

# РАХУНКИ

ДЛЯ ЧЕТВЕРТОЇ КЛАСИ  
НАРОДНИХ ШІЛ

КООПЕРАТИВНЕ ВИДАВНИЦТВО  
«ЗАГРВА»

# РАХУНКИ

ДЛЯ ЧЕТВЕРТОЇ КЛАСИ  
НАРОДНИХ ШКІЛ

КООПЕРАТИВНЕ ВИДАВНИЦТВО  
«ЗАГРАВА»

## І. ПОВТОРЕННЯ ДІЙ В ОБСЯГУ ТИСЯЧІ

### § 1. Додавання.

1. У четвертій класі 27 хлопців і 25 дівчат.

Скільки всіх дітей у класі?

Щоб відповісти на це питання, треба до числа хлопців додати число дівчат:

$$27 + 25 = 52$$

доданок + доданок = сума

Числа (27 і 25), що їх додаємо, називаємо **доданками**.  
Вислід додавання, тобто число 52, називаємо **сумою**.  
Знак додавання + читаємо „плюс“.

2. Знайти суми таких доданків:

а) $50 + 40 = ?$	$25 + 35 = ?$	$8 + 52 = ?$	$11 + 19 = ?$
б) $200 + 300 = ?$	$300 + 400 = ?$	$400 + 500 = ?$	$500 + 300 = ?$
в) $300 + 620 = ?$	$400 + 370 = ?$	$520 + 340 = ?$	$630 + 250 = ?$
г) $572 + 116 = ?$	$262 + 283 = ?$	$425 + 381 = ?$	$681 + 629 = ?$
д) $345 + 453 = ?$	$260 + 420 = ?$	$127 + 608 = ?$	$518 + 189 = ?$
е) $104 + 763 = ?$	$407 + 348 = ?$	$369 + 443 = ?$	$579 + 168 = ?$

- 3.

$$7 + 2 + 1 = 10$$

$$2 + 7 + 1 = 10$$

$$1 + 7 + 2 = 10$$

Скільки всіх переставок можна створити з трьох доданків?

Доданки можна переставляти один з одним і сума не змінється, або коротко:

**сума не залежить від порядку доданків.**

- 4.

$$375 + 488 + 25 =$$

Зверніть увагу на те, що в цьому прикладі додавання  $375 + 25$  дуже легке.

Тому, поки знайдете суму всіх доданків, переставте їх ось як  $375 + 25 + 488$ . Подайте суму!



5. Як найлегше обчислити суму:

$$\begin{array}{lll} \text{а) } 79 + 46 + 11 = & 28 + 43 + 77 = & 84 + 84 + 26 = \\ \text{б) } 99 + 378 + 1 = & 76 + 192 + 8 = & 95 + 275 + 5 = \\ \text{в) } 184 + 369 + 16 = & 355 + 455 + 15 = & 429 + 108 + 92 = \end{array}$$

6. Додайте 30 до кожного з оцих чисел:

15; 27; 57; 71; 135; 507; 770; 680; 895.

7. До кожного числа з 6-ої задачі додайте 29.

Можете це легко зробити так:

$$\begin{array}{l} 15 + 30 - 1 = \\ 27 + 30 - 1 = \quad \text{і т. д.} \end{array}$$

8. До кожного з цих чисел:

7; 10; 19; 45; 78; 100; 170; 444; 606; 786; 235; 346; 567 додайте а) 100, б) 99, в) 98.

9. Знайти суми:

а)	$\begin{array}{r} 148 \\ +341 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 166 \\ +123 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 238 \\ +321 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 345 \\ +451 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 742 \\ +253 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 178 \\ +582 \\ \hline \end{array}$
б)	$\begin{array}{r} 149 \\ +321 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 324 \\ +136 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 563 \\ +327 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 666 \\ +218 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 459 \\ +339 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 249 \\ +248 \\ \hline \end{array}$
в)	$\begin{array}{r} 280 \\ +325 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 475 \\ +131 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 189 \\ +720 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 377 \\ +331 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 520 \\ +85 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 278 \\ +431 \\ \hline \end{array}$
г)	$\begin{array}{r} 753 \\ +149 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 347 \\ +463 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 567 \\ +372 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 478 \\ +124 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 557 \\ +347 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 708 \\ +197 \\ \hline \end{array}$
г)	$\begin{array}{r} 108 \\ 313 \\ +487 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 286 \\ 044 \\ +478 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 377 \\ 431 \\ +89 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 291 \\ 607 \\ +102 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 240 \\ 458 \\ +342 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 389 \\ 452 \\ +49 \\ \hline \end{array}$
д)	$\begin{array}{r} 330 \\ 285 \\ +268 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 147 \\ 68 \\ +609 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 59 \\ 706 \\ +4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 408 \\ 218 \\ +118 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 476 \\ 67 \\ +270 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 105 \\ 702 \\ +101 \\ \hline \end{array}$
е)	$\begin{array}{r} 283 \\ 48 \\ +129 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 71 \\ 100 \\ +464 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 55 \\ 670 \\ +208 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 294 \\ 326 \\ +18 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 663 \\ 9 \\ +309 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 51 \\ 281 \\ +95 \\ \hline \end{array}$

10. а) 278 учнів міської школи виїхали на село на літні вакації, 134 учні залишилися в місті. Скільки всіх учнів було в школі?



б) Діти верталися з ферій. Доїзд до залізничної станції коштував 75 зл., а білети 420 зл. Скільки коштувала подорож з вакацій?

в) В поїзді діти зайняли 3 вагони. У першому вагоні діти мали 285 яблук, у другому — на 17 яблук більше, ніж у першому, а в третьому — на 29 яблук менше, ніж у першому. Скільки штук яблук везли діти в трьох вагонах разом?

11. Теплицька волость Люблинського дистрикту має 8 народних шкіл: в Адамівці, Дубровиці, Дібчі, Краснім, Павловій, Пискоровичах, Рудці і в Теплицях. У тих школах вчиться: в Адамівці 59, в Дубровиці 127, в Дібчі 112, в Краснім 82, в Павловій 91, в Пискоровичах 372, в Рудці 74 і в Теплицях 480 дітей. Складіть табличку та обчисліть, скільки дітей з Теплицької волости ходить до народної школи.

12. а) Книжки шкільної бібліотеки поміщені в 4 шафах. У першій шафі 187 книжок, у другій — 256, у третій — 164, в четвертій — 85. Скільки всіх книжок у шкільній бібліотеці?

б) Шкільна бібліотека має 692 книжки. На початку шкільного року докуплено 84 книжки, а впродовж року ще 188 книжок. Скільки книжок було в шкільній бібліотеці наприкінці шкільного року?

в) У шкільній бібліотеці є 282 томи повістей, 239 природничих книжок, 196 географічних і 210 історичних. Скільки всіх книжок у шкільній бібліотеці?

г) У бібліотеці було: 617 українських, 109 німецьких, 18 французьких і 13 англійських книжок. Скільки було всіх книжок разом у бібліотеці?

13. а) У містечку 2 школи. В одній 347 дітей, а в другій на 78 більше, ніж у першій. Скільки дітей в школах разом?

б) Для дітей з вищеподаних обох шкіл спроведжено підручники рахунків. Кожна дитина купила собі підручник і залишилося ще не проданих 328 підручників. Скільки підручників рахунків спроведжено?

в) Продавець шкільної кооперативи переховує товари, і щоб зорієнтуватися про їх стан, виготовляє собі нижченаведену табличку. Перерисуйте та переписуйте цю табличку і заповніть порожні клітки числами.

Назва товару	Залишилося з попереднього року	Спродано	Разом
лінійовані зшитки	275	49	
зшитки в клітку	132	85	
рисункові зшитки	44	102	
олівці	60	75	
пера	44	35	
пляшечок чорнила	82	17	

г) У млині було 237 мішків жита, 178 пшениці, 134 ячменю, 129 вівса і 37 кукурудзи. Господарі привезли ще 59 мішків жита, 46 пшениці, 117 ячменю, 64 вівса і 75 кукурудзи. Нарисуйте відповідну табличку, перепишіть до неї всі сорти збіжжя та обчисліть, скільки його тепер у млині.

г) Господар має в stodolі 129 снопів пшениці, 137 жита, 146 ячменю та 158 вівса. З поля привіз ще 96 снопів пшениці, 179 жита, 87 ячменю і 58 вівса.

Обчисліть, скільки всього збіжжя має тепер господар у stodolі?

Складіть відповідну табличку!

**Час: тиждень, місяць, рік.**

14. Тиждень має 7 днів: понеділок, вівторок, середа, четвер, п'ятниця, субота, неділя.

Рік має 12 місяців:

I. січень	має	31 день,
II. лютий	„	28 або 29 днів,
III. березень	„	31 день,
IV. квітень	„	30 днів,
V. травень	„	31 день,
VI. червень	„	30 днів,
VII. липень	„	31 день,
VIII. серпень	„	31 день,
IX. вересень	„	30 днів,
X. жовтень	„	31 день,
XI. листопад	„	30 днів,
XII. грудень	„	31 день.

Разом рік має 365 або 366 днів.



Звичайний рік має 365 днів,  
переступний рік має 366 днів.

У звичайному році місяць лютий має 28 днів,  
у переступному році місяць лютий має 29 днів.

Кожний четвертий рік — це переступний рік. Ось тут маєте чергові переступні роки:

1936; 1940; 1944; 1948; 1952; 1956; 1960...

Назву місяця пишемо з малої букви. Чергове число дня з назвою місяця називаємо **датою**, наприклад, 10. березня є датою річниці смерті Тараса Шевченка.

Часто дату пишемо в скороченні: 9. III. означає 9. березня.

15. Перепишіть оці дати, пишучи назви місяців словами:

а) 7. I.; 15. II.; 10. III.; 25. III.; 23. IV.; 6. V.

б) 24. VI.; 28. VII.; 19. VIII.; 28. VIII.; 14. IX.

в) 21. IX.; 1. X.; 27. IX.; 14. XI.; 19. XII.; 25. XII.

16. Напишіть в скороченні дати:

а) Свята Йордану, Різдва Христового, Нового Року, днів свого народження, останнього дня року;

б) 2. січня, 20. лютого, 3. березня, 7. квітня, 14. травня, 24. червня, 28. липня, 2. серпня, 1. вересня, 9. жовтня, 1. листопада, 27. грудня

17. Перепишіть оці дати:

21. I.; 9. II.; 9. III.; 21. IV.; 16. V.; 29. VI.; 31. I.; 27. VII.; 6. VIII.; 30. IX.; 14. X.; 21. XI.; 27. XII. та під кожною з них напишіть а) дату наступного дня, б) дату попереднього дня.

18. Знаєте сьогоднішню дату. Не заглядаючи до календаря, обчисліть:

а) дату, яка буде найближчої неділі;

б) дати, які матимуть неділі поточного місяця;

в) на який день тижня припадає перший день наступного місяця;

г) який був день тижня в останнім дні попереднього місяця.



19. Скільки днів пройде:

- а) від 3. XI. до 29. XI. ?      в) від 12. IX. до 9. X. ?  
б) від 15. XII. до 12. II. ?      г) від 9. III. до 16. V. ?

20. а) Великодні ферії почалися 17-го квітня, скінчилися 23-го квітня. Скільки днів тривали великодні ферії?

б) Зимові ферії почалися дня 6. січня, скінчилися 20. січня. Скільки днів тривали ферії?

в) Літні вакації почалися 1-го липня, скінчилися 31-го серпня. Як довго тривали вакації?

21. а) Обчисліть, скільки місяців і днів перебували у нас птахи, що

	прилетіли:	відлетіли:
жайворонки . . . . .	25. березня	18. жовтня,
соловейки . . . . .	10. квітня	22. липня,
ластівки . . . . .	4. квітня	7. вересня,
бузьки . . . . .	23. березня	16. серпня,
озульки . . . . .	7. травня	30. липня.

б) Маруся записала в природничім зшитку:

15. IV. показала в полі перша трава;

3. XII. змерали в полі всі рослини.

Обчисліть, як довго росли рослини в полі?

в) Нанишіть дати, коли викопали нижченазану городовину:

посадили або посіяти:	викопали:
капусту . . . . . 1. VI	по 3 місяцях і 25 днях,
картоплі . . . . . 10. V.	по 3 місяцях і 7 днях,
буряки . . . . . 1. V.	по 4 місяцях і 10 днях,
моркву . . . . . 4. V.	по 3 місяцях і 14 днях,
брукву . . . . . 15. V.	по 4 місяцях і 10 днях.

22. а) Івась народився в травні 1931 р., почав ходити до школи на початку вересня 1933 р. Скільки він мав тоді літ і місяців?

Обчислюємо: від травня 1931 р. до травня 1938 р. пройшло 7 літ. Від травня 1938 р. до кінця серпня пройшло 3 місяці. Івась мав 7 літ і 3 місяці, коли перший раз пішов до школи.

б) Обчисли:

- 1) скільки літ і місяців ти мав, коли почав ходити до школи?
- 2) скільки літ і місяців ти вже є учнем (-цею)?

**Заувага:** До цього потрібні: рік і місяць твого народження та рік і місяць, коли перший раз пішов ти до школи.

в) Богдан Хмельницький розбив поляків під Жовтими Водами в травні 1648 р., а під Городком біля Львова в жовтні 1655 р. Скільки літ і місяців пройшло від одної перемоги до другої?

г) Гетьман Богдан Хмельницький в'їхав триумфально до Києва в січні 1649 р., а помер у Чигирині в липні 1657 р. Скільки літ і місяців пройшло від в'їзду до його смерті?

г) Тарас Шевченко народився в селі Моринцях у Київщині в березні 1814 р., а помер у Петербурзі в березні 1861 р. Скільки літ жив Т. Шевченко?

д) Перша світова війна почалася в серпні 1914 р., закінчилася в листопаді 1918 р. Скільки літ і місяців тривала світова війна?

е) Володимир Великий охрестив Русь-Україну в серпні 988 року, помер в липні 1015 р. Скільки літ і місяців пройшло від хрещення Руси-України до смерті Володимира Великого?

є) Кріпацтво в Україні скасовано в березні 1861 р. Як давно це було?

ж) В Галичині скасовано панщину в травні 1848 р. Як давно це було?

з) В лютім 1918 р. підписала Німеччина мир з Україною. Скільки літ і місяців пройшло відтоді до нашого часу?

и) Теперішня війна почалася з початком вересня 1939 р. Як довго вона вже триває?

і) Шкільне навчання почалося 1. вересня, закінчилося 30. червня наступного року. Як довго тривав шкільний рік?

23.  $5 + 0 = 5;$      $0 + 5 = 5;$      $0 + 0 = 0.$

Подайте відповідні правила!

## § 2. Віднімання.

24. В класі було 52 дітей, вийшло 34. Скільки дітей залишилося в класі?



Щоб відповісти на це питання мусимо відняти:

$$52 - 34 = 18$$

зменшеник від'ємник = різниця

Число 52, від якого віднімаємо, це зменшеник,  
число 34, яке віднімаємо, це від'ємник,  
число 18, що залишилося, це різниця.  
Знак віднімання — читаємо „мінус“.

25. Знайдіть різницю нижчеподаних чисел і підкресліть зменшеник 3 рази, від'ємник 2 рази, різницю 1 раз:

а) 600—400=	961—600=	598—360=	888—462=
б) 736—204=	363—247=	702—355=	814—567=
в) 327—125=	452—448=	408—309=	810—480=
г) 500—341=	600—502=	910—288=	617—228=

26. В кошику було 200 яблук. Продали 35 яблук. Скільки залишилося?

$$165 + 35 = 200.$$

перевіряємо:

$$200 - 35 = 165$$

Звідси правило:

Якщо до різниці додати від'ємник, дістаємо зменшеник.

27. Відніміть та перевірте вислід:

а) 1000—800=	1000—720=	1000—336=	1000—642=
б) 450—300=	450—260=	450—188=	450—273=
в) 365—200=	365—180=	365—108=	365—177=

28. Знайдіть різницю чисел і перевірте вислід:

а) $\begin{array}{r} 489 \\ -243 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 756 \\ -425 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 992 \\ -681 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 275 \\ -121 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 865 \\ -722 \\ \hline \end{array}$
б) $\begin{array}{r} 575 \\ -250 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 936 \\ -300 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 289 \\ -70 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 986 \\ -786 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 594 \\ -503 \\ \hline \end{array}$
в) $\begin{array}{r} 542 \\ -219 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 885 \\ -348 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 650 \\ -203 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 353 \\ -327 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 755 \\ -675 \\ \hline \end{array}$
г) $\begin{array}{r} 840 \\ -234 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 690 \\ -586 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 134 \\ -29 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 335 \\ -285 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 591 \\ -584 \\ \hline \end{array}$
г) $\begin{array}{r} 623 \\ -408 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 965 \\ -309 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 875 \\ -397 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 541 \\ -195 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 625 \\ -598 \\ \hline \end{array}$



д)	$\begin{array}{r} 561 \\ -149 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 361 \\ -317 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 490 \\ -185 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 678 \\ -97 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 742 \\ -216 \\ \hline \end{array}$
е)	$\begin{array}{r} 600 \\ -255 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 700 \\ -426 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 800 \\ -598 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 602 \\ -468 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 707 \\ -398 \\ \hline \end{array}$
є)	$\begin{array}{r} 405 \\ -188 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 750 \\ -358 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 408 \\ -236 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 700 \\ -149 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 300 \\ -138 \\ \hline \end{array}$
ж)	$\begin{array}{r} 800 \\ -595 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 500 \\ -193 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 400 \\ -264 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 600 \\ -285 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 900 \\ -527 \\ \hline \end{array}$

Назви мір і ваг пишемо українськими буквами, а саме: кг, м, дм і т. д.

29. а) Городник зібрав 585 кг овочів. Продав 370 кг. Скільки кг овочів ще йому залишилося?

б) Господиня зібрала 976 кг помідорів, з чого продала тільки 800 кг, бо решта зігнила. Скільки кг помідорів зігнило?

в) З одного поля викопали 148 мішків картоплі, з другого 230. Продали 192 мішки, решту закопали в яму на зиму. Скільки мішків закопано?

г) Господар намолотив 375 мішків збіжжя. З цього післав до млина змолотити 149 мішків жита і 98 мішків пшениці. Скільки зерна ще йому залишилося?

30. а) Господар будує новий дім. З тією метою замовив він у столяра двері та віконні рами і на те призначив 900 зл. Столяр собі обчислив, що дерево коштуватиме 550 зл., додатки (клей, фарби, ляк тощо) 35 зл., а робота 285 зл. Яка різниця між тією сумою, що її призначив на ту ціль господар, і офертою столяра?

б) За відновлення школи маляр взяв 474 зл. На фарби видав 105 зл., помічникові заплатив 128 зл. Скільки зл. залишилося маляреві?

31. **Опакування товарів.** Куплений в крамниці товар дістаєть упакований. Коли товар треба переслати залізницею, опакування повинно бути добре і міцне, щоб товар підчас перевозу не пошкодився. Тому товари, що їх пересилають залізницею, вкладають в дерев'яні скриньки, а пусті місця в скриньках випихають паперами, соломною або дерев'яною ватою, щоб у той спосіб зберегти товар від

знищення. Рідини пересилають у скляних великих пляшках, хоронених плетінкою (лозою), у бляшаних посудинах, у дерев'яних або металевих бочках. Залізниця бере оплату залежно від ваги цілої посилки, тобто від ваги товару разом з опакуванням. Купця обходить вага одержаного товару без опакування. Отже бачимо, що треба розрізняти: вагу товару без опакування, вагу товару разом з опакуванням, вагу самого опакування.

Вагу товару разом з опакуванням називаємо вагою **брутто**, вагу товару без опакування називаємо вагою — **нетто**, вагу самого опакування називаємо вагою — **тара**.

32. а) Гуртівня вислала 47 кг чаю в скриньці, що важила 5 кг. Скільки важила ціла пересилка?

б) Гуртівня спроварила 2 скриньки мила вагою 130 кг разом. Кожна порожня скринька важила 8 кг. Скільки кг самого мила було в тих скриньках?

в) Порожні скриньки важать одна 7 кг, друга 8 кг. Наповнені яблуками важать разом 172 кг. Скільки важать самі яблука?

г) Гуртівня спроварила 2 скриньки свічок. Одна скринька важила 218 кг, друга 139 кг. Порожні скриньки важили одна 9 кг, друга 12 кг. В котрій з тих двох скиньок було більше свічок і на скільки кг?

г) Товар важить 600 кг нетто; тара становить 154 кг. Знайдіть вагу брутто товару!

д) Товар брутто важить 623 кг, тара становить 113 кг. Знайдіть вагу нетто товару!

е) Товар брутто важить 307 кг а нетто 250 кг. Знайдіть вагу тари!

е) Товар нетто важить 155 кг; тара становить 83 кг. Знайдіть вагу брутто товару!

ж) Товар брутто важить 245 кг; тара становить 162 кг. Знайдіть вагу брутто товару!

з) Вислали 425 кг товару ваги брутто; вага нетто становила 365 кг. Знайдіть вагу тари!

33.  $7 - 0 = 7$ ;  $7 - 7 = 0$ ;  $0 - 0 = 0$ .

Подайте відповідні правила!



### Прибутки й витрати.

34. а) Мама купила книжки для Тарасика і та витрати:

	зл.	гр.
Рахунки . . . . .	2	75
Природознавство . . . . .	3	50
Географія . . . . .	2	90
Історія . . . . .	2	50
Читанка . . . . .	2	35
Разом . . . . .		

Обчисліть, скільки мама заплатила за книжки для Тарасика?

Запиши та обчисли, скільки коштували твої книжки.

б) Господиня щодня записує витрати. У вівторок заплатила за м'ясо 2 зл. 15 гр., за кашу 1 зл. 85 гр., за цукор 3 зл. 75 гр., за овочі 93 гр. Нарисуйте табличку, запишіть та обчисліть витрати господині.

в) Юнак вибрався на роботу до міста. Переїзд поїздом коштував 17 зл. 80 гр., харчі 7 зл. 15 гр., нічліг 4 зл. 75 гр. Запишіть в табличці та обчисліть його витрати.

г) Діти зробили екскурсію до Львова. За білети заплатили 275 зл. 45 гр., за нічліг 38 зл. 75 гр., за сніданок 35 зл. 20 гр., за обід 69 зл. 15 гр., за вечерю 38 зл. 40 гр. і за трамвай 25 зл. Запишіть це в табличці та обчисліть витрати шкільної ескурсії.

35. а) У шкільній крамниці були такі денні торги:

Денні торги	зл.	гр.
в понеділок . . . . .	25	48
у вівторок . . . . .	37	07
у середу . . . . .	64	—
в четвер . . . . .	59	99
в п'ятницю . . . . .	6	01
в суботу . . . . .	10	50
Разом . . . . .		

Перерисуйте табличку, переписіть все і обчисліть торги за цілий тиждень.



б) У крамниці були такі денні торги: в понеділок 18 зл. 32 гр., у вівторок 33 зл. 05 гр., в середу 21 зл., в четвер 37 зл. 10 гр., в п'ятницю 5 зл. 98 гр., в суботу 7 зл. 46 гр. Складіть табличку, перепишіть і обчисліть тижневий торг.

в) Шкільна крамниця мала впродовж півріччя такі місячні торги: в січні 163 зл. 17 гр., в лютім 120 зл. 22 гр., в березні 198 зл. 05 гр., в квітні 142 зл., в травні 173 зл. 10 гр., в червні 118 зл. 21 гр. Складіть табличку, перепишіть у неї місячні торги та обчисліть піврічний торг.

36. При швидкому записі грошей можна користуватись ось такою табличкою:

Замість писати 2 зл. 75 гр. + 34 зл. 85 гр. записуємо коротко:

зл.	гр.
2	75
+34	85
37	60

а) Обчисліть:

зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.
3	50	60	00	25	40	47	63
+	75	+17	05	+13	60	+151	00
+15	48	+ 4	00	+10	00	+	86
зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.
102	93	400	00	341	65	178	39
+ 47	85	+208	00	+ 57	28	+	47
+200	00	+ 35	90	+ 1	07	+ 90	50
+ 1	50	+ 12	75	+ 84	50	+100	61

б) Знайдіть суму: 328 зл. 40 гр., 96 зл., 408 зл. 17 гр. 166 зл. 95 гр.

37. а) Школа влаштувала виставу. За білети одержала 142 зл. 75 гр. За декорації заплачено 32 зл. 86 гр.

Який чистий прибуток дала вистава?

	зл.	гр.
прибутки . . . . .	142	75
витрати . . . . .	32	86
чистий прибуток . . . . .	.....	

б) Учні зложили на шкільну екскурсію 120 зл., а кошти екскурсії становили 111 зл. 97 гр. Скільки грошей залишилося?

в) Шкільна крамниця на початку дня мала порожню касу. Впродовж дня прибуло до каси 231 зл. 45 гр., а ви було з каси 91 зл. 50 гр. Скільки грошей залишилося в касі?

38. а) При підніманні грошей можна користуватись ось такою табличкою:

замість писати:

ц 61 зл. 40 гр. — 15 зл. 68 гр.,

т можна написати так:

зл.	гр.
61	40
— 15	68

б) Знайти різницю:

зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.
137	65	508	20	385	75	584	00
— 82	00	— 129	95	— 190	43	— 70	38
зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.
140	10	400	00	280	43	171	00
— 60	00	— 175	00	— 190	78	— 80	05
зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.
610	00	170	00	605	00	375	14
— 387	75	— 90	05	— 108	75	— 308	95
зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.
715	38	900	00	110	20	1000	00
— 291	00	— 189	95	— 91	72	— 765	43

39. а) Нестор дістав 3. X. від тата 3 зл., того ж дня заплати він за зшитки і олівці 1 зл. 35 гр.; 5. X. купив папір і гумку за 38 гр.; 7. X. за продану книжку одержав 85 гр. 9. X. купив яблук за 27 гр.; того ж дня купив олівець з 30 гр. Скільки грошей має тепер Нестор?



Складаємо табличку:

Дата	Зміст	Прибутки		Витрати	
		зл.	гр.	зл.	гр.
3. X.	від тата	3	00		
3. X.	зшитки та олівці			1	35
5. X.	папір і гума				38
7. X.	за книжку	85			
9. X.	яблука				27
9. X.	олівець				30
	Разом . . . . .				
	Сальдо . . . . .				

Шукайте окремо: а) прибутки, б) витрати, а потім в) сальдо \*).

б) Шкільна крамниця мала попереднього дня в касі 83 зл. 57 гр. 10. X. прибуток становив 23 зл. 46 гр. Того дня видано на товар 7 зл. 30 гр. і на післанця 75 гр. Скільки повинно бути в касі при кінці 10. X.?

Складаємо табличку:

Дата	Зміст	Прибутки		Витрати	
		зл.	гр.	зл.	гр.
9. X.	сальдо	83	57		
10. X.	денний торг	23	46		
10. X.	за товари			7	30
10. X.	післанець				75
	Разом . . . . .				
	Сальдо . . . . .				

Знайдіть окремо прибутки, витрати, а потім сальдо.

в) До шкільної каси прибуло з вистави 129 зл. 89 гр. і 18 зл. 03 гр., як остача з екскурсії. На книжки для бідних дітей виплачено 134 зл. 50 гр. Знайдіть сальдо!

\*) Сальдо — це різниця між усіма прибутками і витратами (прибутки — витрати = сальдо)



г) Шкільна крамниця мала в касі на початку вересня 205 зл. 80 гр.; 7-го вересня куплено письмового приладдя за 117 зл. 40 гр.; 10-го вересня продано товару за 19 зл. 15 гр.; 14-го вересня торг становив 17 зл. 95 гр., а 25 вересня 12 зл. 15 гр.

Запишіть у табличці прибутки й витрати та обчисліть, скільки грошей було в касі під кінець дня 25-го вересня.

### Заощадження.

40. Хто працює та заробляє, повинен частину своїх прибутків відкладати. Відкладені гроші називаємо заощадженнями. Заощаджених грошей не вільно зберігати дома, бо їх може або вогонь спалити, або зла людина забрати. Заощаджені гроші треба занести до ощадної каси.

Ощадна каса переховує довірені їй гроші та на кожне бажання виплачує їх власникові. Власник, беручи з ощадної каси по якимсь часі свої гроші, одержує винагороду, звану відсотками. В ощадній касі не держать грошей, зложених у ній на переховок без обороту. Каса позичає їх іншим людям і за те бере від них теж винагороду. Винагорода, що її бере каса за позичені гроші, дещо вища від тієї, яку вона виплачує вкладникам. Сальдо, яке при великому числі вкладників є досить високе, йде на оплату адміністрації (будинку, світла, служби, урядовців і т. д.), будову шкіл, організацію кооператив, ремісничих верстатів, піднесення сільських господарств тощо.

Всі українці повинні зберігати свої гроші в „Українбанку“ та його філіях, які знаходяться у всіх містах і містечках. Також діти повинні ощаджувати свої дрібні гроші і зберігати їх у шкільних ощадних касах, Ш. О. К. Шкільна ощадна каса видає дітям „Вкладкові книжечки дрібних заощаджень“, в яких записують врати та виплати.

Приймаючи або виплачуючи гроші, скарбник записує в книжечці „вплату“ або „виплату“ та обчислює кожно-разово сальдо, тобто стан заощаджень вкладника, і вписує „стан“, а саме злоті буквами і цифрами, а гроші тільки цифрами.

Ось як виглядає обгортка книжечки, що її шкільна  
ощадниця видає членам:

# ВКЛАДКОВА КНИЖЕЧКА

дрібних заощаджень

Ч. 59.

ГАННА КУДЛАК

Ім'я і прізвище вкладника

*Шкільна ощадна каса в Теплицях.*

Збірниця дрібних заощаджень

Кооперативний рілнийчий банк

У К Р А Ї Н Б А Н К

кооп. з відп. уділами в Ярославі

Окружна збірниця

Чи ти вже маєш таку книжечку?



Сторінка виладкової книжечки дрібних заощаджень.

Дата	ч. поз. збірк. листка	В в і с В и б р а в			Підпис збирача
			зл.	гр.	
З перенесення		стан	2	75	
7. IX. 43	23	вн.	—	35	три зл. 10 гр. Ю. Волос
		стан	3	10	
26. XI. 43	75	вн.	—	40	три зл. 50 гр. Ю. Волос
		стан	3	50	
3. XII. 43	84	вн.	1	75	п'ять зл. 26 гр. Ю. Волос
		стан	5	25	
12. XII. 43	96	вн.	2	15	сім зл. 40 гр. Ю. Волос
		стан	7	40	
16. XII. 43	107	вн.	—	80	вісім зл. 20 гр. Ю. Волос
		стан	8	20	
20. XII. 43	—	внб.	5	40	два зл. 80 гр. Ю. Волос
		До перенесення	стан	2	

Дата	ч. поз. збірк. листка	В н і с В и б р а в			Підпис збирача
			зл	гр.	
З перенесення		стан	2	80	
25. I. 44	119	вн.	—	70	три зл. 50 гр.  Ю. Волос
		стан	3	50	
3. II. 44	127	вн.	1	15	чотири зл. 65 гр.  Ю. Волос
		стан	4	65	
23. II. 44	145	вн.	3	80	всім зл. 45 гр.  Ю. Волос
		стан	8	45	
		стан			
		стан			
До перенесення		стан			



41. Нарисуй сторінку вкладкової книжечки дрібних заощаджень і запиши до неї всі нижчелодані позиції. Кожний запис стверди власним підписом як скарбник Шкільної Ощадної Каси.

а) Вкл. книжечка Антона Горошка. З перенесення було 3 зл. 35 гр.; 25. X. 1938 р. вніс 1 зл. 40 гр.; дня 3. XI. вніс 24 гр.; дня 7. XI. вніс 15 гр.; дня 14. XI. вибрав 35 гр.; 3. XII. вніс 27 гр.

б) Вкл. книжечка Оксани Зубрицької. З перенесення було 4 зл. 60 гр.; дня 3. I. 1940 р. внесла 35 гр.; дня 19. II. вибрала 2 зл.; 4. III. внесла 43 гр.; 10. IV. внесла 62 гр.; дня 3. V. вибрала 75 гр.; дня 21. V. внесла 59 гр.

в) Вкл. книжечка Олега Ковалю. З перенесення було 1 зл. 75 гр.; 20. IX. 1941 р. вніс 80 гр.; дня 29. IX. вніс 64 гр.; 2. X. вибрав 50 гр.; дня 16. X. вніс 48 гр.; 30. X. вніс 37 гр.; дня 2. XI. вибрав 65 гр.

г) Вкл. книжечка Віри Перепелиці. З перенесення було 2 зл. 20 гр.; дня 26. I. 1939 р. внесла 19 гр.; дня 28. II. внесла 27 гр.; 6. III. внесла 34 гр.; дня 18. III. вибрала 80 гр.; дня 1. IV. внесла 65 гр.; 15. IV. вибрала 43 гр.; 22. IV. внесла 45 гр.; 23. V. внесла 72 гр.

г) Вкл. книжечка Ігора Безкоровайного. З перенесення було 1 зл. 37 гр.; дня 8. IX. вніс 29 гр.; 23. IX. вніс 37 гр.; 30. IX. вніс 48 гр.; дня 7. X. вніс 59 гр.; дня 12. X. вибрав 60 гр.; дня 15. X. вніс 64 гр.; дня 20. X. вніс 75 гр.; дня 25. X. вніс 83 гр.; дня 31. X. вніс 92 гр.; дня 11. X. вибрав 1 зл. 25 гр.; дня 25. XI. вніс 2 зл. 48 гр.

42. Українбанк приймає заощадження від старших осіб від одного золотого вгору, але щоб одержати вкладкову книжечку, треба одноразово зложити в банку суму 10 зл.

Коли ж дитина назбирає на вкладкову книжечку дрібних заощаджень на суму 10 зл., тоді опікун збірної станиці дрібних заощаджень, тобто шкільної ощадної каси, дістане в Українбанку на прізвище дитини таку вкладкову книжечку, яку мають старші особи. Придивіться, як вона виглядає:

137.752-Y

137.752-Y

1	2		3		4		5	6
Дата	Вніс		Вибрав		Стан цифрами		Стан заощаджень словами	Датівник і підписи
	зл.	гр.	зл.	гр.	зл.	гр.		
З перенесення								
31. X. 1943	10	—	—	—	10	—	десять зл.	31. X 1943 Пронь
17. XI. 1943	4	—	—	—	14	—	чотирнадцять зл.	17. XI. 1943 Пронь
18. XII. 1943	—	—	5	—	9	—	дев'ять зл.	18. XII 1943 Пронь
29. I. 1944	7	—	—	—	16	—	шістнадцять зл.	29. I. 1944 Пронь
15. II. 1944	—	—	4	—	12	—	дванадцять зл.	15. II. 1944 Пронь

Друга сторінка

Друга сторінка

43. Нарисуй сторінку щадничої книжечки і записи до неї всі нижчеподані позиції. Кожний запис стверди власним підписом як скарбник Українбанку.

а) З перенесення 12 зл. 21 гр.; 21. VII. 1940 р. вніс 5 зл.; 9. VIII. 1940 вибрав 3 зл.; 19. IX. 1940 вніс 10 зл.; 26. IX. 1940 р. вибрав 5 зл.; 10. X. 1940 вніс 7 зл.; 24. XI. 1940. вніс 19 зл.

б) З перенесення 175 зл. 48 гр.; 4. III. 1940 вніс 32 зл.; 9. IV. вибрав 20 зл.; 7. V. вніс 17 зл.; 18. VI. вибрав 38 зл.; 15. VII. вибрав 29 зл.; 27. XI. вніс 42 зл.; 22. XII. вибрав 59 зл.



в) З перенесення 785 зл. 28 гр.; 5. I. 41 вибрав 145 зл.;  
3. II. 41 вніс 115 зл. 72 гр.; 7. III. 41 вніс 58 зл. 50 гр.;  
12. IV. 41 вибрав 179 зл.; 3. V. 41 вибрав 196 зл. 70 гр.;  
18. VI. 41 вніс 137 зл. 64 гр.; 3. VII. 41 вибрав 150 зл.  
50 гр.

44. Адресування листів.

Як адресувати німецькою мовою.

а) лист:

передня сторона

*An Herrn*

*Prof. L. BATSCHYNSKYJ*

*Jaroslau*

*Ringplatz 6/1*

зворотна сторона

*Absender:*

*A. Buń, Jęplice, Distrikt Lublin*

б) поштову картку:

ADDRESSEE

*Swan Tur*

*Adamowska,*

*Post Cieplice*

*Wieliczka Lublin*

POSTKARTE



*An Herrn*

*Wachnianyn Oleh*

*Lemberg*

*Oststrasse 7, W. 5.*

45. Поштова тарифа. Пошта важить пачки й листи кілограмами і грамами.

1 кг = 1000 г.

Читай: кг як кілограм, г як грам, гр. як грош.

