

А.В. Кравчук, В.К. Дячун

**ПОВНІ РОЗВ'ЯЗКИ
ЗА ПІДРУЧНИКОМ
«МАТЕМАТИКА. 5 КЛАС»**

(автори Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С.)

Посібник для тренування



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА — БОГДАН

УДК 512.1(075.3)
ББК 22.1я72
К77

Кравчук А.В.
К77 Повні розв'язки за підручником «Математика. 5 клас» (автори Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С.) / А.В. Кравчук, В.К. Дячун. — Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2013. — 184 с.

ISBN 978-966-10-3584-2

У посібнику містяться повні й вичерпні зразки розв'язання всіх завдань і вправ підручника з математики 5 класу (Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С. Математика. Підручник для 5 класу загальноосвітніх навчальних закладів. — Харків: Гімназія, 2013).

Посібник адресовано, в першу чергу, батькам для надання допомоги їхнім дітям та контролю за виконанням домашніх робіт. Буде корисним учителям 5-х класів.

УДК 512.1(075.3)
ББК 22.1я72

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва*

Навчальне видання

КРАВЧУК Андрій Васильович, ДЯЧУН Володимир Кирилович
ПОВНІ РОЗВ'ЯЗКИ ЗА ПІДРУЧНИКОМ «МАТЕМАТИКА. 5 КЛАС»
(автори Мерзляк А.Г. та ін.)

Головний редактор *Богдан Будний*
Редактор *Вікторія Дячун*
Художник обкладинки *Андрій Кравчук*
Комп'ютерна верстка *Андрія Кравчука*

Підписано до друку 26.08.2013. Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Century Schoolbook.
Друк офсетний. Умовн. друк. арк. 10,69. Умовн. фарбо-відб. 10,69.

Видавництво «Навчальна книга – Богдан»
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 4221 від 07.12.2011 р.

Навчальна книга – Богдан, просп. С. Бандери, 34а, м. Тернопіль, 46002
Навчальна книга – Богдан, а/с 529, м. Тернопіль, 46008
тел./факс (0352)52-06-07; 52-19-66; 52-05-48
office@bohdan-books.com www.bohdan-books.com

ISBN 978-966-10-3584-2

© Навчальна книга – Богдан, 2013

РОЗДІЛ І

НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ

§1. Натуральні числа

1. Ряд натуральних чисел

Розв'язуємо усно

- 1) $48 + 7 = 55$; 2) $16 + 9 = 25$; 3) $25 + 34 = 59$; 4) $52 + 49 = 101$.
- 1) $14 - 6 = 8$; 2) $23 - 7 = 16$; 3) $32 - 8 = 24$; 4) $45 - 19 = 26$.
- 1) $12 \cdot 4 = 48$; 2) $5 \cdot 20 = 100$; 3) $13 \cdot 6 = 78$; 4) $10 \cdot 100 = 1000$.
- 1) $36 : 12 = 3$; 2) $55 : 11 = 5$; 3) $96 : 8 = 12$; 4) $160 : 20 = 8$.
- 28 дерев.
- Так (у році 365 або 366 днів, а учнів — 370).

Вправи

- 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14.
- Числа 8.
- 5; 8; 129; 4128.
- 1) 35; 2) 247; 3) 8298.
- 1) 73; 2) 122; 3) 6460.
- 1) 57; 2) 630; 3) 4499.
- 1) 41; 2) 214; 3) 3239.
- 1) 17 чисел; 2) 62 числа.
- 1) 14 чисел; 2) 81 число.
- $a - 2$, $a - 1$ — два попередніх числа; $a + 1$, $a + 2$, $a + 3$ — три наступних числа.

Вправи для повторення

- 1)
$$\begin{array}{r} 283 \\ + 435 \\ \hline 718 \end{array}$$
 2)
$$\begin{array}{r} 4385 \\ + 2697 \\ \hline 7082 \end{array}$$
 3)
$$\begin{array}{r} 843 \\ - 457 \\ \hline 386 \end{array}$$
 4)
$$\begin{array}{r} 2000 \\ - 546 \\ \hline 1464 \end{array}$$
- 5)
$$\begin{array}{r} 3400 \\ - 896 \\ \hline 2504 \end{array}$$
 6)
$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 46 \\ \hline 138 \\ + 92 \\ \hline 1058 \end{array}$$
 7)
$$\begin{array}{r} 98 \\ \times 34 \\ \hline 392 \\ + 294 \\ \hline 3332 \end{array}$$
 8)
$$\begin{array}{r} 645 \\ \times 36 \\ \hline 3870 \\ + 1935 \\ \hline 23220 \end{array}$$

- $$\begin{array}{r} 2013 \\ - 1187 \\ \hline 826 \end{array}$$
 (років).

