

КОНТРОЛЬНІ РОБОТИ З МАТЕМАТИКИ.

5 КЛАС

Н. С. Біла, м. Славута, Хмельницька обл.

Натуральні числа. Шкали

Варіант 1

1. (0,5 бала) Запишіть цифрами число: чотириста сім мільярдів двісті три мільйони десять.

А	Б
407 203 10	407 000 203 010
В	Г
407 203 000 010	407 203 010

2. (0,5 бала) Яка цифра записана в розряді тисяч числа 435 690?

А	Б	В	Г
6	5	9	3

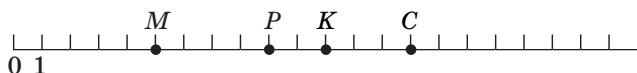
3. (0,5 бала) Який знак треба поставити замість зірочки: $70999 * 71\ 000$?

А	Б	В	Г
>	<	=	≤

4. (0,5 бала) На шкалі між сусідніми числами 30 і 70 є три штрихи. Знайдіть ціну поділки цієї шкали.

А	Б	В	Г
15	30	20	10

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між точкою (1–4) та її координатою (А–Д).



1	M	А	11
2	P	Б	14
3	K	В	5
4	C	Г	9
		Д	15

6. (1 бал) Накресліть промінь AB і пряму MP , так щоб пряма і промінь не перетинались.

7. (1 бал) Запишіть натуральні числа, які більші за 456 і менші від 461.

8. (2 бали) Побудуйте ламану $ABCD$ таку, що довжина ланки AB дорівнює 12 мм, довжина ланки BC на 13 мм більша за довжину ланки AB і на 6 мм менша від довжини ланки CD . Обчисліть довжину ламаної.

9. (2 бали) Накресліть відрізок завдовжки 12 см. Над одним кінцем відрізка напишіть число 0, над другим — 24. Поділіть відрізок штрихами на 6 однакових частин. Розставте на утвореній шкалі числа 8, 12.

10. (2 бали) Шестицифрове зменшуване записане цифрами 1, 2, 3, 5, 8, 9, а п'ятицифровий від'ємник — цифрами 0, 2, 4, 5, 7. Розмістіть цифри в кожному числі так, щоб їх різниця була найменшою. Знайдіть цю різницю.

Варіант 2

1. (0,5 бала) Запишіть цифрами число: тридцять вісім мільярдів сім мільйонів шістнадцять тисяч.

А	Б
308 070 016	308 070 000 016
В	Г
38 007 000 016	38 007 016 000

2. (0,5 бала) Яка цифра записана в розряді десятків тисяч числа 209 458?

А	Б	В	Г
2	5	9	0

3. (0,5 бала) Який знак треба поставити замість зірочки: $18\ 324\ 506 * 18\ 324\ 511$?

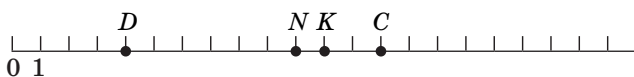
А	Б	В	Г
>	<	=	≤

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

4. (0,5 бала) На шкалі між сусідніми числами 40 і 90 є чотири штрихи. Знайдіть ціну поділки цієї шкали.

A	Б	В	Г
15	10	20	8

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між точкою (1–4) та її координатами (А–Д).



1	D	A	11
2	N	Б	14
3	K	В	10
4	C	Г	13
		Д	4

6. (1 бал) Накресліть промінь AC і відрізок MK так, щоб відрізок і промінь не перетинались.

7. (1 бал) Запишіть натуральні числа, які більші за 696 і менші від 701.

8. (2 бали) Побудуйте ламану $ABKP$ таку, що довжина ланки AB дорівнює 10 мм, довжина ланки BK на 6 мм більша за довжину ланки AB і на 4 мм більша за довжину ланки KP . Обчисліть довжину ламаної.

9. (2 бали) Накресліть відрізок завдовжки 10 см. Над одним кінцем відрізка напишіть число 0, над другим — 20. Поділіть відрізок штрихами на 5 однакових частин. Розставте на утвореній шкалі числа 4, 16.

10. (2 бали) Чотирицифрове зменшуване записане цифрами 0, 4, 8, 9, а трицифровий від'ємник — цифрами 0, 2, 7. Розмістіть цифри в кожному числі так, щоб їх різниця була найменшою. Знайдіть цю різницю.

Варіант 3

1. (0,5 бала) Запишіть цифрами число: шість мільярдів чотири мільйони п'ятнадцять.

A	Б
6 004 015	6 004 000 015
В	Г
6 400 150 000	6 004 015 000

2. (0,5 бала) Яка цифра записана в розряді сотень числа 2 175 438?

A	Б	В	Г
1	5	7	4

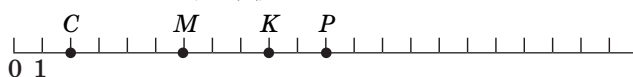
3. (0,5 бала) Який знак треба поставити замість зірочки: $12\ 399 * 12\ 371$?

A	Б	В	Г
>	<	=	≤

4. (0,5 бала) На шкалі між сусідніми числами 20 і 60 є чотири штрихи. Знайдіть ціну поділки цієї шкали.

A	Б	В	Г
8	10	5	20

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між точкою (1–4) та її координатою (А–Д).



1	C	A	9
2	M	Б	11
3	K	В	5
4	P	Г	6
		Д	2

6. (1 бал) Накресліть промінь CD і пряму так, щоб пряма і промінь не перетинались.

7. (1 бал) Запишіть натуральні числа, які більші за 399 і менші від 407.

8. (2 бали) Побудуйте ламану $ABCD$ таку, що довжина ланки AB дорівнює 15 мм, довжина ланки BC на 4 мм менша від довжини ланки AB і на 3 мм більша за довжину ланки CD . Обчисліть довжину ламаної.

9. (2 бали) Накресліть відрізок завдовжки 12 см. Над одним кінцем відрізка напишіть число 0, над другим — 24. Поділіть відрізок штрихами на 4 однакові частини. Розставте на утвореній шкалі числа 12, 18.

10. (2 бали) Шестицифрове зменшуване записане цифрами 1, 2, 4, 5, 7, 9, а п'ятицифровий від'ємник — цифрами 0, 2, 3, 5, 7. Розмістіть цифри в кожному числі так, щоб їх різниця була найменшою. Знайдіть цю різницю.

Варіант 4

1. (0,5 бала) Запишіть цифрами число: шість мільярдів дев'ять тисяч сім.

А	Б
6 009 7	6 000 009 007
В	Г
6 090 000 007	6 009 007 000

2. (0,5 бала) Яка цифра записана в розряді сотень тисяч числа 459 178 ?

А	Б	В	Г
1	5	4	7

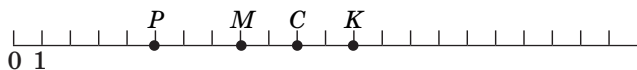
3. (0,5 бала) Який знак треба поставити замість зірочки: $25\ 169 * 25\ 270$?

А	Б	В	Г
>	<	=	≤

4. (0,5 бала) На шкалі між сусідніми числами 20 і 80 є чотири штрихи. Знайдіть ціну поділки цієї шкали.

А	Б	В	Г
10	15	20	12

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між точкою (1–4) та її координатою (А–Д).