При висиланні поштових карток і листів треба пам'ятати наклеїти поштовий значок. Висота різних поштових оплат вписана в поштовій тарифі. Тарифа часами змінюється. Нижченаведена поштова тарифа обов'язувала підчас друкування цієї книжки:

Поштова тарифа:	краєва	закордонна
А. Листи:	зл. гр.	зл. гр.
поштова картка .....	12	30
"    "    подвійна .....	24	60
звичайний лист ваги до 20 г ....	24	50
"    "    від 20—250 г .....	48	
за кожні дальші 20 г .....	30	
"    "    250—500 г .....	80	
"    "    500—1000 г .....	1 20	
поручення .....	60	



### Б. Друки:

	краєва зл. гр.	закордонна зл. гр.
ваги до 20 г .....	6	10
„ від 20—50 г .....	8	за кожні 50 г 10
„ „ 50—100 г .....	16	20
„ „ 100—250 г .....	30	50
„ „ 250—500 г .....	60	1 00
друки для сліпих ваги до 5 кг ....	6	

### В. Торговельні папери:

ваги до 100 г .....	16
„ від 100—250 г .....	30
„ „ 250—500 г .....	60

### Г. Пачки:

ваги до 5 кг .....	1 20
„ від 5 кг до 10 кг .....	3 20
„ „ 10 кг до 15 кг .....	4 80
„ „ 15 кг до 20 кг .....	6 40

### Г. Пересилка пачки за післяплатою:

- а) оплата за листову або пачкову пересилку — дивись вище А, Б, Г.  
б) оплата маніпуляційна ..... 40

### Д. Поштові перекази:

лише краєві	зл. гр.
до 20 зл. ....	40
від 20 зл. до 50 зл. ....	60
„ 50 зл. до 200 зл. ....	80
„ 200 зл. до 500 зл. ....	1 20
„ 500 зл. до 1000 зл. ....	1 60

### Е. Телеграфічні поштові перекази:

до 50 зл. ....	5 00
від 50 зл. до 200 зл. ....	6 00
„ 200 зл. до 500 зл. ....	7 00
„ 500 зл. до 1000 зл. ....	8 00

### Є. Поштова служба чекова:

#### І. в плати:

а) звичайні: до 20 зл. ....	20
від 20 зл. до 50 зл. ....	30

	зл. гр
від 50 зл. до 200 зл. ....	40
„ 200 зл. до 500 зл. ....	50
„ 500 зл. до 1000 зл. ....	60
б) телеграфічні: до 1000 зл. ....	5 00
2. виплати:	
а) звичайні: за кожні 40 зл. ....	02
+ стала оплата ....	30
б) телеграфічні: до 50 зл. ....	5 00
від 50 зл. до 1000 зл. ....	6 00

#### Ж. Телеграми:

1. звичайні місцеві, за кожне слово ....	20
2. „ замісцеві „ „ ....	40
3. пильні місцеві „ „ ....	40
4. „ замісцеві „ „ ....	80
5. пресові „ „ ....	40
6. метеорологічні: 50% повної тарифи	
7. посвідчення вислання телеграми ....	20

#### З. Збірне пересилання часописів і журналів:

- 1) оплати за перевіз при середній вазі одного примірника до 20 г, за кожний примірник гримісячно ..... 8
- понад 20 г до 30 г, за кожний дальший грам 0,4
- „ 30 г до 50 г „ „ „ „ 0,6
- 2) оплата за доручення за кожний примірник місячно ..... 1,2

Повна поштова тарифа краєва та закордонна вивішена в кожному поштовім уряді.

46. а) Ганя вислала 5 поштових карток, 3 краєві звичайні і 2 закордонні листи до Італії. Які значки купила? Скільки заплатила за всі значки?
- б) Оленка вислає пачку, що важить 5 кг, і 6 звичайних та 2 поручені листи, кожний ще важчий як 20 г. Скільки дістане решти з 5 зл.?
- в) Хлопець з адміністрації „Малих Друзів“ вислає 9 пачок друків по 120 г і 3 листи до Болгарії. Скільки дістане решти з 4 зл.?



г) Адміністрація „Краківських Вістей“ висилає 3 пакети друків по 345 г, 5 пакетів друків по 160 г та 12 поручених листів. Скільки коштує вся посылка?

г) Листоноша впродовж дня продав 32 значки по 24 гр і всі поштові картки. За всі взяв 9 зл. 24 гр. Скільки мав поштових карток?

д) Четверта класа подала телеграму:

„Малі Друзі“ Lemberg, Ahornstrasse 1  
Вислати 37 примірників

Кріль“

Обчисліть кошт телеграми.

Заувага: Число в телеграмі рахується за слово.

е) Шкільна кооператива подає телеграму:

„Українське Видавництво“ Krakau Reichsstrasse 34  
Вислати 30 Кобзарів

Колодій“

Скільки мусить заплатити за телеграму?

е) Батько вислав телеграму:

„Нікеруй Степан — Львів Личаківська 2  
Вертайся мама хвора

Батько“

Скільки заплатив?

ж) Нестор висилає з нагоди свят 1 поручений лист брата, 3 листи до свояків і телеграму до батьків:

„Мокрицький Теплиці через Білгорай

Сердечні бажання Веселих Свят дорогим Таткові й Мамусі

Нестор“

Скільки заплатив за все?

**Час: години та хвилини.**

47.

День і ніч називаємо добою.

Доба має 24 години.

Година має 60 хвилин (мінут)

Хвилина має 60 секунд.

Секунда — це дуже короткий час. Впродовж секунди можете сказати, але дуже швидко: „раз, два, три“.

На кружку годинника написані цифри від 1 до 12 (часом римські цифри I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII), якими позначені години.

Години читаємо додаючи слова „перед полуднем“ або „пополудні“, напр.: 10-та година перед полуднем, 6-та година пополудні. При писанні вживаємо скорочення „пер. пол.“, „попол.“, напр.:

9. год. пер. пол.

5. год. попол.

Полуднем називаємо 12-ту годину вдень.

Північню називаємо 12-ту годину вночі.

В урядах, на залізниці, на пошті тощо позначають години числами від 0 до 24. Тоді позначають: північ годиною 0, (нуль), після неї йдуть чергові години:

1-ша вночі,

2-га вночі,

3-тя „ і т. д. аж

до години 12-рі опівдні,

13-та (1 попол.),

14-та (2-га попол.),

15-та (3-тя попол.) і т. д.,

23-тя (11-та вночі),

24-та (12-та або 0-ва година вночі).

**48. а) Перемініть на 24-годинну лічбу часу:**

5. год. попол. =; 9. год. рано =; 2. год. попол. =;

8. год. ввечері =; 11. год. вночі =; 7. год. рано =;

6. год. і 25 хв. попол. =; 8. год. 30 хв. рано =;

2. год. 10 хв. попівн. =; 8. год. 30 хв. ввечері =;

11. год. 45 хв. вночі =; 0. год. 05 хв. вночі =;

**б) Перемініть на 12-годинну лічбу часу:**

0. год. 45 хв. =; 9. год. 20 хв. =; 13. год. 25 хв. =;

16. год. 05 хв. =; 20. год. 15 хв. =; 23. год. 40 хв. =;

24. год. =; 3. год. 30 хв. =; 21. год. 10 хв. =;

**49. Замість говорити:**

а) поїзд від'їжджає о 4. год. 30 хв., можна сказати: о ~~пів~~ п'ятої год.

б) лекція закінчилася о 11. год. 15 хв., можна сказати: ~~чверть~~ на 12-у.

в) лекція закінчилася о 2. год. 45 хв., можна сказати: ~~три чверті~~ на 3-ю.



Перепишіть до зшитка та вставте відповідні числа на місце крапок:

пів восьмої . . . . . це 6 год. 30 хв.

пів дванадцятої . . . . . це ... год. .... хв.

чверть на шосту . . . . . це ... год. .... хв.

три чверті на восьму . . . . . це ... год. .... хв.

без чверти четверта . . . . . це .... год. .... хв.

без чверти восьма . . . . . це .... год. .... хв.

пів першої . . . . . це .... год. .... хв.

три чверти на сьому . . . . . це .... год. .... хв.

80. Шкільна наука починається о 8. год. 15 хв., закінчується о 1 год. 45 хв. пополудні. Як довго триває навчання!

Приклад на обчислювання:

від 8. год. 05 хв. до 9. рано пройшло . . . . .	55 хв.,
від 9. години до 13. год. 45 хв. . . . .	4. год. 45 хв.
разом пройшло	4. год. 100 хв.
=	5. год. 40 хв.

а) Обчислити, скільки годин і хвилин їде поїзд зі Львова до Перемишля, Станиславова, Самбора, Стрия, Бродів, Бережан, Яворова, Рави Руської, Стоянова, Тернополя, Кракова.

б) Як довго їде поїзд до Холма з Кракова, Люблин? Реївця, Дорогуська?

Заувага: До задач 50 а) і б) використай нижченаведену таблицю

### Пасажирські поїзди

Від'їзд	год. хв.	Приїзд	год. хв.
Львів (гол. двірць)	19 43	Перемишль	22 48
" " "	18 38	Станиславів	21 58
" " "	21 17	Тернопіль	2 32
" " "	4 40	Коломия	10 34
" " "	13 00	Стрий	15 38
" " "	7 04	Самбір	9 46
" " "	19 08	Броди	22 20
Львів—Підзамче	13 10	Бережани	18 52
" "	8 10	Стоянів	11 13

Від'їзд	год. хв.	Приїзд	год. хв.
Львів—Клепарів	13. 50	Рава Руська	16. 24
" "	18. 37	Яворів	20. 59
Люблин	18. 36	Холм	20. 49
Рейвець	7. 02	Холм	7. 33
Дорогуськ	9. 10	Холм	9. 44

#### Швидкі поїзди

Від'їзд	год. хв.	Приїзд	год. хв.
Львів (гол. двірець)	23. 07	Краків	10. 04
Краків	12. 28	Холм	23. 50

51.

День	Схід сонця	Захід сонця
1. IV.	5. год. 36 хв.	18. год. 35 хв.
24. VI.	3. год. 57 хв.	20. год. 27 хв.
1. X.	6. год. 8 хв.	17. год. 38 хв.
24. XII.	8. год. 10 хв.	15. год. 49 хв.

Обчисліть довжину дня: 1. квітня, 24. червня, 1. жовтня, 24. грудня. Коли найдовший день? На скільки він довший від інших днів?

Додавання з відніманням чисел в обсягу 1000.

52. Дужки. Знаки: ( ), [ ], { } називаємо дужками.

В задачах треба наперед виконати дії, що в дужках. Виконайте ці обчислення:

- а)  $348 + (37 + 52) =$        $475 + (84 - 37) =$   
 $156 - (16 + 29) =$        $297 - (63 - 15) =$
- б)  $375 + (219 + 152) =$        $375 + (219 - 152) =$   
 $375 - (219 + 152) =$        $375 - (219 - 152) =$
- в)  $464 + 250 + 123 =$        $464 + (250 + 123) =$   
 $464 - 250 + 123 =$        $464 + (250 - 123) =$   
 $464 + 250 - 123 =$        $464 - (250 + 123) =$   
 $464 - 250 - 123 =$        $464 - (250 - 123) =$

53. а) Господиня мала 187 куряток. У вівторок вивезла на торг 98 куряток, з чого залишилося їй не проданих 19. В п'ятницю вивезла на торг 105 куряток, привезла додому не проданих 47. Скільки куряток тепер має господиня?



б) Коли Івась приїхав до батьків на село, в господарстві було 89 кріликів. Впродовж літа прибуло 68 кріликів, а продали 47. Потім Івась виїхав до міста, а після того, як вдруге приїхав, застав 142 крілики. Скільки кріликів прибуло підчас неприсутности Івася?

54.  $6 - 0 = 6;$        $6 - 6 = 0;$        $0 - 0 = 0;$

але:  $0 - 6$  годі відняти!

Перекажіть це словами!

### § 3. Множення.

55. В саді ростуть дерева в п'ятьох рядах по 7 дерев у кожному. Скільки дерев росте в саді?

$$\begin{array}{r} 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35 \\ 5 \qquad \qquad \qquad 7 \qquad \qquad \qquad = 35 \end{array}$$

множник      множник      добуток

У цім множенні маємо три числа: скільки разів? — 5 разів; число 5 називається **множник**; по скільки? — по 7 разів; число 7 — це **множник**; вислід (35) називається **добуток**. Числа 5 і 7 інакше ще називаються **чинниками**.

$$\begin{array}{l} 5 \cdot 7 = 35 \\ 7 \cdot 5 = 35 \\ 5 \cdot 7 = 7 \cdot 5 \end{array}$$

Чинники можна переставляти з одного місця на друге, добуток завжди буде той самий, або коротко:

**добуток не залежить від порядку чинників.**

56. Обчисліть добуток та підкресліть множник 1 раз, множник 2 рази, добуток 3 рази:

а)

ціна за одиницю	кількість	разом
яблуко 4 гр.	6 яблук	.....
булка 10 гр.	9 булок	.....
метр стьожки 45 гр.	5 метрів стьожки	.....

б) Скільки днів у:

3 тижнях,	7 тижнях,	9 тижнях,
2 місяцях,	5 місяцях,	8 місяцях?

в) Скільки штук у:

4 тузеньх,	6 тузеньх,	8 тузеньх,
3 мандлях,	5 мандлях,	7 мандлях,
2 копах,	4 копах,	6 копах?

г) Обчисліть, скільки коштують такі товари:

ціна за одиницю	кількість	разом
яйце 5 гр.	10 яєць	.....
коробочка сірників 10 гр.	10 коробочок сірників	.....
кусник мила 35 гр.	10 кусників мила	.....
хустка 60 гр.	10 хусток	.....
сорочка 4 зл.	10 сорочок	.....
пара чобіт 16 зл.	10 пар чобіт	.....
мішок муки 35 зл.	10 мішків муки	.....

57. Двоцифрове число множимо таким способом:

$$3 \cdot 15 = 3 \cdot 10 + 3 \cdot 5 = 30 + 15 = 45$$

$$12 \cdot 7 = 10 \cdot 7 + 2 \cdot 7 = 70 + 14 = 84$$

У цих прикладах ми розкладали двоцифровий чинник на десятки і одиниці.

Знайдіть добуток оцих чисел:

а) $2 \cdot 72 =$	$3 \cdot 37 =$	$4 \cdot 18 =$	$8 \cdot 25 =$
б) $15 \cdot 8 =$	$16 \cdot 9 =$	$24 \cdot 3 =$	$36 \cdot 5 =$
в) $3 \cdot 64 =$	$5 \cdot 48 =$	$6 \cdot 25 =$	$8 \cdot 18 =$
г) $12 \cdot 7 =$	$24 \cdot 6 =$	$28 \cdot 3 =$	$75 \cdot 4 =$
г) $5 \cdot 81 =$	$6 \cdot 74 =$	$8 \cdot 75 =$	$9 \cdot 45 =$
д) $12 \cdot 9 =$	$18 \cdot 6 =$	$25 \cdot 5 =$	$45 \cdot 4 =$
е) $10 \cdot 80 =$	$20 \cdot 40 =$	$30 \cdot 30 =$	$50 \cdot 20 =$
е) $20 \cdot 36 =$	$30 \cdot 24 =$	$40 \cdot 25 =$	$60 \cdot 15 =$
ж) $12 \cdot 80 =$	$15 \cdot 40 =$	$24 \cdot 40 =$	$18 \cdot 30 =$
з) $5 \cdot 120 =$	$4 \cdot 180 =$	$3 \cdot 270 =$	$2 \cdot 480 =$

58. Шкільна кооперація мала зшитків:

у клітку	3 туз. 10 штук,
лінійованих	2 туз. 11 штук,
рисункових	1 туз. 9 штук,
без ліній	3 туз.

Скільки зшитків було в кооперації?



- Господар має на полі: 9 мандлів жита, 7 мандлів ячменю, 5 мандлів пшениці, 8 мандлів вівса.

Скільки снопів усього збіжжя має господар на полі?

60. Городник зібрав з одної грядки 4 копи огірків, з другої 7. Скільки штук огірків зібрав він з обох грядок?

а) Сусідки повезли міняти яйця на цукор. Одна повезла 3 копи, друга 5, третя 7. Скільки штук яєць завезли разом?

б) Господиня занесла до міста 3 копи яєць. 10 мандлів продала, решту заміняла на цукор. Скільки штук яєць заміняла?

61. Гуртівня замовила 9 кіп огірків. Прислали їй 20 мандлів. Чи добре виконали замовлення?

### Монети й банкноти.

62. Металеві гроші називаємо **монетами**. Генеральна Губернія має такі монети:

мідяні: 1 гр., 2 гр., 5 гр.

ніклеві: 10 гр., 20 гр., 50 гр., 1 зл.

Є ще в обороті і давні польські срібні дво-, п'ять- і десять- златові монети.

Паперові гроші називаємо **банкнотами**. У Генеральній Губернії є банкноти по:

1 зл., 2 зл., 5 зл., 10 зл., 20 зл., 50 зл., 100 зл., 500 зл.

1 зл. = 100 гр.

Німеччина має монети:

мідяні: 1 пф., 2 пф., 5 пф.,

ніклеві: 10 пф., 20 пф., 50 пф.,

срібні: 1 мк., 2 мк.

1 мк. = 100 пф.

Скорочення: зл. означає злотий,

гр. „ грош,

мк. „ німецьку марку,

пф. „ німецький пфеніг.

63. Виміняйте на гроші:

3 зл. 40 гр. =; 1 зл. 05 гр. =; 2 зл. 18 гр. =;

8 зл. 50 гр. =; 6 зл. =;

64. Виміняйте на злоті і гроші:

180 гр. =; 215 гр. =; 306 гр. =; 475 гр. =; 505 гр. =;  
700 гр. =?

65. Якими банкнотами та монетами можна виплатити:

5 зл. 75 гр.;      68 зл. 50 гр.;      49 зл.;      125 зл.;  
300 зл.;      48 зл. 65 гр.;      119 зл. 87 гр.;  
784 зл. 90 гр.;      1000 зл.?

66. а) Маруся купує книжки і дає 2 банкноти по 10 зл. Книгар видає 2 монети по 1 зл., 2 монети по 50 гр., 1 монету 10 гр. і 1 монету 5 гр. Скільки коштують книжки?

б) Петро купує шапку і дає 20 зл. банкнот. Продавець видає йому 7 монет по 50 гр., 6 монет по 20 гр., 8 монет по 10 гр. і 5 монет по 5 гр. Скільки коштує шапка?

67. а) Крамниця має в касі 17 банкнотів по 5 зл., 12 банкнотів по 2 зл. і 7 монет по 50 гр. Скільки грошей у крамниці?

б) Гуртівня має в касі: 1 банкнот 500 зл., 2 банкноти по 100 зл., 4 банкноти по 50 зл. і 8 банкнотів по 20 зл. Скільки грошей у касі?

68. Однакові монети часто пакують у **рульони**.

Хто приймає рульон, повинен перевірити його зміст.

Скільки зл. має рульон, в якому:

20 монет по 50 гр.;	50 монет по 20 гр.;
20 монет по 10 гр.;	20 монет по 5 гр.;
20 монет по 2 гр.;	20 монет по 1 гр.?

69. а) Батько приніс додому місячний заробіток в банкнотах і монетах, а саме:

	зл.	гр.
2 банкноти по 50 зл.	100	—
7 банкнотів по 20 зл.		
2 банкноти по 10 зл.		
2 банкноти по 5 зл.		
2 банкноти по 2 зл.		
3 монети по 50 гр.		

Разом: . . . . .

Обчисліть, скільки грошей приніс батько.



б) Кооператива має в касі:

	зл.	гр.
1 банкнот 500 зл. . . . .	500	—
2 банкноти по 100 зл. . . . .		
3 банкноти по 50 зл. . . . .		
7 банкнотів по 10 зл. . . . .		
3 банкноти по 5 зл. . . . .		
6 банкнотів по 2 зл. . . . .		
6 монет по 50 гр. . . . .		
30 монет по 20 гр. . . . .		
50 монет по 10 гр. . . . .		
12 монет по 5 гр. . . . .		
3 монети по 2 гр. . . . .		
Разом: . . . . .		

Обчисліть, скільки грошей було разом у касі.

в) У банківській касі були:

3 банкноти	по 100 зл.,
5 банкнотів	по 50 зл.,
8 „	по 20 зл.,
10 „	по 10 зл.,
20 „	по 5 зл.,
15 „	по 2 зл.,
18 монет	по 1 зл.,
10 „	по 50 гр.,
7 „	по 20 гр.,
2 „	по 10 гр.,
17 „	по 5 гр.,
4 „	по 2 гр.,
3 „	по 1 гр.

Обчисліть, скільки грошей було разом у касі.

70.

Письмове множення.

47	83	138	203
$\times 5$	$\times 9$	$\times 7$	$\times 4$
<u>235</u>	<u>747</u>	<u>966</u>	<u>812</u>

Знайдіть добуток:

а) 93	75	32	81	60	90
$\times 2$	$\times 3$	$\times 5$	$\times 4$	$\times 8$	$\times 5$
<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>

б)	$\begin{array}{r} 43 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 69 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 49 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 37 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 78 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 53 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$
в)	$\begin{array}{r} 123 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 256 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 177 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 239 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 435 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 291 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
г)	$\begin{array}{r} 182 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 153 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 236 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 176 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 249 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 167 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
г)	$\begin{array}{r} 153 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 126 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 149 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 117 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 163 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 129 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$
д)	$\begin{array}{r} 125 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 111 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 119 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 112 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 110 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$

71. У коробці 144 пера. Скільки пер у 6 таких самих коробках?
72. Крамниця має 3 бочки оселєдів по 286 штук у кожній. Скільки це штук разом?
73. До крамниці привезли 5 скриньок товару по 186 кг у кожній. Скільки важить усе разом?
74. Папір пакують у пачки по 125 аркушів. Скільки аркушів у 8 пачках?
75. Мама купила 3 кг каші по 165 гр. і 8 кг муки по 142 гр. Скільки за все заплатила? Скільки здачі одержала з 6 зл.?
76. Одна господиня продала 8 мандлів яєць по 75 гр. за мандель, друга — 7 мандлів по 92 гр. Котра господиня взяла більше за яйця і на скільки?
77. Треба заплатити шевцеві за 5 пар чобіт по 27 зл. і за 9 пар черевиків по 16 зл. При замовленні швець одержав 50 зл. задатку. Скільки треба ще доплатити?
78.  $7 \cdot 0 = 0$ ;  $0 \cdot 7 = 0$ ;  $0 \cdot 0 = 0$ .  
Подайте відповідні правила!

#### § 4. Ділення.

79. Батько одержав за 6 днів праці 30 зл.  
Скільки заробляв за 1 день?
- $30 \text{ зл.} : 6 = 5 \text{ зл.}$   
діленник      дільник      частка



У цьому діленні число 30, яке ділимо, називається **ділений**,  
„ 6, яким ділимо, „ **дільник**,  
„ 5, що виходить з ділення, **частка**.

Перевірка:

$$5 \cdot 6 = 30.$$

Ділення тоді добре, коли добуток частки і дільника дорівнює діленому.

80. Знайти частку:

- а)  $28 : 4 =$ ;  $35 : 5 =$ ;  $36 : 6 =$ ;  $56 : 7 =$ ;  $64 : 8 =$ ;  
б)  $45 : 5 =$ ;  $30 : 6 =$ ;  $42 : 6 =$ ;  $54 : 9 =$ ;  $81 : 9 =$ ;  
в)  $24 : 3 =$ ;  $32 : 4 =$ ;  $30 : 5 =$ ;  $49 : 7 =$ ;  $45 : 9 =$ ;  
г)  $40 : 5 =$ ;  $54 : 6 =$ ;  $40 : 8 =$ ;  $56 : 8 =$ ;  $72 : 9 =$ ;  
г)  $27 : 3 =$ ;  $48 : 6 =$ ;  $35 : 7 =$ ;  $63 : 7 =$ ;  $45 : 9 =$ ;  
д)  $24 : 3 =$ ;  $36 : 4 =$ ;  $42 : 7 =$ ;  $72 : 8 =$ ;  $63 : 9 =$ .

81.  $3 \cdot 8 = 24$        $24 : 3 = 8$   
 $3 \cdot 80 = 240$        $240 : 3 = 80$

Виконайте зазначені ділення:

- а)  $240 : 4 =$ ;  $450 : 5 =$ ;  $300 : 6 =$ ;  $280 : 7 =$ ;  $270 : 9 =$ ;  
б)  $200 : 5 =$ ;  $480 : 6 =$ ;  $210 : 7 =$ ;  $400 : 8 =$ ;  $180 : 9 =$ ;  
в)  $320 : 4 =$ ;  $420 : 6 =$ ;  $630 : 7 =$ ;  $480 : 8 =$ ;  $810 : 9 =$ ;  
г)  $300 : 5 =$ ;  $140 : 7 =$ ;  $640 : 8 =$ ;  $360 : 9 =$ ;  $540 : 9 =$ ;  
г)  $210 : 3 =$ ;  $540 : 6 =$ ;  $560 : 7 =$ ;  $720 : 8 =$ ;  $630 : 9 =$ .

82. Скільки штук монет одержимо, коли замінємо:

- а) 100-злотовий банкнот на 5-злотові монети?  
б) „ „ „ 2- „ „ ?

83. а) Колодій зробив 240 шлиць до коліс. На кожне колесо треба 8 шлиць. На скільки коліс вистарчать зроблені шлиці?

б) Столяр зробив 8 однакових шаф за 560 зл. По скільки брав за одну шафу?

в) Боднар був виней крамареві 360 зл. 150 зл. звернув йому грішми, а решту боргу на бажання крамаря сплатив бочками по 7 зл. за кожну.

Скільки бочок одержав крамар?

84.  $3 \cdot 8 = 24$        $24 : 8 = 3$   
 $3 \cdot 80 = 240$        $240 : 80 = 3$

Виконайте зазначені ділення.

- а)  $180 : 20 =$ ;  $210 : 30 =$ ;  $200 : 40 =$ ;  $400 : 50 =$ ;  $540 : 90 =$ ;  
 б)  $300 : 50 =$ ;  $480 : 60 =$ ;  $420 : 70 =$ ;  $320 : 80 =$ ;  $810 : 90 =$ ;  
 в)  $140 : 20 =$ ;  $360 : 40 =$ ;  $300 : 60 =$ ;  $490 : 70 =$ ;  $640 : 80 =$ ;  
 г)  $270 : 30 =$ ;  $280 : 40 =$ ;  $450 : 50 =$ ;  $420 : 60 =$ ;  $560 : 80 =$ ;  
 г)  $350 : 50 =$ ;  $540 : 60 =$ ;  $560 : 70 =$ ;  $720 : 80 =$ ;  $630 : 90 =$ .

85. а) Скільки це кіп — 540 голівок капусти?

б) Скільки це годин — 480 хвилин?

86. За 30 аркушів машинової кальки заплачено 9 зл. Скільки платили за 1 аркуш?

$$\begin{aligned} 69 : 3 &= (60 : 3) + (9 : 3) \\ &= 20 + 3 \\ &= 23. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 84 : 3 &= (60 : 3) + (24 : 3) \\ &= 20 + 8 \\ &= 28. \end{aligned}$$

87. Виконайте зазначені ділення:

- а)  $48 : 2 =$ ;  $96 : 3 =$ ;  $84 : 4 =$ ;  $72 : 2 =$ ;  $100 : 4 =$ ;  
 б)  $30 : 2 =$ ;  $75 : 5 =$ ;  $90 : 5 =$ ;  $84 : 6 =$ ;  $96 : 8 =$ ;  
 в)  $50 : 2 =$ ;  $48 : 3 =$ ;  $52 : 4 =$ ;  $84 : 7 =$ ;  $91 : 7 =$ ;  
 г)  $96 : 2 =$ ;  $45 : 3 =$ ;  $60 : 4 =$ ;  $72 : 4 =$ ;  $60 : 5 =$ ;  
 г)  $90 : 2 =$ ;  $45 : 3 =$ ;  $60 : 4 =$ ;  $72 : 4 =$ ;  $60 : 5 =$ ;  
 д)  $72 : 3 =$ ;  $64 : 4 =$ ;  $80 : 5 =$ ;  $96 : 6 =$ ;  $98 : 7 =$ .

88.  $720 : 3 = 240$        $720 : 30 = 24$

або

$$\begin{aligned} 720 : 3 &= (600 : 3) + (120 : 3) \\ &= 200 + 40 \\ &= 240 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 720 : 30 &= (600 : 30) + (120 : 30) \\ &= 20 + 4 \\ &= 24 \end{aligned}$$

Виконайте зазначені ділення:

- а)  $360 : 2 =$ ;  $480 : 4 =$ ;  $720 : 6 =$ ;  $480 : 3 =$ ;  $1000 : 4 =$ ;  
 б)  $720 : 2 =$ ;  $450 : 3 =$ ;  $800 : 4 =$ ;  $800 : 5 =$ ;  $960 : 8 =$ ;  
 в)  $800 : 20 =$ ;  $480 : 30 =$ ;  $600 : 50 =$ ;  $720 : 60 =$ ;  $1000 : 20 =$ ;  
 г)  $900 : 20 =$ ;  $600 : 30 =$ ;  $960 : 40 =$ ;  $750 : 50 =$ ;  $840 : 70 =$ ;  
 г)  $500 : 20 =$ ;  $750 : 30 =$ ;  $900 : 50 =$ ;  $900 : 60 =$ ;  $980 : 70 =$ .



89. Село дає щодня до молочарні 540 літрів молока в посудинах по 30 літрів кожна. Скільки посудин молока дає село?
90. Українське Видавництво вислало до книгарні 1000 підручників у пачках по 40 книжок у кожній. Скільки було всіх пачок?
91. Крамар розсипав 900 кг цукру у п'ятикілограмові торбинки. З цього продав 81 торбинку цукру. Скільки ще торбинок цукру йому залишилося?

92.  $72 : 24 = 3$ , бо  $3 \cdot 24 = 72$

- а)  $36 : 12 =$ ;  $75 : 15 =$ ;  $96 : 24 =$ ;  $81 : 27 =$ ;  $100 : 25 =$ ;  
б)  $72 : 12 =$ ;  $70 : 14 =$ ;  $80 : 16 =$ ;  $85 : 17 =$ ;  $64 : 32 =$ ;  
в)  $96 : 12 =$ ;  $52 : 13 =$ ;  $90 : 15 =$ ;  $96 : 16 =$ ;  $70 : 35 =$ ;  
г)  $60 : 12 =$ ;  $45 : 15 =$ ;  $72 : 18 =$ ;  $84 : 21 =$ ;  $96 : 48 =$ ;  
г)  $84 : 12 =$ ;  $60 : 15 =$ ;  $90 : 18 =$ ;  $75 : 25 =$ ;  $72 : 36 =$ .

93.  $720 : 24 = 30$  \*  $720 : 240 = 3$

- а)  $600 : 12 =$ ;  $750 : 15 =$ ;  $900 : 18 =$ ;  $960 : 24 =$ ;  $960 : 32 =$ ;  
б)  $960 : 12 =$ ;  $520 : 13 =$ ;  $900 : 15 =$ ;  $500 : 25 =$ ;  $900 : 45 =$ ;  
в)  $600 : 15 =$ ;  $340 : 17 =$ ;  $720 : 18 =$ ;  $750 : 25 =$ ;  $360 : 36 =$ ;  
г)  $720 : 120 =$ ;  $420 : 140 =$ ;  $750 : 150 =$ ;  $720 : 360 =$ ;  $1000 : 250 =$ ;  
г)  $480 : 120 =$ ;  $960 : 120 =$ ;  $450 : 150 =$ ;  $800 : 160 =$ ;  $720 : 180 =$ .

94. а) Фабрика вислала гуртівні 80 тузенів склянок у пачках по 240 склянок у кожній пачці. Скільки було всіх пачок?  
б) Крамниця одержала з фабрики 900 горнят у 18 рівних пачках. По якимсь часі залишилося ще 13 не проданих пачок. Скільки в них було горнят?

13.

### Ділення з остачею.

$30 : 4 = 7$ , остача 2; записуємо коротко  $30 : 4 = 7$  (2)

Перевіряємо:  $7 \cdot 4 + 2 = 30$ .

Якщо частку помножити на дільник та до одержаного добутка додати остачу, тоді одержимо ділений.

Виконайте зазначені ділення:

- а)  $19 : 2 =$ ;  $25 : 4 =$ ;  $38 : 4 =$ ;  $55 : 7 =$ ;  $55 : 8 =$ ;  
б)  $20 : 3 =$ ;  $50 : 6 =$ ;  $64 : 7 =$ ;  $44 : 8 =$ ;  $64 : 9 =$ ;  
в)  $49 : 5 =$ ;  $59 : 6 =$ ;  $69 : 7 =$ ;  $79 : 8 =$ ;  $89 : 9 =$ ;  
г)  $27 : 4 =$ ;  $33 : 5 =$ ;  $39 : 6 =$ ;  $45 : 7 =$ ;  $51 : 8 =$ ;  
г)  $41 : 5 =$ ;  $42 : 5 =$ ;  $43 : 5 =$ ;  $44 : 5 =$ ;  $45 : 5 =$ ;  
д)  $35 : 4 =$ ;  $35 : 5 =$ ;  $35 : 6 =$ ;  $35 : 7 =$ ;  $35 : 8 =$ ;

96. Крамар хотів розмістити на полицках 75 каламарів по 8 штук на кожній полиці. На скільки полицках розмістив він каламарі і скільки каламарів залишилося ще не розміщених?
97. Олівець коштує 8 гр. Скільки олівців можна купити за 50 гр.?
98. У стайні було 35 робочих коней. До вантажних возів запрягали по 6 коней. Скільки возів виїздило за одним разом на роботу?

### Палітурництво.

99. Незложений аркуш паперу називаємо . . . . . пляно,  
раз зложений „ „ „ . . . . . фолію,  
аркуш, зложений на 4 картки, дає формат чвірки,  
„ „ „ 8 „ „ „ вісімки,  
„ „ „ 16 „ „ „ шістнадцятки.

Щоденні газети виходять з друку в форматі фолію; великі книжки, як напр., атласи, — це чвірки; шкільні підручники, як і цей, з якого вчишся, — вісімка; книжечки — це шістнадцятки.

Розмір чвірки, вісімки, шістнадцятки залежить від розміру аркуша паперу.

100. Скільки сторінок має аркуш паперу, зложений:  
а) на 4-ку; б) на 8-ку; в) на 16-ку; г) на фолію?
101. а) На сторінках книжки формату 4-ки шукай маленьких чисел, надрукованих праворуч внизу. Запишіть знайдені числа та їх сторінку.  
б) На сторінках книжки формату 8-ки шукай маленьких чисел, надрукованих праворуч внизу. Запис порівняй з записом у задачі 101 а).
102. а) Палітурник обклеював коробки. Аркуша паперу вистачало на обклеювання 6 коробок. Скільки треба аркушів, щоб обклеїти 250 коробок?  
б) Палітурник робить альбоми. На кожний альбом треба 6 аркушів паперу. Скільки альбомів можна зробити з 500 аркушів паперу?



103.

Письмове ділення.

$$\begin{array}{r} 738 : 6 = 123 \\ \underline{-6} \phantom{00} \\ 13 \phantom{00} \\ \underline{-12} \phantom{00} \\ 018 \phantom{00} \\ \underline{-18} \phantom{00} \\ 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 672 : 4 = 168 \\ \underline{-4} \phantom{00} \\ 27 \phantom{00} \\ \underline{-24} \phantom{00} \\ 032 \phantom{00} \\ \underline{-32} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 840 : 7 = 120 \\ \underline{-7} \phantom{00} \\ 14 \phantom{00} \\ \underline{-14} \phantom{00} \\ 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 860 : 8 = 107 \\ \underline{-8} \phantom{00} \\ 060 \phantom{00} \\ \underline{-56} \phantom{00} \\ 04 \phantom{00} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 654 : 9 = 72 \\ \underline{-63} \phantom{00} \\ 24 \phantom{00} \\ \underline{-18} \phantom{00} \\ 06 \phantom{00} \end{array}$$

Перевіряємо:  $123 \cdot 6 = 738$ ;  $72 \cdot 9 + 6 = 654$ .

Обчисліть частку:

- а)  $462 : 2 =$ ;  $462 : 3 =$ ;  $468 : 4 =$ ;  $408 : 4 =$ ;  $963 : 3 =$ ;  
 б)  $405 : 3 =$ ;  $876 : 4 =$ ;  $992 : 4 =$ ;  $768 : 6 =$ ;  $852 : 6 =$ ;  
 в)  $868 : 7 =$ ;  $840 : 8 =$ ;  $896 : 8 =$ ;  $981 : 9 =$ ;  $909 : 9 =$ ;  
 г)  $625 : 5 =$ ;  $745 : 5 =$ ;  $605 : 5 =$ ;  $732 : 6 =$ ;  $854 : 7 =$ ;  
 д)  $854 : 7 =$ ;  $928 : 8 =$ ;  $903 : 7 =$ ;  $944 : 8 =$ ;  $861 : 7 =$ ;  
 е)  $420 : 5 =$ ;  $450 : 5 =$ ;  $420 : 6 =$ ;  $190 : 5 =$ ;  $270 : 9 =$ ;  
 е)  $408 : 8 =$ ;  $108 : 2 =$ ;  $108 : 4 =$ ;  $207 : 9 =$ ;  $402 : 2 =$ ;  
 е)  $378 : 9 =$ ;  $926 : 8 =$ ;  $329 : 7 =$ ;  $395 : 5 =$ ;  $702 : 9 =$ ;

104. а) За 7 пар черевиків заплатили 196 зл.