- 13.** 1) $43 + 24 \cdot 58 - 39 = 1396$;

$$\begin{array}{r} \times 24 \\ 58 \\ \hline 192 \\ + 1392 \\ \hline 1392 \end{array}$$
- 2) $(43 + 24) \cdot 58 - 39 = 3847$;

$$\begin{array}{r} + 43 \\ 24 \\ \hline 67 \\ \times 58 \\ \hline 3886 \\ + 335 \\ \hline 3886 \end{array}$$
- 3) $43 + 24 \cdot (58 - 39) = 499$;

$$\begin{array}{r} - 58 \\ 39 \\ \hline 19 \\ \times 24 \\ 19 \\ \hline 456 \\ + 456 \\ \hline 499 \end{array}$$
- 4) $(43 + 24) \cdot (58 - 39) = 1273$;

$$\begin{array}{r} + 43 \\ 24 \\ \hline 67 \\ - 58 \\ 39 \\ \hline 19 \\ \times 67 \\ 19 \\ \hline 603 \\ + 67 \\ \hline 1273 \end{array}$$

- 14.** 1) $26 + 16 = 42$ (б.) — з'їв Карлсон на обід.
 2) $26 + 42 = 68$ (б.) — з'їв Карлсон усього.
Відповідь. Карлсон з'їв усього 68 банок з варенням.
- 15.** 1) $34 - 18 = 16$ (к.) — смородини на другій ділянці.
 2) $34 + 16 = 50$ (к.) — смородини на обох ділянках.
Відповідь. 50 кущів смородини росте на обох ділянках.

Задача від Мудрої Сови

16.

10	15	8
9	11	13
14	7	12

Відповідь. 15.

2. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел

Розв'язуємо усно

- 1.** 1) $18 - 6 = 12$; 2) $12 - 4 = 8$.
2. 1) $18 : 6 = 3$; 2) $12 : 4 = 3$.
3. 1) $12 \cdot 5 + 1 = 60 + 1 = 61$; 2) $12 \cdot 5 - 1 = 60 - 1 = 59$;
 3) $12 \cdot (5 + 1) = 12 \cdot 6 = 72$; 4) $12 \cdot (5 - 1) = 12 \cdot 4 = 48$;
 5) $12 : (5 + 1) = 12 : 6 = 2$; 6) $12 : (5 - 1) = 12 : 4 = 3$.
4. 1) 423; 424; 425; 426; 427; 2) 1658; 1659; 1660; 1661; 1662;
 3) 2997; 2998; 2999; 3000; 3001.
5. 1) 358; 357; 356; 355; 354; 2) 1573; 1572; 1571; 1570; 1569;
 3) 4001; 4000; 3999; 3998; 3997.
6. 1001; 1010; 1100.
7. $54 + 45 = 99$.