1	P	А	14
2	M	Б	8
3	C	В	10
4	K	Г	12
		Д	5

6. (1 бал) Накресліть пряму AC і відрізок MK так, щоб відрізок і пряма не перетинались.

7. (1 бал) Запишіть натуральні числа, які більші за 697 і менші від 704.

8. (2 бали) Побудуйте ламану $ABMP$ таку, що довжина ланки AB дорівнює 11 мм, довжина ланки BM на 4 мм більша за довжину ланки AB і на 5 мм більша за довжину ланки MP . Обчисліть довжину ламаної.

9. (2 бали) Накресліть відрізок завдовжки 12 см. Над одним кінцем відрізка напишіть число 0, над другим — 24. Поділіть відрізок штрихами на 8 однакових частин. Розставте на утвореній шкалі числа 6, 12.

10. (2 бали) Шестицифрове зменшуване записане цифрами 0, 2, 3, 5, 8, 9, а чотирицифровий від'ємник — цифрами 0, 2, 4, 6. Розмістіть цифри в кожному числі так, щоб їх різниця була найбільшою. Знайдіть цю різницю.

Додавання і віднімання натуральних чисел

Варіант 1

1. (0,5 бала) Запишіть вираз: різниця чисел 408 і 45.

А	Б	В	Г
$408 - 45$	$408 + 45$	$408 \cdot 45$	$408 : 45$

2. (0,5 бала) Автомобіль подолав 60 км за t годин. Із якою швидкістю їхав автомобіль?

А	Б	В	Г
$60t$	$60 + t$	$\frac{60}{t}$	$60 - t$

3. (0,5 бала) Обчисліть значення виразу $456 + a$, якщо $a = 17$.

А	Б	В	Г
484	474	536	473

4. (0,5 бала) Виконайте дію:

$$7 \text{ км } 24 \text{ м} - 5 \text{ км } 120 \text{ м.}$$

А	Б	В	Г
1 км 96 м	2 км 12 м	1 км 904 м	2 км 120 м

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$116\ 809 - 82\ 149$	А	3 505 708
2	$3\ 418\ 099 + 87\ 609$	Б	10 834
3	$1\ 000\ 000 - 9981$	В	989 289
4	$1903 + 7834 + 1097$	Г	34 660
		Д	990 019

6. (1 бал) Як зміниться сума, якщо один із доданків збільшити на 9, а другий зменшити на 5?

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

7. (1 бал) Першого дня бригада зібрала 212 кг овочів, а другого — на 13 кг менше. Скільки кілограмів овочів зібрала бригада за два дні?

8. (2 бали) Знайдіть значення виразу $(x - 4567) + y$, якщо $x = 10\,008$, $y = 743$.

9. (2 бали) У білій папці лежать 72 аркуші паперу, що на 18 аркушів більше, ніж у зеленій. У синій папці стільки аркушів, скільки в білій і зеленій разом. Скільки аркушів у трьох папках?

10. (2 бали) Коля планує відвідати парк атракціонів. Користуючись таблицею, підберіть йому маршрут для відвідування чотирьох атракціонів: колесо оглядів, веселі гірки, автодром, кімната страху. Вартість усіх білетів повинна бути найменшою.

Назва атракціону	Вартість квитка (грн)
Колесо оглядів	50
Веселі гірки	130
Автодром	80
Кімната страху	70
Автодром, веселі гірки	200
Колесо оглядів, автодром	100

Варіант 2

1. (0,5 бала) Запишіть вираз: різниця чисел 567 і 95.

А	Б	В	Г
$567:95$	$567+95$	$567-95$	$567 \cdot 95$

2. (0,5 бала) Довжина прямокутника дорівнює 60 см, ширина — b . Знайдіть площу прямокутника.

А	Б	В	Г
$60b$	$60+b$	$\frac{60}{b}$	$60-b$

3. (0,5 бала) Обчисліть значення виразу $476 - a$, якщо $a = 54$.

А	Б	В	Г
530	474	436	422

4. (0,5 бала) Виконайте дію: 5 м 36 см + 3 м 8 см.

А	Б	В	Г
9 м 16 см	8 м 54 см	8 м 44 см	9 м 26 см

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$1\,000\,001 - 765\,012$	А	16 279 752
2	$67\,000\,481 - 50\,720\,729$	Б	48 118
3	$35\,659 + 12\,459$	В	989 289
4	$6547 + 3899 + 101$	Г	10 547
		Д	234 989

6. (1 бал) Як зміниться різниця, якщо зменшуване збільшити на 8, а від'ємник зменшити на 5?

7. (1 бал) Коля знайшов 167 грибів, а Вася на 38 грибів менше. Скільки грибів знайшли хлопчики разом?

8. (2 бали) Знайдіть значення виразу $(x + 5204) - y$, якщо $x = 10\,543$, $y = 986$.

9. (2 бали) За три дні бригада зібрала 334 ц цукрових буряків. Першого дня було зібрано 109 ц, що на 18 ц більше, ніж другого. Скільки центнерів буряків було зібрано третього дня?

10. (2 бали) Олеся, Кіра і Оленка відвідали кафе. Кожна замовила бутерброд і напій. Кіра не п'є чорного чаю, Оленка замовила бутерброд із рибою. Скориставшись таблицею, визначте, скільки грошей (у грн) буде для них коштувати найдешевше замовлення.

Страви	Ціна (грн)
Бутерброд із сиром	22
Бутерброд із рибою	25
Бутерброд із шинкою	27
Кава	18
Чай чорний	12
Чай зелений	15

Варіант 3

1. (0,5 бала) Запишіть вираз: сума чисел 765 і 32.

А	Б	В	Г
$765 \cdot 32$	$765 - 32$	$765 + 32$	$765 : 32$

2. (0,5 бала) Автомобіль їхав t годин зі швидкістю 70 км/год. Яку відстань проїхав автомобіль?

А	Б	В	Г
$70t$	$70+t$	$\frac{70}{t}$	$70-t$

3. (0,5 бала) Обчисліть значення виразу $987+a$, якщо $a=25$.

А	Б	В	Г
892	1012	992	1022

4. (0,5 бала) Виконайте дію:

9 км 15 м – 5 км 820 м.

А	Б	В	Г
3 км 300 м	3 км 195 м	3 км 330 м	4 км 320 м

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$16\,020 - 15\,931$	А	9 543 992
2	$63\,000\,768 + 7\,851\,008$	Б	10 834
3	$10\,000\,000 - 456\,008$	В	70 851 776
4	$2904 + 785 + 1096$	Г	89
		Д	4785

6. (1 бал) Як зміниться сума, якщо один із доданків зменшити на 13, а другий збільшити на 5?

7. (1 бал) Першого тижня Катруся прочитала 187 сторінок книжки, а другого — на 36 сторінок менше. Скільки сторінок прочитала Катруся за два тижні?

8. (2 бали) Знайдіть значення виразу $(a-3167)+b$, якщо $a=11\,058$, $b=873$.

9. (2 бали) У білій папці лежать 62 аркуші паперу, що на 14 аркушів більше, ніж у зеленій. У синій папці стільки аркушів, скільки в білій і зеленій разом. Скільки аркушів у трьох папках?