Скільки платили за одну пару?

б) Шапкар продав шапок за 174 зл.

Скільки він продав шапок, якщо за одну брав 3 зл.?

в) Швальня одержала за шиття сорочок 192 зл.

Скільки тузенів сорочок вона пошила, якщо за шиття 1 тузеня сорочок брала 8 зл.?

г) Робітники одержали 750 зл. за 6 днів праці.

Скільки заробляли щодня?

105. Дужки. У задачах з дужками треба наперед виконати дії в дужках.

- а)  $3 \cdot (45 \cdot 6) =$ ;  $8 \cdot (90 : 5) =$ ;  $72 : (3 \cdot 8) =$ ;  $60 : (8 : 2) =$ ;  
 б)  $(154 + 28) : 7 =$ ;  $(635 - 280) \cdot 2 =$ ;  $(74 + 106) \cdot 2 =$ ;  
 $257 - 95) : 9 =$ ;

$$\begin{aligned} \text{в) } 36 + (60 : 15) &=; & 90 - (72 : 12) &=; & (48 + 42) : 12 &=; \\ (92 - 28) : 16 &=; \end{aligned}$$

106. а) Господиня продала 10 яєць по 9 гр. і 15 яєць по 7 гр.  
Скільки одержала за всі яйця?

За 10 яєць одержала	10 · 9 гр.
за 15 „ „	15 · 7 гр.
<hr/>	
за всі яйця разом	(10 · 9) + (15 · 7)
	= 90 + 105
	= 195 гр.
	= 1 зл. 95 гр.

б) Господиня мала в кошику 20 яєць, а потім ще вложила до нього 15 яєць. На торзі продала всі по 8 гр. за штуку. За скільки яйця продала?

в) На 3 вози поклали (на кожний порівну) 16 мішків пшениці і 11 мішків жита. Скільки мішків було на кожному возі?

г)  $0 : 7 = 0,$       $7 : 0$  ділити не можна,  
                          $0 : 0$  ділити теж не можна.

---



## II. НУМЕРАЦІЯ І ДІЇ НА ЧИСЛАХ В ОБСЯГУ 10000

### § 5. Нумерація в обсягу до 10000.

107. Коли б уложити 10 тисяч цегол одну біля одної, тоді повстав би вузенький хідник завдовжки 1 км 300 м. Щоб його пройти, на те треба б було майже 20 хвилин. Коли б 10 тисяч осіб ішло одинцем через фіртку, то ви мусіли б чекати більш ніж 2 години поки остання особа пройшла б повз вас.

108. а) Рахуйте тисячами від 0 до 10 тисяч.

б) Рахуйте тисячами від 10 тисяч до 0.

в) Рахуйте сотнями від 0 до 3, 5, 7, 10 тисяч.

г) Рахуйте сотнями від 10 тисяч до 8, 6, 4, 2 тисяч

г) Рахуйте десятками від 2360 до 2420,  
від 5880 до 6040,  
від 8970 до 9010.

д) Рахуйте одиницями від 988 до 1020,  
від 3890 до 3910,  
від 7980 до 8000.

109.

О = одиниці, Д = десятки, С = сотні, Т = тисячі.

Т	С	Д	О
2	4	6	8
3	5	7	9
5	7	9	1
4	0	2	7
6	0	0	5
7	5	0	3
9	0	0	2

дві тисячі чотириста шістдесят вісім,  
три тисячі п'ятсот сімдесят дев'ять,  
п'ять тисяч сімсот дев'ятдесят один,  
чотири тисячі двадцять сім,  
шість тисяч п'ять,  
сім тисяч п'ятсот три,  
дев'ять тисяч два.

□

1



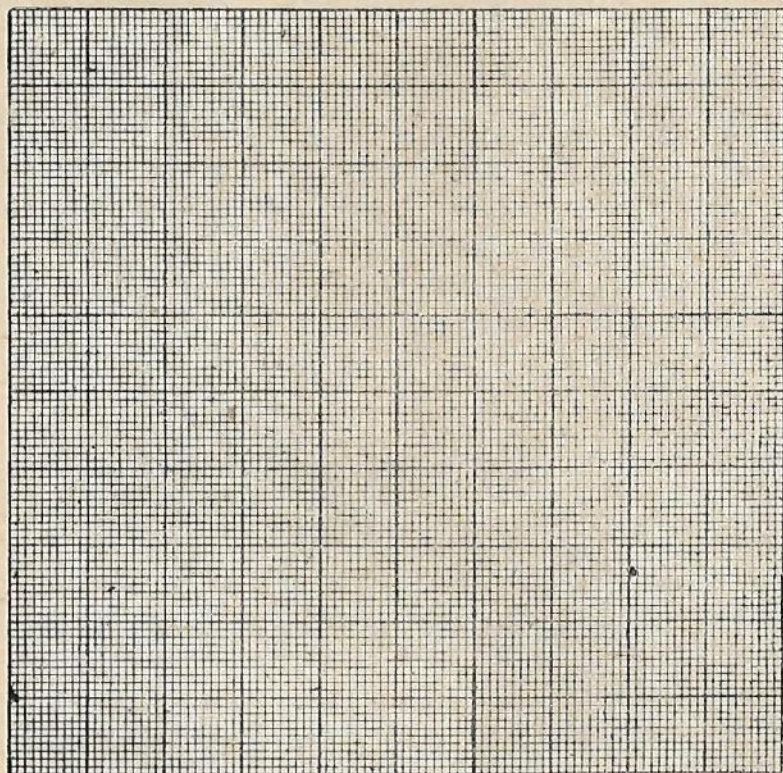
10



100



1000



10000



110. Нарисуйте табличку та запишіть у ній цифрами:

сто п'ятдесят вісім,  
триста дев'ять,  
тисяча вісімсот вісімдесят,  
тисяча дев'ятсот тридцять шість,  
дві тисячі п'ятнадцять,  
три тисячі один,  
чотири тисячі вісімсот сім.

111. а) Нарисуйте табличку та запишіть у ній цифрами:

тисяча дев'ятсот,  
тисяча дев'ятсот два,  
тисяча дев'ятсот дванадцять,  
тисяча дев'ятдесят два.

б) Нарисуйте табличку та впишіть до неї цифрами:

чотири тисячі дев'ятсот,  
чотири тисячі дев'ятсот три,  
чотири тисячі дев'ятдесят три,  
сім тисяч сім.

112. Напишіть цифрами без таблички:

шість тисяч двісті сорок п'ять,  
вісім тисяч,  
чотири тисячі шістсот дев'ять,  
чотири тисячі шістдесят дев'ять,  
п'ять тисяч шістдесят,  
шість тисяч два,  
сім тисяч сімсот сімдесят сім.

113. Напишіть цифрами:

десять тисяч,  
тисяча шістсот вісім,  
дев'ять тисяч п'ять,  
тисяча п'ятдесят два,

три тисячі триста,  
вісім тисяч шістнадцять,  
шість тисяч двадцять,  
дві тисячі два.

114. Напишіть цифрами:

тисяча сто одинадцять,  
тисяча сто десять,  
тисяча сто один,  
тисяча одинадцять,  
тисяча сто,  
тисяча десять,

тисяча один,  
тисяча,  
тисяча два,  
тисяча двадцять,  
тисяча двісті,  
тисяча двісті двадцять два.

115. Словник числівників:

один,		
одинадцять,		
два,	п'ять,	вісім,
дванадцять,	п'ятнадцять,	вісімнадцять,
двадцять,	п'ядесят,	вісімдесят,
двісті,	п'ятсот,	вісімсот,
три,	шість,	дев'ять,
тринадцять,	шістнадцять,	дев'ятнадцять,
тридцять,	шістдесят,	дев'ядесят,
триста,	шістсот,	дев'ятсот,
чотири,	сім,	десять,
чотирнадцять,	сімнадцять,	сто,
сорок,	сімдесят,	тисяча,
чотириста,	сімсот,	десять тисяч.

116. Перепишіть нижченаведене оголошення, при чому всі числа налишіть словами:

В п'ятницю 19. грудня 1941 року, о 4 годині 15 хвилич, відбудеться вистава для дітвори в віці від 5 до 15 літ п. н. „Що бачив св. Николай підчас мандрівки“.

Ціна білетів від 35 гр. до 1 зл .50 гр.

117. Напишіть словами:

- а) 1941, 2512, 3070, 5009, 7419, 4321;  
 б) 1715, 6018, 5352, 9835, 7215, 2389;  
 в) 1111, 7014, 8096, 1702, 5716, 3504;  
 г) 1510, 2537, 3363, 5416, 8835, 2399.

118. Перепишіть числа словами в нижченаведених реченнях;

Найбільша наша ріка, Дніпро, має 2150 км довжини.  
 ріка, Дін „ 1860 км „  
 „ Дністер „ 1372 км „  
 „ Буг „ 750 км „

119. а) Запам'ятайте, що:

- 7 це **одноцифрове** число,  
 59 це **двоцифрове** число,  
 862 це **трицифрове** число,  
 1984 це **чотирицифрове** число.

б) Нижченаведені числа перепишіть та підкресліть одно-



цифрові 1 рисочкою, двоцифрові 2 рисочками, трицифрові 3, чотирицифрові 4 рисочками:

5; 988; 52; 1814; 134; 75; 9; 1 648; 719; 16; 5.

120. Сотня має 10 десятків,  
тисяча „ 10 сотень,  
тисяча „ 100 десятків.

О = одиниці, Д = десятки, С = сотні, Т = тисячі.

Т	С	Д	О
		5	0
		7	0
		9	0
	1	0	7
	3	0	0
	5	0	0
	7	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
4	0	0	0
		5	2
	3	6	5
4	9	8	7
		2	7
	2	1	8
1	9	4	1
	1	8	2
2	4	9	1
		7	2

а) Скільки десятків має число: 50; 70; 90; 100; 300; 500; 700; 1000; 2 000; 4 000;

б) Скільки сотень має число: 100; 300; 500; 700; 1000; 2 000; 4 000.

в) Скільки тисяч має число: 1000; 2000; 4000.

г) Скільки десятків має число: 52; 27; 365; 218; 1941; 4987; 72; 182; 2491.

г) Скільки сотень має число: 365; 218; 4987; 1941; 182; 2491.

д) Напишіть число, зложене з 37 десятків, з 43 сотень, з 52 десятків, з 64 сотень.

## 121. Порівнювання чисел.

а) Упорядкуйте нижченаведені числа за величиною, починаючи від найменшого: 2180; 1180; 275; 89; 4444; 7005; 6; 142; 5007.

б) Упорядкуйте нижченаведені числа за величиною, починаючи від найбільшого:

1) 1, 100, 7397, 5006, 96, 4999, 102, 5060, 90, 7937;

2) 5005, 5050, 55, 5550, 5, 5055, 555, 5555;

3) 5000, 505, 5505, 500, 5500, 550, 50.

в) Упорядкуйте нижченаведені числа, починаючи від найменшого:

2500, 2549, 2525, 2509, 2541, 2511;

2535, 2518, 2506, 2534, 2540, 2545.

г) До кожного нижченаведеного числа напишіть число на одиницю більше:

1684  
2720  
8889  
1000  
9999

г) Напишіть:

найменше одноцифрове число,  
найбільше одноцифрове число,  
найменше двоцифрове число,  
найбільше двоцифрове число,  
найменше трицифрове число,  
найбільше трицифрове число,  
найменше чотирицифрове число,  
найбільше чотирицифрове число.

д) Скільки маємо:

одноцифрових чисел?  
двоцифрових чисел?  
трицифрових чисел?  
чотирицифрових чисел?

## 122. Римська нумерація.

У західній Європі довго користувалися римським способом записувати числа, аж пізніше прийняли теперішню (арабську) нумерацію. Та ще й тепер позначають римськими цифрами години на годинниках, місяці в датах, роки на пам'ятниках і будівлях тощо.

Римська нумерація має сім основних цифр:

I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1000

Тими цифрами можна написати всі числа, напр.:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
XXI	XXII	XXIII	XXX	XL	L	LX	LXX	LXXX	
21	22	23	30	40	50	60	70	80	



XC	C	CC	CCC	CD	D	DC	DCC	DCCC	CM
90	100	200	300	400	500	600	700	800	900
M	MC	MCXI	MCCXXII	MCCCXXXIII	MCDXLIV				
1000	1100	1111	1222	1333	1444				

При записуванні більшещифрових чисел (тисяч, сотень, тисяч і т. д.) виписували тисячі, після них в долині ставили маленьку букву „m“, а потім останню частину числа. Наприклад, запис  $DVII_m CCCLXV$  відповідає нашому 507 365.

123. Напишіть римськими знаками числа:
- від 7 до 23; від 26 до 34; від 39 до 42; від 59 до 68;
  - 17; 71; 105; 150; 501; 1005; 1050; 1500;
  - 123; 356; 264; 518; 749; 607; 841; 975; 2468; 5791.
124. Напишіть римськими цифрами такі дати:
- Хрищення Руси-України було 15-го липня 988 р.
  - Татари напали на Україну в 1 240 р.
  - Іван Котляревський народився 1 769 р., помер 1 839 р.
  - Іван Франко народився 1 856 р., помер 1 916 р.
125. Прочитайте та запишіть арабськими цифрами такі дати:
- Володимир Великий помер XXIII липня MXV р.
  - Ярослав Мудрий князував від MXIX до MLIV р.
  - Т-во „Просвіта“ засновано VIII-го грудня MDCCCLXVIII-го р.
  - Симон Петлюра згинув XXV-го травня MCMXXVI-го р.
  - Наукове Т-во ім. Шевченка у Львові засновано X-го грудня MDCCCLXXIII р.
  - Петро Могила помер XXIX-го грудня MDCXLVII р.
  - Леся Українка народилася XI-го лютого MDCCCLXXII р.

Час: сторіччя (вік).

126. Роки рахуємо від народження Христа.  
100 років називаємо сторіччям або віком.

Роки від	1 до	100 були в	I віці по народженні Христа
" "	101	200	II " " " "
" "	201	300	III " " " "
" "	301	400	IV " " " "
" "	401	500	V " " " "
" "	501	600	VI " " " "
" "	601	700	VII " " " "

Роки від	701	до	800	були в	VIII	віці по народженні Христа				
"	801	"	900	"	IX	"	"	"	"	"
"	901	"	1000	"	X	"	"	"	"	"
"	1001	"	1100	"	XI	"	"	"	"	"
"	1101	"	1200	"	XII	"	"	"	"	"
"	1201	"	1300	"	XIII	"	"	"	"	"
"	1301	"	1400	"	XIV	"	"	"	"	"
"	1401	"	1500	"	XV	"	"	"	"	"
"	1501	"	1600	"	XVI	"	"	"	"	"
"	1601	"	1700	"	XVII	"	"	"	"	"
"	1701	"	1800	"	XVIII	"	"	"	"	"
"	1801	"	1900	"	XIX	"	"	"	"	"
"	1901	"	2000	е	XX	"	"	"	"	"

Тепер маємо 1944 рік. Рахуючи повними тисячами і сотнями, бачимо, що від народж. Христа вже пройшло повних 19 віків і 43 роки на двадцятий вік. Значить, ми живемо тепер в XX віці по народж. Хр.

Віки позначаємо римськими знаками: I, II, III і т. д.

127. Нижченаведені роки переписи та напиши, в якому це столітті було:

- а) Війна Німеччини з більшовиками почалася в 1941 р.
- б) Тарас Шевченко жив між 1814 р. і 1861 р.
- в) 8 козаків здобули в турків місто Хотин у 1769 р.
- г) Богдан Хмельницький розбив поляків над Жовтими Водами і під Корсунем в 1648 р., під Городком біля Львова в 1655 році.
- р) Колумб відкрив Америку в 1492 р.
- д) Татари напали на Україну в 1240 р.
- е) Володимир Мономах князував від 1113 до 1125 р.
- є) Хрищення Руси-України відбулося в 988 р.

128. Напиши один будь-який рік з: I, II, III, IV, V, VI, VII віку.

129. В якому це віці було:

- а) Перший олівець зроблено в 1665 р.
- б) Перше перо зі сталі зроблено в 1380 р.
- в) Першу нафтову лампу зроблено в 1853 р.
- г) Електрична лампа Едісона ввійшла до вжитку в 1879 р.
- р) Стіфенсон збудував перший паротяг в 1825 р.



## § 6. Додавання.

130. Додати:

- а)  $3000 + 7000 =$ ;  $3600 + 5000 =$ ;  
 $2400 + 3600 =$ ;  $3456 + 5000 =$ ;  
 б)  $1940 + 1070 =$ ;  $7000 + 2500 =$ ;  
 $6000 + 2770 =$ ;  $5400 + 4600 =$ ;  
 в)  $1326 + 7 =$ ;  $2463 + 40 =$ ;  $6112 + 98 =$ ;  $7081 + 29 =$ ;  
 г)  $4 + 1286 =$ ;  $17 + 4800 =$ ;  $62 + 5028 =$ ;  $73 + 5927 =$ ;

131. Додати:

- а)  $\begin{array}{r} 2628 \\ + 965 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 1842 \\ + 4135 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 3855 \\ + 1833 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 1285 \\ + 7280 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 3880 \\ + 2840 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 6370 \\ + 1584 \\ \hline \end{array}$   
 б)  $\begin{array}{r} 7035 \\ + 1065 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 5435 \\ 786 \\ + 1274 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 2069 \\ 1321 \\ + 696 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 4783 \\ 2189 \\ + 1817 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 4009 \\ 1570 \\ + 1239 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 407 \\ 4050 \\ + 2978 \\ \hline \end{array}$   
 в)  $\begin{array}{r} 1293 \\ 2715 \\ 2631 \\ + 3019 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 1067 \\ 679 \\ 2543 \\ + 3605 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 4000 \\ 580 \\ 2516 \\ + 694 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 1683 \\ 1603 \\ 2680 \\ + 3085 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 87 \\ 3645 \\ 2547 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 570 \\ 1941 \\ 3620 \\ + 395 \\ \hline \end{array}$

132. Книгар спровадив із Українського Видавництва у Львові книжки. За першу посилку заплатив 3840 зл., за другу 2450 зл., за третю 2020 зл. Скільки заплатив книгар за всі три посилки?

133. Фабрика оцту випродукувала в місяці січні 2458 л оцту, в лютім 1982 л, в березні 2015 л і в квітні 3274 л. Скільки літрів оцту випродукувала фабрика впродовж тих чотирьох місяців?

134. а) У Галичині було 1066 освітніх бібліотек міських і 2005 бібліотек сільських. Скільки разом?

б) У 1929 р. в Галичині було в освітніх бібліотеках 6340 книжок в містах і 2573 книжки в селах. Скільки разом?

135. Перепишіть табличку та обчисліть загальну довжину кордонів суцільної етнографічної української території:

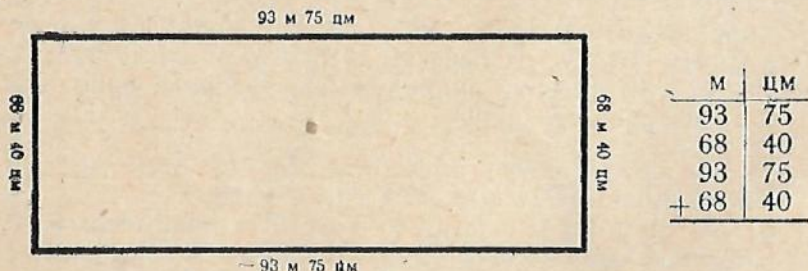
кордони	довжина в км.
з берегом Чорного моря (без Криму)	1800
з Кубанню . . . . .	450
з Донщиною . . . . .	1100
з росіянами . . . . .	700
з білорусами . . . . .	900
з поляками . . . . .	650
зі словаками . . . . .	200
з мадярами . . . . .	100
з румунами . . . . .	900
Разом: . . . . .	

## § 7. Додавання іменованих чисел.

136.

Метр	має 1000 мілім., або коротко	1 м = 1000 мм,
"	100 сантиметрів	1 м = 100 см,
"	10 дециметрів	1 м = 10 дм,
дециметр	10 сантиметрів	1 дм = 10 см,
центиметр	10 міліметрів	1 см = 10 мм,
кілометр	1000 метрів	1 км = 1000 м,
"	100 декаметрів	1 км = 100 дкм,
"	10 гектометрів	1 км = 10 гм,
гектометр	100 метрів або 10 дкм.	1 гм = 100 м = 10 дкм
декаметр	10 метрів	1 дкм = 10 м.

137. Треба обгородити плотом город завдовжки 93 м 75 см, завширшки 68 м 40 см. Яку довжину матиме пліт?



138. Прямокутний стіл має 1245 мм довжини та 890 мм ширини. Обчисліть обвід стола.



139. Знайдіть суми:

а)	м	цм	м	цм	м	цм
	15	42	438	10	1235	37
	69	21	317	21	4887	88
	+73	50	+ 68	86	+2009	06

м	цм	м	цм
2568	62	1526	37
4687	46	1674	48
+1239	23	+3400	59

б)	м	мм	м	мм	м	мм
	5	251	21	670	142	524
	0	477	13	324	375	057
	+3	006	+41	807	+801	510

м	мм	м	мм
2180	083	2744	442
1207	507	1506	705
+1010	501	+2568	682

в)	км	м	км	м	км	м
	7	209	31	048	175	659
	5	543	57	530	239	540
	3	573	14	657	357	000
	+1	085	+25	078	+123	102

км	м	км	м
1225	190	1371	213
780	010	1236	342
2345	050	1713	807
+3290	642	+3171	423

140. Господиня напярла 4 клубки ниток. Перший мав 3 км 900 м, другий 5 км 700 м, третій 7 км 500 м, четвертий 4 км 600 м. Яка довжина всіх клубків?

141. Господиня виткала 3 кусники полотна. Один кусник мав 12 м 25 цм довжини, другий на 5 м 70 цм довший, ніж перший, а третій був такий довгий, як перший і другий разом. Скільки метрів полотна виткала разом?

142. Крамар продав рано 9 м 75 см полотна, опівдні 3 м 15 см, ввечері 17 м 10 см. Скільки продав полотна за цілий день?

143. а) Місцевості: Теплиці, Адамівка, Майдан і Тарногород лежать при одній дорозі. З Теплиць до Адамівки 4 км 380 м, з Адамівки до Майдану 5 км 786 м, з Майдану до Тарногороду 7 км 963 м. Як далеко з Теплиць до Тарногороду?

б) З Синяви до Теплиць 7 км 250 м, з Теплиць до Княжполя 26 км 119 м, з Княжполя до Білгорою 12 км 390 м. Як далеко з Синяви до Білгорою?

144. Віддаль зі Львова до Перемишля 98 км,  
Стрия 75 км,  
Станиславова 140 км,  
Тернополя 140 км.

а) Олена їхала із Станиславова до Перемишля через Львів. Скільки км проїхала?

б) Ігор живе в Стрию. Він вибирається до Тернополя через Львів. Яку далеку дорогу має він проїхати?

## § 8. Віднімання.

145. Знайдіть різницю:

а)  $7000 - 3000 =$ ;  $7236 - 3000 =$ ;  $5632 - 2632 =$ ;  
б)  $4516 - 4500 =$ ;  $2943 - 7 =$ ;  $3852 - 27 =$ ;  
в)  $4760 - 90 =$ ;  $5600 - 36 =$ ;  $2367 - 84 =$ ;  
г)  $6000 - 2100 =$ ;  $8200 - 3400 =$ ;  $6450 - 6449 =$ ;  
г)  $1800 - 8 =$ ;  $2700 - 52 =$ ;  $1008 - 18 =$ ;  $7001 - 99 =$ .

д)  $\begin{array}{r} 4578 \\ -1426 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 7582 \\ -4321 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 5475 \\ -1043 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 7777 \\ -2704 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 6210 \\ -1190 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 3725 \\ -1485 \\ \hline \end{array}$

е)  $\begin{array}{r} 5531 \\ -1467 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 4510 \\ -1378 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 7600 \\ -4008 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 6500 \\ -4700 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 8100 \\ -2800 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 6380 \\ -2570 \\ \hline \end{array}$

є)  $\begin{array}{r} 6060 \\ -3500 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 2300 \\ -1600 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 5250 \\ -2750 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 7215 \\ -4531 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 6451 \\ -2995 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 7308 \\ -5429 \\ \hline \end{array}$

ж)  $\begin{array}{r} 2115 \\ -1413 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 4004 \\ -2976 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 5432 \\ -1234 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 7000 \\ -5486 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 7651 \\ -2552 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 8472 \\ -4827 \\ \hline \end{array}$



**146. Зиск і втрата.** Коли крамар продасть товар дорожче, ніж за нього сам заплатив, тоді кажемо, що він має **зиск** на товарі, а коли дешевше, тоді **втрату**.

а) Крамар купив яблука за 1263 зл. 50 гр., продав їх за 1307 зл. 30 гр. Скажіть: зискав він, чи втратив на яблуках і скільки?

б) Склад палива купив дрова за 850 зл. 90 гр., продав за 1008 зл. 20 гр. Зискав він, чи втратив на дереві і скільки?

в) Купець купив вугілля за 4820 зл. 60 гр., продав за 5160 зл. 40 гр. Скільки заробив на ньому?

г) Купець купив товар за 3789 зл. 35 гр., за перевіз заплатив 35 зл. 25 гр. Продав за 4105 зл. 25 гр. Скільки заробив?

г) Крамар купив муку за 1136 зл. 40 гр. і заробив на ній 227 зл. 60 гр. За скільки продав?

д) Крамар купив картопель за 2550 зл. 20 гр., продав за 2474 зл. 50 гр. Скільки втратив?

е) Купець купив товар за 1372 зл. 28 гр., продав його з втратою 13 зл. 73 гр. За скільки продав?

е) Купець купив товар за 5870 зл. 30 гр. і хоче зискати на ньому 475 зл. 50 гр. За скільки повинен його продати?

ж) Торгівець будівельним матеріалом купив цегол за 5100 зл. Перепродуючи їх, втратив 845 зл. За скільки продав?

з) Купили хату за 8400 зл., а продали її на 1550 зл. дешевше. За скільки продали?

**147. Виконайте зазначені дії:**

а)	зл. гр.	зл. гр.	зл. гр.	зл. гр.
	1508 33	2563 18	3163 25	1235 34
	4 95	49 50	2947 38	2877 62
	<u>+3657 14</u>	<u>+1387 32</u>	<u>+2356 81</u>	<u>+3789 75</u>

б)	зл. гр.	зл. гр.	зл. гр.	зл. гр.
	3125 43	7613 25	6532 18	8947 38
	<u>—1877 26</u>	<u>—3498 38</u>	<u>—2687 50</u>	<u>—3168 59</u>

в)	м цм	м цм	м мм	м мм
	1000 00	2882 72	5 000	7 354
	723 27	1 75	548	6 355
	<u>+2789 93</u>	<u>+1099 53</u>	<u>+7 563</u>	<u>+5 356</u>

г)	м	см	м	см	м	мм	м	мм
	723	50	3000	00	5	172	9	000
	—278	75	—1831	66	—3	985	—4	196

148. Діти поїхали возом до лісу, віддаленого від села на 8 км. Коли проїхали 5 км 850 м, зломилася колесо в возі і вони йшли далі пішки. Скільки км пройшли діти пішки?

149. Подорожний, запізнившись на поїзд, рішив пройти з залізничної стації до містечка пішки. За першу годину пройшов 4 км 250 м, за другу — на 680 м менше і залишилося ще пів кілометра до кінця дороги.  
Як далеко від стації до містечка?

150. Відніміть:

а)	кг	г	кг	г	кг	г	кг	г
	15	600	11	320	2	625	1	927
	— 4	750	— 7	480	—	948	—	988
б)	кг	г	кг	г	кг	г	кг	г
	14	620	32	700	10	040	30	095
	— 5	840	—18	680	— 3	760	— 7	826
в)	кг	г	кг	г	кг	г	кг	г
	50	450	40	080	61	234	73	456
	—12	586	—17	392	—27	891	—36	567

151. В крамниці було 45 кг 800 г муки. Двом покупцям продали по 2 кг 500 г, третьому 5 кг 300 г і четвертому 3 кг 400 г.  
Скільки кг муки залишилося?

152. Привезли 2 скрині товару. Обидві скрині важили разом 62 кг 600 г. Після вилакування порожні скриньки важили одна 5 кг 400 г, друга 4 кг 800 г. Скільки важив сам товар (нетто)?

## § 9. Залежність між числами в додаванні і відніманні.

153. Діти прийшли до школи та побачили на таблиці такий запис:

$$84 + \square = 156$$



Стерте число підшукали зараз ось як:

$$156 - 84 = 72.$$

По перевірці, яку провели з допомогою додавання

$$84 + 72 = 156,$$

склали правило:

**Якщо від суми двох доданків відняти один з доданків, одержимо другий доданок.**

154. Напишіть таке додавання, в якому а) перший доданок — число 1234, а сума 4321; б) в якому другий доданок — 1875, а сума 6750.

155. Другим разом діти знайшли такий запис:

$$\square - 24 = 96$$

Щоб знайти невідомий зменшеник, діти зробили так:

$$96 + 24 = 120$$

Перевірили так:  $120 - 24 = 96$  і склали правило:

**Якщо до різниці додати від'ємник, одержимо зменшеник.**

156. а) Напишіть таке віднімання, в якому від'ємник 3579, а різниця 1421.  
б) Напишіть таке віднімання, в якому від'ємник і різниця ті самі числа: 1782.  
в) Напишіть таке віднімання, в якому від'ємник 4567, а різниця 2941.

157. Третій раз діти знайшли такий запис:

$$336 - \square = 144$$

Щоб знайти невідомий від'ємник, порадили собі діти так:

$$336 - 144 = 192$$

Шуканий від'ємник є 192, бо

$$336 - 192 = 144.$$

**Якщо від зменшеника відняти різницю, одержимо від'ємник.**

158. а) Напишіть таке віднімання, в якому зменшеник 8001, а різниця 1008.  
б) Напишіть таке віднімання, в якому зменшеник 2592, а різниця 1296.

в) Якщо до певного числа додати 198, тоді одержимо 891. Яке це число?

г) Якщо від певного числа відняти 198, одержимо різницю 891.

г) Яке число треба відняти від 1941, щоб залишилося 293?

**159. Рахунки в історії.** а) Обчисли, скільки літ уже пройшло:

від хрищення Руси-України . . . . .	в 988 р.,
від смерті Ярослава Мудрого . . . . .	в 1054 р.,
від заснування Запорізької Січі коло . . . . .	1550 р.,
від видрукування першого „Апостола“ Іваном Федоровим у Львові . . . . .	в 1574 р.,
від запровадження паперових грошей в Україні . . . . .	в 1794 р.,
від часу, коли появилася перший залізничний поїзд . . . . .	в 1825 р.,
від відкриття Америки Колумбом . . . . .	в 1492 р.,
від сфабрикування першого олівця . . . . .	в 1660 р.,
від сфабрикування першого пера зі сталі . . . . .	в 1830 р.,
від запровадження до вжитку сірників . . . . .	в 1833 р.,
від запровадження поштових значків . . . . .	в 1840 р.,
від появи першої нафтової лампи . . . . .	в 1853 р.,
від появи першої електричної лампи Едісона . . . . .	в 1879 р.,
від збудування першого автомобіля . . . . .	в 1889 р.,
від перемоги Богдана Хмельницького над Жовтими Водами . . . . .	в 1648 р.,
від народження Тараса Шевченка . . . . .	в 1814 р.

б) Обчисліть, скільки літ князував чи гетьманував кожний з наших нижчезгаданих князів чи гетьманів і котрий найкоротше:

Скорочення: п. кн. означає почав князувати,  
п. гет. означає почав гетьманувати,  
пом. означає помер.

Св. Володимир Великий . . . . .	п. кн. 980 р., пом. 1015 р.
Ярослав Мудрий . . . . .	п. кн. 1019 р., пом. 1054 р.
Володимир Мономах . . . . .	п. кн. 1113 р., пом. 1125 р.
Лев, син Данила . . . . .	п. кн. 1264 р., пом. 1301 р.
Богдан Хмельницький . . . . .	п. гет. 1648 р., пом. 1657 р.
Петро Дорошенко . . . . .	п. гет. 1665 р., пом. 1676 р.

**160. В котрім віці князував Володимир Великий?**

В котрім віці гетьманував Богдан Хмельницький?



## § 10. На скільки більше? На скільки менше?

101. а) На першу шкільну виставу прийшло 256 осіб, на другу — на 45 осіб більше. Скільки осіб було на другій виставі?  
 б) Організація першої вистави коштувала 64 зл. 08 гр., другої на 17 зл. 32 гр. менше. Скільки коштувала організація другої вистави?  
 в) В українських сільськогосподарських школах калуської округи в Галицькому дистрикті навчалася в 1941/42 шк. році 1072 учні, а в таких же школах чортківської округи тогож дистрикту на 435 учнів менше, ніж у школах калуської округи. Скільки учнів навчалася в школах чортківської округи?  
 г) Класи IV і V вибираються в мандрівку. IV класа зібрала 122 зл. 53 гр., V класа зібрала на 3 зл. 78 гр. менше. Скільки зібрали обидві класи разом?
102. а) Ріка Дністер має 1387 км довжини, Дніпро 2150 км довжини. На скільки км Дністер коротший від Дніпра?  
 б) Ріка Дніпро має 2150 км довжини, Дунай 2850 км довжини. На скільки км Дунай довший від Дніпра?  
 в) Ріка Березина має 585 км довжини, Прип'ять 810 км довжини. На скільки км Прип'ять довша від Березини?

## § 11. Множення.

163. Множть з пам'яті:

- а)  $10 \cdot 40 =$ ;  $80 \cdot 10 =$ ;  $25 \cdot 10 =$ ;  $10 \cdot 57 =$ ;  
 $364 \cdot 10 =$ ;  $500 \cdot 10 =$ ;  
 б)  $3 \cdot 100 =$ ;  $100 \cdot 9 =$ ;  $20 \cdot 100 =$ ;  $48 \cdot 100 =$ ;  
 $100 \cdot 72 =$ ;  $100 \cdot 100 =$ ;  
 в)  $5 \cdot 1000 =$ ;  $1000 \cdot 7 =$ ;  $6 \cdot 1000 =$ ;  $9 \cdot 1000 =$ ;  $8 \cdot 1000 =$ ;  
 г)  $3 \cdot 2000 =$ ;  $4 \cdot 2400 =$ ;  $3 \cdot 3000 =$ ;  $5 \cdot 1200 =$ ;  
 $6 \cdot 1500 =$ ;  $5 \cdot 1800 =$ ;  
 д)  $4000 \cdot 2 =$ ;  $2400 \cdot 3 =$ ;  $1500 \cdot 4 =$ ;  $2500 \cdot 4 =$ ;  
 $1600 \cdot 5 =$ ;  $1200 \cdot 8 =$ ;  
 е)  $50 \cdot 60 =$ ;  $60 \cdot 90 =$ ;  $70 \cdot 80 =$ ;  $12 \cdot 90 =$ ;  
 $15 \cdot 80 =$ ;  $48 \cdot 50 =$ ;



$$\begin{array}{llll} \text{а) } 10 \cdot 360 = ; & 20 \cdot 300 = ; & 20 \cdot 250 = ; & 50 \cdot 200 = ; \\ & 60 \cdot 120 = ; & 12 \cdot 400 = ; & \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} \text{е) } 200 \cdot 50 = ; & 300 \cdot 16 = ; & 400 \cdot 18 = ; & 450 \cdot 20 = ; \\ & 270 \cdot 30 = ; & 140 \cdot 50 = . & \end{array}$$

161. а) Сільська кооперація спровадила 20 скриньок свічок по 800 штук у кожній. Скільки штук свічок спровадила кооперація?

б) Кооперація спровадила 5 скриньок залізних цв'яхів по 2000 штук у кожній скриньці. Скільки штук цв'яхів в усіх скриньках?

165. Множіть письмовим способом:

$$\begin{array}{r} \text{а) } \begin{array}{r} 1728 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2803 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1125 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2002 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1906 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1056 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б) } \begin{array}{r} 1018 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1428 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1008 \\ \times 9 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1472 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1178 \\ \times 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1108 \\ \times 9 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{в) } \begin{array}{r} 4545 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2709 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2475 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1729 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1429 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1298 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{г) } \begin{array}{r} 1919 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1376 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1198 \\ \times 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1067 \\ \times 9 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1257 \\ \times 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1098 \\ \times 9 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

166. Кооперація купила два однакові автомобілі по 4180 зл. кожний. При купівлі заплачено лише 2500 зл. Скільки ще треба доплатити?

167. Кооперація купила будівельну площу за 1287 зл. і побудувала на ній 3 однакові доми по 2250 зл. Яку вартість має тепер площа разом з будинками?