Вправи

- 17.** 1) У розряді одиниць; 2) у розряді десятків;
 3) у розряді сотень; 4) у розряді одиниць тисяч.
- 18.** 1) 234 642 — двісті тридцять чотири тисячі шістсот сорок два;
 2) 502 013 — п'ятсот дві тисячі тринадцять;
 3) 9 145 679 — дев'ять мільйонів сто сорок п'ять тисяч шістсот сімдесят дев'ять;
 4) 105 289 001 — сто п'ять мільйонів двісті вісімдесят дев'ять тисяч один;
 5) 6 704 917 320 — шість мільярдів сімсот чотири мільйони дев'ятсот сімнадцять тисяч триста двадцять;
 6) 72 016 050 400 — сімдесят два мільярди шістнадцять мільйонів п'ятдесят тисяч чотириста;
 7) 491 872 653 000 — чотириста дев'яносто один мільярд вісімсот сімдесят два мільйони шістсот п'ятдесят три тисячі;
 8) 305 002 800 748 — триста п'ять мільярдів два мільйони вісімсот тисяч сімсот сорок вісім.
- 19.** 1) 34 384 523; 2) 85 128 023; 3) 16 026 004;
 4) 6 060 017; 5) 8 801 030 005; 6) 22 033 000 418;
 7) 251 000 000 538; 8) 46 000 000 854; 9) 607 000 000 003.
- 20.** 1) 23 275 649; 2) 56 319 048; 3) 12 020 021;
 4) 8 007 003; 5) 6 325 800 954; 6) 14 052 819;
 7) 368 000 742 000; 8) 92 000 000 029.
- 21.** 1) 46 457 727 388; 2) 632 204 035 047; 3) 105 000 539 100;
 4) 30 000 020 090; 5) 8 007 015 014; 6) 1 000 002 002.
- 22.** 1) 3 333 333; 2) 3 300 000; 3) 3 003 000;
 4) 3 000 030; 5) 3 030 300; 6) 3 003 003;
 7) 3 000 003.
- 23.** 1) 68 249 954 723; 2) 814 109 002 032; 3) 307 000 621 400;
 4) 90 000 010 020; 5) 2 003 004 005; 6) 1 000 001 001.
- 24.** 1) 514 514 — п'ятсот чотирнадцять тисяч п'ятсот чотирнадцять;
 2) 514 514 514 — п'ятсот чотирнадцять мільйонів п'ятсот чотирнадцять тисяч п'ятсот чотирнадцять;
 3) 514 514 514 514 — п'ятсот чотирнадцять мільярдів п'ятсот чотирнадцять мільйонів п'ятсот чотирнадцять тисяч п'ятсот чотирнадцять.
- 25.** 1) 4 848 — чотири тисячі вісімсот сорок вісім;
 2) 484 848 — чотириста вісімдесят чотири тисячі вісімсот сорок вісім;
 3) 48 484 848 — сорок вісім мільйонів чотириста вісімдесят чотири тисячі вісімсот сорок вісім;
 4) 4 848 484 848 — чотири мільярди вісімсот сорок вісім мільйонів чотириста вісімдесят чотири тисячі вісімсот сорок вісім.
- 26.** 1) $846 = 8 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 6 \cdot 1$;
 2) $2375 = 2 \cdot 1000 + 3 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 5 \cdot 1$;

683. 1) $1 \text{ см} = \frac{1}{100} \text{ м}$; $5 \text{ см} = \frac{5}{100} \text{ м}$; $24 \text{ см} = \frac{24}{100} \text{ м}$; $1 \text{ дм} = \frac{1}{10} \text{ м}$; $7 \text{ дм} = \frac{7}{10} \text{ м}$;
 $1 \text{ мм} = \frac{1}{1000} \text{ м}$; $4 \text{ мм} = \frac{4}{1000} \text{ м}$; $39 \text{ мм} = \frac{39}{1000} \text{ м}$; $247 \text{ мм} = \frac{247}{1000} \text{ м}$.
 2) $1 \text{ хв} = \frac{1}{60} \text{ год}$; $7 \text{ хв} = \frac{7}{60} \text{ год}$; $19 \text{ хв} = \frac{19}{60} \text{ год}$; $39 \text{ хв} = \frac{39}{60} \text{ год}$;
 $1 \text{ с} = \frac{1}{3600} \text{ год}$; $4 \text{ с} = \frac{4}{3600} \text{ год}$; $58 \text{ с} = \frac{58}{3600} \text{ год}$.

684. $1 \text{ кг} = \frac{1}{1000} \text{ т}$; $327 \text{ кг} = \frac{327}{1000} \text{ т}$; $58 \text{ кг} = \frac{58}{1000} \text{ т}$; $1 \text{ ц} = \frac{1}{10} \text{ т}$; $3 \text{ ц} = \frac{3}{10} \text{ т}$.

685. $\frac{23}{56}$ частини дерев становлять черешні.

686. $\frac{7}{32}$ частин.

687. $14 + 19 = 33$ (ст.) — у книжці.

$\frac{14}{33}$ частин займає перше оповідання, $\frac{19}{33}$ — друге.

688. $24 + 28 = 52$ (п.) — спекла Марічка.

$\frac{24}{52}$ частини становлять пиріжки з повидлом, $\frac{28}{52}$ — пиріжки з маком.

689. 1) $36 : 3 = 12$; 2) $36 : 4 \cdot 3 = 27$;
 3) $36 : 6 \cdot 5 = 30$; 4) $36 : 9 \cdot 4 = 16$;
 5) $36 : 12 \cdot 5 = 15$; 6) $36 : 18 \cdot 11 = 22$.

690. 1) $28 : 2 = 14$; 2) $28 : 7 \cdot 3 = 12$;
 3) $28 : 14 \cdot 9 = 18$; 4) $28 : 28 \cdot 19 = 19$.