10. (2 бали) Батьки повели Марійку і Рому в парк атракціонів. Кожна дитина планує відвідати не більше трьох атракціонів і кожний атракціон тільки один раз. Рома хоче на веселі гірки, Марійка не піде на рибалку. Скориставшись таблицею, ви-

значте, скільки грошей (у грн) найменше витратять батьки.

Назва атракціону	Вартість квитка (грн)
Веселі гірки	55
Паровозик	25
Карусель	27
Батут	13
Рибалка	12
Лебеді	15

Варіант 4

1. (0,5 бала) Запишіть вираз: різниця чисел 945 і 25.

А	Б	В	Г
$945+25$	$945-25$	$945 \cdot 25$	$945:25$

2. (0,5 бала) Довжина прямокутника дорівнює 70 см, ширина — m . Знайдіть площу прямокутника.

А	Б	В	Г
$70m$	$70+m$	$\frac{70}{m}$	$70-m$

3. (0,5 бала) Обчисліть значення виразу $503-a$, якщо $a=49$.

А	Б	В	Г
454	474	464	444

4. (0,5 бала) Виконайте дію:

6 м 18 см + 3 м 9 см.

А	Б	В	Г
10 м 8 см	9 м 54 см	9 м 27 см	10 м 28 см

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$64\,362 + 819 + 5638$	А	70 819
2	$33\,000\,251 - 6\,691\,893$	Б	1 289 530
3	$2\,000\,000 - 987\,001$	В	26 308 358
4	$234\,098 + 1\,055\,432$	Г	1 012 999
		Д	189 530

6. (1 бал) Як зміниться різниця, якщо зменшене зменшити на 8, а від'ємник збільшити на 15?

7. (1 бал) У новому будинку 206 двокімнатних квартир, а трикімнатних — на 34 менше,

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

ніж двокімнатних. Скільки двокімнатних і трикімнатних квартир у будинку?

8. (2 бали) Знайдіть значення виразу $(x+6254)-y$, якщо $x=21503$, $y=997$.

9. (2 бали) За три дні бригада зібрала 329 ц цукрових буряків. Першого дня було зібрано 107 ц, що на 18 ц більше, ніж другого. Скільки центнерів буряків було зібрано третього дня?

10. (2 бали) Іринка, Надійка і Оленка відвідали кафе. Кожна замовила бутерброд і напій. Надійка не п'є каву, Оленка замовила бутерброд із сиром. Скориставшись таблицею, визначте, скільки грошей (у грн) буде для них коштувати найдорожче замовлення.

Страви	Ціна (грн)
Бутерброд із сиром	22
Бутерброд із рибою	25
Бутерброд із шинкою	27
Кава	18
Чай чорний	12
Чай зелений	15

Рівняння. Кути. Многокутники

Варіант 1

1. (0,5 бала) Розв'яжіть рівняння $x+376=403$.

А	Б	В	Г
117	27	779	127

2. (0,5 бала) Визначте вид кута $МАК$, якщо $\angle MAK=125^\circ$.

А	Б	В	Г
Гострий	Прямий	Тупий	Розгорнутий

3. (0,5 бала) Промінь OA — бісектриса кута BOC , $\angle AOB=24^\circ$. Знайдіть величину кута BOC .

А	Б	В	Г
24°	12°	48°	36°

4. (0,5 бала) На скільки градусів прямий кут менший від кута 120° ?

А	Б	В	Г
60°	30°	20°	90°

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між фігурою (1–4) та її периметром (А–Д).

1	Квадрат зі стороною 5 см	А	12 см
2	Прямокутник зі сторонами 3 см і 4 см	Б	14 см
3	Рівносторонній трикутник зі стороною 4 см	В	16 см
4	Рівнобедрений трикутник з основою 5 см і бічною стороною 4 см	Г	13 см
		Д	20 см

6. (1 бал) Побудуйте кут ABC , що дорівнює 120° . Проведіть промінь BO такий, що кут ABO дорівнює 45° . Знайдіть величину кута OBC .

7. (1 бал) Периметр трикутника дорівнює 28 см. Одна сторона дорівнює 10 см, друга — b см. Складіть вираз для обчислення довжини третьої сторони і обчисліть її довжину, якщо $b=5$ см.

8. (2 бали) Розв'яжіть рівняння

$$726-(x+118)=425.$$

9. (2 бали) Одна зі сторін трикутника дорівнює 24 см, друга сторона в 3 рази коротша за першу і на 10 см коротша за третю. Знайдіть периметр трикутника.

10. (2 бали) За допомогою лінійки і транспортира побудуйте трикутник і визначте його вид, якщо сторони трикутника дорівнюють 3 см і 5 см, а кут між ними — 120° .

Варіант 2

1. (0,5 бала) Розв'яжіть рівняння $x-85=283$.

А	Б	В	Г
358	198	368	127

2. (0,5 бала) Визначте вид кута AKB , якщо $\angle AKB=25^\circ$.

А	Б	В	Г
Гострий	Прямий	Тупий	Розгорнутий

3. (0,5 бала) Промінь PB — бісектриса кута APC , $\angle APB=38^\circ$. Знайдіть величину кута APC .

А	Б	В	Г
14°	76°	19°	38°

4. (0,5 бала) На скільки градусів розгорнутий кут більший за кут 130° ?

А	Б	В	Г
60°	40°	50°	90°

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між фігурою (1–4) та його периметром (А–Д).

1	Трикутник зі сторонами 3 см, 4 см, 5 см	А	12 см
2	Прямокутник зі сторонами 6 см і 5 см	Б	20 см
3	Рівносторонній трикутник зі стороною 7 см	В	21 см
4	Рівнобедрений трикутник з основою 8 см і бічною стороною 6 см	Г	13 см
		Д	22 см

6. (1 бал) Побудуйте кут AOC , що дорівнює 100° . Проведіть промінь OP такий, що кут AOP дорівнює 60° . Знайдіть величину кута OPC .

7. (1 бал) Периметр трикутника дорівнює 67 см. Одна сторона дорівнює 33 см, друга — m см. Складіть вираз для обчислення довжини третьої сторони і обчисліть її довжину, якщо $m=16$ см.

8. (2 бали) Розв'яжіть рівняння

$$891 + (x - 234) = 1000.$$

9. (2 бали) Одна зі сторін трикутника дорівнює 15 см, друга сторона в 2 рази довша за першу і на 5 см коротша за третю. Знайдіть периметр трикутника.

10. (2 бали) За допомогою лінійки і транспортира побудуйте трикутник і визначте його вид, якщо сторони трикутника дорівнюють 3 см і 8 см, а кут між ними — 90° .

Варіант 3

1. (0,5 бала) Розв'яжіть рівняння $x + 289 = 456$.

А	Б	В	Г
177	167	779	745

2. (0,5 бала) Визначте вид кута MAK , якщо $\angle MAK = 180^\circ$.

А	Б	В	Г
Гострий	Прямий	Тупий	Розгорнутий

3. (0,5 бала) Промінь OA — бісектриса кута BOC . $\angle AOB = 12^\circ$. Знайдіть величину кута BOC .

А	Б	В	Г
24°	12°	48°	6°

4. (0,5 бала) На скільки градусів прямий кут менший від кута 150° ?

А	Б	В	Г
60°	30°	20°	90°

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між фігурою (1–4) та його периметром (А–Д).