168. До млина привезли 4 транспорти жита вартістю по 2195 зл. кожний і 3 транспорти пшениці по 3085 зл. За котре збіжжя заплатили дорожче і на скільки?

169. До будсви обори приготували 8 стосів цегол по 1152 штуки в кожнім. Приїхало 9 возів. Кожний забрав по 192 цегли. Скільки цегол ще залишилося?

170. Фабричний робітник заребляє щодня 6 зл. Скільки зл. щодня виплачує фабрика 1640 робітникам, приймаючи що всім платить порівну?



171. Шахтар може вирубати впродовж дня 1240 кг вугілля. Скільки вугілля добуде за тиждень?

172. Письмове множення на двоцифровий множник.

$$\begin{array}{r} 148 \text{ множник} \\ \times 25 \text{ множник} \\ \hline 740 \text{ I частинний добуток} \\ + 296 \text{ II частинний добуток} \\ \hline 3700 \text{ повний добуток} \end{array}$$

Множник 148 множимо на 5 одиниць множника, потім на 2 десятки множника, а саме  $5 \cdot 8 = 40$ , пишемо 0 під одиницями, 4 додаємо до десятків.

$5 \cdot 4 = 20 + 4 = 24$ , пишемо 4 під десятками, 2 додаємо до сотень;

$5 \cdot 1 = 5 + 2 = 7$ , пишемо 7 під сотні. Перший частинний добуток 740. 2 десятки  $\cdot 8 = 16$  дес. 6 пишемо під десятками, 1 додаємо до сотень; 2 дес.  $\cdot 4 = 8 + 1 = 9$  дес., 9 пишемо під сотні; 2 дес.  $\cdot 1$  сот. = 2 тисячі, 2 пишемо під тисячами. Другий частинний добуток 296. Перший добуток додаємо до другого і одержуємо повний добуток.

Виконайте множення:

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad \begin{array}{r} 92 \\ \times 11 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 78 \\ \times 12 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 65 \\ \times 13 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 41 \\ \times 14 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 56 \\ \times 15 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 61 \\ \times 16 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 51 \\ \times 17 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 18 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 32 \\ \times 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б)} \quad \begin{array}{r} 38 \\ \times 24 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 39 \\ \times 26 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 54 \\ \times 35 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 75 \\ \times 48 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 82 \\ \times 57 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 47 \\ \times 63 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 97 \\ \times 79 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 82 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 74 \\ \times 92 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{в)} \quad \begin{array}{r} 478 \\ \times 12 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 507 \\ \times 19 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 247 \\ \times 29 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 197 \\ \times 36 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 258 \\ \times 47 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 172 \\ \times 53 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 147 \\ \times 62 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

173. В залізничному магазині складено рейки в 14 шарах по 25 рейок у кожному. Скільки було цих рейок?

174. Камінні кістки для брукування вулиць складено в 15 шарах. Кожний шар мав по 24 ряди, кожний ряд мав по 18 кісток. Скільки було всіх кісток разом?

175. Кооператива має скриньку порошків до прання. В скриньці 12 шарів, у кожному шарі 12 рядів, а в кожному ряді по 12 коробок порошку. Скільки всіх коробок порошку в скриньці?

176. Як множити, коли один з чинників має на кінці один або більше нулів.

$$\begin{array}{r} 140 \\ \times 37 \\ \hline 98 \\ 42 \\ \hline 5180 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1280 \\ \times 4 \\ \hline 5120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1300 \\ \times 5 \\ \hline 6500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 128 \\ \times 40 \\ \hline 5120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 130 \\ \times 40 \\ \hline 5200 \end{array}$$

Коли один або обидва чинники одночасно закінчені нулями, тоді виконуємо множення, не звертаючи уваги на нулі, і до добутку приписуємо стільки нулів, скільки їх в обидвох чинниках разом.

Помножть:

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad 490 \quad 730 \quad 520 \quad 460 \quad 130 \\ \times 3 \quad \times 9 \quad \times 8 \quad \times 12 \quad \times 48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б)} \quad 320 \quad 140 \quad 870 \quad 230 \quad 410 \\ \times 17 \quad \times 72 \quad \times 11 \quad \times 16 \quad \times 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{в)} \quad 190 \quad 192 \quad 180 \quad 130 \quad 125 \quad 175 \quad 120 \\ \times 40 \quad \times 50 \quad \times 70 \quad \times 80 \quad \times 90 \quad \times 90 \quad \times 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{г)} \quad 1250 \quad 1300 \quad 1630 \quad 3200 \quad 1800 \quad 1200 \\ \times 7 \quad \times 5 \quad \times 6 \quad \times 3 \quad \times 5 \quad \times 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{r)} \quad 610 \quad 230 \quad 220 \quad 180 \quad 130 \quad 140 \\ \times 10 \quad \times 20 \quad \times 30 \quad \times 40 \quad \times 50 \quad \times 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 120 \quad 110 \\ \times 70 \quad \times 90 \end{array}$$

177. Фабрика вислала:

- а) 30 скриньок товару по 150 кг нетто;
- б) 18 скриньок, по 180 кг нетто;
- в) 12 скриньок по 120 кг нетто.

Знайдіть вагу товару в кожній з посилок.

178. З фабрики вислали два транспорти:

20 скриньок товару по 200 кг ваги нетто і по 40 кг тари;



30 скриньок по 120 кг ваги нетто і 20 кг тари.  
Обчисліть вагу нетто і вагу брутто цілого транспорту.

179. З фабрики вислали транспорт:

12 скриньок тов. по 230 кг ваги брутто і по 180 кг нетто;  
10 " " по 148 кг " " і по 120 кг "  
35 " " по 130 кг " " і по 108 кг "

Обчисліть вагу опакування цілого транспорту.

## § 12. Множення іменованих чисел.

180. Помножіть з пам'яті:

а)  $17 \cdot 50 \text{ гр.} = 850 \text{ гр.} = 8 \text{ зл. } 50 \text{ гр.}$

б)  $7 \cdot 3 \text{ зл. } 60 \text{ гр.} = 7 \cdot 3 \text{ зл.} + 7 \cdot 60 \text{ гр.} = 25 \text{ зл. } 20 \text{ гр.}$

181. Помножіть письмовим способом:

Ціна 1 м полотна 4 зл. 65 гр. Скільки треба заплатити за 17 м того самого полотна?

$17 \cdot 4 \text{ зл. } 65 \text{ гр.}$

$$\begin{array}{r} 465 \\ \times 17 \\ \hline 3255 \\ 465 \phantom{0} \\ \hline 7905 \text{ гр.} = 79 \text{ зл. } 05 \text{ гр.} \end{array}$$

4 зл. 65 гр. виражуємо в гр.

4 зл. 65 гр. = 465 гр.

і множимо:  $465 \text{ гр.} \cdot 17$

За 17 м полотна треба заплатити 79 зл. 5 гр.

182. Обчисліть:

а)  $5.36 \text{ гр.} =$ ;  $8.45 \text{ гр.} =$ ;  $9.60 \text{ гр.} =$ ;  $48.5 \text{ гр.} =$ ;  $80.6 \text{ гр.} =$ ;

б)  $50.20 \text{ гр.} =$ ;  $30.25 \text{ гр.} =$ ;  $15.60 \text{ гр.} =$ ;  $200.3 \text{ гр.} =$ ;  
 $240.4 \text{ гр.} =$ .

183. Скільки треба заплатити за 14 примірників „Малих Дру-  
зів“, якщо 1 примірник коштує 80 гр.?

184. Скільки треба заплатити за 30 поштових значків по  
24 гр. кожний і за 9 поштових карток по 12 гр. кожна?

185. Обчисліть:

а)  $5.2 \text{ зл. } 70 \text{ гр.} =$ ;  $4.6 \text{ зл. } 80 \text{ гр.} =$ ;  $8.3 \text{ зл. } 75 \text{ гр.} =$ ;  
 $6.10 \text{ зл. } 90 \text{ гр.} =$ ;

б)  $4.17 \text{ зл. } 25 \text{ гр.} =$ ;  $5.14 \text{ зл. } 60 \text{ гр.} =$ ;  $20.3 \text{ зл. } 70 \text{ гр.} =$ ;  
 $50.1 \text{ зл. } 08 \text{ гр.} =$ ;

186. Господиня продала 9 куряток по 2 зл. 40 гр. Скільки зл. і гр. одержала за них?

187. Скільки треба заплатити за 9 кг масла, якщо 1 кг коштує 5 зл. 90 гр.?

188. Олег купив:

	зл.	гр.
12 олівців по 30 гр.	3	60
12 зшитків по 20 гр.		.....
3 книжки по 3 зл. 75 гр.		.....

Разом .. .. .

Скільки Олег заплатив за всю покунку?

189. Ганя купила:

	зл.	гр.
4 кг цукру по 3 зл. 75 гр.		.....
3 кг масла по 6 зл. 25 гр.		.....
20 кг муки по 1 зл. 38 гр.		.....

Разом .. .. .

Скільки заплатила вона за всі ці товари?

190. Мама купила: 3 кг соли по 85 гр., 5 кг пшеничної муки по 2 зл. 35 гр., 7 кг житньої по 1 зл. 29 гр. і 9 кг каші по 1 зл. 64 гр. Скільки заплатила за всю покупку?

### § 13. Торговельний рахунок.

191. Шкільна крамниця продала 6 гумок по 45 гр., 15 олівців по 30 гр., 3 книжки по 4 зл. 20 гр., 7 аркушів бібули по 60 гр. Напишіть рахунок і обчисліть прибуток з продажу.

192. В крамниці продали 60 гудзиків по 12 гр., 5 шпульок ниток по 3 зл. 40 гр., 7 звитків шовку по 1 зл. 30 гр., 12 м стьожки по 35 гр. і 9 пачок з голками по 80 гр. Напишіть рахунок.

193. До учнівської кооперативи спроваджено: 36 сотень зшитків по 5 зл. 80 гр. за сотню, 9 сотень рисункових зшитків по 7 зл. 36 гр. за сотню, 59 підручників по 2 зл. 50 гр. Напишіть рахунок.



„УКРАЇНСЬКЕ ВИДАВНИЦТВО“, Спілка з обм. відповідей  
Краків, Райхштрассе 34, тел. 230-39.

Краків, дня 12. IX. 1941 р.

**РАХУНОК Ч. 9219/163**

ВП. П. Директор Української  
Народної Школи

в Тарногороді, Білгорайськ. пов.

На цінне замовлення з дня 3. IX. 1941 висилаємо на Ваш р-к:

Кількість	ПРЕДМЕТ	Ц і н а			
		зл.	гр.	зл.	гр.
56	Букварів . . . . .	3	50	196	00
52	Читанки для IV кл. . . . .	5	00	260	00
45	М. Кордуба: Б. Хмельницький в Белжчині та Холмщині . . . . .	1	50	67	50
37	С. Любарський: Холмські легенди й оповідання . . . . .	1	50	55	50
96	Т. Шевченко: Кобзар . . . . .	1	10	105	60
Разом .				684	60

Шістсот вісімдесят чотири злоті 60 гр.

Приклад торговельного рахунку.

194. Напишіть рахунок молочарні за:

- 8 кг масла по 5 зл. 40 гр. за 1 кг,
- 12 кг сиру по 2 зл. 10 гр. за 1 кг,
- 190 штук яєць по 18 гр. за 1 штуку,
- 95 літрів молока по 25 гр. за 1 л.

195. Напишіть рахунок крамниці за:

- 13 кг цукру по 2 зл. 75 гр. за 1 кг,
- 7 кг кави по 17 зл. 20 гр. за 1 кг,
- 25 кг соли по 80 гр. за 1 кг.

196. Напишіть рахунок управи млина за:

- 24 кг житньої муки по 1 зл. 75 гр. за 1 кг,
- 15 кг пшеничної муки по 3 зл. 50 гр. за 1 кг,
- 18 кг ячмінної каші по 2 зл. 60 гр. за 1 кг,
- 12 кг гречаної каші по 1 зл. 40 гр. за 1 кг.

197. Напишіть рахунок пекарні за:

- 325 булок по 15 гр.,
- 176 кг білого хліба по 96 гр.,
- 152 кг житнього хліба по 54 гр.

198. Напишіть рахунок пральні за випрання:

- 12 сорочок по 1 зл. 70 гр.,
- 16 рушників по 60 гр.,
- 85 хусточок по 35 гр.,
- 36 комірців по 75 гр.,
- 9 скатертей по 3 зл. 75 гр.

199. а) Напишіть рахунок кравця за:

- 3 м матеріялу по 17 зл. 80 гр.,
- 2 м додатків по 5 зл. 40 гр.,
- 21 гудзик по 15 гр.,
- вшиття 32 зл.

б) Напишіть рахунок столяра за зроблення:

- 2 столів по 25 зл.,
- 8 стільців по 5 зл. 40 гр.,
- 8 крісел по 8 зл. 70 гр.,
- 2 ліжок по 19 зл. 80 гр.,
- 2 шаф по 35 зл. 50 гр.,
- 2 шафок по 16 зл. 90 гр.,
- 4 лавок по 12 зл. 60 гр.



- в) Напишіть рахунок шевця за готові  
 2 пари чобіт по 58 зл. 90 гр.,  
 5 пар черевиків по 23 зл. 50 гр.,  
 і за напругу: 3 пар черевиків по 5 зл. 75 гр.,  
 4 пар чобіт по 9 зл. 50 гр.,  
 5 пар дерев'янок по 2 зл.
- г) Скляр вставив у новій хаті скло до вікон:  
 36 великих шиб по 1 зл. 50 гр.,  
 18 малих шиб по 90 гр.,  
 та до прикитування скла до рам зужив:  
 5 кг киту по 1 зл. 60 гр.,  
 90 дкг цвяшків по 15 гр.
- Напишіть для скляра рахунок.

## § 14. Ділення.

200. Діліть з пам'яті

- а)  $600 : 10 =$ ;  $140 : 10 =$ ;  $360 : 30 =$ ;  $2880 : 10 =$ ;  
 б)  $4008 : 10 =$ ;  $6032 : 10 =$ ;  $800 : 100 =$ ;  $925 : 100 =$ ;  
 в)  $504 : 100 =$ ;  $3600 : 1000 =$ ;  $8200 : 100 =$ ;  $8280 : 100 =$ ;  
 г)  $7000 : 1000 =$ ;  $10000 : 1000 =$ ;  $2800 : 1000 =$ ;  
 $3740 : 1000 =$ ;  
 г)  $6000 : 3 =$ ;  $8000 : 4 =$ ;  $10000 : 5 =$ ;  $4000 : 5 =$ ;  
 д)  $3000 : 2 =$ ;  $4000 : 8 =$ ;  $1200 : 2 =$ ;  $3600 : 3 =$ ;  
 е)  $2400 : 4 =$ ;  $6000 : 5 =$ ;  $2400 : 3 =$ ;  $3000 : 6 =$ ;  
 е)  $5400 : 2 =$ ;  $4800 : 3 =$ ;  $8400 : 7 =$ ;  $7200 : 9 =$ ;  
 ж)  $7500 : 3 =$ ;  $9600 : 4 =$ ;  $6900 : 6 =$ ;  $2700 : 9 =$ .

201.

$$3456 : 6 = 576$$

$$\begin{array}{r} 3456 : 6 = 576 \\ \underline{- 30} \phantom{00} \\ 045 \phantom{00} \\ \underline{- 42} \phantom{00} \\ 036 \phantom{00} \\ \underline{- 36} \phantom{00} \\ 0 \phantom{00} \end{array}$$

$$8015 : 2 = 4007$$

$$\begin{array}{r} 8015 : 2 = 4007 \\ \underline{- 8} \phantom{00} \\ 015 \phantom{00} \\ \underline{- 14} \phantom{00} \\ 01 \phantom{00} \end{array}$$

$$8195 : 4 = 2048$$

$$\begin{array}{r} 8195 : 4 = 2048 \\ \underline{- 8} \phantom{00} \\ 019 \phantom{00} \\ \underline{- 16} \phantom{00} \\ 035 \phantom{00} \\ \underline{- 32} \phantom{00} \\ 03 \phantom{00} \end{array}$$

$$9100 : 7 = 1300$$

$$\begin{array}{r} 9100 : 7 = 1300 \\ \underline{- 7} \phantom{00} \\ 21 \phantom{00} \\ \underline{- 21} \phantom{00} \\ 0 \phantom{00} \end{array}$$

Діліть на письмі:

- |              |           |           |           |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| а) 8356 : 2; | 6810 : 3; | 8724 : 4; | 5075 : 5; |
| б) 7905 : 7; | 6590 : 2; | 3342 : 2; | 5454 : 3; |
| в) 9820 : 4; | 6985 : 5; | 6060 : 6; | 8055 : 7; |
| г) 5004 : 3; | 1608 : 4; | 4535 : 5; | 4036 : 6; |
| г) 3697 : 7; | 5456 : 8; | 6896 : 8; | 8118 : 3; |
| д) 5535 : 9; | 8064 : 8; | 9630 : 6; | 4942 : 7. |

**202.** Господар має 1140 кг сіна. Корова з'їдає щоденно 6 кг. На який час вистарчить цього сіна для одної корови?

**203.** Господар має 1200 кг сіна й 720 кг вівса. Кінь з'їдає щоденно 8 кг сіна і 3 кг вівса.

На як довго вистарчить цього сіна і вівса для одного коня? Чи можна ним прогодувати коня від початку листопада до початку травня наступного року?

**204.** Господар залишив собі на зиму 1620 кг картопель. Його сім'я з'їдає щоденно 9 кг картопель.

На як довго вистарчить цього запасу?

**205.** Городник зібрав восени 1230 кг яблук, грушок 5 разів менше і сливок 3 рази менше, ніж яблук.

Скільки кг всієї садовини зібрав городник?

**206.**

$$\begin{array}{r}
 5624 : 37 = 152 \\
 \underline{- 37} \\
 192 \\
 \underline{- 185} \\
 74 \\
 \underline{- 74} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9984 : 48 = 208 \\
 \underline{- 96} \\
 384 \\
 \underline{- 384} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2856 : 75 = 38 \\
 \underline{- 225} \\
 606 \\
 \underline{- 600} \\
 6
 \end{array}$$

Перевіряємо:

$$75 \cdot 38 + 6 = 2856.$$

Поділіть та перевірте:

- |               |            |            |            |
|---------------|------------|------------|------------|
| а) 7216 : 16; | 9524 : 17; | 5719 : 19; | 5624 : 37; |
| б) 5922 : 63; | 7000 : 27; | 6000 : 45; | 8007 : 46; |
| в) 9984 : 48; | 5103 : 64; | 4070 : 55; | 5625 : 75; |
| г) 2856 : 75; | 8150 : 78; | 5561 : 83; | 8281 : 91; |
| г) 1486 : 81; | 4000 : 45; | 8000 : 99; | 8100 : 89; |
| д) 3450 : 57; | 4500 : 72; | 8640 : 27; | 8064 : 18; |



е) 4860 : 54;	5040 : 63;	3000 : 36;	2440 : 48;
є) 8640 : 72;	3888 : 42;	3424 : 16;	5088 : 24;
ж) 4992 : 16;	2688 : 24;	7095 : 33;	4928 : 44;
з) 2280 : 20;	4553 : 23;	3360 : 30;	7392 : 32;
и) 6240 : 12;	5120 : 16;	3220 : 14;	7920 : 22;
й) 3960 : 33;	3350 : 25;	7590 : 33;	4270 : 35;
і) 7360 : 23;	4270 : 35;	9724 : 44;	8580 : 11;
ї) 9020 : 41;	1690 : 13;	4256 : 14;	6576 : 16;
к) 7290 : 18;	2696 : 24;	3360 : 24;	5940 : 27;
л) 2662 : 31;	9664 : 32;	6726 : 33;	3850 : 35;
м) 8484 : 42;	1663 : 51;	6528 : 64;	6171 : 51;
н) 7936 : 72;	5325 : 25;	3612 : 84;	2400 : 75;
о) 2205 : 63;	1296 : 54;	1485 : 45;	3333 : 86;
п) 9600 : 75;	3300 : 66;	2420 : 48;	8964 : 36;
р) 6320 : 38;	5464 : 28;	1412 : 35;	5320 : 20.

207. Поділіть та перевірте:

а) 3000 : 125;	3054 : 101;	3125 : 125;	4500 : 120;
б) 6000 : 150;	1584 : 158;	3222 : 179;	5900 : 182;
в) 6666 : 222;	5481 : 203;	7065 : 224;	9065 : 245;
г) 8450 : 375;	6495 : 450;	8450 : 575;	9000 : 750;
г) 5184 : 432;	8358 : 398;	9635 : 235;	7245 : 315;
д) 1515 : 303;	2040 : 508;	2128 : 532;	3450 : 575;
е) 1230 : 615;	3600 : 720;	2244 : 748;	3675 : 720;
є) 4426 : 721;	5733 : 819;	8112 : 426;	9480 : 395;
ж) 9490 : 365;	9170 : 262;	3850 : 154;	6540 : 765;
з) 5432 : 679;	9306 : 517;	2555 : 425;	9480 : 398.

208. Господар висіяв весною 18 кг насіння конюшини. Восени зібрав 4500 кг конюшини. Обчисліть, скільки конюшини дав 1 кг насіння.

209. Господар посіяв 375 кг жита, а зібрав 4125 кг зерна і 9375 кг соломи. Скільки кг зерна і скільки кг соломи дав господареві кожний кг посіяного жита?

210. Господар мав поле обсіяне лікувальними рослинами. Аптекарській гуртівці впродовж 15 днів зобов'язався він доставити 4500 кг цвіту.

Робітниця може зірвати 12 кг цвіту за 1 день. Скільки треба робітниць, щоб можна було своєчасно виконати замовлення?

# § 15. Залежність між числами в множенні та діленні.

211. Діти вавважили на таблиці такий запис:

$$27 \cdot \square = 7992$$

Вони поділили:  $7992 : 27 = 296$

$$\begin{array}{r} - 54 \\ \hline 259 \\ - 243 \\ \hline 0162 \\ - 162 \\ \hline 0 \end{array}$$

і перевірили ділення з допомогою множення

$$\begin{array}{r} 296 \\ \times 27 \\ \hline 2072 \\ 592 \\ \hline 7992 \end{array}$$

і переконалися, що шуканим множником є число 296.

На цій основі склали таке правило:

Якщо добуток двох чинників поділити на один із них, то одержимо другий чинник.

212. На яке число треба помножити 37, щоб одержати 999?

213. Яке число треба помножити на 75 гр., щоб у добутку одержати 95 зл. 25 гр.?

214. а) Число 8 помножить на таке іменоване число, щоб у добутку було 100 зл.;

б) 45 кг помножить на таке число, щоб у добутку одержати 1665 кг.

215. Другим разом діти знайшли такий запис:

$$\square : 625 = 16$$

Вони помножили:

$$\begin{array}{r} 625 \\ \times 16 \\ \hline 3750 \\ 625 \\ \hline 10000 \end{array}$$



і, з допомогою ділення, перевірили це

$$\begin{array}{r} 10000 : 625 = 16 \\ \underline{625} \\ 3750 \\ \underline{3750} \\ 0 \end{array}$$

Так переконалися, що шуканим ділеником є число 10000.

На цій основі склали таке правило:

Якщо помножити дільник на частку, то одержимо діленик.

- 216.** Яке число треба поділити на 18, щоб одержати частку 81?
- 217.** Якусь суму грошей поділили на 12 рівних частин. Знайти цю суму, коли відомо, що кожна частина дорівнювала 84 гр.
- 218.** Частка від ділення певної суми грошей на 36 грошів дорівнює 16. Знайти цю суму.
- 219.** Знову раз діти знайшли ось такий запис:

$$540 : \square = 36$$

Вони поділили:  $540 : 36 = 15$

$$\begin{array}{r} \underline{36} \\ 180 \\ \underline{180} \\ 0 \end{array}$$

вислід перевірили з допомогою ділення

$$\begin{array}{r} 540 : 15 = 36 \\ \underline{45} \\ 090 \\ \underline{90} \\ 0 \end{array}$$

і переконалися, що шуканим дільником є число 15.

На цій основі склали правило:

Якщо поділити діленик на частку, то одержимо дільник.

- 220.** На яке число треба поділити 9801, щоб у настці одержати 99?

221. 81 зл. поділіть на таке число, щоб у частці було 18 гр

222. Діленник дорівнює 6 зл. 75 гр., частка 9.  
Знайти дільник.

### § 16. Ділення іменованих чисел з пам'яті.

223. 5 зл. 40 гр. : 9 = 540 гр. : 9 = 60 гр.

Діліть з пам'яті:

а) 1 зл. : 2 =; 3 зл. : 4 =; 4 зл. : 5 =; 6 зл. : 8 =;

б) 1 зл. 50 гр. : 2 =; 1 зл. 80 гр. : 3 =;

5 зл. 40 гр. : 6 =; 7 зл. 20 гр. : 9 =;

в) 5 зл. : 10 =; 6 зл. : 20 =; 9 зл. : 15 =;

5 зл. : 25 =; 7 зл. : 10 =;

г) 1 зл. 50 гр. : 10 =; 3 зл. 60 гр. : 12 =;

4 зл. 50 гр. : 15 =; 7 зл. 50 гр. : 25 =.

224. 7 зл. 20 гр. : 3 = (6 зл. : 3) + (1 зл. 20 гр. : 3)

= 2 зл. + 40 гр.

= 2 зл. 40 гр.

Діліть з пам'яті:

а) 5 зл. : 2 =; 8 зл. : 5 =; 9 зл. : 6 =; 7 зл. : 5 =;

б) 4 зл. 80 гр. : 4 =; 7 зл. 50 гр. : 5 =;

9 зл. 60 гр. : 6 =; 7 зл. 20 гр. : 3 =;

в) 36 зл. : 10 =; 36 зл. : 20 =;

36 зл. : 15 =; 36 зл. : 24 =;

г) 10 зл. 80 гр. : 10 =; 22 зл. 50 гр. : 15 =;

28 зл. 80 гр. : 12 =; 27 зл. 50 гр. : 25 =.

225. 4 зл. 50 гр. : 15 гр. = 450 гр. : 15 гр. = 30.

Діліть з пам'яті:

а) 3 зл. : 75 гр. =; 12 зл. : 12 гр. =;

16 зл. : 40 гр. =; 30 зл. : 50 гр. =;

б) 2 зл. 40 гр. : 40 гр. =; 7 зл. 50 гр. : 50 гр. =;

4 зл. 80 гр. : 16 гр. =; 9 зл. 60 гр. : 96 гр. =;

в) 6 зл. : 1 зл. 50 гр. =; 18 зл. : 1 зл. 80 гр. =;

15 зл. : 2 зл. 50 гр. =; 30 зл. : 7 зл. 50 гр. =.

226. 8 звитків шовку коштують 2 зл. Скільки коштує один звиток?

227. 15 м полотна коштують 63 зл. Скільки коштує 1 м?



228. Господиня купила щітку за 1 зл. 80 гр., 5 коробок і рошку до миття підлоги по 45 гр. і 5 кг мила. За все заплатила 10 зл. 50 гр. Скільки заплатила за 1 кг мила?
229. Тузін олівців коштує 1 зл. 08 гр. Скільки коштує 30 олівців?
230. 6 сорочок коштують 32 зл. 40 гр. Скільки коштують 5 таких самих сорочок?
231. За 30 шиб до вікон заплатили 36 зл., а ще треба було закупити 18 таких самих шиб. Скільки коштуватимуть усі шиби разом?
232. Мама купила буханець хліба за 1 зл. 8 гр., платячи за 1 кг 36 гр. Скільки важив хліб?
233. Тарасик купив поштових карток за 1 зл. 20 гр., по 8 гр. за одну картку, і до кожної значок по 12 гр. Скільки заплатив він за значки до поштових карток?

### § 17. Письмове ділення іменованих чисел.

234. 24 м полотна коштують 32 зл. 40 гр. Скільки плачено за 1 м?

За 1 м платили 24 рази менше, отже:

32 зл. 40 гр. : 24; злоті замінюємо на гроші і ділимо.

$$\begin{array}{r}
 3240 \text{ гр.} : 24 = 135 \text{ гр.} \\
 \underline{-24} \phantom{000} \\
 084 \phantom{0} \\
 \underline{-72} \phantom{0} \\
 120 \phantom{0} \\
 \underline{-120} \\
 0
 \end{array}$$

За 1 м полотна платили 1 зл. 35 гр.

235. Діліть на письмі:
- а) 82 зл. 64 гр. : 8; 61 зл. 80 гр. : 15; 20 зл. 28 гр. : 39;  
75 гр. : 25;
- б) 48 м 25 см : 35; 14 м 60 см : 4; 24 м 63 см : 18;  
51 м 20 см : 16;

- в) 1 км 440 м : 48; 3 км 280 м : 80; 5 км 550 м : 60;  
7 км 200 м : 90;  
г) 1 кг 005 г : 7; 2 кг 960 г : 59; 3 кг 480 г : 40;  
4 кг 750 г : 50;  
г) 63 зл. 75 гр. : 75 гр.; 29 зл. 10 гр. : 1 зл. 30 гр.;  
65 зл. 40 гр. : 2 зл. 50 гр.;  
д) 12 м 45 см : 83 см; 17 м 20 см : 2 м 15 см;  
55 м 50 см : 1 м 25 см;  
е) 1 км 040 м : 65 м; 2 км 240 м : 160; 8 км 300 м : 166;  
е) 6 кг 750 г : 450; 4 кг 860 г : 1 кг 620 г;  
9 кг 250 г : 1 кг 125 г.

236. Друкар за 6 днів праці одержав 74 зл. 58 гр. По скільки заробляв він денно?
237. Шкільна крамниця заплатила 53 зл. 20 гр. за 35 примірників „Кобзаря“ Скільки платила вона за 1 примірник?
238. За 27 кг масла крамниця заплатила 68 зл. 85 гр. Це масло продала за 87 зл. 75 гр. Скільки заробила на кожному кг?
239. На екскурсію виїжджає 15 осіб. Вони заплатили за білети 48 зл. Перед виїздом зголосилося ще 7 осіб. Скільки коштуватимуть білети для них?
240. Батько купив пшеничної муки і заплатив за неї 66 зл., платячи по 2 зл. 75 гр. за 1 кг. Скільки кг муки купив батько?
241. Перепишіть та викінчіть такі рахунки:  
а) Для господині:

Кількість	ПРЕДМЕТ	Ціна		Кошт	
		зл.	гр.	зл.	гр.
6 кг	дрібного цукру по . . .	2	25		
15 кг	пшеничної муки по . .	2	75		
24 кг	білої соли по . . . . .		85		
	Разом . .				



б) Для волосної управи:

Кількість	ПРЕДМЕТ	Ціна		Кошт	
		зл.	гр.	зл.	гр.
4	пачки паперу по . . . .			60	00
20	пачок коверт по . . . .			100	00
5 л	канцелярійн. чорнила по			22	50
Разом . . .					

в) Для кравця:

Кількість	ПРЕДМЕТ	Ціна		Кошт	
		зл.	гр.	зл.	гр.
шт.	шпульок ниток по . . . .	1	35	10	80
туз.	гудзиків по . . . . .		75	4	50
м	підшивки . . . . .	1	20	20	00
Разом . . .					

г) Для харчівні:

Кількість	ПРЕДМЕТ	Ціна		Кошт	
		зл.	гр.	зл.	гр.
20 шт.	буханців хліба по . . . .			41	00
„	булок по . . . . .		25	9	25
45 „	бубликів по . . . . .				
Разом . . .				57	00

г) Для шкільної кооперативи:

Кількість	ПРЕДМЕТ	Ціна		Кошт	
		зл.	гр.	зл.	гр.
3	коробки пер по . . . . .			10	80
5 сотень	зшитків по . . . . .	15	25		
9 туз.	гумок по . . . . .	1	80		
7	пачок гумок по . . . . .	2	64		
Разом . . .				121	73

д) Для городника:

Кількість	ПРЕДМЕТ	Ціна		Кошт	
		зл.	гр.	зл.	гр.
16 кг	яблук по . . . . .		75		
8 кг	грушок по . . . . .				
	Разом . . . . .			22	40

По якій ціні плачено за 1 кг грушок?

и) Для хемічної пральні:

Кількість	ПРЕДМЕТ	Ціна		Кошт	
		зл.	гр.	зл.	гр.
65 л	бензини по . . . . .		56		
25 кг	мила по . . . . .				
	Разом . . . . .			106	40

По якій ціні плачено за 1 кг мила?

242. Крамар купив 50 кг муки за 26 зл. 50 гр. З цього продав 24 кг. Обчисліть, яку вартість має решта муки.
243. Крамар купив 150 кг гороху за 49 зл. 50 гр. З цього продав 128 кг за 53 зл. 76 гр. Скільки заробляв на 1 кг?
244. Куплено 2 кусники полотна: в однім було 17 по 3 зл. 25 гр. за 1 м, а другий був у ціні по 2 зл. 55 гр. за 1 м. За все полотно заплачено 98 зл. 60 гр. Напишіть рахунок і обчисліть, скільки купили метрів дешевшого полотна.
245. Мама купила 2 простирали по 3 зл. 50 гр., 6 рушників по 2 зл. 70 гр. і носові хустинки по 60 гр. За все заплатила 30 зл. 40 гр. Скільки купила хустинок?

## § 18. Скільки разів більше? Скільки разів менше?

246. Олена має 12 літ, а її мама 3 рази старша. Скільки літ має Оленина мама?
247. Тато має 40 літ, а Федько 4 рази менше. Скільки літ має Федько?



248. Залізничний білет III. класи коштує 9 зл. 90 гр. Білет I. класи коштує вдвоє більше. Скільки треба заплатити за білет I. класи?
249. Мама з Тарасиком їхали залізницею. Мама заплатила за свій білет 15 зл., а за Тарасика вдвоє менше. Скільки коштував дитячий білет?
250. Один господар зібрав 1941 сніп збіжжя, його сусід втрое більше. Скільки снопів зібрав сусід?
251. В однім лісі засаджено 1745 дерев, в другім вчетверо більше. Скільки дерев засаджено в обох лісах разом?
252. З одного лісу вивезено 5396 дерев, з другого вдвоє менше. Скільки дерев вивезено з обох лісів разом?
253. Один господар завіз до стодоли 5720 снопів, другий вдвоє менше. Скільки снопів завезли вони разом?

### § 19. Швидкість, дорога, час.

254. Фірман проїхав бричкою 27 км за 3 години. Впродовж 1 години проїжджав у середньому 9 км. Кажемо, що фірман їхав зі швидкістю 9 кілометрів на годину.

Записуємо це в скорочені:  $9 \frac{\text{км}}{\text{год}}$

Швидкість виражуємо в кілометрах на годину  $\frac{\text{км}}{\text{год}}$

або в метрах на хвилину . . . .  $\frac{\text{м}}{\text{мін}}$

або в метрах на секунду . . . .  $\frac{\text{м}}{\text{сек}}$

Коли фірман їде бричкою  $9 \frac{\text{км}}{\text{год}}$ , то впродовж години проїжджає 9 км, або 9000 м, а впродовж хвилини 150 м. Кажемо, що фірман проїжджає 150 метрів на хвилину.

$9 \frac{\text{км}}{\text{год}}$  і  $150 \frac{\text{м}}{\text{хв}}$  — це позначення однакових швидкостей.

#### 255. Таблиця різних швидкостей.

Людина вільним кроком проходить . . .  $4 \frac{\text{км}}{\text{год}}$

людина спішним кроком проходить . . . 6 „

кінь, запряжений до брички . . . . .	10	$\frac{\text{км}}{\text{год}}$
трамвай у місті . . . . .	12	„
вузькорейковий залізничний поїзд . . . . .	20	„
автобус (вантажний автомобіль) . . . . .	40	„
пасажирський (особовий) поїзд . . . . .	45	„
автомобіль . . . . .	60	„
швидкий поїзд . . . . .	75	„
пасажирський літак . . . . .	300	„
легкий вітер коло . . . . .	3	$\frac{\text{м}}{\text{сек}}$
більший вітер коло . . . . .	6	„
сильний вітер коло . . . . .	12	„
дуже сильний вітер коло . . . . .	18	„
велика буря коло . . . . .	24	„
гураган коло . . . . .	30	„

256. Особовий поїзд проїхав 175 км за 5 годин. З якою середньою швидкістю їхав поїзд?

257. Автомобіль проїхав 240 км за 4 години. З якою швидкістю їхав автомобіль?

258. Автомобіль їхав 4 години зі швидкістю  $48 \frac{\text{км}}{\text{год}}$ . Яку дорогу проїхав?

259. Як далеко відійдеш від своєї хати за 3 години, коли а) йтимеш пішки, б) поїдеш бричкою, в) автомобілем, г) літаком?

260. Автомобіль їде зі швидкістю  $45 \frac{\text{км}}{\text{год}}$ . В якому часі проїде їде він 270 км?

261. Швидкість автобуса  $35 \frac{\text{км}}{\text{год}}$ . В якому часі проїде він 175 км?

262. Людина може пройти пішки приблизно 30 км за 1 день. Літак летить зі швидкістю  $300 \frac{\text{км}}{\text{год}}$ . Скільки днів мусить іти людина, щоб пройти дорогу, яку літак пролітає за 1 годину?