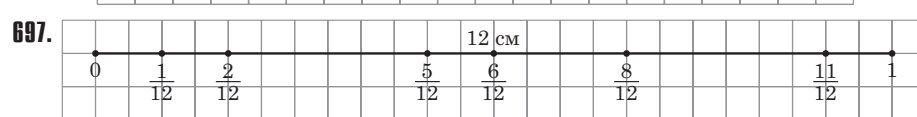
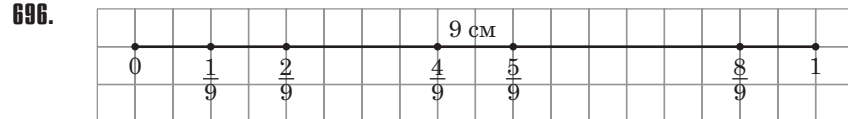
691. $180 : 9 \cdot 4 = 80$ (с.) — прочитав Петрик.

692. $72 : 8 \cdot 5 = 45$ (в.) — з м'ясом зробила Галинка.

693. $210 \text{ км}^2 = 2 \text{ 100 000 м}^2$ — площа озера Сасик.
 $2 \text{ 100 000} : 3000 = 700 \text{ м}^2$ — площа озера Синевир.

694. 1) $42 \cdot 2 = 84$; 2) $42 \cdot 5 = 210$; 3) $42 \cdot 3 : 2 = 63$;
 4) $42 \cdot 7 : 3 = 98$; 5) $42 \cdot 11 : 7 = 66$; 6) $42 \cdot 23 : 21 = 46$.

695. 1) $90 \cdot 9 = 810$; 2) $90 \cdot 5 : 2 = 225$; 3) $90 \cdot 9 : 2 = 405$;
 4) $90 \cdot 10 : 3 = 300$; 5) $90 \cdot 6 : 5 = 108$; 6) $90 \cdot 19 : 18 = 95$.



698. $24 \cdot 9 : 2 = 108$ дерев росте в саду.

699. $12 \cdot 11 : 4 = 33$ учні в цьому класі.

700. 1) $\frac{1}{4}$; 2) $\frac{1}{8}$; 3) $\frac{1}{12}$.

701. Площа квадрата $ABCD$: $S = 8 \text{ см} \cdot 8 \text{ см} = 64 \text{ см}^2$.

a) Зафарбовано $\frac{2}{8}$ площі квадрата.

Площа зафарбованої частини: $64 : 8 \cdot 2 = 16 \text{ (см}^2\text{)}$.

b) Зафарбовано $\frac{6}{16}$ площі квадрата.

Площа зафарбованої частини: $64 : 16 \cdot 6 = 24 \text{ (см}^2\text{)}$.

702. Площа квадрата $ABCD$: $S = 4 \text{ см} \cdot 4 \text{ см} = 16 \text{ см}^2$.

a) Зафарбовано $\frac{3}{8}$ площі квадрата.

Площа зафарбованої частини: $16 : 8 \cdot 3 = 6 \text{ (см}^2\text{)}$.

b) Зафарбовано $\frac{4}{8}$ площі квадрата.

Площа зафарбованої частини: $16 : 8 \cdot 4 = 8 \text{ (см}^2\text{)}$.

703. 1) $90^\circ : 15 \cdot 2 = 12^\circ$; 2) $180^\circ : 20 \cdot 11 = 99^\circ$.

704. 1) $90^\circ : 18 \cdot 7 = 35^\circ$; 2) $180^\circ : 12 \cdot 5 = 75^\circ$.

705. 1) $168 : 14 \cdot 5 = 60$ (р.) — зловив Щукін.

2) $168 : 21 \cdot 8 = 64$ (р.) — зловив Ожунев.

3) $60 + 64 = 124$ (р.) — зловили Щукін й Ожунев разом.

4) $168 - 124 = 44$ (р.) — зловив Карасьов.

Відповідь. Карасьов зловив 44 риби.

706. 1) $624 : 13 \cdot 2 = 96$ (км) — пройшла яхта за перший день.

2) $624 : 26 \cdot 5 = 120$ (км) — пройшла яхта за другий день.

3) $624 : 12 \cdot 5 = 260$ (км) — пройшла яхта за третій день.

4) $96 + 120 + 260 = 476$ (км) — пройшла яхта за перші три дні.

5) $624 - 476 = 148$ (км) — пройшла яхта за четвертий день.

Відповідь. За четвертий день яхта пройшла 148 км.

707. $9 \text{ кг } 450 \text{ г} = 9 \text{ 450 г}$.

1) $9450 : 21 \cdot 8 = 3600$ (г) — сметани з'їв Кіт у чоботях за перший тиждень.