1	Квадрат зі стороною 3 см	А	12 см
2	Прямокутник зі сторонами 2 см і 6 см	Б	19 см
3	Рівносторонній трикутник зі стороною 6 см	В	17 см
4	Рівнобедрений трикутник з основою 7 см і бічною стороною 5 см	Г	16 см
		Д	18 см

6. (1 бал) Побудуйте кут ABC , що дорівнює 140° . Проведіть промінь BO такий, що $\angle ABO = 100^\circ$. Знайдіть величину кута OBC .

7. (1 бал) Периметр трикутника дорівнює 19 см. Одна сторона дорівнює 7 см, друга — b см. Складіть вираз для обчислення довжини третьої сторони і обчисліть її довжину, якщо $b=6$ см.

8. (2 бали) Розв'яжіть рівняння

$$(x + 254) - 433 = 191.$$

9. (2 бали) Одна зі сторін трикутника дорівнює 18 см, друга сторона в 3 рази коротша за першу і на 12 см коротша за третю. Знайдіть периметр трикутника.

10. (2 бали) За допомогою лінійки і транспортира побудуйте трикутник і визначте його вид, якщо сторони трикутника дорівнюють 3 см і 6 см, а кут між ними — 60° .

Варіант 4

1. (0,5 бала) Розв'яжіть рівняння $x - 77 = 154$.

А	Б	В	Г
231	241	77	127

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

2. (0,5 бала) Визначте вид кута AKB , якщо $\angle AKB = 90^\circ$.

А	Б	В	Г
Гострий	Прямий	Тупий	Розгорнутий

3. (0,5 бала) Промінь PB — бісектриса кута APC . $\angle APC = 38^\circ$. Знайдіть величину кута APB .

А	Б	В	Г
14°	76°	19°	38°

4. (0,5 бала) На скільки градусів розгорнутий кут більший за кут 100° ?

А	Б	В	Г
60°	10°	80°	90°

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між фігурою (1–4) та його периметром (А–Д).

1	Трикутник із сторонами 6 см, 7 см, 5 см	А	14 см
2	Прямокутник зі сторонами 8 см і 9 см	Б	24 см
3	Рівносторонній трикутник зі стороною 8 см	В	21 см
4	Рівнобедрений трикутник з основою 6 см і бічною стороною 4 см	Г	18 см
		Д	34 см

6. (1 бал) Побудуйте кут AOC , що дорівнює 150° . Проведіть промінь OP такий, що кут AOP дорівнює 70° . Знайдіть величину кута OPC .

7. (1 бал) Периметр трикутника дорівнює 27 см. Одна сторона дорівнює 13 см, друга — m см. Складіть вираз для обчислення довжини третьої сторони і обчисліть її довжину, якщо $m = 7$ см.

8. (2 бали) Розв'яжіть рівняння $819 + (x - 203) = 1100$.

9. (2 бали) Одна зі сторін трикутника дорівнює 21 см, друга сторона в 3 рази коротша за першу і на 8 см коротша за третю. Знайдіть периметр трикутника.

10. (2 бали) За допомогою лінійки і транспортира побудуйте трикутник і визначте його вид, якщо сторони трикутника дорівнюють 3 см і 7 см, а кут між ними — 100° .

Множення і ділення натуральних чисел

Варіант 1

1. (0,5 бала) Розкрийте дужки $2(5 + x)$.

А	Б	В	Г
$10 + x$	$10x$	$10 + 2x$	$7 + x$

2. (0,5 бала) Виконайте ділення: $147 : 9$.

А	Б	В	Г
16	16 (ост. 3)	17	15 (ост. 12)

3. (0,5 бала) Спростіть вираз $2x + 12 + 5x$.

А	Б	В	Г
$19x$	$17x + 2$	$7x + 12$	$14 + 5x$

4. (0,5 бала) Спростіть вираз $12x \cdot 5y$.

А	Б	В	Г
$17xy$	$60xy$	$60x + y$	$50xy$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$9 \cdot 25 \cdot 4$	А	1265
2	$515 : 5$	Б	8262
3	$27 \cdot 306$	В	1350
4	$243\,000 : 180$	Г	103
		Д	900

6. (1 бал) Як зміниться частка, якщо ділене збільшити у 6 разів, а дільник — у 3 рази?

7. (1 бал) За 7 годин автомобіль подолав 462 км. Скільки кілометрів він подолає за 11 год, рухаючись із тією самою швидкістю?

8. (2 бали) Знайдіть значення виразу

$$208\,896 : 68 + (19\,403 - 9896) \cdot 204.$$

9. (2 бали) Розв'яжіть рівняння:

1) $23(a + 76) = 2369$; 2) $19x - 3x + 5 = 133$.

10. (2 бали) У таблиці наведені ціни в гривнях на деякі продукти харчування в містах України. Визначте, у якому місті найдешевіший набір із таких продуктів: 2 кг сиру, 1 батон, 3 кг м'яса. У таблиці наведені ціни в гривнях на деякі продукти харчування в містах України.

Найменування продукту	Київ	Хмельницький	Житомир
Хліб (батон)	16	15	13
Молоко (1 л)	18	16	17
М'ясо (свинина)	127	124	123
Сир (1 кг)	161	179	170
Картопля (1 кг)	7	9	8
Соняшникова олія (1 л)	27	28	29

Варіант 2

1. (0,5 бала) Розкрийте дужки $4(y-3)$.

А	Б	В	Г
$4y-3$	$12y$	$4y-12$	$4y-7$

2. (0,5 бала) Виконайте ділення: $185:9$.

А	Б	В	Г
21	2 (ост. 5)	20	20 (ост. 5)

3. (0,5 бала) Спростіть вираз $6x+2-2x$.

А	Б	В	Г
$4x+2$	$4x$	$8x+2$	$6x$

4. (0,5 бала) Спростіть вираз $15m \cdot 2n$.

А	Б	В	Г
$17mn$	$15m+2n$	$30mn$	$45mn$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$636:6$	А	3030
2	$125 \cdot 7 \cdot 8$	Б	3060
3	$15 \cdot 204$	В	7000
4	$14\,400:900$	Г	106
		Д	16

6. (1 бал) Як зміниться добуток, якщо перший множник зменшити у 6 разів, а другий — збільшити у 2 рази?

7. (1 бал) За 5 годин автомобіль подолав 360 км. Скільки кілометрів він подолає за 7 год, рухаючись із тією самою швидкістю?

8. (2 бали) Знайдіть значення виразу $(6944:32-183) \cdot (79+47)$.

9. (2 бали) Розв'яжіть рівняння:

1) $(x-18) \cdot 12 = 2448$; 2) $m+6m-5=72$.

10. (2 бали) У таблиці наведені ціни в гривнях на деякі продукти харчування в містах України. Визначте, у якому місті найдешевіший набір із таких продуктів: 3 кг картоплі, 1 батон, 2 л молока.

Найменування продукту	Київ	Хмельницький	Житомир
Хліб (батон)	16	15	13
Молоко (1 л)	18	16	17
М'ясо (свинина)	127	124	123
Сир (1 кг)	161	179	170
Картопля (1 кг)	7	9	8
Соняшникова олія (1 л)	27	28	29

Варіант 3

1. (0,5 бала) Розкрийте дужки $6(2+x)$.