263. Слимак мандрує зі швидкістю  $30 \frac{\text{см}}{\text{хв}}$ . Яку дорогу пройде він за годину?



264. Африканський струсь біжить зі швидкістю  $30 \frac{\text{м}}{\text{сек}}$ . Яку дорогу перебіжить за 5 хвилин?
265. Чи літак може втекти перед гураганом?
266. Голос розходиться зі швидкістю  $333 \frac{\text{м}}{\text{сек}}$ . Блискавка ударила в дерево, а голос прому почули ми 3 секунди пізніше. Як далеко вдарила блискавка?
267. З того моменту, коли ми побачили блискавку до того, коли ми почули грім, пройшло 7 секунд. Як далеко від нас ударив грім?
-

### III. НАЙПРОСТІШІ ГЕОМЕТРИЧНІ ПОНЯТТЯ

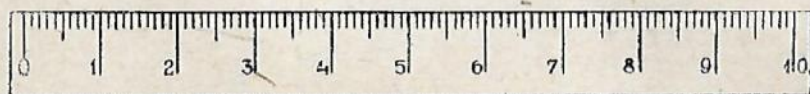
#### § 20. Міри довжини.

268.	Метр записуємо коротко . . . . .	м.
	дециметр . . . . .	дм,
	центиметр . . . . .	см,
	міліметр . . . . .	мм.

Центиметр, поділений на міліметри:

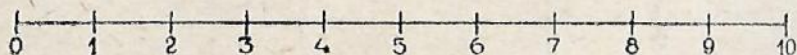


Лінійка з сантиметрами, поділена на міліметри:



Мірюння лінійкою починається від рисочки, позначеної цифрою 0 (нуль).

Дециметр, поділений на сантиметри:



Дециметр, поділений на міліметри:





$$\begin{aligned}
 1 \text{ м} &= 10 \text{ дм} = 100 \text{ см} = 1000 \text{ мм} \\
 1 \text{ дм} &= 10 \text{ см} = 100 \text{ мм} \\
 1 \text{ см} &= 10 \text{ мм} \\
 &1 \text{ мм.}
 \end{aligned}$$

269. Скільки мм є між поділками: 0 і 1, 0 і 5, 1 і 7, 2 і 10?

270. Покажіть на лінійці довжину:

30 мм; 37 мм; 48 мм; 59 мм; 65 мм.

271. Перетворіть на міліметри:

а) 4 см; 5 см; 20 см; 60 см; 32 см; 45 см; 78 см;  
 б) 1 см 6 мм; 2 см 4 мм; 10 см 8 мм; 25 см 4 мм;  
 37 см 3 мм.

272. Перетворіть на см і мм:

а) 37 мм; 59 мм; 40 мм; 90 мм; 128 мм; 324 мм;  
 565 мм;  
 б) 460 мм; 500 мм; 405 мм; 209 мм; 708 мм; 909 мм.

273. Перемініть:

а) 5 дм = ... см; 5 дм = ... мм; 20 см = ... мм;  
 20 см = ... дм;  
 б) 300 см = ... дм; 300 см = ... мм; 400 мм = ... см;  
 400 мм = ... дм;  
 в) 7 м = ... дм; 7 м = ... см; 7 м = ... мм;  
 9000 мм = ... см; 9000 мм = ... дм; 9000 мм = ... м.

274.

м	дм	см	мм
3	7	0	9

В рубриках записано:

3 м 7 дм 0 см 9 мм або 3709 мм.

Порубрикуйте та запишіть:

а) 2345 мм; 3456 мм; 4567 мм; 5678 мм; 6789 мм;  
 7891 мм;  
 б) 3070 мм; 5008 мм; 4090 мм; 6004 мм; 7060 мм;  
 8030 мм;  
 в) 257 мм; 572 мм; 752 мм; 405 мм; 620 мм; 907 мм.

275. Перемініть на мм:

а) 3 дм 6 см; 4 дм 8 см; 6 дм 7 см; 8 дм 9 см;  
 б) 1 м 2 мм; 2 м 8 см; 4 м 5 см; 6 м 8 мм; 3 м 7 см;  
 5 м 9 мм;  
 в) 1 м 3 дм 60 см; 12 м 3 дм 50 см; 3 м 5 дм 700 мм.

276. Перемініть на м і см:

- а) 108 см; 180 см; 300 см; 520 см; 642 см; 700 см;  
б) 1500 мм; 2870 мм; 4800 мм; 3020 мм; 5070 мм;  
7000 мм.

277. Перемініть на мм:

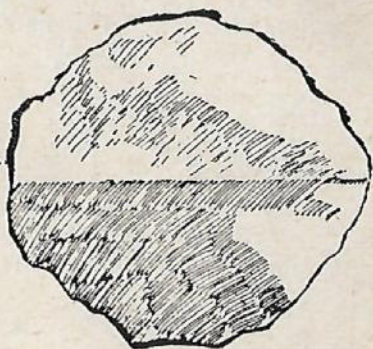
- а) 4 см; 18 см; 5 дм; 12 см 5 мм; 9 дм 7 мм;  
б) 1 м 28 см; 2 м 35 см; 3 м 60 см; 1 м 345 мм;  
3 м 24 мм.

278. Перемініть на м і мм:

- а) 3578 мм; 5000 мм; 7600 мм; 9008 мм; 4030 мм;  
6050 мм;  
б) 124 см; 305 см; 1 м 05 см; 2 м 56 см; 6 м 40 см;  
5 м 20 см.

## § 21. Проста (лінія), відтинок.

279. Зігніть клаптик паперу вдвоє та пересуньте пальцем вздовж зігнення. Слід зігнення визначає просту, або пряму (лінію).



Позначім на простій дві точки. Частину простої між позначеними точками називаємо відтинком.

280. Покажіть відтинки на столі, лавці, вікнах, дверях, шафі, ліжку, лаві і т. ін.



281.

---

**А**

**Б**

Точку позначаємо великою буквою, наприклад:

точка А, точка Б.

Відтинок позначаємо двома буквами, наприклад: відтинок АБ. Точка А зазначає початок, а точка Б кінець відтинка АБ.

282.

---

**А**

**Б**

**В**

Виміряйте на цьому рисунку відтинки: АБ; БВ; АВ.

283. Нарисуйте відтинок АБ завдовжки 3 см.  
Нарисуйте відтинок ВГ завдовжки 6 см.  
Нарисуйте відтинок ДЕ завдовжки 12 см.  
Нарисуйте відтинок ЖЗ завдовжки 10 см.  
Нарисуйте відтинок ІК завдовжки 15 см.

284. Нарисуйте відтинок довільної довжини. Оцініть його довжину „на око“. Перевірте відгадану довжину лінійкою. Залишіть обидва виміри.

285. Склади долоні і розсунь їх на віддаль 1 дм. Нарисуй „на око“ відтинок завдовжки 1 дм. Перевір лінійкою. Нарисуй тепер відтинок завдовжки точно 1 дм.

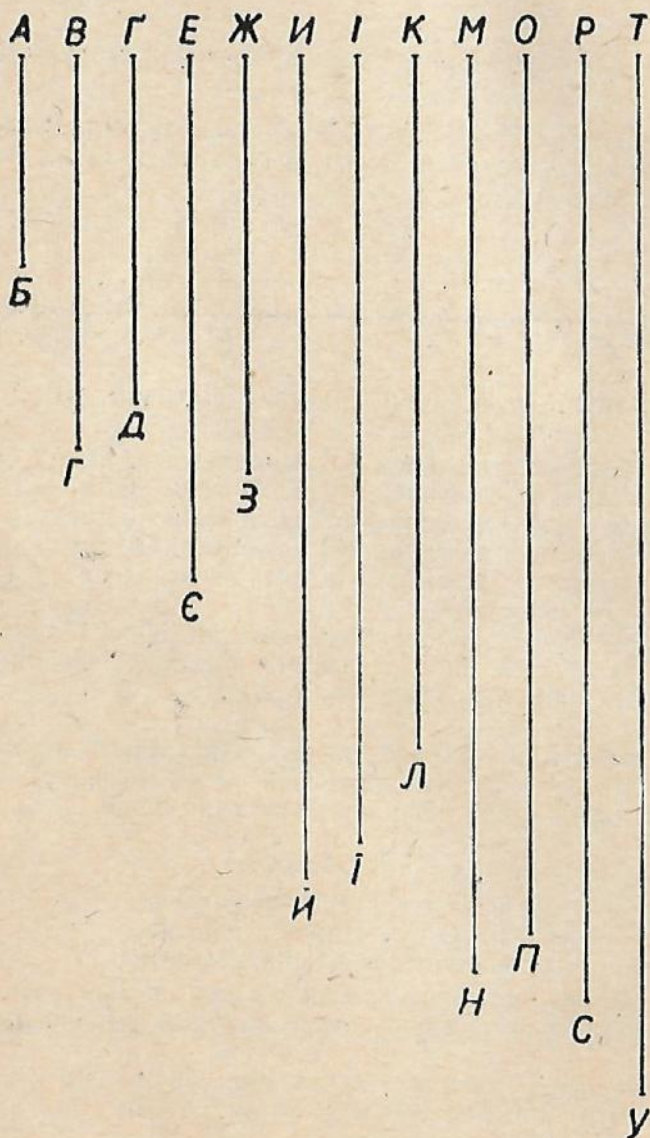
286. Нарисуйте найдовший відтинок:

- а) навскоси сторінки зшитка,
- б) повздовж сторінки зшитка,
- в) навпоперек сторінки зшитка.

Оцініть довжину кожного з них „на око“, а потім перевірте усі відгадані виміри лінійкою і запишіть.

287. Нарисуйте відтинки завдовжки: 20 мм; 40 мм; 50 мм; 70 мм; 100 мм; 200 мм; 35 мм; 59 мм; 64 мм; 73 мм; 81 мм; 96 мм.

988. Нижченаведені відтинки виміряйте міліметрами і кожний вимір запишіть окремо:

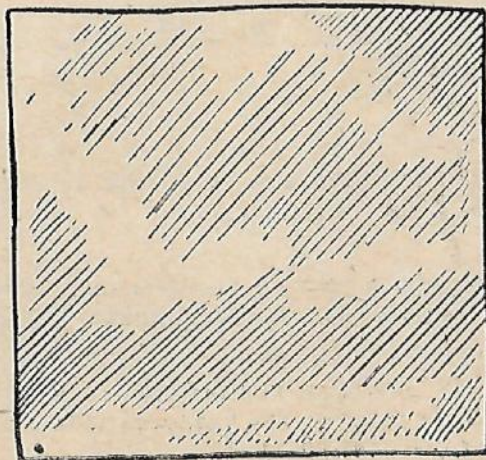


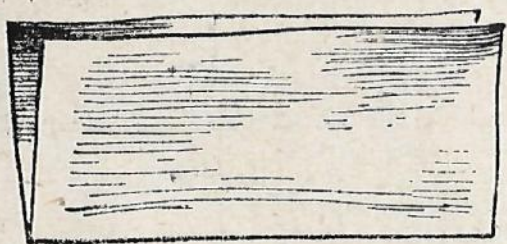


289. Нарисуйте „від руки“ кілька простих, а потім перевірте лінійкою, чи вдалося вам правильно нарисувати хоч одну просту.
290. Виміряйте „на око“ без лінійки в метрах і сантиметрах:
- а) довжину та ширину свого стола,
  - б) висоту та ширину дверей своєї кімнати,
  - в) довжину та ширину своєї хати,
  - г) віддаль підлоги від стелі в своїй кімнаті.
291. Виміряйте лінійкою в метрах і сантиметрах: всі предмети 285. задачі та порівняйте їх з вимірами „на око“. Коли ви вже набрали вправи в оцінюванні „на око“, виміряйте тепер далі „на око“, а потім метром довжину, ширину і висоту стодоли, обори та інших господарських будинків.
292. Виміряйте „на око“, а потім метром довжину та ширину вашого подвір'я, городу, саду, ширину вулиці, дороги.

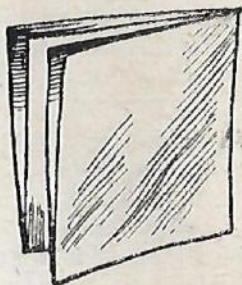
## § 22. Прямий кут.

293. Довільний листок паперу:





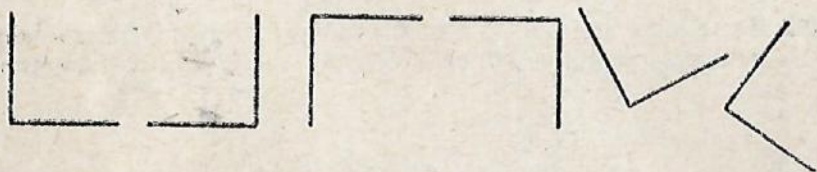
згинаємо раз



і другий раз.

Ми одержали **прямий кут**.

Ось тут маємо прямі кути в різному положенні:



294. Прикладайте вершок вашого прямого кута до рогів зшитка. Що ви завважили?

295. Пошукайте прямі кути на вікні, столі, таблиці, долівці, шафі, лаві.

296. Уложіть прямі кути з двох слівців, з двох ручок, з двох сірників, з двох прутиків.

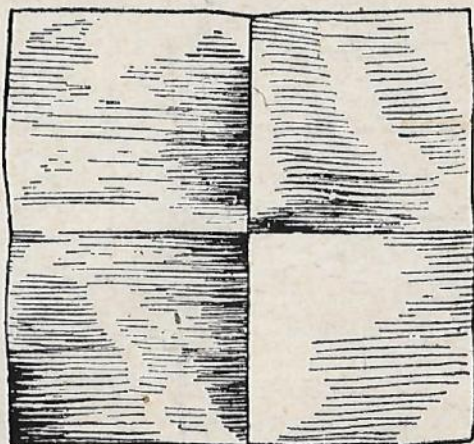
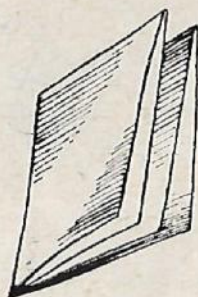
297. З допомогою зігнутого листка паперу нарисуйте кілька прямих кутів у різних положеннях.

298. Нарисуйте декілька прямих кутів „на око“. Зігнутою карткою перевірте, чи вдалося нарисувати правильно хоч би один прямий кут?



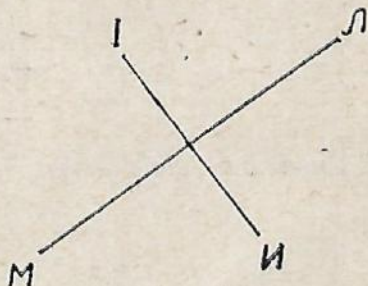
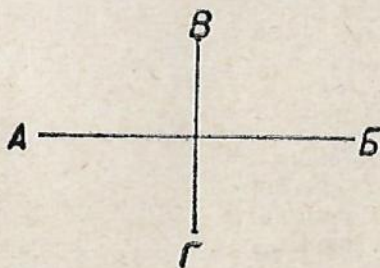
### § 23. Сторчові прості.

299. Листок, що його ви складали у прямий кут, розкладіть:



Сліди зігнення паперу дають дві прості, що перетинаються і tworять 4 прямі кути. Такі прості називаються сторчовими (простопадними) простими.

300. Сторчові прості, що їх маєте на картці, перерисуйте до зшитка.
301. Пошукайте сторчові і прості на вікні, дверях, таблиці, столі, шафі, лаві.
302. Карткою, зігнутою в прямий кут, перевірте:  
а) чи прості АБ і ВГ сторчові,  
б) чи прості ІК і ЛМ сторчові.



## § 24. Рівнобіжні прості.

303. Придивіться, як завішені телеграфічні дроти на стовпах.  
Нарисуйте два такі дроти.

Прості АБ і ВГ називаємо рівнобіжними простими.



поземні



прямовисні

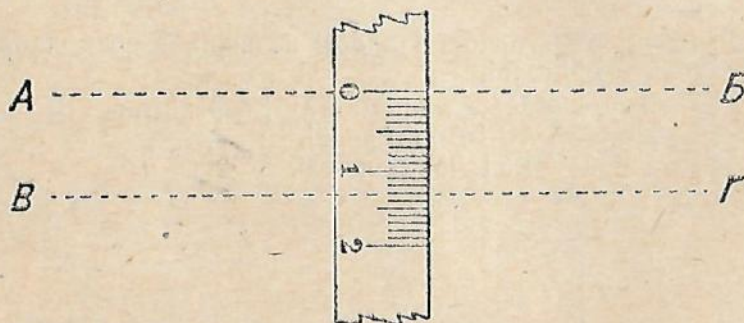


скісні

З уваги на різне положення рівнобіжних простих говоритимемо, що:

- а) ВБ і ВГ рівнобіжні поземні;
- б) ДЕ і ЖІ рівнобіжні прямовисні;
- в) КЛ і МН рівнобіжні скісні.

304. Міліметрову лінійку прикладіть сторчово до двох рівнобіжних ліній, прочитайте їх віддаль і залишіть!



305. Покладіть рівнобіжно:

- а) 2 олівці,
- б) 2 сірники,
- в) 2 лінійки,
- г) 2 ручки.



306. Покажіть рівнобіжні боки зшитка, книжки, стола, таблиці, географічної мапи.
307. Пошукайте рівнобіжні лінії на вікні, дверях, долівці, стіні, стелі.

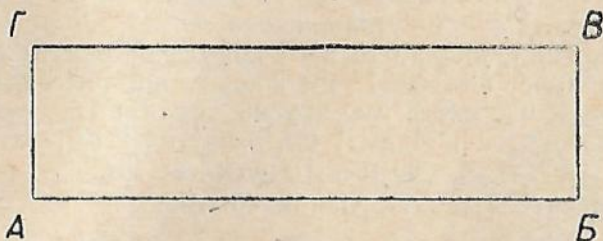
### § 25. Прямокутник і квадрат.

308. Прикладіть до зшитка коробку від сірників, нарисуйте лінії вздовж її країв (зарисуйте її зі всіх сторін), коробку сховайте і придивіться, що залишилося на папері. Подотягайте усі відтинки та виміряйте усі кути.

Переконаєтеся, що ваша фігура має всі кути прямі. Таку фігуру називаємо **прямокутником**.

Відтинки, що обмежують прямокутник, називатимемо його **боками**. Покажіть рівнобіжні та сторчові боки прямокутника.

309.

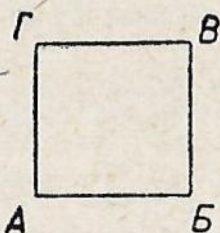


Прямокутник АБВГ.

Відтинки ВБ, БВ, ВГ і ГА це **боки** прямокутника АБВГ. Місця, де сходяться боки прямокутника, називаємо його **вершками**. Точки А, Б, В і Г — це **вершки** прямокутника. При кожному вершку прямокутника лежить прямий кут. Порахуйте, скільки боків, вершків, і кутів має прямокутник?

310. Пошукайте кілька прямокутників у своєму оточенні. Придивіться, чим є зшиток, книжка, таблиця, стіна, шибя в вікні, двері, долівка, поверхня стола.
311. Виміряйте боки прямокутника в 309. задачі, окремо довші та окремо коротші. Що скажете?
312. Нарисуйте прямокутник з боками а) 12 см і 8 см  
б) 40 см і 25 см

313. Квадрат.



Прямокутник АБВГ  
є квадратом.

Виміряйте всі його боки та скажіть, чим різниться квадрат від прямокутника.

314. Пошукайте декілька квадратів у вашому оточенні.

315. Нарисуйте квадрат з боком а) 5 см,  
б) 10 см.

316. Нарисуйте прямокутник, якого всі боки були б 1 см завдовжки, квадрат з боком 1 см.

Що скажете про ці два рисунки?

317. Нарисуйте прямокутник, якого

- а) довший бік має 10 см і коротший теж 10 см;
- б) довший бік має 75 мм і коротший теж 32 мм;
- в) один бік має 3 см, другий теж 3 см;
- г) „ „ „ 1 дм 1 см, а другий 2 см;
- г) „ „ „ 65 мм, а другий 45 мм.

318. Нарисуйте квадрат з боком 40 мм.

## § 26. Обчислювання обводів прямокутників.

319. Обведіть шнурок довкола таблиці. Виміряйте довжину шнурка. Ви виміряли обвід таблиці.

Чи для обчислення обводу таблиці конче треба міряти всі її боки?

320. Обчисліть обвід зшитка, книжки, стола, вікна, дверей, долівки, стіни. Вислід запишіть в таблиці:

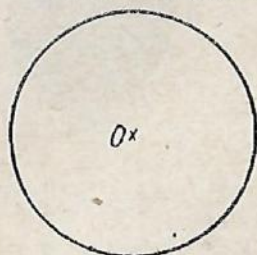
Предмет	Боки прямокутника	Обвід прямокутника
зшиток . . . . .	20 см і 15 см	70 см
книжка . . . . .	.....	.....
стіл . . . . .	.....	.....
двері . . . . .	.....	.....
долівка . . . . .	.....	.....
стіна . . . . .	.....	.....



321. Обвід прямокутника має 60 см, короткий бік 18 см. Знайдіть довший бік.
322. Обвід прямокутника має 38 см 6 мм., довший 14 см. Знайдіть короткий бік.
323. Вікно завширшки 1 м 40 см і заввишки 1 м 80 см треба обложити на зиму довкола ватовим валком. Скільки метрів ватового валка треба купити?
324. Господар хоче обгородити плотом сад завдовжки 60 м, завширшки 42 м. Яка буде довжина плоту?

### § 27. Круг і коло.

325. Який вигляд має 50-грошова монета?
326. 50-грошову монету покладіть на шпигу та проведіть олівцем лінію кругом неї. Монету схуйте. Що залишилося?
327. Зарисуйте ціле поле, що його займала монета, та придивіться до одержаної фігури. Проведіть другий раз лінію кругом тієї самої монети і порівняйте новий рисунок з попереднім.



круг



коло

Точка  $O$  є осередком круга та кола.

328. Пригадайте собі, де ви бачили круги, а де кола?
329. Як ти зміряв би обвід кола?  
Проведіть лінію навколо склянки та пляшки. Обрисоване дно склянки витніть, дно пляшки залишіть. Порівняйте, яка різниця між витягим дном склянки і нарисованим дном пляшки.
330. Проведіть лінію навколо дна склянки, виріжте круг і складіть його один раз. Розкладіть його, придивіться, що тепер маєте?

Круг:



цілий



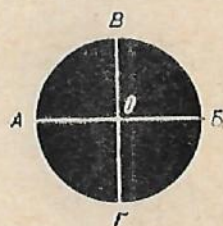
складений



розкладений

Слід складення круга — це відтинок АБ, який звуть **поперечником** круга або кола. Поперечник ділить круг на дві рівні частини, які називаються **півкругами**, а коло на два **півкола**.

331. Виріжте з паперу круг. Складіть його на половину раз, потім ще раз і розкладіть:



Сліди зложення дали нам 2 поперечники: АБ і ВГ. Поперечники АБ і ВГ перетялися в осередку круга. Виміряйте частини кожного поперечника!

Бачите, що всі відтинки АО, БО, ВО і ГО між собою рівні. Відтинки АО, ВО і ГО сполучають осередок круга „О“ з обводом кола. Кожний з тих відтинків називається **лучем**. Всі лучі того самого кола мають **однакову довжину**. Кожний поперечник складається з двох лучів.

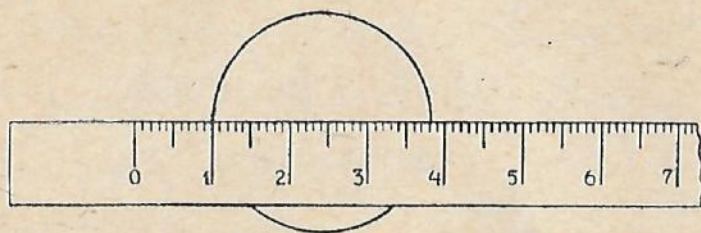
332. Нарисуйте відтинок завдовжки 12 мм. Ним, як лучем, нарисуйте коло. В тім колі нарисуйте луч і поперечник.
333. Нарисуйте відтинок завдовжки 3 см. На тім відтинку, як поперечнику, нарисуйте коло.
334. Нарисуйте коло лучем 25 мм. У тім колі нарисуйте два сторчові поперечники.



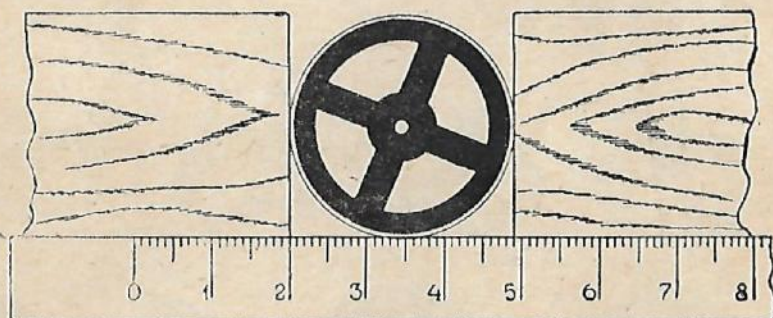
### 235. Вимірювання поперечника кола.

Поперечник кола можна, зміряти кількома способами.

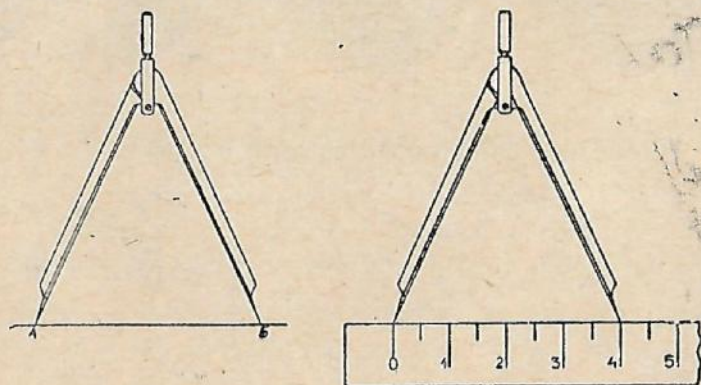
I. спосіб:



II. спосіб:

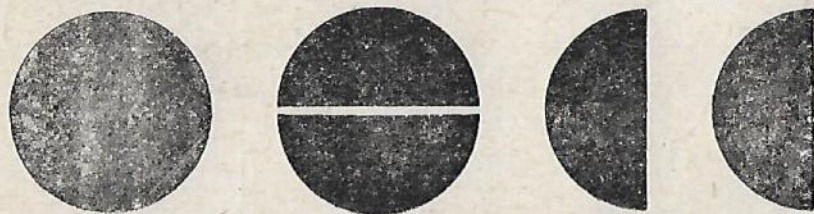


III. спосіб:

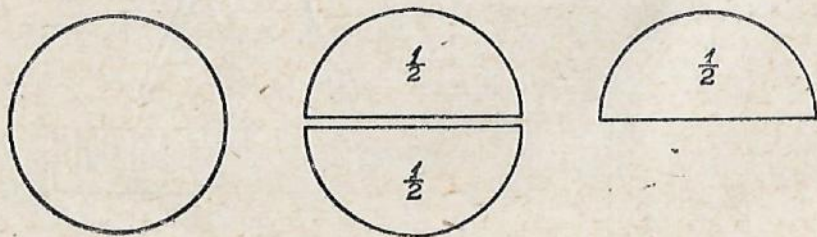


#### IV. НАЙПРОСТІШІ ДРОБИ.

##### § 28. Половина.



Половину записуємо цифрами ось як:





- 1 яблуко має  $\frac{2}{2}$  (дві половини)  
 1 хліб має  $\frac{2}{2}$  (дві половини)  
 1 кружок має  $\frac{2}{2}$  (дві половини).

336. Виріжте з текстури або з кольорового паперу 100 кружків таких великих, як 1-злотова монета. Розрізуйте кружки на половини, рахуйте та записуйте:

1 кружок має $\frac{2}{2}$ (дві половини)	6 кружків мають —
2 кружки мають $\frac{4}{2}$	7 „ „ —
4 „ „ —	8 „ „ —
3 „ „ —	9 „ „ —
5 кружків мають —	10 „ „ —

Перемініть на половини аж до 50 кружків.

337. Порахуйте з пам'яті та запишіть, скільки половин мають 55, 60, 64, 73, 86, 92, 100 цілих кружків.

338. Хлопці мають дістати по  $\frac{1}{3}$  яблука. Скільки хлопців можна обділити 3 яблуками?

339. Дівчата мають дістати по  $\frac{1}{5}$  грушки. Скільки дівчат можна обділити 5 грушками?

340. На серветку треба  $\frac{1}{2}$  м полотна. Скільки серветок можна зробити з 7 м полотна?

341. 10 зл. розміняйте на півзлотів монети. Скільки тих монет дістанете?

342. Прочитайте та запишіть, яка частина прямокутника заштрихована, а яка чиста.



343. Складайте половини на цілі кружки та записуйте:



$$\frac{2}{2} = 1$$

$$\frac{4}{2} = 2$$

$\frac{8}{2}$ ;  $\frac{10}{2}$ ;  $\frac{12}{2}$ ;  $\frac{14}{2}$ ;  $\frac{16}{2}$ ;  $\frac{18}{2}$ ;  $\frac{20}{2}$ ;  $\frac{22}{2}$ ;  $\frac{24}{2}$ ;  
 $\frac{3}{2}$ ;  $\frac{5}{2}$ ;  $\frac{7}{2}$ ;  $\frac{9}{2}$ ;  $\frac{11}{2}$ ;  $\frac{13}{2}$ ;  $\frac{15}{2}$ ;  $\frac{17}{2}$ ;  $\frac{19}{2}$ ;  $\frac{21}{2}$ ;  
 $\frac{25}{2}$ ;  $\frac{27}{2}$ ;  $\frac{29}{2}$ ;  $\frac{31}{2}$ ;  $\frac{33}{2}$ ;  $\frac{35}{2}$ ;  $\frac{37}{2}$ ;  $\frac{39}{2}$ ;  $\frac{41}{2}$ .

344. Скільки штук має  $\frac{1}{2}$  тузень?

" " "  $\frac{1}{2}$  копи?

" " "  $\frac{1}{2}$  мандля?

" " "  $\frac{1}{2}$  сотні?

345. Скільки штук має  $1\frac{1}{2}$  тузень?

" " "  $1\frac{1}{2}$  мандля?

" " "  $1\frac{1}{2}$  копи?

" " "  $1\frac{1}{2}$  сотні?

346. Скільки хвилин має  $\frac{1}{2}$  години?

Скільки годин має  $\frac{1}{2}$  доби?

347. Скільки годин має  $2\frac{1}{2}$  доби?

348. Скільки гр. має  $\frac{1}{2}$  зл.?

Скільки гр. мають  $1\frac{1}{2}$  зл.?  $3\frac{1}{2}$  зл.?  $5\frac{1}{2}$  зл.?  $7\frac{1}{2}$  зл.?

Обчисліть, скільки штук яєць продано за цілий тиждень.

349. 1 кг цукру коштує 1 зл. 80 гр. Скільки заплатите за  $\frac{1}{2}$  кг?

1 кг масла коштує 5 зл. 60 гр. Скільки заплатите за  $3\frac{1}{2}$  кг?

350. 1 м полотна коштує 2 зл. 80 гр. Скільки заплатите за  $\frac{1}{2}$  м полотна?

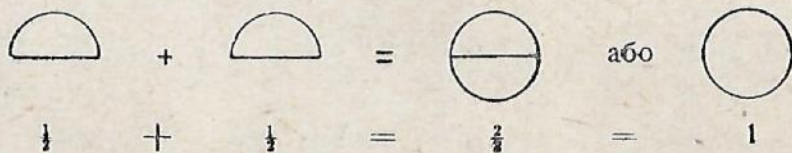
1 м вовняної матерії коштує 6 зл. 50 гр. Скільки заплатите за  $\frac{1}{2}$  м вовняної матерії?



351. Крайиця продала яйця:

Продано дня		Кількість штук
10. V.	3½ тузея . . .	42
12. V.	2½ копи . . .	—
14. V.	7½ тузеня . . .	—
16. V.	5½ копи . . .	—
17. V.	4½ копи . . .	—
18. V.	9½ тузеня . . .	—
	Разом	—

352. Додавайте половини кружків, обчислюйте та записуйте:



$$\frac{3}{2} + \frac{1}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

$$\frac{3}{2} + \frac{1}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

$$\begin{array}{llll} \frac{1}{2} + \frac{5}{2} = & \frac{7}{2} + \frac{1}{2} = & \frac{1}{2} + \frac{6}{2} = & \frac{4}{2} + \frac{1}{2} = \\ \frac{1}{2} + \frac{4}{2} = & \frac{8}{2} + \frac{1}{2} = & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = & \frac{1}{2} + \frac{3}{2} = \\ \frac{4}{2} + \frac{1}{2} = & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \\ \frac{2}{2} + \frac{1}{2} = & \frac{1}{2} + \frac{2}{2} = & \frac{2}{2} + \frac{2}{2} = & \frac{2}{2} + \frac{2}{2} = \end{array}$$

353.  $5\frac{1}{2} + 4\frac{1}{2} = 10$

$10 - 5\frac{1}{2} = 4\frac{1}{2}$

Додавайте:

а)  $3 + \frac{1}{2}$ ;  $\frac{1}{2} + 5$ ;  $7 + 2\frac{1}{2}$ ;  $3\frac{1}{2} + 9$ ;  $12 + 5\frac{1}{2}$ ;

б)  $7\frac{1}{2} + 15$ ;  $23 + 9\frac{1}{2}$ ;  $14\frac{1}{2} + 27$ ;  $36 + 59\frac{1}{2}$ ;

в)  $1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ;  $2\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ;  $3\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ;

г)  $7\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ;  $9\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ;  $13\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ;  $17\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ;

г)  $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$ ;  $1\frac{1}{2} + 3\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} + 8\frac{1}{2}$ ;

д)  $10\frac{1}{2} + 6\frac{1}{2}$ ;  $8\frac{1}{2} + 12\frac{1}{2}$ ;  $14\frac{1}{2} + 10\frac{1}{2}$ .

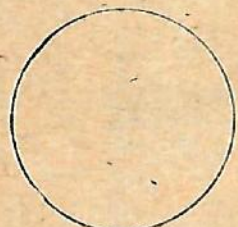
354.

$$1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

- а)  $5\frac{1}{2} - 3$ ;  $7\frac{1}{2} - 4$ ;  $9\frac{1}{2} - 5$ ;  $11\frac{1}{2} - 4$ ;  $13\frac{1}{2} - 4$ ;  
 б)  $15\frac{1}{2} - 6$ ;  $17\frac{1}{2} - 9$ ;  $23\frac{1}{2} - 8$ ;  $52\frac{1}{2} - 29$ ;  
 в)  $2 - \frac{1}{2}$ ;  $4 - \frac{1}{2}$ ;  $6 - \frac{1}{2}$ ;  $8 - \frac{1}{2}$ ;  
 г)  $10 - \frac{1}{2}$ ;  $12 - \frac{1}{2}$ ;  $14 - \frac{1}{2}$ ;  $17 - \frac{1}{2}$ ;  
 г)  $3\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  $9\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  $12\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  $14\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  
 д)  $17\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  $23\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  $35\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  $53\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ ;  
 е)  $2 - 1\frac{1}{2}$ ;  $3 - 1\frac{1}{2}$ ;  $5 - 1\frac{1}{2}$ ;  $7 - 2\frac{1}{2}$ ;  $9 - 3\frac{1}{2}$ ;  
 є)  $11 - 4\frac{1}{2}$ ;  $13 - 5\frac{1}{2}$ ;  $15 - 6\frac{1}{2}$ ;  $21 - 9\frac{1}{2}$ ;  
 ж)  $3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2}$ ;  $7\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2}$ ;  $11\frac{1}{2} - 4\frac{1}{2}$ ;  $15\frac{1}{2} - 6\frac{1}{2}$ ;  
 з)  $19\frac{1}{2} - 8\frac{1}{2}$ ;  $23\frac{1}{2} - 10\frac{1}{2}$ ;  $27\frac{1}{2} - 12\frac{1}{2}$ .

355. Садівник зібрав з одної яблуньки  $3\frac{1}{2}$  с овочів, з другої яблуньки  $2\frac{1}{2}$  с. Скільки с зібрав разом?  
 356. Садівник мав привезти до гуртівні 50 с яблук, а привіз тільки  $48\frac{1}{2}$  с. Скільки с йому бракувало?  
 357. Садівник мав 17 с овочів. З цього продав одного тижня  $4\frac{1}{2}$  с, другого ще 3 с. Скільки с йому залишилося?  
 358. Мішок з цукром важить 100 кг, а порожній  $1\frac{1}{2}$  кг. Скільки важить сам цукор?

## § 29. Четверть.



=



=



1  
(один цілий)

$\frac{4}{4}$   
(чотири четвертих)

$\frac{1}{4}$   
(одна четверта)



1 хліб має  $\frac{1}{4}$  (чотири четвертих).