2) $9450 - 3600 = 5850$ (г) — сметани залишилося після першого тижня.

3) $5850 : 13 \cdot 9 = 4050$ (г) — сметани з'їв Кіт у чоботях за другий тиждень.

Відповідь. За другий тиждень Кіт у чоботях з'їв 4 кг 50 г сметани.

708. $4 \text{ т } 9 \text{ ц} = 49 \text{ ц}$.

1) $49 : 7 \cdot 3 = 21$ (ц) — вівса кінь з'їв за грудень.

2) $49 - 21 = 28$ (ц) — вівса залишилося.

3) $28 : 14 \cdot 9 = 18$ (ц) — вівса кінь з'їв за січень.

Відповідь. За січень кінь з'їв 1 т 8 ц вівса.

- 709.** 1) $612 : 17 \cdot 5 = 180$ (т) — ячменю дісталосся Івану.
 2) $612 - 180 = 432$ (т) — ячменю дісталосся Назару і Тарасу.
 3) $432 : 16 \cdot 9 = 243$ (т) — ячменю дісталосся Назару.
 4) $432 - 243 = 189$ (т) — ячменю дісталосся Тарасу.
Відповідь. Тарас отримав 189 т ячменю.
- 710.** 1) $1024 : 32 \cdot 11 = 352$ (грн) — отримав Чебурашка.
 2) $1024 - 352 = 672$ (грн) — отримали крокодил Гена і мадам Шапокляк.
 3) $672 : 8 \cdot 5 = 420$ (грн) — отримав крокодил Гена.
 4) $672 - 420 = 252$ (грн) — отримала мадам Шапокляк.
Відповідь. Найпрацьовитіший — крокодил Гена.
- 711.** 1) $245 : 35 \cdot 12 = 84$ (кг) — завезли апельсинів.
 2) $84 : 12 \cdot 7 = 49$ (кг) — завезли мандаринів.
 3) $84 + 49 = 133$ (кг) — завезли апельсинів і мандаринів.
Відповідь. Завезли 133 кг апельсинів і мандаринів.
- 712.** 1) $72 : 8 \cdot 7 = 63$ (км) — проплив Барвінок за другий тиждень.
 2) $63 : 9 \cdot 8 = 56$ (км) — проплив Барвінок за третій тиждень.
 3) $63 - 56 = 7$ (км) — менше проплив Барвінок за третій тиждень, ніж за другий.
Відповідь. Барвінок проплив за третій тиждень на 7 км менше, ніж за другий.
- 713.** 1) $42 \cdot 9 : 7 = 54$ (милі) — проходив за день корабель Сіндбада.
 2) $54 + 42 = 96$ (милі) — проходили яхта Врунгеля і корабель Сіндбада разом за день.
 3) $576 : 96 = 6$ (д.) — вони зустрінуться.
Відповідь. Мореплавці зустрінуться через 6 днів.
- 714.** 1) $56 \cdot 11 : 8 = 77$ (км/год) — швидкість руху Незнайка.
 2) $56 + 77 = 133$ (км/год) — швидкість зближення Знайка і Незнайка.
 3) $532 : 133 = 4$ (год) — вони зустрілися.
Відповідь. Знайко і Незнайко зустрілися через 4 год.
- 715.** 1) $210 : 7 \cdot 3 = 90$.
 2) $90 \cdot 3 : 2 = 135$.
Відповідь. Шукане число — 135.
- 716.** 1) $160 \cdot 12 : 5 = 384$.
 2) $384 : 8 \cdot 5 = 240$.
Відповідь. Шукане число — 240.
- 717.** 1) $324 \cdot 25 : 12 = 675$ — сума.
 2) $675 - 324 = 351$ — другий доданок.
Відповідь. Другий доданок — 351.
- 718.** 1) $658 \cdot 15 : 7 = 1410$ — зменшуване.
 2) $1410 - 658 = 752$ — різниця.
Відповідь. Різниця становить 752.

Вправи для повторення

- 719.** 1) $9x - 4x + 39 = 94;$ 2) $7y + 2y - 34 = 83;$
 $5x = 94 - 39;$ $9y = 83 + 34;$
 $5x = 55;$ $9y = 117;$
 $x = 55 : 5;$ $y = 117 : 9;$
 $x = 11;$ $y = 13.$
- 720.** Нехай з першої яблуні Івасик-Телесик зібрав x кг яблук, тоді з другої яблуні він зібрав $(x + 17)$ кг. Оскільки з двох яблунь він зібрав 65 кг яблук, складаємо рівняння
 $x + x + 17 = 65;$
 $2x = 65 - 17;$
 $2x = 48;$
 $x = 48 : 2;$
 $x = 24.$
 Отже, з першої яблуні він зібрав 24 кг яблук, з другої — $24 \text{ кг} + 17 \text{ кг} = 41 \text{ кг}.$
Відповідь. Івасик-Телесик зібрав з першої яблуні 24 кг яблук, з другої — 41 кг яблук.