А	Б	В	Г
$12+x$	$8x$	$12+6x$	$12+2x$

2. (0,5 бала) Виконайте ділення: $399:5$.

А	Б	В	Г
79	78 (ост. 9)	80	79 (ост. 4)

3. (0,5 бала) Спростіть вираз $x+18+9x$.

А	Б	В	Г
$9x+18$	$10x+18$	$28x$	$19x+9$

4. (0,5 бала) Спростіть вираз $11x \cdot 7y$.

А	Б	В	Г
$17xy$	$77xy$	$18x+y$	$18xy$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$25 \cdot 5 \cdot 4$	А	109
2	$763:7$	Б	6405
3	$21 \cdot 305$	В	19
4	$13\,300:700$	Г	1035
		Д	500

6. (1 бал) Як зміниться частка, якщо ділене збільшити у 4 разів, а дільник зменшити в 2 рази?

7. (1 бал) За 6 годин автомобіль подолав 468 км. Скільки кілометрів він подолає за 9 год, рухаючись із тією самою швидкістю?

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

8. (2 бали) Знайдіть значення виразу
 $508 \cdot 609 - (223136 + 18916) : 69$.

9. (2 бали) Розв'яжіть рівняння:

1) $18(a+24)=1836$; 2) $37x-21x+8=200$.

10. (2 бали) У таблиці наведені ціни в гривнях на деякі продукти харчування в містах України. Визначте, у якому місті найдешевіший набір із таких продуктів: 2 л олії, 1 л молока, 3 кг м'яса.

Найменування продукту	Київ	Хмельницький	Житомир
Хліб (батон)	16	15	13
Молоко (1 л)	18	16	17
М'ясо (свинина)	127	124	123
Сир (1 кг)	161	179	170
Картопля (1 кг)	7	9	8
Соняшникова олія (1 л)	27	28	29

Варіант 4

1. (0,5 бала) Розкрити дужки $8(y-2)$.

А	Б	В	Г
$8y-16$	$16y$	$8y-2$	$8y-6$

2. (0,5 бала) Виконайте ділення: $223:8$.

А	Б	В	Г
27	27 (ост. 7)	26	26 (ост. 15)

3. (0,5 бала) Спростіть вираз $9x+8-x$.

А	Б	В	Г
$9x+8$	$17x$	$8x+8$	$16x$

4. (0,5 бала) Спростіть вираз $14m \cdot 5n$.

А	Б	В	Г
$19mn$	$14m+5n$	$30mn$	$70mn$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$832:8$	А	32
2	$125 \cdot 9 \cdot 8$	Б	14
3	$43 \cdot 205$	В	9000
4	$25600:800$	Г	104
		Д	8815

6. (1 бал) Як зміниться добуток, якщо перший множник збільшити у 2 рази, а другий зменшити в 4 рази?

7. (1 бал) За 4 годин автомобіль подолав 336 км. Скільки кілометрів він подолає за 7 год, рухаючись із тією самою швидкістю?

8. (2 бали) Знайдіть значення виразу
 $(16386-396):78+402 \cdot 306$.

9. (2 бали) Розв'яжіть рівняння:

1) $8(a+36)=1288$; 2) $2n+7n-12=69$.

10. (2 бали) У таблиці наведені ціни в гривнях на деякі продукти харчування в містах України. Визначте, у якому місті найдешевіший набір із таких продуктів: 2 кг сиру, 1 л молока, 2 кг м'яса.

Найменування продукту	Київ	Хмельницький	Житомир
Хліб (батон)	16	15	13
Молоко (1 л)	18	16	17
М'ясо (свинина)	127	124	123
Сир (1 кг)	161	179	170
Картопля (1 кг)	7	9	8
Соняшникова олія (1 л)	27	28	29

Степінь. Площа прямокутника.
 Прямокутний паралелепіпед

Варіант 1

1. (0,5 бала) Обчисліть: 3^2 .

А	Б	В	Г
6	9	8	5

2. (0,5 бала) Чому дорівнює площа квадрата зі стороною 6 м?

А	Б	В	Г
36 м^2	12 м^2	24 см	24 см^2

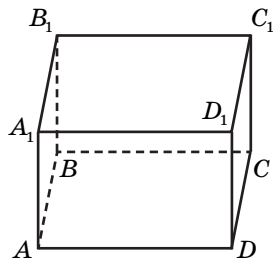
3. (0,5 бала) Виміри прямокутного паралелепіпеда дорівнюють 2 см, 3 см, 4 см. Знайдіть його об'єм.

А	Б	В	Г
9 см^3	24 см^3	12 см^3	18 см^3

4. (0,5 бала) Скільки см^2 у 5 м^2 ?

А	Б	В	Г
$50\,000 \text{ см}^2$	500 см^2	25 см^2	$250\,000 \text{ см}^2$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) На рисунку зображена призма $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Установіть відповідність між елементом призи (1–4) та його назвою (А–Д).



1	$ABCD$	А	Діагональ
2	AB	Б	Основа
3	B	В	Бічна грань
4	$AA_1 B_1 B$	Г	Вершина
		Д	Ребро

6. (1 бал) Площа квадрата дорівнює 64 см^2 . Знайдіть його периметр.
7. (1 бал) Скільки є можливостей вибрати в їдальні обід, що складається з салату, першої і другої страви, якщо в наявності три види салату, три види першої страви і чотири другої?
8. (2 бали) Ширина прямокутної ділянки землі дорівнює 500 м, вона менша довжини на 140 м. Знайдіть площу ділянки і виразити її в гектарах.
9. (2 бали) Довжина всіх ребер прямокутного паралелепіпеда дорівнює 96 см, два його виміри — 7 см і 12 см. Знайдіть третій вимір цього паралелепіпеда.
10. (2 бали) Довжина прямокутного паралелепіпеда дорівнює 18 см, ширина в 3 рази менша від довжини і на 17 см менша від висоти. Знайдіть об'єм паралелепіпеда.

Варіант 2

1. (0,5 бала) Обчисліть: 3^4 .

А	Б	В	Г
81	12	64	7

2. (0,5 бала) Чому дорівнює площа прямокутника зі сторонами 3 см і 6 см?

А	Б	В	Г
9 м^2	18 м^3	18 см	18 см^2

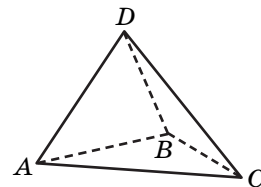
3. (0,5 бала) Виміри прямокутного паралелепіпеда дорівнює 2 см, 4 см, 5 см. Знайдіть його об'єм.

А	Б	В	Г
11 см^3	20 см^3	40 см^2	40 см^3

4. (0,5 бала) Скільки см^3 у 2 дм^3 ?

А	Б	В	Г
$2\,000 \text{ см}^3$	200 см^3	8 см^3	$8\,000 \text{ см}^3$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) На рисунку зображена піраміда $DABC$. Установіть відповідність між елементом піраміди (1–4) та його назвою (А–Д).