1 кружок має  $\frac{1}{4}$  (чотири четвертих).

359. Перемінюйте цілі кружки на четверті частини, обчислюйте та запишіть:

$1 = \frac{4}{4}$	$2 = \frac{8}{4}$	$3 = \frac{12}{4}$	$4 = \frac{16}{4}$	$5 = \frac{20}{4}$
$6 = \frac{24}{4}$	$7 = \frac{28}{4}$	$8 = \frac{32}{4}$	$9 = \frac{36}{4}$	$10 = \frac{40}{4}$
$12 = \frac{48}{4}$	$15 = \frac{60}{4}$	$17 = \frac{68}{4}$	$20 = \frac{80}{4}$	$25 = \frac{100}{4}$
$29 = \frac{116}{4}$	$37 = \frac{148}{4}$	$43 = \frac{172}{4}$	$50 = \frac{200}{4}$	$64 = \frac{256}{4}$
$1\frac{1}{2} = \frac{6}{4}$	$3\frac{1}{2} = \frac{14}{4}$	$5\frac{1}{2} = \frac{22}{4}$	$7\frac{1}{2} = \frac{30}{4}$	$9\frac{1}{2} = \frac{38}{4}$
$4\frac{1}{2} = \frac{18}{4}$	$6\frac{1}{2} = \frac{26}{4}$	$8\frac{1}{2} = \frac{34}{4}$	$12\frac{1}{2} = \frac{50}{4}$	$15\frac{1}{2} = \frac{62}{4}$

360. На друге снідання в школі роздавали дітям по  $\frac{1}{4}$  кг хліба. Скільки дітей можна обділити 10 кг хліба?

361. Бідним дітям роздавали в школі молоко по  $\frac{1}{4}$  літра кожному. Скільки дітей обділили 15 літрами молока?

362. Щоб видати хліб та молоко одній дитині треба витратити  $\frac{1}{4}$  хвилини. Скільки дітей можна обслужити за 30 хвилин?

363. Складайте четверті частини кружків і запишіть:

$$\begin{array}{c} \text{Чверть кружка} + \text{Чверть кружка} = \text{Пів кружка} = \text{Пів кружка} \\ \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Чверть кружка} + \text{Чверть кружка} + \text{Чверть кружка} + \text{Чверть кружка} = \text{Цілий кружок} = \text{Цілий кружок} \\ \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1 \end{array}$$

а)  $\frac{8}{4} = ?$      $\frac{12}{4} = ?$      $\frac{16}{4} = ?$      $\frac{20}{4} = ?$      $\frac{24}{4} = ?$

$\frac{28}{4} = ?$      $\frac{32}{4} = ?$      $\frac{36}{4} = ?$      $\frac{40}{4} = ?$

б)  $\frac{5}{4} = ?$      $\frac{6}{4} = ?$      $\frac{7}{4} = ?$      $\frac{8}{4} = ?$      $\frac{10}{4} = ?$

$\frac{11}{4} = ?$      $\frac{12}{4} = ?$      $\frac{13}{4} = ?$      $\frac{14}{4} = ?$

в) $1\frac{7}{4} = ?$	$1\frac{9}{4} = ?$	$2\frac{1}{4} = ?$	$2\frac{5}{4} = ?$	$2\frac{6}{4} = ?$
	$3\frac{0}{4} = ?$	$4\frac{5}{4} = ?$	$5\frac{4}{4} = ?$	
г) $1\frac{2}{4} = ?$	$7\frac{4}{4} = ?$	$8\frac{6}{4} = ?$	$2\frac{7}{4} = ?$	$3\frac{3}{4} = ?$
	$5\frac{9}{4} = ?$	$6\frac{1}{4} = ?$	$1\frac{1}{4} = ?$	

364. Скільки штук має  $\frac{1}{4}$  тузенья?

„ „ „  $\frac{1}{4}$  копи?

„ „ „  $\frac{3}{4}$  тузенья?

„ „ „  $\frac{3}{4}$  копи?

365. Скільки місяців має  $\frac{1}{4}$  року?

„ годин має  $\frac{1}{4}$  доби?

„ хвилин має  $\frac{1}{4}$  години?

„ місяців має  $\frac{3}{4}$  року?

„ годин має  $\frac{3}{4}$  доби?

„ хвилин має  $\frac{3}{4}$  години?

366. Скільки гр. має  $\frac{1}{4}$  зл.?

„ цм має  $\frac{1}{4}$  м?

„ г має  $\frac{1}{4}$  кг?

„ кг має  $\frac{1}{4}$  с?

„ м має  $\frac{1}{4}$  км?

„ гр. має  $\frac{3}{4}$  зл.?

„ цм має  $\frac{3}{4}$  м?

„ г має  $\frac{3}{4}$  кг?

„ кг має  $\frac{3}{4}$  с?

„ м має  $\frac{3}{4}$  км?

367. Скільки це штук:

$1\frac{1}{4}$  туз.,  $1\frac{1}{4}$  копи,  $3\frac{1}{4}$  туз.,  $2\frac{1}{4}$  копи,  $5\frac{1}{4}$  туз.,  $5\frac{1}{4}$  копи,

$7\frac{1}{4}$  туз.,  $7\frac{1}{4}$  копи,  $9\frac{1}{4}$  туз.,  $9\frac{1}{4}$  копи,  $1\frac{3}{4}$  туз.,  $1\frac{3}{4}$  копи,

$3\frac{3}{4}$  туз.,  $3\frac{3}{4}$  копи,  $5\frac{3}{4}$  туз.,  $5\frac{3}{4}$  копи?

368. Додавайте:

$\frac{3}{4} + \frac{3}{4} =$	$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} =$	$5\frac{3}{4} + 4\frac{1}{4} =$
$= \frac{6}{4}$	$= \frac{2}{4} + \frac{3}{4}$	$5\frac{3}{4} + 4\frac{1}{4} =$
$= 1\frac{3}{4}$	$= \frac{5}{4}$	$= 9\frac{4}{4}$
$= 1\frac{1}{2};$	$= 1\frac{1}{4};$	$= 10\frac{4}{4}$

а)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = ?$   $\frac{3}{4} + \frac{2}{4} = ?$   $\frac{4}{4} + \frac{8}{4} = ?$   $\frac{2}{4} + \frac{5}{4} = ?$

б)  $\frac{7}{4} + \frac{8}{4} = ?$   $1\frac{2}{4} + \frac{9}{4} = ?$   $1\frac{5}{4} + 2\frac{3}{4} = ?$   $3\frac{7}{4} + 5\frac{2}{4} = ?$



- в)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = ?$   $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = ?$   $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = ?$   $\frac{2}{4} + \frac{1}{2} = ?$   
 г)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = ?$   $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = ?$   $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = ?$   $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = ?$   
 г)  $1\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = ?$   $3\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = ?$   $5\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = ?$   $7\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = ?$   
 $2\frac{1}{2} + 4\frac{1}{2} = ?$   $6\frac{1}{2} + 8\frac{1}{2} = ?$   
 д)  $10\frac{1}{4} + 3\frac{1}{4} = ?$   $5\frac{1}{4} + 12\frac{3}{4} = ?$   $14\frac{3}{4} + 7\frac{3}{4} = ?$   
 $9\frac{1}{4} + 16\frac{1}{4} = ?$   $18\frac{3}{4} + 11\frac{3}{4} = ?$   
 е)  $3\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = ?$   $5\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = ?$   $\frac{1}{2} + 7\frac{3}{4} = ?$   
 $\frac{3}{4} + 9\frac{1}{2} = ?$   $15\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = ?$   
 е)  $2\frac{1}{4} + 3\frac{1}{2} = ?$   $5\frac{1}{2} + 4\frac{3}{4} = ?$   $6\frac{3}{4} + 7\frac{1}{2} = ?$   
 $9\frac{1}{4} + 8\frac{1}{2} = ?$   $10\frac{1}{2} + 11\frac{3}{4} = ?$

(Заглядайте до „Таблички знаменників“ на 105 стор.).

**300. Віднімайте:**

$1\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$	$9\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2} =$
$= \frac{1}{4} - \frac{3}{4} =$	$= 9\frac{1}{4} - 3\frac{1}{4} =$
$= \frac{2}{4} =$	$= 8\frac{1}{4} - 3\frac{1}{4} =$
$= \frac{1}{2}$	$= 5\frac{3}{4}$

- а)  $1 - \frac{1}{4} = ?$   $1 - \frac{3}{4} = ?$   $1 - \frac{2}{4} = ?$   $5 - \frac{2}{4} = ?$   $7 - \frac{1}{4} = ?$   
 $9 - \frac{1}{4} = ?$   $13 - \frac{3}{4} = ?$   
 б)  $4 - 2\frac{1}{2} = ?$   $6 - 3\frac{3}{4} = ?$   $8 - 1\frac{1}{4} = ?$   
 $10 - 2\frac{1}{2} = ?$   $10 - 2\frac{1}{2} = ?$   $12 - \frac{1}{2} = ?$   
 в)  $6\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = ?$   $8\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = ?$   $10\frac{1}{4} - \frac{3}{4} = ?$   
 $12\frac{1}{4} - \frac{1}{2} = ?$   $14\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = ?$   $16\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = ?$   
 г)  $8\frac{3}{4} - 3\frac{1}{4} = ?$   $10\frac{1}{4} - 6\frac{1}{4} = ?$   $12\frac{1}{4} - 5\frac{3}{4} = ?$   
 $14\frac{1}{4} - 6\frac{1}{4} = ?$   $7\frac{1}{4} - 2\frac{1}{2} = ?$   
 г)  $9\frac{1}{4} - 2\frac{1}{2} = ?$   $11\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4} = ?$   $13\frac{1}{2} - 5\frac{1}{4} = ?$   
 $18\frac{1}{4} - 9\frac{1}{2} = ?$   $23\frac{1}{4} - 7\frac{1}{2} = ?$   
 д)  $27\frac{1}{4} - 9\frac{1}{4} = ?$   $31\frac{1}{2} - 24\frac{3}{4} = ?$   $42\frac{3}{4} - 25\frac{3}{4} = ?$   
 $53\frac{3}{4} - 29\frac{1}{2} = ?$   
 е)  $64\frac{1}{2} - 37\frac{3}{4} = ?$   $75\frac{1}{4} - 48\frac{1}{2} = ?$   $86\frac{1}{4} - 59\frac{1}{2} = ?$   
 $97\frac{1}{4} - 68\frac{1}{2} = ?$

70. Мама купила  $3\frac{1}{4}$  кг житньої муки, а пшеничної на  $\frac{1}{4}$  кг більше. Скільки кг житньої і пшеничної муки купила мама разом?

371. Один хліб важить  $2\frac{1}{2}$  кг, другий на  $\frac{1}{2}$  кг менше. Скільки кг важать обидва хліби разом?

### § 30. Восьмі частини.



=



1  
(один цілий)

=

$\frac{8}{8}$   
(вісім восьмих)

;

$\frac{1}{8}$   
(одна восьма)

372. Цілі кружки переміняйте на восьмі частини:

- а)  $1 = \frac{8}{8}$ ;  $2 = \frac{16}{8}$ ;  $3 = \frac{24}{8}$ ;  $5 = \frac{40}{8}$ ;  $7 = \frac{56}{8}$ ;  $9 = \frac{72}{8}$ ;  
 б)  $4 = \frac{32}{8}$ ;  $6 = \frac{48}{8}$ ;  $8 = \frac{64}{8}$ ;  $10 = \frac{80}{8}$ ;  $13 = \frac{104}{8}$ ;  $15 = \frac{120}{8}$ ;  
 в)  $12 = \frac{96}{8}$ ;  $16 = \frac{128}{8}$ ;  $14 = \frac{112}{8}$ ;  $18 = \frac{144}{8}$ ;  $27 = \frac{216}{8}$ ;  
 г)  $1\frac{1}{2} = \frac{12}{8}$ ;  $4\frac{1}{2} = \frac{36}{8}$ ;  $6\frac{1}{2} = \frac{52}{8}$ ;  $3\frac{1}{4} = \frac{25}{8}$ ;  $5\frac{3}{4} = \frac{45}{8}$ ;  
 р)  $7\frac{3}{4} = \frac{63}{8}$ ;  $9\frac{1}{4} = \frac{73}{8}$ ;  $2\frac{3}{4} = \frac{21}{8}$ ;  $20 = \frac{160}{8}$ ;  $12\frac{1}{4} = \frac{97}{8}$ ;  
 д)  $22 = \frac{176}{8}$ ;  $14\frac{1}{2} = \frac{117}{8}$ ;  $43 = \frac{344}{8}$ ;  $18\frac{3}{4} = \frac{150}{8}$ ;  $16\frac{1}{2} = \frac{132}{8}$ .

373. Один кг масла коштує 5 зл. 60 гр. Скільки треба заплатити за  $\frac{1}{8}$  кг масла?

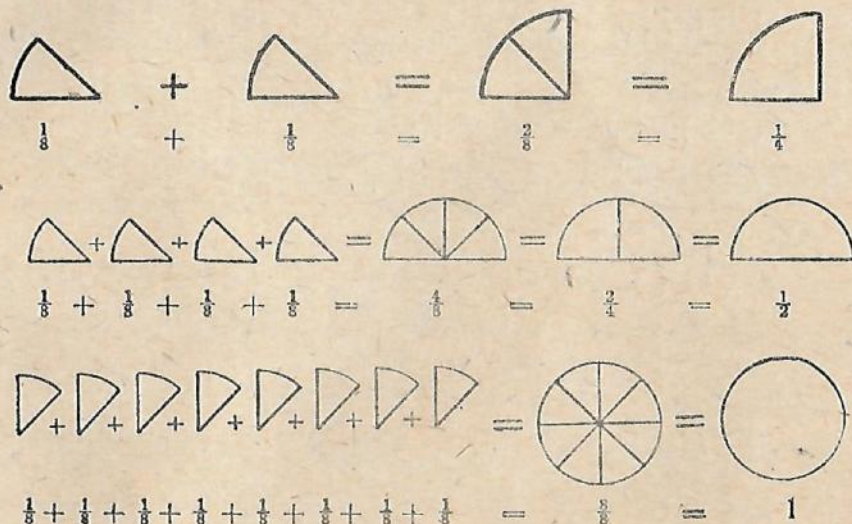
374. Один кг сиру коштує 3 зл. 20 гр. Скільки треба заплатити за  $\frac{1}{8}$  кг сиру?

375. Один кг сала коштує 4 зл. 80 гр. Скільки треба заплатити за  $1\frac{1}{8}$  кг?  $1\frac{1}{4}$  кг?  $2\frac{1}{8}$  кг?  $9\frac{1}{4}$  кг?  $12\frac{1}{8}$  кг?



376. Скільки це годин  $\frac{1}{8}$  доби?  
 „ хвилини  $\frac{1}{8}$  години?  
 „ мм  $\frac{1}{8}$  метра?  
 „ г  $\frac{1}{8}$  кілограма?

377. Складайте восьмі частини кружка на цілі кружки:



Скільки це цілих:

- а)  $\frac{16}{8} = ?$   $\frac{24}{8} = ?$   $\frac{32}{8} = ?$   $\frac{3}{8} = ?$   $\frac{12}{8} = ?$   
 $\frac{15}{8} = ?$   $\frac{17}{8} = ?$   $\frac{21}{8} = ?$   
 б)  $\frac{15}{8} = ?$   $\frac{19}{8} = ?$   $\frac{23}{8} = ?$   $\frac{30}{8} = ?$   $\frac{27}{8} = ?$   
 $\frac{31}{8} = ?$   $\frac{26}{8} = ?$   $\frac{37}{8} = ?$   
 в)  $\frac{44}{8} = ?$   $\frac{49}{8} = ?$   $\frac{53}{8} = ?$   $\frac{54}{8} = ?$   $\frac{56}{8} = ?$   
 $\frac{75}{8} = ?$   $\frac{96}{8} = ?$   $\frac{84}{8} = ?$

378. Додайте:

- а)  $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = ?$   $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{4}{8} = ?$   $\frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \frac{5}{8} + \frac{7}{8} = ?$   
 $\frac{4}{8} + \frac{6}{8} + \frac{8}{8} = ?$   
 б)  $\frac{2}{8} + \frac{4}{8} + \frac{6}{8} + \frac{8}{8} = ?$   $\frac{3}{8} + \frac{7}{8} + \frac{5}{8} + \frac{9}{8} = ?$   
 $\frac{6}{8} + \frac{8}{8} + \frac{10}{8} + \frac{12}{8} = ?$

$$\text{в)} \quad \frac{1}{2} + \frac{7}{8} = ? \quad \frac{5}{8} + \frac{1}{4} = ? \quad \frac{1}{2} + \frac{3}{8} = ? \quad \frac{1}{8} + \frac{3}{4} = ?$$

$$\frac{4}{8} + \frac{1}{2} = ? \quad \frac{1}{4} + \frac{8}{8} = ? \quad \frac{3}{4} + \frac{5}{8} = ?$$

$$\text{г)} \quad \frac{3}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = ? \quad \frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{5}{8} = ? \quad \frac{3}{4} + \frac{7}{8} + \frac{1}{2} = ?$$

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{8} + \frac{1}{2} = ?$$

$$\text{г)} \quad 1\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = ? \quad 3\frac{1}{8} + \frac{5}{8} = ? \quad 7\frac{5}{8} + \frac{1}{8} = ?$$

$$9\frac{1}{8} + \frac{7}{8} = ? \quad 11\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = ?$$

$$\text{д)} \quad 1\frac{2}{8} + 2\frac{1}{8} = ? \quad 3\frac{1}{8} + 4\frac{3}{8} = ? \quad 5\frac{2}{8} + 6\frac{5}{8} = ?$$

$$7\frac{5}{8} + 8\frac{1}{8} = ? \quad 9\frac{1}{8} + 11\frac{3}{8} = ? \quad 13\frac{5}{8} + 15\frac{1}{8} = ?$$

$$\text{е)} \quad 1\frac{1}{2} + \frac{3}{8} = ? \quad 5\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = ? \quad 4\frac{1}{4} + \frac{3}{8} = ?$$

$$6\frac{1}{8} + \frac{1}{2} = ? \quad 3\frac{1}{8} + \frac{3}{4} = ? \quad 9\frac{1}{4} + \frac{5}{8} = ?$$

$$\text{е)} \quad 2\frac{1}{4} + 1\frac{7}{8} = ? \quad 3\frac{3}{8} + 5\frac{1}{2} = ? \quad 4\frac{1}{4} + 6\frac{3}{8} = ?$$

$$7\frac{1}{8} + 9\frac{1}{2} = ? \quad 10\frac{1}{2} + 12\frac{1}{4} + 15\frac{1}{8} = ?$$

379. Відніміть:

$$\text{а)} \quad \frac{3}{8} - \frac{1}{8} = ? \quad \frac{5}{8} - \frac{2}{8} = ? \quad \frac{7}{8} - \frac{3}{8} = ? \quad \frac{4}{8} - \frac{2}{8} = ? \quad \frac{6}{8} - \frac{1}{8} = ?$$

$$\frac{3}{8} - \frac{5}{8} = ? \quad \frac{8}{8} - \frac{4}{8} = ?$$

$$\text{б)} \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{8} = ? \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{8} = ? \quad \frac{3}{4} - \frac{3}{8} = ? \quad \frac{1}{2} - \frac{3}{8} = ? \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{8} = ?$$

$$\frac{3}{4} - \frac{5}{8} = ? \quad \frac{4}{4} - \frac{7}{8} = ?$$

$$\text{в)} \quad 1 - \frac{1}{8} = ? \quad 3 - \frac{2}{8} = ? \quad 5 - \frac{3}{8} = ? \quad 7 - \frac{4}{8} = ? \quad 9 - \frac{5}{8} = ?$$

$$6 - \frac{6}{8} = ? \quad 8 - \frac{7}{8} = ?$$

$$\text{г)} \quad 1 - \frac{1}{8} = ? \quad 3 - 1\frac{1}{8} = ? \quad 7 - 3\frac{1}{8} = ? \quad 9 - 2\frac{1}{8} = ?$$

$$12 - 1\frac{7}{8} = ? \quad 6 - 2\frac{3}{8} = ? \quad 8 - 3\frac{5}{8} = ?$$

$$\text{г)} \quad 1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{8} = ? \quad 4\frac{1}{2} - \frac{1}{8} = ? \quad 6\frac{3}{8} - \frac{1}{8} = ? \quad 8\frac{3}{8} - \frac{1}{8} = ?$$

$$5\frac{1}{2} - \frac{1}{8} = ? \quad 7\frac{1}{4} - \frac{1}{8} = ?$$

$$\text{д)} \quad 3\frac{1}{4} - 1\frac{7}{8} = ? \quad 5\frac{1}{8} - 2\frac{3}{8} = ? \quad 9\frac{1}{8} - 5\frac{5}{8} = ? \quad 15\frac{1}{8} - 7\frac{1}{8} = ?$$

$$17\frac{1}{2} - 9\frac{1}{8} = ?$$

380. В одній коробці було  $\frac{1}{2}$  кг чаю, в другій  $\frac{3}{4}$  кг, в третій  $\frac{1}{8}$  кг. Скільки чаю треба досипати до кожної коробки, щоб вони важили по 1 кг?

381. В одній торбинці  $\frac{1}{2}$  кг цукру, в другій  $\frac{3}{8}$  кг. Скільки цукру треба досипати до легшої, щоб важила стільки, що тяжча?

382. В одній пачці  $\frac{3}{4}$  кг чаю, у другій  $\frac{1}{8}$  кг. З обох пачок зсипано чай до бляшаної коробки, що сама важила  $\frac{1}{8}$  кг. Знайдіть вагу бляшаної коробки з чаєм.



383. В дзбанку було  $\frac{3}{4}$  літра молока, вранці господиня долила ще  $\frac{1}{2}$  л, а опівдні  $\frac{6}{8}$  л. Скільки молока тепер в дзбанку?

384. Молочар мав  $7\frac{1}{2}$  кг масла. Вранці продав  $1\frac{1}{4}$  кг, ввечері  $3\frac{1}{3}$  кг. Скільки масла йому залишилося?

385. Ось вага дітей напочатку і наприкінці шкільного року:

Оленка . . . . .  $33\frac{1}{2}$  кг,  $34\frac{3}{4}$  кг,

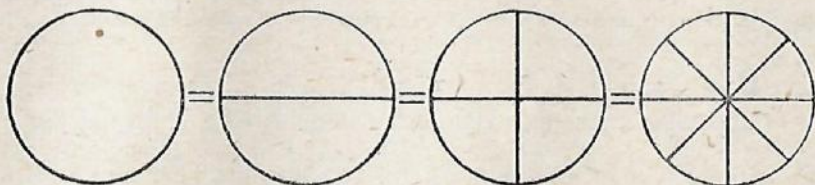
Петро . . . . .  $37\frac{1}{4}$  кг,  $39\frac{1}{8}$  кг,

Маруся . . . . .  $30\frac{1}{2}$  кг,  $33\frac{1}{4}$  кг,

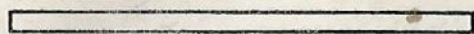
Олег . . . . .  $34\frac{1}{4}$  кг,  $38\frac{3}{8}$  кг.

Обчисліть, скільки кг ваги прибуло кожній дитині впродовж року. У кого найбільший і в кого найменший прибуток ваги?

386. Табличка знаменників.



$$1 = \frac{2}{2} = \frac{4}{4} = \frac{8}{8}$$



$1$



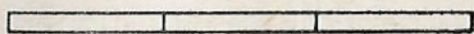
$1 = \frac{4}{4}$



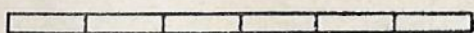
$1 = \frac{8}{8}$



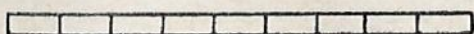
$1 = \frac{16}{16}$



$1 = \frac{10}{10}$



$1 = \frac{12}{12}$



$1 = \frac{20}{20}$

## У. МІРИЛО Й ПЛЯН.

### § 31. Зменшування та збільшування.

387. А ————— Б

В ————— Г

Порівняйте, скільки разів відтинок АБ менший, ніж відтинок ВГ.

388. А ————— Б

В ————— Г

Скільки разів відтинок АБ більший, ніж відтинок ВГ?

389. а) Нарисуйте відтинок 12 см завдовжки. Під ним нарисуйте відтинок 2 рази коротший.

б) Нарисуйте відтинок 2 дм завдовжки. Під ним нарисуйте відтинок 10 разів коротший.

в) Нарисуйте відтинок завдовжки 1 дм 6 см. Під ним нарисуйте відтинок 4 рази коротший.

390. а) Нарисуйте відтинок 45 мм завдовжки. Під ним нарисуйте відтинок 3 рази довший.

б) Нарисуйте відтинок 6 см завдовжки. Під ним нарисуйте відтинок 2 рази довший.

391. а) Нарисуйте квадрат з боком на 8 кліток. Біля нього нарисуйте квадрат з боком 2 рази коротшим і 2 рази довшим.

б) Нарисуйте прямокутник, довший бік якого має 6 кліток, коротший 3 клітки.

Біля нього нарисуйте прямокутник з боками 3 рази коротшими і 3 рази довшими.

392. Бік квадрата має 25 см. Нарисуйте квадрат з боком 5 разів коротшим.



393. Нарисуйте квадрат з боком 25 мм.  
Біля нього нарисуйте квадрат з боком 5 разів довшим.
394. Довший бік прямокутника 3 дм, короткий 2 дм. Нарисуйте прямокутник з боками 5 разів коротшими.
395. а) Відтинок має 50 см довжини. Нарисуйте відтинок 5 разів короткий.  
б) Відтинок має 1 м довжини. Нарисуйте відтинок 25 разів короткий.  
в) Відтинок має 4 см довжини. Яку довжину матиме відтинок 20 разів довший?  
г) Відтинок має 27 см довжини. Яку довжину матиме відтинок 9 разів довший?
396. а) Маємо квадрат з боком 7 см. Чи зумієте нарисувати квадрат з боком 12 разів довшим? Де можна б було помістити такий рисунок?  
б) Маємо прямокутник з боком 9 см і 5 см. Чи зумієте нарисувати прямокутник з боками 6 разів довшими? Де його помістите?  
в) Маємо квадрат з боком 52 см. Нарисуйте квадрат з боками 4 рази коротшими.  
г) Маємо прямокутник з боками 96 см і 72 см. Чи й де зумієте нарисувати прямокутник з боками 6 разів коротшими?  
г) Маємо прямокутник з боками 15 см і 13 см. Нарисуйте на підлозі прямокутник з боками 8 разів довшими.  
д) Нарисуйте два відтинки: довжина одного така, як ширина вікна, другий має довжину дошки. Обчисліть, скільки разів другий відтинок довший від першого?

## § 32. Мірило.

397. а) Нарисуйте квадрат з боком 12 кліток. Перерисуйте той квадрат у мірилі 1:2. Скільки разів мусите зменшити довжину кожного боку?  
б) Квадрат з попередньої задачі перерисуйте в мірилі 1:3. Скільки разів мусите зменшити кожний бік?
398. Нарисуйте квадрат 12 кліток завдовжки. Перерисуйте його раз у мірилі 1:4, другий раз 1:6.



Календарець природної величини або в мірілі 1 : 1.



Той самий календарець, зменшений вдвоє.

Тут довжина й ширина менші. Говоримо, що календарець нарисований у мірілі 1 : 2.

399. Нарисуйте два квадрати: один з боком 6 см, другий



9 см. Перерисуйте перший квадрат у мірілі: 1 : 2, другий у мірілі 1 : 3.

400. Нарисуйте прямокутник завдовжки 16 кліток, завширшки 12 кліток. Зробіть рисунок цього прямокутника в мірілі 1 : 4.

401. Виміряйте міліметрами довжину та ширину зшитка. Нарисуйте його в мірілі 1 : 3.

402. Виміряйте сантиметрами довжину та ширину свого стола. Нарисуйте його в мірілі 1 : 10.

403. Сірник



природної величини, або в мірілі 1 : 1.



збільшений удвоє, або в мірілі 2 : 1.

404. Зернятко пшениці



природної величини,  
або в мірілі 1 : 1.



збільшене в мірілі 5 : 1.

405. Нарисуйте квадрат з боком 2 см. Зробіть збільшений рисунок цього квадрата в мірілі 2 : 1. (У якому найбільшому мірілі могли б ви нарисувати той квадрат у зшитку?).

406. Нарисуйте квадрат з боком 1 см 5 мм. Зробіть збільшений рисунок цього квадрата в мірілі 4 : 1.

407. Нарисуйте прямокутник з боками 3 см і 2 см. Зробіть рисунок цього прямокутника в мірілі 2 : 1 і 4 : 1.

### § 33. Плян.

108. Столяр має зробити шухляди до комоди. Йому дали тільки плян, на якому було подане мірило 1 : 10. Обчисліть самі з пляну довжину та ширину кожної шухляди. (Наперед виміряйте з пляну довжину й ширину першої шухляди і знайдіть справжні розміри її і т. д.).

<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>
<i>IV</i>	<i>V</i>	
<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>

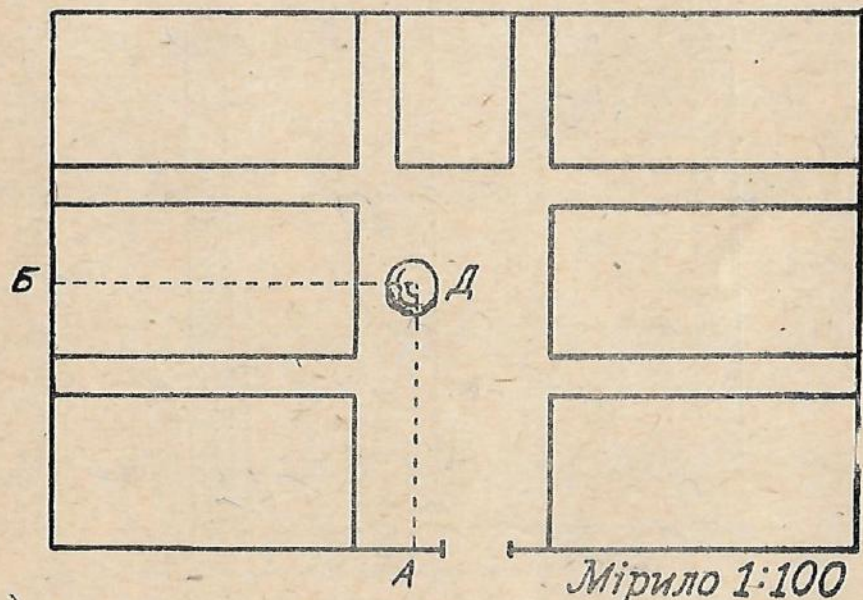
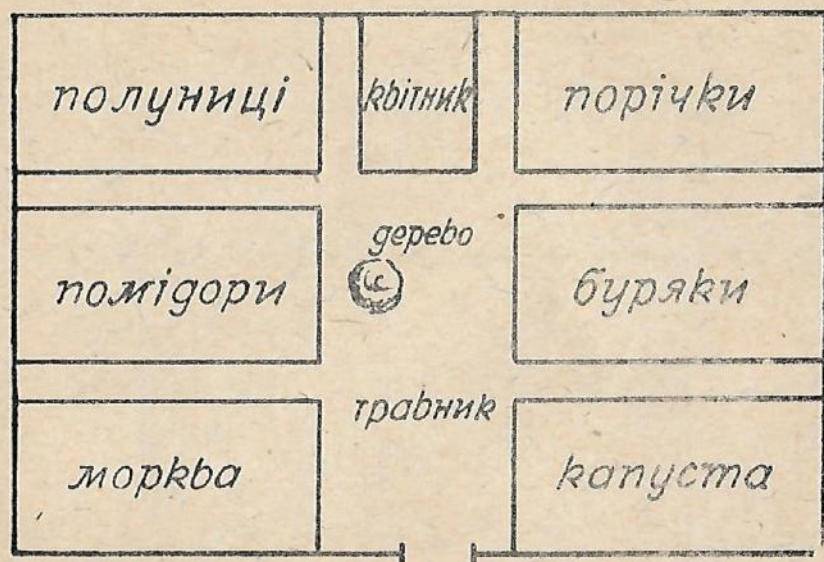
Мірило 1 : 10

(1 см на рисунку дорівнює 10 см в дійсності).

409. Плян городу, зроблений в мірілі 1 : 100; це значить, що кожний сантиметр на рисунку дорівнює 100 см, тобто 1 м, в дійсності. Придівайтеся до нижчеподаного пляну.
- Виміряйте довжину та ширину городу на пляні та обчисліть справжні його розміри.
  - Далі обчисліть справжні розміри ділянок, на яких посаджені а) буряки, б) морква, в) помідори, г) капуста, г) полуниці, д) помідори, е) квіти, е) травник.
  - На травнику росте дерево „Д“. Хочемо дізнатися з пляну, яке його віддалення від долишньої огорожі. Для цього з точки Д рисуємо сторч до долишньої огорожі в точці А і міримо відтинок АД та обчислюємо його справжню довжину.

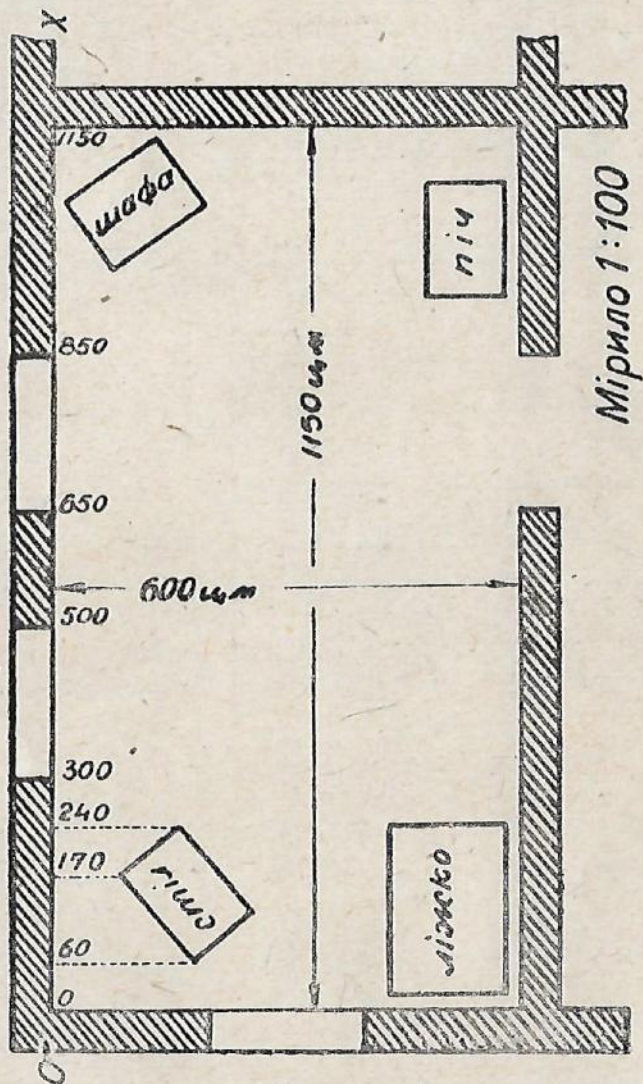


План городу до задачі 409. а), б), в).



Щоб точно визначити місце дерева в горі, міримо ще відтинок ДБ і обчислюємо його справжню довжину.

410. Тут маємо план кімнати в мірілі 1:100. Місце розташування предметів у кімнаті визначаємо по осі ОХ уздовж стіни.





а) Обчисліть справжню довжину й ширину стола, ліжка, шафи, печі, вікон, дверей.

б) Знайдіть справжню віддаль трьох рогів стола й шафи від осі ОХ.

в) Знайдіть справжню віддаль двох рогів ліжка й печі від осі ОХ.

411. Нарисуйте план своєї кімнати в мірілі 1 : 100.

412. Нарисуйте план своєї класи в мірілі 1 : 100.