Задача від Мудрої Сови

- 721.** Барон Мюнхгаузен правий. До першого замка ключ можна підібрати щонайбільше за 4 спроби. П'ятої спроби робити не треба, оскільки якщо до першого не підійшов жоден з чотирьох ключів, то обов'язково підійде п'ятий. До другого замка підібрати ключ можна за 3 спроби, до третього — за 2 спроби, до четвертого — за 1 спробу. До п'ятого замка підбирати вже нічого не потрібно. Оскільки ключ, що залишився, до цього замка підходить.
 Отже, щонайбільше для даної справи потрібно зробити $4 + 3 + 2 + 1 = 10$ спроб.

26. Правильні і неправильні дроби.**Порівняння дробів****Розв'язуємо усно**

- 1.** 1) $\frac{1}{4}$; 2) $\frac{1}{3600}$; 3) $\frac{1}{365}$; 4) $\frac{15}{90}$; 5) $\frac{20}{180}$.
- 2.** $14 \text{ год } 30 \text{ хв} - 8 \text{ год } 30 \text{ хв} = 6 \text{ год}.$
 6 год становлять $\frac{6}{24}$ доби.
- 3.** $35 : 7 \cdot 4 = 20$ (грибів) — білі.
- 4.** $36 \cdot 9 : 4 = 81$ (дерев) — всього.
- 5.** 1) $28 : 7 \cdot 2 = 8$ (км) — пройшов пішохід.
 2) $28 - 8 = 20$ (км) — проїхав велосипедист.
Відповідь. Велосипедист проїхав до зустрічі 20 км.

- 1210.** Нехай в одному мішку міститься x кг яблук, тоді у другому мішку — $(x - 7,9)$ кг. Всього є 82,3 кг яблук. Складаємо рівняння
 $x + x - 7,9 = 82,3$;
 $2x = 82,3 + 7,9$;
 $2x = 90,2$;
 $x = 90,2 : 2$;
 $x = 45,1$.
Отже, в першому мішку було 45,1 кг яблук, а в другому — 45,1 кг — 7,9 кг = 37,2 кг яблук.
Відповідь. У першому мішку було 45,1 кг яблук, у другому — 37,2 кг яблук.
- 1211.** Нехай турист за першу годину пройшов x км, тоді за другу годину він пройшов $(x + 1,2)$ км. За дві години він пройшов 9,6 км. Складаємо рівняння
 $x + x + 1,2 = 9,6$;
 $2x = 9,6 - 1,2$;
 $2x = 8,4$;
 $x = 8,4 : 2$;
 $x = 4,2$.
Отже, за першу годину турист пройшов 4,2 км, а за другу — 4,2 км + 1,2 км = 5,4 км.
Відповідь. За першу годину турист пройшов 4,2 км, а за другу — 5,4 км.
- 1212.** Нехай Оленка збрала x кг груш, тоді Олеся збрала $(x + 2,7)$ кг груш. Разом вони збрали 17,6 кг. Складаємо рівняння
 $x + x + 2,7 = 17,6$;
 $2x = 17,6 - 2,7$;
 $2x = 14,9$;
 $x = 14,9 : 2$;
 $x = 7,45$.
Отже, Оленка збрала 7,45 кг груш, а Олеся — 7,45 кг + 2,7 кг = 10,15 кг.
Відповідь. Оленка збрала 7,45 кг груш, а Олеся — 10,15 кг.
- 1213.** Нехай Чебурашка з'їв x кг морозива. Тоді Гена з'їв $4x$ кг морозива. Оскільки Гена з'їв на 2,4 кг морозива більше, ніж Чебурашка, складаємо рівняння
 $4x - x = 2,4$;
 $3x = 2,4$;
 $x = 2,4 : 3$;
 $x = 0,8$.
Отже, Чебурашка з'їв 0,8 кг морозива, а Гена — 4 · 0,8 кг = 3,2 кг.
Відповідь. Чебурашка з'їв 0,8 кг морозива, а Гена — 3,2 кг.
- 1214.** Нехай за перший день велотуристи проїхали x км, тоді за другий день вони проїхали $3,5x$ км. Оскільки всього велотуристи за два дні проїхали 126 км, складаємо рівняння