1	ABC	А	Діагональ
2	ABD	Б	Основа
3	D	В	Бічна грань
4	DC	Г	Вершина
		Д	Ребро

6. (1 бал) Площа квадрата дорівнює 25 м^2 . Знайдіть його периметр.
7. (1 бал) Запишіть усі двоцифрові числа, використовуючи цифри 0, 3, 4 (цифри в числі можуть повторюватись).
8. (2 бали) Довжина прямокутної ділянки землі дорівнює 650 м, а ширина на 50 м менша. Знайдіть площу ділянки і виразити її в гектарах.
9. (2 бали) Довжина всіх ребер прямокутного паралелепіпеда дорівнює 112 см, два його виміри — 9 см і 14 см. Знайдіть третій вимір цього паралелепіпеда.
10. (2 бали) Довжина прямокутного паралелепіпеда дорівнює 24 см, ширина в 3 рази менша від довжини і на 23 см менша від висоти. Знайдіть об'єм паралелепіпеда.

Варіант 3

1. (0,5 бала) Обчисліть: 5^3 .

А	Б	В	Г
15	243	81	125

2. (0,5 бала) Чому дорівнює площа квадрата зі стороною 7 м?

А	Б	В	Г
49 м^2	49 м^3	14 см^2	28 см^2

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

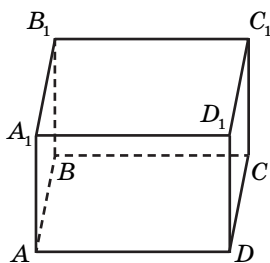
3. (0,5 бала) Виміри прямокутного паралелепіпеда дорівнюють 2 см, 5 см, 8 см. Знайдіть його об'єм.

А	Б	В	Г
80 см ³	15 см ³	40 см ³	30 см ³

4. (0,5 бала) Скільки см² у 4 м²?

А	Б	В	Г
40 000 см ²	400 см ²	16 см ²	160 000 см ²

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) На рисунку зображена призма $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Установіть відповідність між елементом призми (1–4) та його назвою (А–Д).



1	$ABCD$	А	Вершина
2	CC_1	Б	Ребро
3	A	В	Бічна грань
4	$CC_1 D_1 D$	Г	Діагональ
		Д	Основа

6. (1 бал) Площа квадрата дорівнює 81 см². Знайдіть його периметр.

7. (1 бал) Скільки є можливостей вибрати в їдальні обід, що складається з салату, першої і другої страви, якщо в наявності чотири види салату, три види першої страви і чотири другої?

8. (2 бали) Ширина прямокутної ділянки землі дорівнює 600 м, довжина на 150 м більша. Знайдіть площу ділянки і виразіть її в гектарах.

9. (2 бали) Довжина всіх ребер прямокутного паралелепіпеда дорівнює 56 м, два його виміри — 5 м і 9 см. Знайдіть третій вимір цього паралелепіпеда.

10. (2 бали) Довжина прямокутного паралелепіпеда дорівнює 27 см, ширина в 3 рази менша від довжини і на 14 см менша від висоти. Знайдіть об'єм паралелепіпеда.

Варіант 4

1. (0,5 бала) Обчисліть: 2^3 .

А	Б	В	Г
8	12	9	6

2. (0,5 бала) Чому дорівнює площа прямокутника зі сторонами 2 см і 9 см?

А	Б	В	Г
11 м ²	22 м ²	18 см	18 см ²

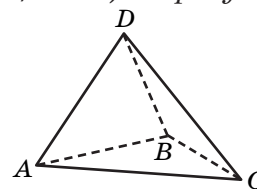
3. (0,5 бала) Виміри прямокутного паралелепіпеда дорівнюють 1 см, 3 см, 5 см. Знайдіть його об'єм.

А	Б	В	Г
9 см ³	18 см ³	15 см ²	15 см ³

4. (0,5 бала) Скільки мм³ у 3 см³?

А	Б	В	Г
3 000 см ³	300 см ³	27 см ³	27 000 см ³

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) На рисунку зображена піраміда $SABC$. Установіть відповідність між елементом піраміди (1–4) та його назвою (А–Д).



1	ABC	А	Діагональ
2	ABS	Б	Ребро
3	S	В	Бічна грань
4	SC	Г	Вершина
		Д	Основа

6. (1 бал) Площа квадрата дорівнює 49 см². Знайдіть його периметр.

7. (1 бал) Запишіть усі двоцифрові числа, використовуючи цифри 0, 5, 6 (цифри в числі можуть повторюватись).

8. (2 бали) Довжина прямокутної ділянки землі дорівнює 320 м, вона більша за ширину на 70 м. Знайдіть площу ділянки і виразіть її в гектарах.

9. (2 бали) Довжина всіх ребер прямокутного паралелепіпеда дорівнює 86 см, два його виміри — 4 см і 15 см. Знайдіть третій вимір цього паралелепіпеда.

10. (2 бали) Довжина прямокутного паралелепіпеда дорівнює 16 см, ширина в 4 рази менша від довжини і на 25 см менша від висоти. Знайдіть об'єм паралелепіпеда.

Звичайні дроби

Варіант 1

1. (0,5 бала) Укажіть правильний дріб.

А	Б	В	Г
$\frac{7}{7}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{7}{6}$

2. (0,5 бала) Чому дорівнює $\frac{1}{4}$ відрізка задовжки 20 см?

А	Б	В	Г
5 см	4 см	6 см	2 см

3. (0,5 бала) Знайдіть число, якщо $\frac{1}{3}$ від нього становить 60.

А	Б	В	Г
20	15	12	180

4. (0,5 бала) Запишіть дріб $\frac{17}{3}$ у вигляді мішаного числа.

А	Б	В	Г
$2\frac{3}{5}$	$2\frac{5}{3}$	$5\frac{2}{3}$	$6\frac{1}{3}$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$\frac{1}{8} + \frac{7}{8}$	А	$2\frac{3}{8}$
2	$7\frac{4}{8} - 5\frac{1}{8}$	Б	$12\frac{3}{8}$
3	$3\frac{3}{8} + 9$	В	$3\frac{7}{8}$
4	$5 - 2\frac{7}{8}$	Г	$2\frac{1}{8}$
		Д	1

6. (1 бал) Порівняйте числа:

1) $\frac{13}{15}$ і 1; 2) $\frac{17}{12}$ і 1; 3) $\frac{4}{7}$ і $\frac{8}{5}$.

7. (1 бал) Виразіть:

1) 39 см у м; 2) 15 хв у год.

8. (2 бали) Розв'яжіть рівняння:

1) $\frac{8}{9} + x = 1$; 2) $\left(y - 8\frac{12}{19}\right) + 1\frac{7}{19} = 6\frac{2}{19}$.

9. (2 бали) На підготовку до уроків Віра повинна була витратити $2\frac{7}{20}$ год, але витратила на $1\frac{6}{20}$ год більше. На допомогуматусі вона витратила на $1\frac{14}{20}$ год менше, ніж на виконання домашніх завдань. Скільки часу витратила Віра на підготовку до уроків та на допомогу матусі?10. (2 бали) Швидкість бабки дорівнює 600 м/хв, а швидкість бджоли становить $\frac{2}{3}$ швидкості бабки і $\frac{4}{3}$ швидкості джмеля. У скільки разів швидкість джмеля менша від швидкості бабки?

Варіант 2

1. (0,5 бала) Укажіть неправильний дріб.

А	Б	В	Г
$\frac{3}{7}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{7}{6}$

2. (0,5 бала) Чому дорівнює $\frac{1}{5}$ відрізка задовжки 30 см?