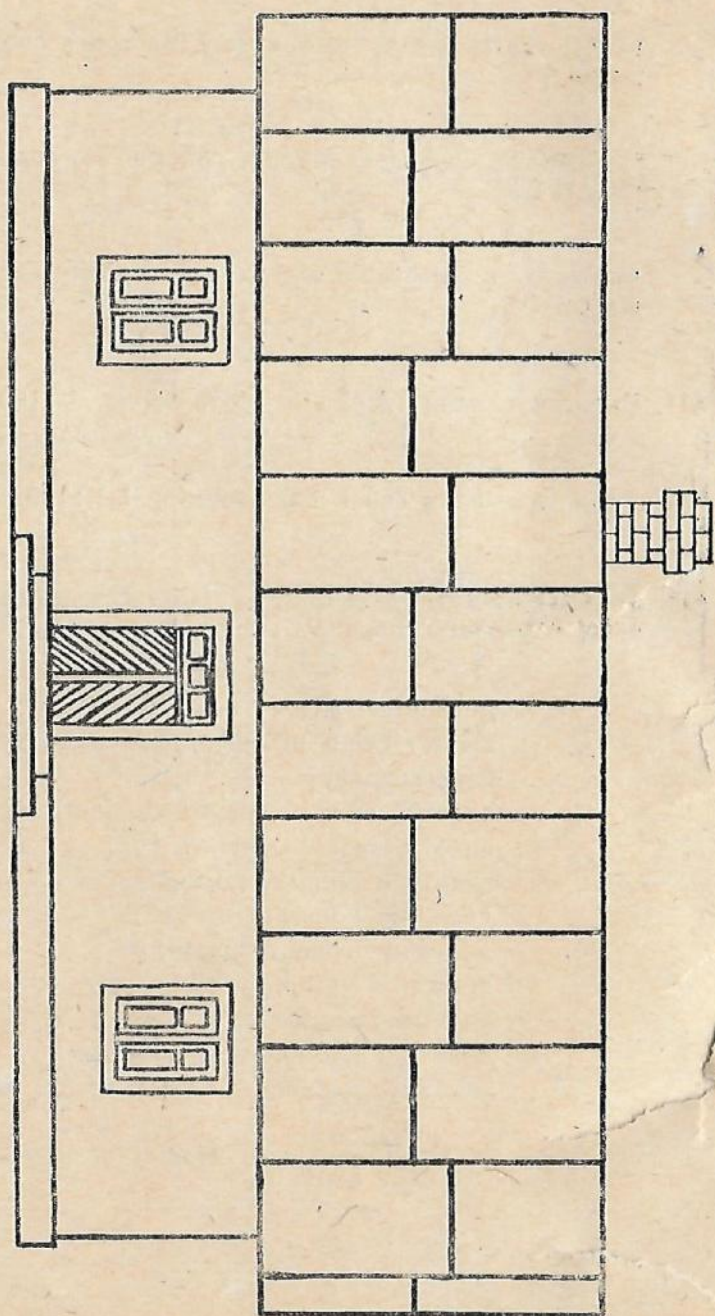
413. а) З плану хати, поданого на 114 і 115 сторінці, обчисліть справжню довжину і ширину цілої хати;

- „ довжину і висоту фундаменту;
- „ висоту стіни від фундаменту до долішнього берега даху;
- „ висоту, на якій лежить долішній берег даху;
- „ висоту, на якій лежить горішній берег даху;
- „ висоту й ширину комина;
- „ довжину і висоту дверей;
- „ довжину і висоту вікон;
- „ довжину і ширину сіней, двох кімнат, кухні, спальні та комори;
- „ довжину і ширину кожної печі;
- „ пружину зовнішніх стін і внутрішніх стінок.

б) Нарисуйте план своєї хати.

в) Нарисуйте план шкільного будинку.

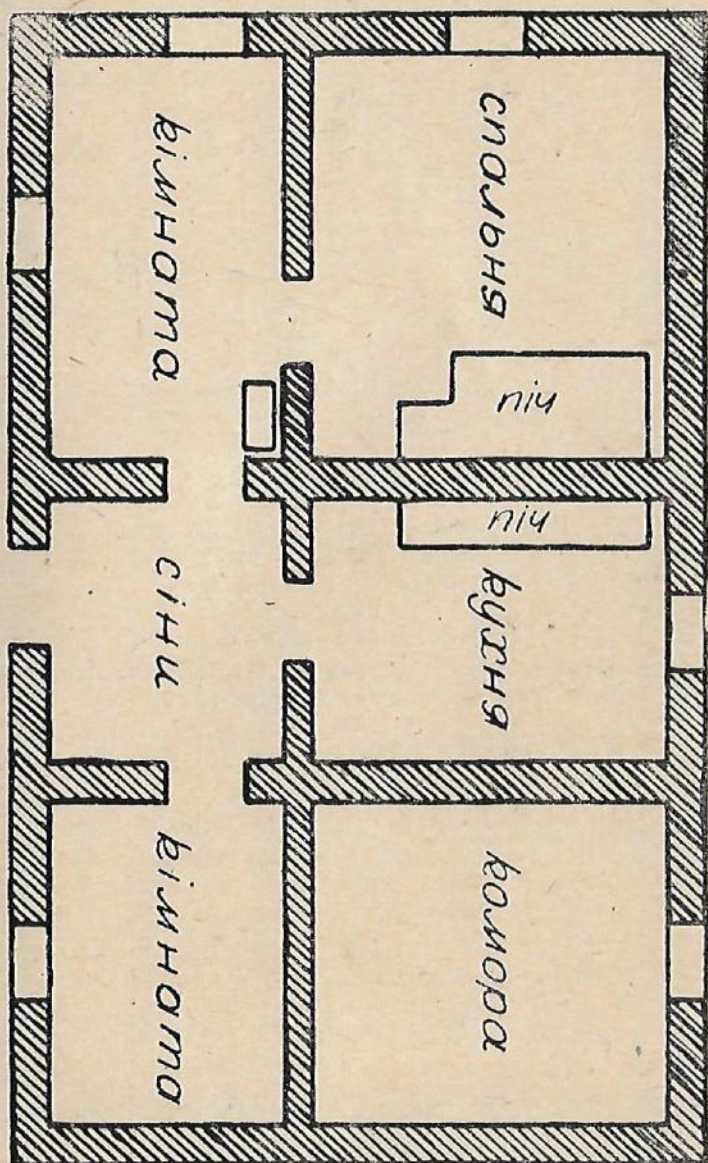
Прямой (вертикальный) план хат.



МЕТРЫ 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Масштаб 1:100

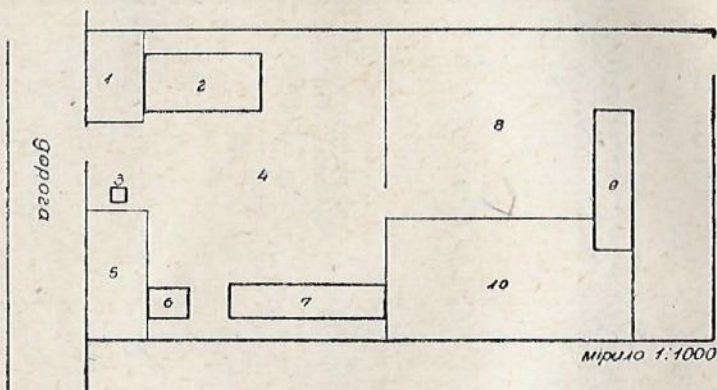




Мірумо 1:100

Поземний (горизонтальний) план хати,

414. Плян оселі Никеруя Ілька, сільського господаря з Теплиць, білгорайського повіту в мірілі 1 : 1000.



- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) квітник,  | 6) дривітня, |
| 2) хата,     | 7) стайні,   |
| 3) криниця,  | 8) тік,      |
| 4) подвір'я, | 9) стодола,  |
| 5) город,    | 10) сад.     |

а) Обчисліть справжню довжину та ширину: цілої оселі, хати, стодоли, стайні, дривітні, криниці, квітника, городу, саду, подвір'я, теку.

б) Нарисуйте плян своєї оселі в мірілі 1 : 100.

415. а) Як визначити місце будинків на пляні?

Всі роги стодоли і хати позначаємо буквами. Один бік цілої оселі вибираємо за головну лінію та називаємо її віссю ОХ.

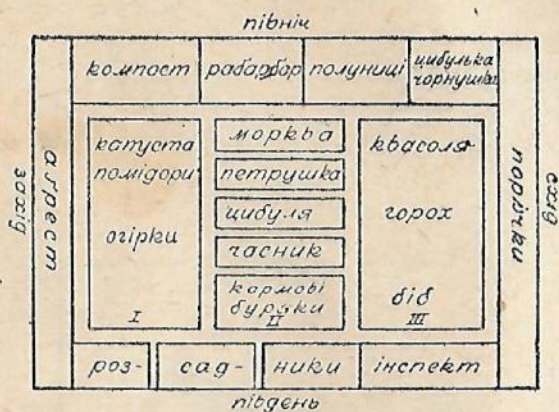
Щоб визначити місце положення стодоли на пляні, мусимо визначити на тім же пляні місце положення всіх рогів стодоли або хати, тобто положення точок АБВГ для стодоли та точок ЖЗКІ для хати.

Щоб визначити лівий долішній ріг стодоли, тобто точку А, треба зміряти віддаль точок А і Д та віддаль ОД.

Щоб визначити лівий горішній ріг стодоли, тобто точку Б, треба зміряти віддаль точок Б і Д та віддаль ОД.







в) Обчисліть довжину та ширину грядки, яку займає компост, рабарбар, полунці, розсадники, інспект, агрест, порічки.

г) Обчисліть довжину та ширину всіх доріжок між грядками.



## VI. ПОЗИЦІЙНА ДЕСЯТКОВА СИСТЕМА І ДЕСЯТКОВА СИСТЕМА МІР

### § 34. Поширення позиційної десяткової системи на довільні цілі числа.

417. Цеглу продають сотнями. Щоб збудувати хату з однією кімнатою, треба 4 тисячі цегол; на партеровий дім з 5—7 кімнатами треба 20 до 35 тисяч цегол; на кількоповерховий дім треба 100 до 200 тисяч цегол.

100 тисяч — це велике число.

1 мільон, або 1000 тисяч — це дуже велике число.

Коли б укласти 100 тисяч цегол одну при одній, тоді повстав би вузький мур завдовжки 13 км. Щоб повз нього пройти, треба б було приблизно 4 години часу.

Коли б 100 тисяч осіб ішло гусаком через фіртку, то ти мусив би чекати більш як цілу добу, поки остання особа перейшла б попри тебе.

Мільон наперстків води наповнять 4 великі бочки.

Мільон сірників, зв'язаних разом, дадуть такий прубий сніп, що 5 осіб, схопившись за руки, ледве змогли б його обняти.

Щоб пройти мільон кроків, треба йти 2 тижні по 10 годин щодня без перерви.

Міліони			Тисячі			Одиниці		
С	Д	О	С	Д	О	С	Д	О
		2	3	4	5	6	7	8
		2	3	4	5	6	7	8
2	3	4	5	6	7	8	9	1
5	7	9	0	5	2	0	0	3
3	0	2	0	6	0	0	4	1

С = сотні, Д = десятки,  
О = одиниці.

В рубриках записано:

2 345 678, що читаємо  
2 мільони 345 тисяч 678,  
23 456 789, що читаємо  
23 мільони 456 тисяч 789, далі  
234 мільони 567 тисяч 891,  
579 мільонів 52 тисячі 3,  
302 мільони 60 тисяч 41.





п'ятнадцять мільйонів вісімсот сорок шість,  
 двадцять мільйонів дев'ятої тисяч дев'ять,  
 шістдесят п'ять мільйонів сто шість тисяч шістнадцять,  
 сорок мільйонів сорок тисяч сорок,  
 сімдесят три мільйони сто двадцять тисяч шістдесят,  
 сто дев'яносто сім мільйонів п'ятдесят три тисячі вісім-  
 десят,  
 мільйон один,  
 два мільйони дві тисячі два,  
 тридцять мільйонів тридцять тисяч три,  
 п'ятсот п'ять мільйонів п'ятнадцять тисяч п'ять,  
 сімсот сімдесят мільйонів дев'яносто дев'яносто тисяч  
 шістсот шістдесят,  
 дев'яносто вісімдесят сім мільйонів шістсот п'ятдесят чо-  
 тири тисячі триста двадцять один.

### § 35. Десяткова система мір довжини, ваги та містоти.

Основні одиниці:

для довжини . . . . . метр, скорочено: м  
 для ваги . . . . . грам, скорочено: г  
 для містоти . . . . . літр, скорочено: л.

Щоб назвати міри, більші від метра, грама, літра, до-  
 дається перед ними слова:

кіло (1000), напр.:	1 кілометр (1 км) = 1000 м, 1 кілограм (1 кг) = 1000 г, 1 кілолітр (1 кл) = 1000 л,
гекто (100), напр.:	1 гектометр (1 гм) = 100 м, 1 гектограм (1 гг) = 100 г, 1 гектолітр (1 гл) = 100 л,
дека (10), напр.:	1 декаметр (1 дкм) = 10 м, 1 декаграм (1 дкг) = 10 г, 1 декалітр (1 дкл) = 10 л.

Для названня мір, менших від метра, грама, літра,  
 додається перед ними слова.

деци ( $\frac{1}{10}$ ), напр.	1 дециметр (1 дм) = $\frac{1}{10}$ м, 1 дециграм (1 дг) = $\frac{1}{10}$ г, 1 децилітр (1 дл) = $\frac{1}{10}$ л,
центи ( $\frac{1}{100}$ ), напр.:	1 сантиметр (1 см) = $\frac{1}{100}$ м, 1 центиграм (1 цг) = $\frac{1}{100}$ г, 1 центилітр (1 цл) = $\frac{1}{100}$ л,
мілі ( $\frac{1}{1000}$ ), напр.:	1 міліметр (1 мм) = $\frac{1}{1000}$ м, 1 міліграм (1 мг) = $\frac{1}{1000}$ г, 1 мілілітр (1 мл) = $\frac{1}{1000}$ л.

Міри ваги, більші від кілограма, це:  
сотнар (центнер) 1 с або 1 ц = 100 кг,  
тонна (1 т) = 1000 кг = 10 с.

420. Перелиши окремо міри довжини, окремо міри ваги, окремо міри містоти на 2 листках. Один приклей на стіні над столом, при котрім учишся дома, другий носи при собі в арифметичнім зошиті.

Запам'ятайте, що:

мірами довжини вимірюємо довжину полотна, хати, городу, поля, дороги тощо;

мірами ваги важимо хліб, цукор, сіль, муку, збіжжя, масло, картоплю, худобу, вугілля тощо;

мірами містоти міримо: воду, молоко, нафту, бензину, олій, пиво, горілку, оцет, спирт.

421. Перемініть на метри: 1 км, 3 км, 5 км, 7 км, 9 км, 10 км, 12 км, 16 км, 25 км, 37 км, 59 км, 75 км, 83 км, 100 км, 150 км, 230 км, 390 км, 480 км, 570 км.
422. Перемініть на км і м: 6500 м, 8200 м, 13 500 м, 18 400 м, 26 300 м, 63 100 м, 86 200 м, 137 400 м, 268 500 м.
423. Перемініть на сантиметри: 3 м, 7 м, 9 м, 10 м, 13 м, 15 м, 17 м, 2 дм, 21 м 9 дм, 64 м 8 дм, 96 м 2 дм, 100 м, 20 мм, 50 мм, 100 мм, 180 мм, 200 мм, 370 мм, 540 мм.
424. Перемініть на грами: 5 дкг, 10 дкг, 25 дкг, 75 дкг, 100 дкг, 4 кг, 7 кг, 9 кг, 10 кг, 50 кг, 100 кг, 300 кг, 560 кг, 5 кг 65 дкг, 8 кг 96 дкг, 12 кг 84 дкг, 16 кг 75 дкг.



425. Перемініть на кг, г, дкг, і г:  
2000 г, 4300 г, 6540 г, 8764 г, 3452 г, 5673 г, 37 000 г,  
64 300 г, 43 520 г, 76 540 г, 81 234 г, 96 543 г.
426. Перемініть на тонни, сотнари і кг:  
300 кг, 500 кг, 700 кг, 920 кг, 1300 кг, 2540 кг, 3657 кг,  
5876 кг, 10 000 кг, 15 321 кг, 37 654 кг, 75 431 кг.
427. Перемініть на кг:  
2 с, 4 с, 6 с 85 кг, 8 с 70 кг, 10 с, 1 т 3 с, 2 т 5 с,  
3 т 7 с, 5 т 2 с 90 кг, 7 т 4 с 80 кг, 9 т 7 с 65 кг,  
10 т, 17 т 8 с 64 кг, 37 т 6 с 96 кг, 59 т 5 с 73 кг.
428. Перемініть на літри:  
1 гл, 3 гл, 5 гл, 7 гл, 9 гл, 10 гл, 14 гл, 25 гл, 64 гл,  
96 гл, 100 гл, 2 гл 50 л, 1 кл 4 гл 30 л, 3 кл 4 гл 60 л,  
7 кл 8 гл 40 л.
429. Перемініть на кл, гл і л:  
175 л, 386 л, 1000 л, 5790 л, 12864 л, 145321 л.
430. Скільки треба заплатити за 100 булок по 5 гр.?  
Скільки треба заплатити за 1000 поштових значків  
по 20 гр.?
431. Кілограм збіжжя дає 80 дкг муки. Скільки муки можна  
одержати з 1 с, а скільки з 1 т жита?
432. Кілограм картоплі коштує 10 гр.  
Скільки коштують 100 кг картоплі? Коли купують кар-  
топлю більшими кількостями, тоді платять за неї де-  
шевше. Сотнар картоплі коштує 7 зл. 50 гр. Скільки  
можна заощадити, якщо купимо картоплю сотнарами,  
а не кілограмами?
433. Батько восени купив 4 с картоплі по 7 зл. 50 гр. Зимою  
1 кг картоплі коштує 14 гр. Скільки зл. заощадив батько,  
купуючи картоплю сотнарами?
434. Метр дроту важить 50 г. Скільки кг важить кілометр  
цього дроту?
435. Пачка чаю важить 100 г. Скільки кг важать 100 таких  
пачок?
436. Літр нафти важить 810 г. Скільки кг важить гектолітр  
нафти?

437. Мільон грамів перетвори на кілограми.
438. Літр чистої води важить 1 кг. В збірнику було 5 т води. Скільки це гл?
439. Купили 17 т вугілля. Скільки це сотнарів?
440. Залізницею вислано 600 с жита. До кожного вагона навантажено по 10 т. Скільки вагонів зайняло все збіжжя?
441. В вагоні було 16 т. бляхи. 22 аркуші бляхи важать 50 кг. Скільки аркушів бляхи було в вагоні?
442. Літр спирту важить 800 г. Бочка з гектолітром спирту важить 1 с. Скільки важить порожня бочка?
443. Перетвори на г:  
7 дкг, 12 кг, 57 с, 5 т.

### § 36. Додавання великих чисел.

444. Додавайте з пам'яті:

- |                           |                        |                  |
|---------------------------|------------------------|------------------|
| а) 30 000 + 15 000;       | 40 000 + 60 000        | 55 000 + 65 000; |
| б) 200 000 + 360 000;     | 180 000 + 108 000;     |                  |
| в) 405 000 + 45 000;      | 364 000 + 36 000;      |                  |
| г) 1 500 000 + 3 000 000; | 2 700 000 + 1 200 000; |                  |
| г) 1 050 000 + 150 000;   | 6 500 000 + 2 500 000; |                  |
| д) 25 000 + 55 000;       | 17 000 + 43 000;       |                  |
| е) 64 000 + 78 000;       | 96 000 + 87 000;       |                  |
| є) 137 000 + 243 000;     | 359 000 + 241 000;     |                  |
| ж) 259 000 + 486 000;     | 567 000 + 398 000;     |                  |
| з) 1 235 000 + 3 157 000; | 2 123 000 + 4 977 000; |                  |
| и) 3 246 000 + 5 754 000; | 6 531 000 + 4 479 000  |                  |

445. Додавайте на письмі:

- |    |          |          |          |          |
|----|----------|----------|----------|----------|
| а) | 28 647   | 17 200   | 39 029   | 19 753   |
|    | + 37 094 | + 23 096 | + 1 972  | + 24 682 |
| б) | 23 579   | 24 682   | 13 579   | 86 428   |
|    | + 34 686 | + 97 531 | + 86 428 | + 13 579 |
| в) | 18 397   | 59 308   | 25 793   | 19 037   |
|    | 5 609    | 24 688   | 52 468   | 34 200   |
|    | 27 038   | 7 750    | 35 749   | 50 265   |
|    | + 678    | + 95 038 | + 42 348 | + 86 954 |



г)	124 686	125 479	5 791	29 765
	357 971	203 578	27 864	137 986
	179 753	56 384	246 789	9 795
	<u>+268 642</u>	<u>+ 7 209</u>	<u>+198 765</u>	<u>+ 43 579</u>
г)	103 507	204 608	907 503	806 402
	240 680	310 570	130 057	102 240
	300 500	400 006	200 080	270 305
	<u>+407 803</u>	<u>+506 380</u>	<u>+ 23 507</u>	<u>+104 007</u>

446. а) В 1936 році міста в Холмщині мали такі кількості мешканців: Холм 29 200, Замістья 24 700, Біла Підляська 17 500, Межиріччя 16 800, Грубешів 13 400, Краснистав 10 400, Томашів 10 400. Скільки мешканців мали ці холмські міста разом?

б) В 1938 році обласні (воєвідські) міста в Галичині мали такі кількості мешканців: Львів 317 900, Станиславів 65 300, Тернопіль 37 900. Скільки мешканців мали вони разом?

в) В 1936 році в тернопільській області (воєвідстві) жило в містах: в Бучачі 11 100 мешканців, в Бережанах 11 700, в Золочеві 13 300, в Бродах 18 000, в Чорткові 19 200, в Тернополі 35 800. Скільки мешканців жило разом у цих містах тернопільської області?

г) В 1936 р. в станиславівській області було міського населення: в Болахові 10 700, в Городенці 12 300, в Калущі 12 100, в Коломиї 33 400, в Надвірній 10 500, в Снятині 10 900, в Станиславові 60 300. Скільки було населення разом в цих містах?

г) В 1936 році у львівській області жило в містах: в Бориславі 41 700 мешканців, у Дрогобичі 32 600, в Городку 12 900, в Жовкві 10 300, в Ярославі 22 300, в Яворові 10 700, в Кросні 12 100, в Раві Руській 11 100, в Ряшеві 27 500, в Перемишлі 51 400, в Самборі 22 100, в Сяноці 14 300, у Львові 316 200, в Сокалі 12 100, в Турці 10 100. Скільки мешканців жило разом у цих містах львівської області?

д) В західно-поліській області в 1936 році жило по містах в Бересті 50 000 мешканців, в Давигородку 11 700, в Кобрині 10 200, в Пінську 31 900. Скільки міщан жило в цілій поліській області разом?

е) В західно-волинській області в 1936 році жило в міс-

т.х.: в Дубні 15 300 мешканців, в Здолбунові 10 200, в Ковелі 29 100, в Крем'янці 22 000, в Володимирі 25 600, в Луцьку 35 700, в Острозі 13 400, в Рівному 42 100. Скільки міщан жило в західно-волинській області разом?

### § 37. Віднімання великих чисел.

447. Віднімайте з пам'яті:

- |    |                        |                          |
|----|------------------------|--------------------------|
| а) | 15 000 — 12 350 =;     | 25 000 — 21 650 =;       |
| б) | 12 350 — 2 650 =;      | 64 000 — 28 500 =;       |
| в) | 100 000 — 36 000 =;    | 120 000 — 75 000 =;      |
| г) | 205 600 — 45 200 =;    | 300 500 — 84 500 =;      |
| г) | 2 000 000 — 200 000 =; | 3 000 000 — 250 000 =;   |
| д) | 1 200 000 — 750 000 =; | 5 000 000 — 1 800 000 =; |

448. Віднімайте на письмі:

- |    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| а) | $\begin{array}{r} 12\,708 \\ - 8\,864 \\ \hline \end{array}$    | $\begin{array}{r} 37\,005 \\ - 45\,087 \\ \hline \end{array}$   | $\begin{array}{r} 75\,000 \\ - 26\,549 \\ \hline \end{array}$   | $\begin{array}{r} 85\,001 \\ - 24\,375 \\ \hline \end{array}$   |
| б) | $\begin{array}{r} 64\,072 \\ - 35\,082 \\ \hline \end{array}$   | $\begin{array}{r} 80\,000 \\ - 58\,990 \\ \hline \end{array}$   | $\begin{array}{r} 20\,500 \\ - 17\,495 \\ \hline \end{array}$   | $\begin{array}{r} 45\,054 \\ - 13\,578 \\ \hline \end{array}$   |
| в) | $\begin{array}{r} 40\,000 \\ - 27\,465 \\ \hline \end{array}$   | $\begin{array}{r} 34\,300 \\ - 12\,008 \\ \hline \end{array}$   | $\begin{array}{r} 74\,378 \\ - 43\,536 \\ \hline \end{array}$   | $\begin{array}{r} 52\,435 \\ - 43\,705 \\ \hline \end{array}$   |
| г) | $\begin{array}{r} 120\,000 \\ - 73\,256 \\ \hline \end{array}$  | $\begin{array}{r} 180\,000 \\ - 85\,620 \\ \hline \end{array}$  | $\begin{array}{r} 150\,000 \\ - 72\,804 \\ \hline \end{array}$  | $\begin{array}{r} 154\,128 \\ - 69\,627 \\ \hline \end{array}$  |
| г) | $\begin{array}{r} 200\,000 \\ - 130\,569 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 300\,500 \\ - 125\,879 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 308\,500 \\ - 156\,125 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 368\,584 \\ - 146\,362 \\ \hline \end{array}$ |
| д) | $\begin{array}{r} 134\,300 \\ - 21\,007 \\ \hline \end{array}$  | $\begin{array}{r} 423\,536 \\ - 352\,435 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 640\,000 \\ - 123\,578 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 692\,492 \\ - 568\,937 \\ \hline \end{array}$ |
| е) | $\begin{array}{r} 659\,407 \\ - 239\,498 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 804\,006 \\ - 674\,977 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 500\,308 \\ - 230\,499 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 819\,240 \\ - 378\,096 \\ \hline \end{array}$ |
| е) | $\begin{array}{r} 831\,933 \\ - 458\,094 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 859\,745 \\ - 290\,846 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 878\,480 \\ - 778\,477 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 930\,244 \\ - 278\,584 \\ \hline \end{array}$ |
| ж) | $\begin{array}{r} 978\,082 \\ - 647\,994 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 983\,457 \\ - 428\,889 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 987\,654 \\ - 698\,765 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 991\,420 \\ - 738\,645 \\ \hline \end{array}$ |



з)	3 000 000	4 200 000	6 500 000	5 001 004
	<u>— 1 250 250</u>	<u>— 1 750 000</u>	<u>— 2 104 065</u>	<u>— 1 234 567</u>

449. а) У 1936 році було сільського населення в Холмщині 922 800 осіб, в західній Волині 1 807 800 осіб. На скільки менше селян було в Холмщині, ніж на Волині?

б) В 1936 році було міського населення в львівській області 748 800 осіб, а в станиславській 295 800 осіб. На скільки осіб менше жило в містах станиславської області?

450. а) Члени кооперативи „Центросоюзу“ в Галичині мали в 1929 р. паїв на 284 000 зл., в 1935 р. на 345 000 зл. Знайдіть приріст паїв.

б) Фабрики „Центросоюзу“ випродукували в 1929 р. 315 000 кг мила, а в 1935 р. 599 000 кг. Знайдіть приріст продукції мила.

в) У 1931 р. „Центросоюз“ вивіз 152 000 зл., а в 1935 р. на 219 000 зл. На скільки злотих зросли паї за 8 літ?

г) „Народна Торговля“ мала в 1927 р. резервового капіталу 25 000 зл., а в 1935 р. 91 000 зл. На скільки злотих збільшився резервовий капітал за 8 літ?

г) „Маслосоюз“ продав в 1930 р. 21 600 тонн масла, а в 1936 р. 33 800 тонн. Знайдіть зріст продажі масла.

д) В 1929 р. „Маслосоюз“ продав за кордон 399 000 кг масла, а в 1936 р. 616 000 кг. Знайдіть зріст закордонного продажу масла.

е) В 1930 р. господарі привезли до „Маслосоюзу“ 597 000 гектолітрів молока, а в 1935 р. 906 000 гл. На скільки гл збільшилася доставка молока за 5 літ?

### § 38. Додавання і віднімання двойменних чисел.

451. Додайте:

а)	с	кг
	1753	42
	386	06
	<u>+ 2019</u>	<u>52</u>

	т	кг
	3	777
	7	057
	<u>+ 25</u>	<u>450</u>

	т	кг
	16	357
	37	246
	<u>+ 59</u>	<u>864</u>

с	кг
537	24
683	60
+190	25

б)

гЛ	л
8	56
12	05
+73	50

кЛ	гЛ
965	7
2356	4
+13579	1

гЛ	л
135	79
234	56
+682	43

кЛ	л
246	864
351	246
+562	357

в)

км	м
182	324
397	246
579	648
+791	596

м	цм
988	25
1015	64
1648	32
+1941	29

зл.	гр.
25681	23
5070	77
20136	50
+35791	25

зл.	гр.
424686	32
35791	75
1234	05
+323456	37

452. Відніміть:

а)

м	цм
528	53
— 289	88

м	мм
83	200
— 27	488

кг	дкГ
300	10
— 178	55

кг	г
421	500
— 238	396

б)

с	кг
758	20
— 379	84

гЛ	л
975	37
— 486	59

зл.	гр.
20800	00
— 8904	53

зл.	гр.
642135	30
— 353246	70



453. Кооператива мала такі обороти:  
в липні 23 600 зл. 55 гр., в серпні 15 647 зл. 20 гр., в вересні 13 578 зл. 73 гр., в жовтні 29 989 зл. 03 гр., в листопаді 18 739 зл. 33 гр., в грудні 20 005 зл. 78 гр. Складіть таблицю та обчисліть обороти кооперативи за ціле півріччя.
454. Сільська кооператива продала товарів: у жовтні за 7 196 зл. 32 гр., в листопаді на 1 210 зл. 35 гр. більше, ніж у жовтні, а в грудні на 2 200 зл. 69 гр. більше, ніж у листопаді.  
Знайдіть тримісячний торг кооперативи.
455. Село привезло до молочної в березні 120 гл і 50 л молока, в квітні 157 кл 75 л молока, в травні 379 гл 25 л, в червні 590 гл 40 л, в липні 460 гл 10 л, в серпні 386 гл 30 л, в вересні 295 гл 15 л.  
Обчисліть 7-місячну доставку молока до молочної.
456. Громада одержала наказ достави до повітової кооперативи 3 т 9 с 75 кг контингентового збіжжя. Громада привезла 2 т 7 с 96 кг збіжжя.  
Обчисліть, скільки збіжжя повинна громада ще доставити.

### § 39. Множення великих чисел.

457. Помножіть з пам'яті:

а)  $2 \cdot 25\,000 =$ ;  $3 \cdot 16\,000 =$ ;  $4 \cdot 15\,000 =$ ;  $5 \cdot 12\,000 =$ ;  
 б)  $2 \cdot 7\,500 =$ ;  $3 \cdot 3\,600 =$ ;  $4 \cdot 2\,500 =$ ;  $5 \cdot 2\,400 =$ ;  
 в)  $20 \cdot 900 =$ ;  $30 \cdot 800 =$ ;  $40 \cdot 600 =$ ;  $50 \cdot 200 =$ ;  
 г)  $10 \cdot 340 =$ ;  $20 \cdot 750 =$ ;  $90 \cdot 120 =$ ;  $70 \cdot 360 =$ ;  
 р)  $300 \cdot 70 =$ ;  $500 \cdot 50 =$ ;  $270 \cdot 30 =$ ;  $640 \cdot 40 =$ ;  
 д)  $100 \cdot 300 =$ ;  $150 \cdot 400 =$ ;  $200 \cdot 150 =$ ;  $400 \cdot 500 =$ .

458. Помножіть на письмі:

$\begin{array}{r} 1526 \\ \times 357 \\ \hline 10682 \\ 7630 \\ 4578 \\ \hline 544782 \end{array}$	а) $\begin{array}{r} 365 \\ \times 42 \\ \hline 1578 \\ \times 64 \\ \hline 12465 \end{array}$	$\begin{array}{r} 912 \\ \times 93 \\ \hline 625 \\ \times 283 \\ \hline 57901 \end{array}$	$\begin{array}{r} 801 \\ \times 98 \\ \hline 1234 \\ \times 126 \\ \hline 57901 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1782 \\ \times 56 \\ \hline 2008 \\ \times 517 \\ \hline 34782 \end{array}$
	в) $\begin{array}{r} 12465 \\ \times 37 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 57901 \\ \times 243 \\ \hline \end{array}$		$\begin{array}{r} 34782 \\ \times 184 \\ \hline \end{array}$

г) $\begin{array}{r} 78564 \\ \times 369 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 67935 \\ \times 468 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5478 \\ \times 182 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6021 \\ \times 153 \\ \hline \end{array}$
г) $\begin{array}{r} 3459 \\ \times 180 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6020 \\ \times 250 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 70080 \\ \times 117 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 64200 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} 2600 \\ \times 140 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2200 \\ \times 1700 \\ \hline \end{array}$	

459.  $\begin{array}{r} 357 \\ \times 209 \\ \hline 3213 \\ 714 \\ \hline 74613 \end{array}$  Число 357 множимо наперед на 9 одиниць і останню цифру першого частинного добутку підписуємо під одиницями. Множення на нуль не виконуємо. Множимо на 2 сотні та останню цифру другого частинного добутку підписуємо під сотнями.

Помножть:

a)	$\begin{array}{r} 648 \\ \times 70 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 923 \\ \times 605 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 828 \\ \times 504 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1357 \\ \times 406 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4007 \\ \times 308 \\ \hline \end{array}$	
b)	$\begin{array}{r} 764 \\ \times 80 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2468 \\ \times 700 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1252 \\ \times 370 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1246 \\ \times 2035 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2007 \\ \times 1305 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3215 \\ \times 1406 \\ \hline \end{array}$
в)	$\begin{array}{r} 2002 \\ \times 2002 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2135 \\ \times 1004 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6005 \\ \times 2005 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4500 \\ \times 1207 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2070 \\ \times 5001 \\ \hline \end{array}$	
г)	$\begin{array}{r} 3128 \\ \times 309 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5046 \\ \times 405 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2910 \\ \times 1057 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 85060 \\ \times 1096 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2804 \\ \times 907 \\ \hline \end{array}$	
г)	$\begin{array}{r} 3078 \\ \times 406 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 41980 \\ \times 1309 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2079 \\ \times 1806 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1975 \\ \times 2008 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2468 \\ \times 3002 \\ \hline \end{array}$	

460. Помножть:

- а)  $24 \cdot 90$  км 070 м;  $50 \cdot 73$  км 567 м;  $170 \cdot 84$  с 75 кг;  
 б)  $207 \cdot 59$  с 86 кг;  $123 \cdot 2$  т 50 кг;  $207 \cdot 9$  т 5 с;  
 в)  $502 \cdot 6$  т 2 с;  $235 \cdot 78$  т 6 с;  $153 \cdot 257$  т 86 кг;  
 г)  $105 \cdot 9$  гл 45 л;  $307 \cdot 34$  гл 25 л;  $235 \cdot 125$  гл 37 л;  
 г)  $135 \cdot 40$  зл. 85 гр.;  $500 \cdot 75$  зл. 40 гр.;  $1008 \cdot 100$  зл. 15 гр.

461. Тонна вугілля коштує 48 зл. 55 гр. Скільки треба заплатити за 357 тонн вугілля?

462. Сотнар пшениці коштує 40 зл. 32 гр. Скільки треба заплатити за 2460 сотнарів пшениці?



463. Кілограм цукру коштує 1 зл. 75 гр. Скільки треба заплатити за 260 кг цукру?
464. Кілограм масла коштує 5 зл. 60 гр. Скільки треба заплатити за 257 кг масла?
465. Літак перелетів 5 км 356 м за хвилину. Як далеко залетить він за 45 хвилин?
466. Швидкий поїзд проїхав 1 км 250 м за хвилину. Як далеко заїде за а) 1 годину? б) 1 годину 25 хвилин?
467. Автомобіль проїхав за годину 45 км. Як далеко проїде він за а) 7 годин? б) 12 годин? в) 15 годин 45 хвилин?

#### § 40. Ділення великих чисел.

468. Поділіть з пам'яті:

а)  $50\,000 : 2$ ;  $10\,000 : 4$ ;  $60\,000 : 5$ ;  $30\,000 : 6$ ;  
 б)  $20\,000 : 10$ ;  $80\,000 : 20$ ;  $60\,000 : 30$ ;  $30\,000 : 20$ ;  
 в)  $60\,000 : 12$ ;  $30\,000 : 15$ ;  $50\,000 : 25$ ;  $64\,000 : 14$ ;  
 г)  $10\,000 : 100$ ;  $40\,000 : 200$ ;  $90\,000 : 300$ ;  
 д)  $80\,000 : 400$ ;  $50\,000 : 200$ ;  $70\,000 : 200$ ;  
 е)  $50\,000 : 1000$ ;  $20\,000 : 2000$ ;  $45\,000 : 3000$ ;  
 є)  $60\,000 : 4000$ ;  $90\,000 : 6000$ ;  $70\,000 : 2000$ ;

469. Поділіть на письмі:

а)  $12\,384 : 3$ ;  $32\,685 : 5$ ;  $15\,096 : 6$ ;  $24\,576 : 4$ ;  
 б)  $607\,418 : 7$ ;  $486\,120 : 8$ ;  $493\,821 : 9$ ;  
 в)  $726\,832 : 8$ ;  $934\,563 : 9$ ;  $365\,439 : 9$ ;  
 г)  $33\,000 : 24$ ;  $51\,840 : 30$ ;  $82\,125 : 25$ ;  
 д)  $73\,332 : 36$ ;  $30\,000 : 48$ ;  $76\,164 : 64$ ;  
 е)  $10\,800 : 75$ ;  $27\,056 : 29$ ;  $17\,856 : 24$ ;  
 є)  $1\,659 : 105$ ;  $40\,000 : 125$ ;  $21\,500 : 172$ ;  
 ж)  $87\,500 : 250$ ;  $13\,140 : 365$ ;  $16\,044 : 382$ ;  
 з)  $376\,421 : 257$ ;  $793\,428 : 382$ ;  $251\,964 : 768$ ;  
 и)  $43\,200 : 1728$ ;  $64\,000 : 2560$ ;  $90\,000 : 3600$ ;  
 н)  $86\,400 : 7200$ ;  $227\,860 : 2105$ ;  $301\,445 : 1485$ ;  
 й)  $291\,928 : 3208$ ;  $1\,529\,206 : 2742$ ;  $1\,336\,010 : 6214$ .