- $x + 3,5x = 126$;
 $4,5x = 126$;
 $x = 126 : 4,5$;
 $x = 28$.
Отже, за перший день велотуристи проїхали 28 км, а за другий — 3,5 · 28 км = 98 км.
Відповідь. За перший день велотуристи проїхали 28 км, а за другий — 98 км.
- 1215.** Нехай швидкість «Арктура» — x км/с, тоді швидкість «Сиріуса» — $2,3x$ км/с. Оскільки швидкість «Сиріуса» на 650 км/с більша від швидкості «Арктура», складаємо рівняння
 $2,3x - x = 650$;
 $1,3x = 650$;
 $x = 650 : 1,3$;
 $x = 500$.
Отже, швидкість «Арктура» — 500 км/с, а «Сиріуса» — 2,3 · 500 км/с = 1150 км/с.
Відповідь. Швидкість «Арктура» — 500 км/с, а «Сиріуса» — 1150 км/с.
- 1216.** Нехай Наф-Наф заплатив за матеріали для ремонту x грн, тоді Ніф-Ніф заплатив $(x + 64,3)$ грн, а Нуф-Нуф — $(x + 32,5)$ грн. Оскільки всього вони заплатили 740 грн, складаємо рівняння
 $x + x + 64,3 + x + 32,5 = 740$;
 $3x + 96,8 = 740$;
 $3x = 740 - 96,8$;
 $3x = 643,2$;
 $x = 643,2 : 3$;
 $x = 214,4$.
Отже, Наф-Наф заплатив 214,4 грн, Ніф-Ніф — 214,4 грн + 64,3 грн = 278,7 грн, а Нуф-Нуф — 214,4 грн + 32,5 грн = 246,9 грн.
Відповідь. Наф-Наф заплатив за матеріали для ремонту 214,4 грн, Ніф-Ніф — 278,7 грн, а Нуф-Нуф — 246,9 грн.
- 1217.** Нехай за перший день продали x кг помідорів, тоді за другий день продали 2,8х кг помідорів, а за третій — 4,2х кг. Оскільки всього продали 280 кг помідорів, складаємо рівняння
 $x + 2,8x + 4,2x = 280$;
 $8x = 280$;
 $x = 280 : 8$;
 $x = 35$.
Отже, за перший день продали 35 кг помідорів, за другий день — 2,8 · 35 кг = 98 кг, а за третій день — 4,2 · 35 кг = 147 кг.
Відповідь. За перший день продали 35 кг помідорів, за другий день — 98 кг, а за третій день — 147 кг.

- 1218.** 1) $360 - 24 = 336$ (км) — проїхали автомобілі за 2,4 год разом.
 2) $336 : 2,4 = 140$ (км/год) — швидкість зближення автомобілів.
 3) Нехай швидкість одного автомобіля x км/год, тоді швидкість іншого автомобіля — $(x + 10)$ км/год. Оскільки сума їхніх швидкостей дорівнює 140 км/год, складаємо рівняння
 $x + x + 10 = 140$;
 $2x = 140 - 10$;
 $2x = 130$;
 $x = 130 : 2$;
 $x = 65$.
 Отже, швидкість одного автомобіля — 65 км/год, а швидкість іншого — 75 км/год.
Відповідь. Швидкість одного автомобіля становила 65 км/год, а швидкість іншого — 75 км/год.
- 1219.** 1) $42 : 5 = 8,4$ (км/год) — швидкість човна проти течії річки.
 Нехай швидкість течії — x км/год, тоді власна швидкість човна — $8x$ км/год. Різниця між власною швидкістю човна і швидкістю течії дорівнює 8,4 км/год. Складаємо рівняння
 $8x - x = 8,4$;
 $7x = 8,4$;
 $x = 8,4 : 7$;
 $x = 1,2$.
 Отже, швидкість течії річки — 1,2 км/год, а власна швидкість човна — 9,6 км/год.
Відповідь. Швидкість течії річки дорівнює 1,2 км/год, а власна швидкість човна — 9,6 км/год.
- 2) $50,4 : 4 = 12,6$ (км/год) — швидкість човна за течією річки.
 Нехай швидкість течії — x км/год, тоді власна швидкість човна — $8x$ км/год. Сума власної швидкості човна і швидкості течії дорівнює 12,6 км/год. Складаємо рівняння
 $8x + x = 12,6$;
 $9x = 12,6$;
 $x = 12,6 : 9$;
 $x = 1,4$.
 Отже, швидкість течії річки — 1,4 км/год, а власна швидкість човна — 11,2 км/год.
Відповідь. Швидкість течії річки дорівнює 1,4 км/год, а власна швидкість човна — 11,2 км/год.
- 1220.** Нехай ширина прямокутника — x дм, а довжина прямокутника — $(x + 3,2)$ дм. Сума довжини та ширини прямокутника дорівнює 12 дм. Складаємо рівняння
 $x + x + 3,2 = 12$;
 $2x = 12 - 3,2$;