А	Б	В	Г
5 см	4 см	6 см	2 см

3. (0,5 бала) Знайдіть число, якщо $\frac{1}{4}$ від нього становить 40.

А	Б	В	Г
20	10	160	180

4. (0,5 бала) Запишіть дріб $\frac{21}{5}$ у вигляді мішаного числа.

А	Б	В	Г
$1\frac{4}{5}$	$2\frac{2}{5}$	$5\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{5}$

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$3\frac{4}{5} - 2\frac{1}{5}$	А	$8\frac{3}{5}$
2	$\frac{1}{5} + \frac{4}{5}$	Б	$1\frac{3}{5}$
3	$1\frac{3}{5} + 7$	В	$3\frac{3}{5}$
4	$6 - 2\frac{2}{5}$	Г	$4\frac{2}{5}$
		Д	1

6. (1 бал) Порівняйте числа:

1) $\frac{3}{13}$ і 1; 2) $\frac{18}{11}$ і 1; 3) $\frac{6}{19}$ і $\frac{7}{2}$.

7. (1 бал) Виразіть:

1) 27 см у м; 2) 25 хв у год.

8. (2 бали) Розв'яжіть рівняння:

1) $1 - x = \frac{3}{7}$; 2) $\left(12\frac{5}{13} + y\right) - 9\frac{9}{13} = 7\frac{7}{13}$.

9. (2 бали) На першій вантажівці було $5\frac{8}{25}$ т вантажу. Коли з неї зняли $1\frac{16}{25}$ т вантажу, то на першій вантажівці вантажу стало менше на $1\frac{19}{25}$ т, ніж на другій. Скільки всього тонн вантажу було на двох вантажівках спочатку?

10. (2 бали) Тривалість життя орла дорівнює 80 років, що становить $\frac{4}{7}$ тривалості життя пауги, а тривалість життя голуба становить $\frac{1}{10}$ тривалості життя пауги.

На скільки років довше живе пауга, ніж голуб?

Варіант 3

1. (0,5 бала) Укажіть правильний дріб.

А	Б	В	Г
$\frac{11}{7}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{7}{6}$

2. (0,5 бала) Чому дорівнює $\frac{1}{4}$ від 12 кг?

А	Б	В	Г
3 кг	48 кг	6 кг	2 кг

3. (0,5 бала) Знайдіть число, якщо $\frac{1}{6}$ від нього становить 12.

А	Б	В	Г
2	15	72	18

4. (0,5 бала) Запишіть дріб $\frac{28}{5}$ у вигляді мішаного числа.

А	Б	В	Г
$2\frac{3}{5}$	$2\frac{5}{3}$	$5\frac{3}{5}$	$3\frac{5}{5}$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$\frac{3}{7} + \frac{4}{7}$	А	$4\frac{2}{7}$
2	$7\frac{4}{7} - 3\frac{1}{7}$	Б	$5\frac{4}{7}$
3	$3\frac{2}{7} + 1$	В	$6\frac{3}{7}$
4	$8 - 2\frac{3}{7}$	Г	$4\frac{3}{7}$
		Д	1

6. (1 бал) Порівняйте числа:

1) $\frac{28}{15}$ і 1; 2) $\frac{7}{12}$ і 1; 3) $\frac{11}{19}$ і $\frac{4}{3}$.

7. (1 бал) Виразіть:

1) 17 см у м; 2) 12 хв у год.

8. (2 бали) Розв'яжіть рівняння:

1) $\frac{4}{5} + x = 1$; 2) $\left(x - 3\frac{13}{21}\right) + 2\frac{10}{21} = 7\frac{2}{21}$.

9. (2 бали) На виготовлення однієї деталі за нормою потрібно $3\frac{4}{15}$ год, але робітник витратив на $\frac{8}{15}$ год менше. На виготовлення другої деталі він витратив на $1\frac{1}{15}$ год більше, ніж на виготовлення

першої. Скільки часу було витрачено на виготовлення двох деталей?

10. (2 бали) Довжина удава дорівнює 12 м, що становить $\frac{2}{3}$ довжини акули, а довжина кобри становить $\frac{1}{9}$ довжини акули. На скільки довжина кобри менша від довжини удава?

Варіант 4

1. (0,5 бала) Укажіть неправильний дріб.

А	Б	В	Г
$\frac{3}{17}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{7}{16}$

2. (0,5 бала) Чому дорівнює $\frac{1}{6}$ від 18 кг?

А	Б	В	Г
5 кг	6 кг	108 кг	3 кг

3. (0,5 бала) Знайдіть число, якщо $\frac{1}{7}$ від нього становить 14.

А	Б	В	Г
2	28	98	80

4. (0,5 бала) Запишіть дріб $\frac{36}{7}$ у вигляді мішаного числа.

А	Б	В	Г
$2\frac{3}{7}$	$1\frac{5}{7}$	$5\frac{1}{7}$	$6\frac{1}{7}$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$3\frac{4}{9} - 2\frac{2}{9}$	А	$5\frac{5}{9}$
2	$\frac{2}{9} + \frac{7}{9}$	Б	$1\frac{2}{9}$
3	$3\frac{5}{9} + 2$	В	$5\frac{2}{9}$
4	$6 - 1\frac{2}{9}$	Г	$4\frac{7}{9}$
		Д	1

6. (1 бал) Порівняйте числа:

1) $\frac{27}{10}$ і 1; 2) $\frac{19}{20}$ і 1; 3) $\frac{7}{7}$ і $\frac{8}{8}$.

7. (1 бал) Виразіть:

1) 6 мм у см; 2) 27 хв у год.

8. (2 бали) Розв'яжіть рівняння:

1) $1 - x = \frac{6}{11}$; 2) $\left(x + 3\frac{12}{17}\right) - 8\frac{9}{17} = 4\frac{10}{17}$.

9. (2 бали) В одній корзині було $4\frac{7}{25}$ кг яблук. Коли з неї взяли $1\frac{9}{25}$ кг яблук, то в цій корзині стало на $\frac{8}{25}$ кг менше, ніж було в другій. Скільки яблук було в обох корзинах спочатку?

10. (2 бали) Швидкість гепарда становить 120 км/год, що становить $\frac{3}{4}$ швидкості золотистого орла, швидкість слона становить $\frac{1}{4}$ швидкості орла. У скільки разів швидкість гепарда більша за швидкість слона?

Додавання і віднімання десяткових дробів

Варіант 1

1. (0,5 бала) Запишіть цифрами десятковий дріб: сім цілих вісім сотих.

А	Б	В	Г
7,8	7,80	7,008	7,08

2. (0,5 бала) Запишіть 2 м 70 см у метрах.

А	Б	В	Г
2,7 м	2,07 м	27 м	0,27 м

3. (0,5 бала) Який знак потрібно поставити замість зірочки $4,25 * 3,925$?

А	Б	В	Г
<	>	=	≤

4. (0,5 бала) Округліть 145,672 до десятих.

А	Б	В	Г
145,7	145,67	150	150,67

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$3,08 + 1,345$	А	77,032
2	$5,4 - 1,234$	Б	101,32
3	$81 - 3,968$	В	4,425
4	$100,6 + 0,72$	Г	4,132
		Д	4,166

6. (1 бал) Запишіть у метрах і обчисліть:
18,2 м – 67 см.