470. Поділіть:

а)  $476\text{ кг } 39\text{ г} : 3$ ;  $92\text{ т } 480\text{ кг} : 5$ ;  $748\text{ км } 348\text{ м} : 4$ ;  
 б)  $517\text{ гл } 65\text{ л} : 7$ ;  $567\text{ с } 90\text{ кг} : 9$ ;  $319\text{ км } 380\text{ м} : 6$ ;  
 в)  $319\text{ зл. } 38\text{ гр.} : 6$ ;  $178\text{ зл. } 56\text{ гр.} : 24$ ;  $137\text{ зл. } 24\text{ гр.} : 144$ .



471. Цегельня одержала замовлення на 100 000 штук цегол і виконала його в 4 рівних частинах. По скільки штук цегол було в кожній раті?
472. Вузькоколіійною залізницею привезли 15 вагонів буряків по 6000 кг у кожнім вагоні. На станції перевантажили буряки до нормальних вагонів по 15 000 кг кожний. У кількох нормальних вагонах змістилися всі буряки?
473. За скриньку яєць, у якій було 1440 штук, заплатили 86 зл. 40 гр. Скільки платили за 1 яйце?
474. Молочарня постачала молоко до гуртожитку по 24 гр. за 1 л. За місячну доставку молока молочарня одержала 178 зл. 56 гр. Скільки літрів молока достарчила?
475. Крамар заплатив за сукно 368 зл. 90 гр., платячи по 10 зл. 85 гр. за 1 м, його він продавав по 14 зл. 50 гр. за 1 м. Скільки заробив на всім сукні?
476. Поїзд проїхав 43 км 320 м за годину. Яку дорогу проїде за 2 години 45 хвилин?
477. Робітник працював в однім місяці 18 днів, в другім 27 днів, а в третім 20 днів і разом заробив 461 зл. 50 гр. Скільки робітник заробляв за 1 день?
478. Один робітник, заробляючи щоденно 8 зл. 75 гр., заробив за якийсь час 183 зл. 75 гр. Другий робітник, заробляючи щоденно 7 зл. 50 гр., заробив за якийсь час 187 зл. 50 гр. Скільки днів працював кожний з них?
479. Господар мав 6 звичайних і 8 расових корів. Кожна звичайна корова давала по 1200 л молока річно, а кажна расова по 2640 л молока річно. З 24 л молока можна одержати 1 кг масла. Скільки кг масла річно міг би господар зробити з усього молока?
480. 126 учасників екскурсії зложили на кошти екскурсії по 15 зл. 72 гр. кожний. Провідник екскурсії видав 1035 зл. 72 гр. на залізничі квитки, 1108 зл. 40 гр. на харчі підчас екскурсії і 104 зл. 18 гр. на дрібні витрати. Обчисліть, чи вплачені екскурсантами гроші вистачили на покриття всіх витрат, а якщо ні, то по скільки ще повинен доплатити



кожний учасник екскурсії, щоб усі витрати були точно покриті.

481. За 24 с кам'яного вугілля заплачено в місяці вересні 110 зл. 40 гр., а за 36 с у місяці грудні 171 зл. В котрім місяці дешевше плачено за вугілля? (Порівняйте ціни за 1 с вугілля в місяці вересні і в грудні).

482. Господар привіз до кооперативи 300 кг жита і одержав за нього плуг та 7 зл. 48 гр. рішми. Кооператива платила за жито по 24 зл. за сотнар. Скільки коштував плуг?

483. На направу даху господар потребував 300 кг цинкованої бляхи. В місцевій крамниці залізних товарів продавали аркуш цинкованої бляхи по 2 зл. 15 гр., а в повітовому місті брали за 1 кг бляхи по 90 гр. Знаючи, що 22 аркуші бляхи важать 50 кг і що за перевіз кожних 100 кг бляхи з міста до села треба заплатити по 1 зл. 80 гр., скажіть, де господар рішився купити бляху, в місцевій крамниці, чи в повітовому місті?

484. Господар хоче мати 300 кіп голівок капусти. На кожну копу мусить посіяти 75 зерняток насіння, бо не всі зернятка кільчаться (частина розсади гине). Грам насіння капусти має приблизно 250 зерняток. Скільки грамів насіння мусить купити?

485. Господар мав у саду груші та яблуні. Восени зібрав він з них 300 кг яблук і 240 кг грушок. Тому, що садовина була хробачлива й обсіпана грибок, господар не міг за неї більше дістати як по 10 гр. за 1 кг яблук і 15 гр. за 1 кг грушок. У місті господар довідався, що дерева від цієї хвороби можна вилікувати: треба обпорскувати їх городовою карболіною восени та бордоською рідиною навесні. На 36 овочевих дерев господар зужив карболіни за 8 зл. і бордоської рідини за 15 зл. В наступному році господар зібрав уже 400 кг яблук і 300 кг груш. Овочі були гарні, чисті і не червиві. Господар продав яблука по 25 гр. за 1 кг, а грушки по 30 гр. за 1 кг. На скільки збільшився тепер прибуток господаря з овочів (після відрахування витрат на опорскування дерев)?

486. Овочеві дерева весною треба обпорскувати бордоською рідиною. Для того, щоб одержати бордоську рідину, треба розчинити 1 кг синього каменю в 50 л води і 1 кг

и. п.а.а теж у 50 л. води. Змішуючи обидва розчини, одержуємо бордоську рідину.

Господар мав 60 овочевих дерев. Щоб обпорокати велике овочеве дерево, на те треба приблизно 5 л бордоської рідини. Господар мав вапно, а синього каменю мусів купити. Скільки кг синього каменю купив господар на виготовлення бордоської рідини для всіх овочевих дерев?



## ВІІ. ДЕСЯТКОВІ ЧИСЛА І ДІЇ НА НИХ

### § 41. Десяткові дроби.

487. На 121 сторінці були подані метричні міри довжини, ваги і містоти.

Не забувайте, що:

$$\begin{array}{lll} 1 \text{ см} = \frac{1}{10} \text{ м}; & 1 \text{ см} = \frac{1}{100} \text{ м}; & 1 \text{ мм} = \frac{1}{1000} \text{ м}; \\ 1 \text{ с} = \frac{1}{10} \text{ т}; & 1 \text{ кг} = \frac{1}{100} \text{ с}; & 1 \text{ кг} = \frac{1}{1000} \text{ т}. \end{array}$$

488. Перемініть на см:

$$\frac{7}{10} \text{ м}; \quad \frac{23}{100} \text{ м}; \quad \frac{37}{100} \text{ м}; \quad \frac{5}{10} \text{ м}; \quad \frac{50}{100} \text{ м}; \quad \frac{2}{100} \text{ м}.$$

489. Перемініть на мм:

$$\frac{5}{10} \text{ м}; \quad \frac{59}{100} \text{ м}; \quad \frac{164}{1000} \text{ м}; \quad \frac{83}{1000} \text{ м}; \quad \frac{7}{100} \text{ м}; \quad \frac{4}{1000} \text{ м}.$$

490. Перемініть на частини метра:

$$4 \text{ дм}; \quad 58 \text{ см}; \quad 176 \text{ мм}; \quad 44 \text{ мм}; \quad 5 \text{ см}; \quad 7 \text{ мм}.$$

Дроби, що в знаменнику мають одиницю з одним або більше нулями, називаються **десятковими дробами**.

Такими дробами є, напр.:

$$\frac{1}{10}, \quad \frac{7}{100}, \quad \frac{39}{1000}, \quad \frac{113}{10000} \text{ і т. д.}$$

491.

$$\begin{aligned} \frac{4567}{1000} &= \frac{4000}{1000} + \frac{500}{1000} + \frac{60}{1000} + \frac{7}{1000} = \frac{4000}{1000} + \frac{500}{1000} + \frac{60}{1000} + \frac{7}{1000} = \\ &= 4 + \frac{5}{10} + \frac{6}{100} + \frac{7}{1000} \end{aligned}$$

Скажіть, чому  $\frac{4000}{1000}$  це те саме, що 4,

$$\begin{array}{ccccccc} \frac{500}{1000} & " & " & " & " & \frac{5}{10} \\ \frac{60}{1000} & " & " & " & " & \frac{6}{100} \end{array}$$

Десятковий дріб  $\frac{4567}{1000}$  ми розклали на 4 цілі одиниці і на суму дробів:  $\frac{5}{10} + \frac{6}{100} + \frac{7}{1000}$ .

492. Нижченаведені дроби напишіть у формі сум, як в 490. задачі:

а)  $\frac{25}{10}$ ;  $\frac{134}{10}$ ;  $\frac{256}{100}$ ;  $\frac{345}{10}$ ;

б)  $\frac{432}{100}$ ;  $\frac{12}{100}$ ;  $\frac{240}{100}$ ;  $\frac{480}{100}$ ;

в)  $\frac{1111}{1000}$ ;  $\frac{105}{1000}$ ;  $\frac{2040}{1000}$ ;  $\frac{2300}{1000}$ ;  $\frac{230}{1000}$ ;  $\frac{23}{1000}$ ;

г)  $\frac{2345}{10}$ ;  $\frac{2345}{100}$ ;  $\frac{2345}{1000}$ ;  $\frac{2345}{10000}$ .

493.  $245\frac{64}{100} = 200 + 40 + 5 + \frac{6}{10} + \frac{4}{100}$ .

Число 245 має 2 сотні, 4 десятки і 5 одиниць, що можемо записати в рубриках так:

Т	С	Д	О
	2	4	5

Щоб до цілої частини число 245 дописати ще й дробову частину  $\frac{64}{100}$  або  $\frac{6}{10} + \frac{4}{100}$ , впроваджуємо нові рубрики для дробів зі знаменниками 10, 100, 1000 і 10000:

Т	С	Д	О	д	с	т	дт
	2	4	5	6	4		

д = десяти

с = соті

т = тисячні

дт = десятитисячні

Звідси бачимо, що десяткові дроби, тобто дроби зі знаменниками 10, 100, 1000, 10000, можна записувати теж і без знаменників.

494. Запишіть у рубриках без знаменників такі числа:

а)  $4\frac{3}{10}$ ;  $29\frac{1}{10}$ ;  $123\frac{58}{100}$ ;  $495\frac{99}{100}$ ;  $1345\frac{240}{1000}$ ;  $5\frac{234}{10000}$ ;

б)  $12\frac{11}{100}$ ;  $138\frac{5}{100}$ ;  $247\frac{43}{100}$ ;  $1987\frac{5}{10000}$ ;  $25\frac{62}{1000}$ .

495. Запис у рубриках невигідний, тому відтепер писатимемо такі числа без рубрик. З тією метою відділюватимемо цілі числа від дробової частини **комою**.

Запис числа  $245\frac{64}{100}$  (з 493. задачі) виглядатиме без рубрик так:

245,64.

Кому між цілою і дробовою частиною називатимемо **десятковою комою**.

Десяткове число 245,64 читаємо так: 245 цілих, 6 десятих 4 соті або відразу: 245 цілих 64 сотих.



Запишіть без рубрик такі числа:

а)  $1234\frac{5}{10}$ ;  $246\frac{75}{100}$ ;  $57\frac{468}{1000}$ ;  $8\frac{2468}{10000}$ ;

б)  $25\frac{57}{100}$ ;  $8\frac{46}{100}$ ;  $6\frac{3}{100}$ ;  $2\frac{3}{100}$ ;

в)  $3\frac{444}{1000}$ ;  $4\frac{36}{1000}$ ;  $5\frac{4}{1000}$ ;  $6\frac{1}{1000}$ ;

г)  $4\frac{2}{10}$ ;  $4\frac{2}{100}$ ;  $4\frac{2}{1000}$ ;  $4\frac{2}{10000}$ .

496.  $15\text{ м } 4\text{ дм} = 15\text{ м } i\frac{4}{10}\text{ м} = 15\frac{4}{10}\text{ м} = 15,4\text{ м}$ .

Нижченаведені іменовані числа напишіть в метрах з допомогою десяткових чисел:

а) 4 м 8 дм; 12 м 6 дм; 6 м 25 см; 9 м 04 см;

б) 2 м 278 мм; 3 м 096 мм; 13 м 40 см; 10 м 60 см.

497. Перемініть на м і см:

а) 4,36 м; 3,6 м; 24,30 м; 1,5 м; 10,04 м.

б) Перемініть на м і мм:

1,357 м; 2,46 м; 3,8 м; 4,07 м; 5,026 м.

498. Перемініть на с і кг:

4,26 с; 3,4 с; 13,50 с; 1,4 с; 6,05 с.

499.

$\frac{4}{10}$	пишемо	0,4
$\frac{6}{100}$	„	0,06
$\frac{8}{1000}$	„	0,008
$\frac{5}{10000}$	„	0,0005.

Якщо десятковий дріб не має цілої частини, тоді брак цілих одиниць позначаємо нулем.

500. Напишіть без знаменників:

а)  $\frac{1}{10}$ ;  $\frac{4}{10}$ ;  $\frac{13}{10}$ ;  $\frac{7}{10}$ ;  $\frac{27}{10}$ ;  $\frac{2}{10}$ ;  $\frac{39}{10}$ ;  $\frac{48}{10}$ ;

б)  $\frac{42}{100}$ ;  $\frac{2}{100}$ ;  $\frac{124}{100}$ ;  $\frac{11}{100}$ ;  $\frac{4}{100}$ ;  $\frac{65}{100}$ ;  $\frac{1}{100}$ ;  $\frac{72}{100}$ ;

в)  $\frac{342}{1000}$ ;  $\frac{48}{1000}$ ;  $\frac{1}{1000}$ ;  $\frac{204}{1000}$ ;  $\frac{23}{1000}$ ;  $\frac{3}{1000}$ ;  $\frac{34}{1000}$ ;  $\frac{2}{1000}$ ;

г)  $\frac{144}{10000}$ ;  $\frac{144}{1000}$ ;  $\frac{144}{100}$ ;  $\frac{4}{10}$ ;  $\frac{4}{100}$ ;  $\frac{4}{1000}$ .

501. Оці десяткові дробі перемініть на звичайні:

а) 0,4; 0,2; 0,3; 0,5; 0,9; 0,8;

б) 0,13; 0,04; 0,40; 0,26; 0,08;

в) 0,123; 0,024; 0,003; 0,240; 0,246;

г) 0,2468; 0,0123; 0,0012; 0,0001.

**502.** Нижченаведені іменовані числа перемініть на метри з допомогою десяткових чисел:

- а) 4 дм; 35 см; 235 мм; 8 см; 46 мм; 1 мм;  
 б) 10 мм; 6 дм; 304 мм; 8 мм; 46 см; 1 см;  
 в) 3 м 29 дм; 1 м 4 дм; 7 дм; 1 дм;  
 г) 8 м 64 см; 4 м 30 см; 54 см; 4 см;  
 г) 9 м 468 мм; 2 м 400 мм; 13 мм; 8 мм.

**503.** Перемініть на м і см або на м і мм оці іменовані десяткові числа:

- а) 13,52 м; 23,40 м; 0,48 м; 0,08 м; 1,5 м; 0,4 м;  
 б) 2,123 м; 0,024 м; 0,004 м; 0,06 м; 4,35 м; 0,1 м.

**504.** Перемініть на злоті:

- а) 4 зл. 75 гр.; 2 зл. 50 гр.; 46 гр.; 25 гр.; 5 гр.;  
 б) 2 зл. 10 гр.; 1 зл. 05 гр.; 84 гр.; 20 гр.; 1 гр.

**505.** Перемініть на злоті та гроші:

- а) 3,65 зл.; 6,40 зл.; 0,64 зл.; 0,60 зл.; 0,05 зл.;  
 б) 1,40 зл.; 0,14 зл.; 4,00 зл.; 0,20 зл.; 0,02 зл.;  
 в) 2,50 зл.; 0,25 зл.; 7,05 зл.; 0,75 зл.; 0,01 зл.

## § 42. Додавання десяткових чисел.

**506.** В аптеці продали 1-го дня 2,35 кг гліцерини, 2-го 0,048 кг, 3-го 5,2 кг, 4-го 1,876 кг. Скільки гліцерини продали разом?

Щоб довідатися, скільки гліцерини продали в аптеці за всі 4 дні, треба знайти суму чисел:

$$2,35 \text{ кг} + 0,048 \text{ кг} + 5,2 \text{ кг} + 1,876 \text{ кг}.$$

Для цього вставмо вищенаведені десяткові числа до рубрик і 2 рубриках їх додаймо.

Д	О	Д	С	Т	
	2	3	5		
	0	0	4	8	
	5	2			
	1	8	7	6	
	9	4	7	4	= 9,474 кг



Аптека за всі 4 дні продала 9,474 кг гліцерину.

Але додавати десяткові числа в рубриках невідіть.

Ми можемо зробити це й без рубрик, треба тільки пам'ятати про те, щоб підчас підписування десяткових чисел одного під одним десяти були поміщені під десятими, соті під сотими, тисячні під тисячними і т. д.

Запис додавання десяткових чисел без рубрик виглядатиме так:

$$\begin{array}{r} 2,35 \\ 0,048 \\ 5,2 \\ +1,876 \\ \hline 9,474 \text{ кг} \end{array}$$

Не забудьте поставити у сумі десяткову кому!

507. Знайдіть суму таких десяткових чисел:

а)	0,4	0,6	3,6	0,48	0,64
	+0,3	+0,4	+0,9	+0,26	+0,64
б)	3,75	4,157	4,063	1,4	5,4
	5,08	12,59	4,59	0,14	0,16
	0,50	9,8	4,83	0,014	0,16
	+1,76	+0,1	+4,752	+0,0014	+0,16

508. Крамар продав одному купцеві 33,46 м полотна, другому 16 м, третьому 0,75 м, четвертому 29,50 м, п'ятому 4,08 м. Скільки метрів полотна продав усім разом?

509. Мама заплатила за білизну для дівчат 97,50 зл., для хлопців 59,75 зл. Скільки заплатила за всю білизну разом?

510. Батько заробив I-го тижня 84,90 зл., II-го — 78,60 зл., III-го — 96,50 зл. і IV-го — 69,85 зл. Скільки заробив батько за цілий місяць?

511. Господар посіяв 12,75 с ярої пшениці, 16,50 с ярого жита, 9,80 с ячменю та 7,90 с вівса. Скільки сотнарів збіжжя посіяв він разом?

512. Господар має 7,5312 гектара орного поля, 2,9353 гектара лісу, 3,8642 гектара луки та 1,0702 гектара ґрунті. Скільки всього ґрунту має господар?

### § 43. Віднімання десяткових чисел.

513. У крамниці було 16,246 т муки. Продали 7,35 т. Скільки муки ще залишилося?

$$\begin{array}{r} 16,246 \text{ т} \\ - 7,35 \text{ т} \\ \hline 8,896 \text{ т} \end{array}$$

8,896 т муки залишилося.

514. Відніміть:

$$\begin{array}{r} \text{а) } \begin{array}{r} 0,8 \\ - 0,3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3,6 \\ - 0,9 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5,4 \\ - 4,5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,48 \\ - 0,12 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3,24 \\ - 0,09 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2,25 \\ - 0,75 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б) } \begin{array}{r} 1 \\ - 0,3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ - 0,5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ - 7,2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ - 0,16 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ - 0,32 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ - 1,44 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{в) } \begin{array}{r} 0,6 \\ - 0,12 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,5 \\ - 0,05 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1,8 \\ - 0,72 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,36 \\ - 0,2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,48 \\ - 0,4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1,08 \\ - 0,6 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{г) } \begin{array}{r} 2,16 \\ - 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3,75 \\ - 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 6,76 \\ - 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9,48 \\ - 8,56 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 4,96 \\ - 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8,04 \\ - 6,2 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{г) } \begin{array}{r} 0,833 \\ - 0,375 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 16,132 \\ - 3,6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 15,2 \\ - 8,104 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 16 \\ - 3,125 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7,5 \\ - 5,87 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{д) } \begin{array}{r} 8,576 \\ - 4,94 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 14,48 \\ - 9,595 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \\ - 0,024 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 20,66 \\ - 2,666 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5,5 \\ - 4,55 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

515. Учень IV-ої класи купив восени книжок за 12,35 зл., а вліті продав їх за 9,50 зл. Скільки він втратив?

516. Господар мав 5,2468 гектара луки. З цього він скошив 3,468 гектара. Скільки гектарів нескошеної луки ще йому залишилося?

517. Господар зібрав 15,07 с сіна. З цього він дав на контингент 3,65 с, сусідові віддав 1,9 с, а решту залишив для своїх потреб. Скільки сіна залишив собі господар?

518. Господар вимолотив 23,9 с пшениці, 16,45 с жита та 12,8 с ячменю. З цього він дав на контингент 17,16 с, посіяв 16,80 с, решту залишив собі. Скільки всього збіжжя залишив господар собі?



519. а) Ольга дістала на зшиток 15 зл., на олівці 1,5 зл. Скільки разів більше дістала вона на зшиток, ніж на олівці?

$$15 \text{ зл.} = 10 \cdot 1,5 \text{ зл.}$$

Але добуток не залежить від порядку чинників, отже цей запис можна виконати ще й так:

$$1,5 \text{ зл.} \cdot 10 = 15 \text{ зл.}$$

Ольга дістала на зшитки 10 разів більше грошей, ніж на олівці.

Щоб десяткове число збільшити в 10 разів, досить переставити десяткову кому на одно місце праворуч.

- б) Олег купив вельосипед за 260 зл. За помпку до вельосипеда заплатив 26 зл., за долітце до ширбок 2,60 зл. і за запасовий вентиль 0,26 зл. Скільки разів більше коштує вельосипед а) ніж долітце, б) ніж помпка, в) ніж вентиль?

$260 \text{ зл.} = 10 \cdot 26 \text{ зл.}$	або $26 \cdot 10 = 260$
$260 \text{ зл.} = 100 \cdot 2,60 \text{ зл.}$	$2,60 \cdot 100 = 260$
$260 \text{ зл.} = 1000 \cdot 0,26 \text{ зл.}$	$0,26 \cdot 1000 = 260$

Вельосипед коштує 10 разів більше, ніж помпка, 100 разів більше, ніж долітце і 1000 разів більше, ніж вентиль.

Щоб десяткове число помножити на 100, треба переставити десяткову кому на два місця праворуч ( $2,60 \cdot 100 = 260$ ); а на 1000 — на три місця праворуч ( $0,26 \cdot 1000 = 260$ ).

В тому останньому випадку дописали ми один нуль.

## § 44. Множення десяткового числа на ціле число.

520. Помножіть:

а)	$10 \cdot 6 =$	$10 \cdot 8 =$
	$10 \cdot 63 =$	$10 \cdot 0,8 =$
	$10 \cdot 6,3 =$	$10 \cdot 0,08 =$
	$10 \cdot 6,37 =$	$10 \cdot 0,008 =$
	$10 \cdot 63,71 =$	
б)	$100 \cdot 5 =$	$100 \cdot 4 =$
	$100 \cdot 5,2 =$	$100 \cdot 0,4 =$
	$100 \cdot 5,24 =$	$100 \cdot 0,04 =$
	$100 \cdot 5,246 =$	$100 \cdot 0,004 =$

г) $1000 \cdot 3 =$	$1000 \cdot 2 =$
$1000 \cdot 3,4 =$	$1000 \cdot 0,2 =$
$1000 \cdot 3,45 =$	$1000 \cdot 0,02 =$
$1000 \cdot 3,457 =$	$1000 \cdot 0,002 =$
$1000 \cdot 3,4572 =$	$1000 \cdot 0,0002 =$

521. Аркуш бляхи до дахів важить 2,27 кг. Скільки важать:  
а) 10 аркушів, б) 100 аркушів, в) 1000 аркушів, г) 10000 аркушів бляхи?

522. Цегла важить 1,6 кг. Скільки важать: а) 10 цегол, б) 100 цегол, в) 1000 цегол, г) 10000 цегол?

523. 1 кг картоплі коштує 0,08 зл. Скільки треба заплатити  
а) за 1 с, б) за 1 т картопель?

524. 1 кг муки коштує 0,56 зл. Скільки коштує: а) 1 с муки,  
б) 1 т муки?

525. а) Господиня купила 15 літрів нафти по 0,75 зл. за 1 л.  
Скільки заплатила за нафту?

Щоб дати відповідь на це питання, треба число літрів нафти помножити на ціну за 1 літр, тобто:

$$15 \cdot 0,75 \text{ зл.}$$

$$15 \cdot 0,75 \text{ зл} = 15 \cdot 75 \text{ гр.} = \begin{array}{r} 15 \\ \times 75 \\ \hline 75 \\ 105 \\ \hline \end{array}$$

$$1125 \text{ грошів} = 11,25 \text{ зл.}$$

Той самий вислід дістанемо, коли будемо множити  
15 на 0,75 зл., отже

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 0,75 \\ \hline 75 \\ 105 \\ \hline \end{array}$$

$$1125 \text{ грошів} = 11,25 \text{ зл.}$$

Знову той самий вислід дістанемо, коли будемо множити  
15 на 0,75 зл., отже

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 0,75 \\ \hline 75 \\ 105 \\ \hline 11,25 \end{array}$$

На нуль ми не множили, бо число, помножене на нуль,



дає у висліді нуль. У добутку відділили ми два десяткові місця, тобто стільки, скільки їх було в десятковому числі 0,75.

б) Залізничний квиток зі Львова до Станиславова коштує 9,80 зл. Скільки треба заплатити за квитки для шкільної екскурсії, що числить 25 учасників?

$$\begin{array}{r}
 25 \cdot 9,80 \text{ зл. або } 9,80 \\
 \times 25 \\
 \hline
 490 \\
 196 \\
 \hline
 245,00
 \end{array}$$

За всі квитки треба заплатити 245 зл.

526. Помножть:

$$\begin{array}{r}
 \text{а) } 0,25 \\
 \times 4 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,37 \\
 \times 6 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,48 \\
 \times 5 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,15 \\
 \times 8 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{б) } 0,25 \\
 \times 12 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,12 \\
 \times 16 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,16 \\
 \times 20 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,15 \\
 \times 24 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{в) } 0,018 \\
 \times 30 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,025 \\
 \times 36 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,012 \\
 \times 45 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,075 \\
 \times 60 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{г) } 0,037 \\
 \times 27 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1,608 \\
 \times 128 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,0166 \\
 \times 375 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 15,625 \\
 \times 64 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{г) } 18,75 \\
 \times 4000 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,143 \\
 \times 700 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 12,024 \\
 \times 3600 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 16,384 \\
 \times 2500 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{д) } 0,006 \\
 \times 666 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,032 \\
 \times 1,008 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5,9244 \\
 \times 204 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 15,015 \\
 \times 8,080 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{е) } 0,144 \\
 \times 7 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1,008 \\
 \times 9 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2,56 \\
 \times 12 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1,68 \\
 \times 50 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{е) } 0,75 \\
 \times 64 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,36 \\
 \times 75 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 135 \\
 \times 0,4 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 240 \\
 \times 0,6 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{ж) } 1,25 \\
 \times 2,56 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3,24 \\
 \times 360 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 7,5 \\
 \times 1,200 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 6,4 \\
 \times 1,500 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{з) } 3,36 \\
 \times 30 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,15 \\
 \times 60 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2,4 \\
 \times 900 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,8 \\
 \times 125 \\
 \hline
 \end{array}$$

527. Манишіть рахунок за:  
 25 кг мармеляди по 2,75 зл. за 1 кг,  
 16 горнят оірків по 7,60 зл. за 1 горня,  
 85 слоїв помідорів по 0,86 зл. за 1 слій.
528. Господиня принесла до кооперативи 180 яець. Кооператива платить за 1 яйце по 0,095 зл. (або по 9,5 гр.). Скільки одержала господиня за яйця?
529. Гуртівня продає зшитки по 0,0875 зл. за 1 шт. Скільки треба заплатити за 720 зшитків?
530. Робітник, що вернувся в 1934 р. з Америки, привіз із собою 1357 доларів; тоді платили по 5,66 зл. за 1 доляра. Робітник здержався з продажем доларів до 1937 р., але тоді платили за 1 доляра по 5,29 зл. Обчисліть, скільки робітник втратив на своїх долярах?

### § 45. Ділення десяткового числа на ціле число.

531. а) З 10 га поля зібрали 52 с жита. Скільки жита зібрали з 1 га?

$$З 1 га зібрали  $52 с : 10 = \frac{52}{10} = \frac{52}{10} = 5 + \frac{2}{10} = 5 + 0,2 = 5,2 с.$$$

- б) За 100 яець платять 9,5 зл. Скільки платять за 1 яйце? За 1 яйце платять 9,5 зл. : 100 =

$$\frac{9,5}{100} зл. = \frac{950}{100} гр. = \frac{900}{100} гр. + \frac{50}{100} гр. = 9 гр. + \frac{5}{10} гр. = 9,5 гр. = 0,095 зл.$$

**Щоб поділити ціле або десяткове число**

- а) на 10, треба десяткову кому переставити на один знак ліворуч,  
 б) на 100, — на два знаки ліворуч,  
 в) на 1000, — на три знаки ліворуч і т. д.

532. Поділіть:

а) 30 : 10 =	б) 400 : 100 =
35 : 10 =	430 : 100 =
3 : 10 =	40 : 100 =
0,3 : 10 =	43 : 100 =
0,03 : 10 =	4 : 100 =
	0,4 : 100 =
	0,43 : 100 =



$$\begin{array}{ll} \text{в) } 5000 : 1000 = & 0,5' : 1000 = \\ 5400 : 1000 = & 0,54 : 1000 = \\ 500 : 1000 = & 54,32 : 1000 = \\ 54 : 1000 = & 543,2 : 1000 = \\ 5 : 1000 = & \end{array}$$

**533.** Поділіть:

- а)  $468,2 : 10$ ;  $53,46 : 10$ ;  $12,34 : 10$ ;  $0,357 : 10$ ;  
 б)  $357,9 : 100$ ;  $48,62 : 100$ ;  $7357 : 100$ ;  $4 : 100$ ;  
 в)  $2189,4 : 1000$ ;  $3500 : 1000$ ;  $425 : 1000$ ;  $4,44 : 1000$ .

**534.** Гектолітр жита важить 68,7 кг. Скільки важить 1 літр жита?

**535.** а) 1 с жита коштує 28,5 зл. Скільки коштує 1 кг жита?  
 б) 1 с пшениці коштує 32,7 зл. Скільки коштує 1 кг пшениці?

**536.** 100 зшитків коштують 8,7 зл. Скільки коштує 1 зшиток?

**537.** Поділіть:

- а)  $40 \text{ кг} : 100$ ;  $28 \text{ кг} : 1000$ ;  $9,5 \text{ м} : 100$ ;  $4,6 \text{ л} : 1000$ .  
 б)  $25,2 : 100$ ;  $14,8 \text{ зл.} : 1000$ ;  $1,5 \text{ м} : 100$ ;  $21,4 \text{ с} : 1000$ .

**538.** Господар зібрав 53,25 с пшениці з 3 гектарів. Скільки збирав він всередньому з 1 гектара?

$$\begin{array}{r} 53,25 : 3 = 17,75 \\ \underline{-3} \phantom{00} \\ 23 \phantom{00} \\ \underline{-21} \phantom{00} \\ 22 \phantom{00} \\ \underline{-21} \phantom{00} \\ 15 \phantom{00} \\ \underline{-15} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$$

Наперед ділимо цілу частину десяткового числа, тобто 53 на 3. У висліді одержимо 17 і остачу 2. Поставивши по 17 у висліді десяткову кому, перетворюємо залишені 2 одиниці на десяті частини і до них додаємо десяті ділення. Одержані 22 десяті ділимо на дільник 3. У висліді дістаємо 7 і остачу 1. Ту одну десяту частину перетворюємо на соті і до них додаємо 5 сотих ділення. Одержаних 15 сотих ділимо на 3 і в висліді одержуємо останню цифру 5 і остачу нуль.

539. Поділіть:

- а)  $0,48 : 3$ ;  $0,64 : 4$ ;  $0,80 : 5$ ;  $0,96 : 6$ ;
- б)  $5,04 : 6$ ;  $5,04 : 7$ ;  $5,04 : 8$ ;  $5,04 : 9$ ;
- в)  $5,7 : 3$ ;  $19,8 : 9$ ;  $63,2 : 4$ ;  $3,789 : 9$ ;
- г)  $0,72 : 12$ ;  $0,80 : 16$ ;  $0,90 : 15$ ;  $0,96 : 12$ ;
- г)  $1,20 : 15$ ;  $1,50 : 25$ ;  $2,40 : 40$ ;  $3,20 : 64$ ;
- д)  $10,08 : 7$ ;  $17,28 : 9$ ;  $12,96 : 6$ ;  $18,64 : 8$ ;
- е)  $99,9 : 27$ ;  $66,6 : 37$ ;  $19,2 : 24$ ;  $32,4 : 30$ ;
- е)  $129,6 : 108$ ;  $535,5 : 135$ ;  $211,5 : 150$ ;  $160,8 : 120$ .

540. Господар зібрав 52,6 с зерна жита з 4 га поля. Скільки с зерна мав він всередньому з 1 га?

541. Господар зібрав з 6 гектарів поля 290,1 с сіна. Скільки с сіна зібрав всередньому з 1 гектара?

542. Поїзд за 15 хвилин проїхав 67,5 км. Скільки км проїде він за 36 хвилин?

543. Щоб проїхати 740 км, автомобіль зуживає 52,8 літра бензини. Скільки літрів бензини зуживає він на шляху 100 км?

544. Автомобіль проїхав 16 км за 28 хвилин. В якому часі пройде він 100 км шляху?

---



## ЗМІСТ

I. Повторення дій в обсягу тисячі	Стор.
§ 1. Додавання . . . . .	3
§ 2. Віднімання . . . . .	9
§ 3. Множення . . . . .	31
§ 4. Ділення . . . . .	36
II. Нумерація і дії на числах в обсягу 10000	
§ 5. Нумерація в обсягу до 10000 . . . . .	43
§ 6. Додавання . . . . .	51
§ 7. Додавання іменованих чисел . . . . .	52
§ 8. Віднімання . . . . .	54
§ 9. Залежність між числами в додаванні і відніманні . . . . .	56
§ 10. На скільки більше? На скільки менше? . . . . .	59
§ 11. Множення . . . . .	59
§ 12. Множення іменованих чисел . . . . .	63
§ 13. Торговельний рахунок . . . . .	64
§ 14. Ділення . . . . .	67
§ 15. Залежність між числами в множенні та діленні . . . . .	70
§ 16. Ділення іменованих чисел з пам'яті . . . . .	72
§ 17. Письмове ділення іменованих чисел . . . . .	73
§ 18. Скільки разів більше? Скільки разів менше? . . . . .	76
§ 19. Швидкість, дорога, час . . . . .	77
III. Найпростіші геометричні поняття	
§ 20. Міри довжини . . . . .	80
§ 21. Проста (лінія), відтнок . . . . .	82
§ 22. Прямий кут . . . . .	85
§ 23. Сторчові прості . . . . .	87
§ 24. Рівнобіжні прості . . . . .	88
§ 25. Прямокутник і квадрат . . . . .	89
§ 26. Обчислювання обводів прямокутників . . . . .	90
§ 27. Круг і коло . . . . .	91
IV. Найпростіші дроби	
§ 28. Половина . . . . .	94
§ 29. Чверть . . . . .	98
§ 30. Восьмі частини . . . . .	102

# V. Мірзао й плян

§ 31. Зменшування та збільшування . . . . .	106
§ 32. Мірзао . . . . .	107
§ 33. Плян . . . . .	110

# VI. Позиційна десяткова система і десяткова система мір

§ 34. Поширення позиційної десяткової системи на довільні цілі числа . . . . .	119
§ 35. Десяткова система мір довжини, ваги та містоти . . . . .	121
§ 36. Додавання великих чисел . . . . .	124
§ 37. Віднімання великих чисел . . . . .	126
§ 38. Додавання й віднімання двойменних чисел . . . . .	127
§ 39. Множення великих чисел . . . . .	128
§ 40. Ділення великих чисел . . . . .	131

# VII. Десяткові числа і дії на них

§ 41. Десяткові дробі . . . . .	138
§ 42. Додавання десяткових чисел . . . . .	138
§ 43. Віднімання десяткових чисел . . . . .	140
§ 44. Множення десяткового числа на ціле число . . . . .	141
§ 45. Ділення десяткового числа на ціле число . . . . .	144