- $2x = 8,8$;
 $x = 8,8 : 2$;
 $x = 4,4$.
 Отже, ширина прямокутника — 4,4 дм, а довжина — $4,4$ дм + $3,2$ дм = $7,6$ дм.
 $S = 4,4 \cdot 7,6 = 33,44$ (дм²) — площа прямокутника.
Відповідь. Площа прямокутника — 33,44 дм².
- 1221.** Нехай початковий десятковий дріб — x , тоді дріб, у якому кому перенесли через дві цифри вліво, стане меншим від початкового у 100 разів, тобто $0,01x$. Оскільки дріб зменшився на 158,4, складаємо рівняння:
 $x - 0,01x = 158,4$;
 $0,99x = 158,4$;
 $x = 158,4 : 0,99$;
 $x = 160$.
 Отже, шуканий дріб — 160,0.
Відповідь. Шуканий дріб — 160,0.
- 1222.** 30, 41, 52, 63, 74, 85, 96. Всього — сім чисел.
- 1223.** *По горизонталі:* 1. Ділене. 2. Трикутник. 3. Метр. 4. Площа. 5. Квадрат. 6. Тонна. 7. Відрізок. 8. Дециметр. 9. Мінус. 10. Кут. 11. Прямокутник. 12. Транспортир.
По вертикалі: 1. Додавання. 11. Периметр. 13. Корінь. 14. Координата. 15. Бісектриса. 16. Триста. 17. Грам. 18. Кома.

ЗМІСТ

Розділ I. Натуральні числа і дії з ними	3
§1. Натуральні числа	3
1. Ряд натуральних чисел	3
2. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел	4
3. Відрізок. Довжина відрізка	8
4. Площина. Пряма. Промінь	12
5. Шкала. Координатний промінь	16
6. Порівняння натуральних чисел	18
Завдання №1 «Перевірте себе» в тестовій формі	20
§2. Додавання і віднімання натуральних чисел	21
7. Додавання натуральних чисел. Властивості додавання	21
8. Віднімання натуральних чисел	25
9. Числові і буквені вирази. Формули	31
10. Рівняння	33
11. Кут. Позначення кутів	37
12. Види кутів. Вимірювання кутів	38
13. Многокутники. Рівні фігури	42
14. Трикутник і його види	44
15. Прямокутник	49
Завдання №2 «Перевірте себе» в тестовій формі	53
§3. Множення і ділення натуральних чисел	54
16. Множення. Переставна властивість множення	54
17. Сполучна і розподільна властивості множення	60
18. Ділення	63
19. Ділення з остачею	76
20. Степінь числа	79
21. Площа. Площа прямокутника	81
22. Прямокутний паралелепіпед. Піраміда	87
23. Об'єм прямокутного паралелепіпеда	90
24. Комбінаторні задачі	93
Завдання №3 «Перевірте себе» в тестовій формі	97
Розділ II. Дробові числа і дії з ними	99
§4. Звичайні дроби	99
25. Уявлення про звичайні дроби	99
26. Правильні і неправильні дроби. Порівняння дробів	103
27. Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками	105
28. Дроби і ділення натуральних чисел	108
29. Мішані числа	110
Завдання №4 «Перевірте себе» в тестовій формі	116
§5. Десяткові дроби	117
30. Уявлення про десяткові дроби	117
31. Порівняння десяткових дробів	119
32. Округлення чисел	121
33. Додавання і віднімання десяткових дробів	123
Завдання №5 «Перевірте себе» в тестовій формі	130
34. Множення десяткових дробів	130
35. Ділення десяткових дробів	138
36. Середнє арифметичне. Середнє значення величини	153
37. Відсотки. Знаходження відсотків від числа	156
38. Знаходження числа за його відсотком	160
Завдання №6 «Перевірте себе» в тестовій формі	164
Вправи для повторення за курс 5 класу	165