7. (1 бал) Побудуйте координатний промінь, одиничний відрізок якого дорівнює десяти клітинкам. Зобразіть на ньому числа: 0,3; 0,6; 1,1; 1,4; 0,7.

8. (2 бали) Швидкість катера за течією дорівнює 34,2 км/год, власна швидкість катера 31,5 км/год. Знайдіть швидкість катера проти течії.

9. (2 бали) Розв'яжіть рівняння

$$(11,7 - x) - 3,45 = 4,26.$$

10. (2 бали) Коли зменшуване збільшили на 3,8, а від'ємник зменшили на 3,2, то різниця стала дорівнювати 17,9. На скільки зменшуване більше за від'ємник?

Варіант 2

1. (0,5 бала) Запишіть цифрами десятковий дріб: сорок п'ять цілих чотири тисячних.

А	Б	В	Г
45,4	45,04	45,40	45,004

2. (0,5 бала) Запишіть 2 кг 60 г у кілограмах.

А	Б	В	Г
2,6 кг	2,06 кг	2,006 кг	0,26 кг

3. (0,5 бала) Який знак потрібно поставити замість зірочки $3,5 * 3,492$?

А	Б	В	Г
<	>	=	≤

4. (0,5 бала) Округліть 578,348 до десятих.

А	Б	В	Г
580	578	578,3	578,35

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$35,87 + 4,248$	А	0,274
2	$0,87 - 0,596$	Б	75,86
3	$75 + 0,86$	В	8,36
4	$100 - 19,34$	Г	80,66
		Д	40,118

6. (1 бал) Запишіть у кілометрах і обчисліть:
2,6 км + 360 м.

7. (1 бал) Побудуйте координатний промінь, одиничний відрізок якого дорівнює десяти клітинкам. Зобразіть на ньому числа: 0,1; 0,5; 1,3; 1,1; 0,3.

8. (2 бали) Швидкість теплохода за течією річки дорівнює 41,8 км/год, швидкість течії річки — 2,3 км/год. Знайдіть власну швидкість теплоходу і його швидкість проти течії.

9. (2 бали) Розв'яжіть рівняння

$$10,3 - (15,16 - x) = 7,8.$$

10. (2 бали) Коли зменшуване збільшили на 4,8, а від'ємник зменшили на 5,1, то різниця стала дорівнювати 11,5. На скільки від'ємник менший від зменшуваного?

Варіант 3

1. (0,5 бала) Запишіть цифрами десятковий дріб: шість цілих сорок вісім тисячних.

А	Б	В	Г
6,48	6,480	6,048	6,0048

2. (0,5 бала) Запишіть 5 грн 8 коп. у гривнях.

А	Б	В	Г
5,8 грн	0,58 грн	5,80 грн.	5,08 грн

3. (0,5 бала) Який знак потрібно поставити замість зірочки $0,448 * 1,2$?

А	Б	В	Г
<	>	=	≤

4. (0,5 бала) Округліть 365,891 до сотих.

А	Б	В	Г
400	365,9	365,89	400,891

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$1,7 + 1,678$	А	196,568
2	$9 - 4,234$	Б	3,378
3	$3,568 + 193$	В	4,425
4	$300,2 - 6,56$	Г	4,766
		Д	293,64

6. (1 бал) Запишіть у метрах і обчисліть:
23,6 м – 72 см.
7. (1 бал) Побудуйте координатний промінь, одиничний відрізок якого дорівнює десяти клітинкам. Зобразіть на ньому числа: 0,6; 0,9; 1,3; 1,5; 0,8.
8. (2 бали) Швидкість катера за течією 39,2 дорівнює км/год, власна швидкість катера — 37,5 км/год. Знайдіть швидкість катера проти течії.
9. (2 бали) Розв'яжіть рівняння
 $(10,3 - x) - 0,84 = 1,5$.
10. (2 бали) Коли зменшуване зменшили на 2,5, а від'ємник зменшили на 1,8, то різниця стала дорівнювати 11,8. На скільки зменшуване більше за від'ємник?

Варіант 4

1. (0,5 бала) Запишіть цифрами десятковий дріб: чотири цілих дев'ять тисячних.

А	Б	В	Г
4,9	4,09	0,49	4,009

2. (0,5 бала) Запишіть 12 м 5 см у метрах.

А	Б	В	Г
12,5 м	12,05 м	12,005 м	0,125 м

3. (0,5 бала) Який знак потрібно поставити замість зірочки $4,357 * 4,4$?

А	Б	В	Г
<	>	=	≤

4. (0,5 бала) Округліть 375,256 до десятих.

А	Б	В	Г
380	375,3	375,2	375,26

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$6,328 + 0,84$	А	0,274
2	$6,35 - 0,813$	Б	43,56
3	$43 + 0,56$	В	5,537
4	$200 - 3,863$	Г	196,137
		Д	7,168

6. (1 бал) Запишіть у кілометрах і обчисліть:
3,4 км – 630 м.
7. (1 бал) Побудуйте координатний промінь, одиничний відрізок якого дорівнює десяти клітинкам. Зобразіть на ньому числа: 0,2; 0,4; 1,7; 1,2; 0,7.
8. (2 бали) Швидкість човна проти течії дорівнює 0,9 км/год, власна швидкість човна — 3,5 км/год. Знайдіть швидкість човна за течією.
9. (2 бали) Розв'яжіть рівняння
 $18 - (11,3 - x) = 10,1$.
10. (2 бали) Коли зменшуване збільшили на 4,3, а від'ємник зменшили на 1,1, то різниця стала дорівнювати 18,9. На скільки зменшуване більше за від'ємник?

Множення і ділення десяткових дробів

Варіант 1

1. (0,5 бала) Під час множення числа 5,456 на число 2,3 у добутку слід відокремити праворуч...

А	Б	В	Г
1 цифру	2 цифри	3 цифри	4 цифри

2. (0,5 бала) Яка з рівностей правильна?

А	Б
$62,5 : 0,5 = 6,25 : 5$	$62,5 : 0,5 = 625 : 5$
В	Г
$62,5 : 0,5 = 6250 : 5$	$62,5 : 0,5 = 625 : 50$

3. (0,5 бала) Знайдіть x , якщо $0,6x = 2,4$.

А	Б	В	Г
0,4	4	40	400

4. (0,5 бала) Виразіть 0,45 ц у кілограмах.

А	Б	В	Г
0,045 кг	4,5 кг	45 кг	450 кг

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$3,45 \cdot 0,03$	А	3
2	$1,25 \cdot 3 \cdot 0,8$	Б	78
3	$7,8 : 0,01$	В	0,1035
4	$48,768 : 0,16$	Г	304,8
		Д	780

6. (1 бал) Знайдіть площу прямокутника, сторони якого дорівнюють 3,8 см і 4,6 см.
 7. (1 бал) Розв'яжіть рівняння $6x - 11,4 = 3,48$.
 8. (2 бали) Обчисліть: $1,35 : (10 - 9,82) - 1 : 2,5$.
 9. (2 бали) Вітя став доганяти Ганну, коли між ними була відстань 1,56 км. Вітя біг зі швидкістю 8,5 км/год, а Ганна йшла зі швидкістю 3,3 км/год. Через скільки Вітя дожене Ганну?
 10. (2 бали) У квартирі, де живе Тарас, встановлено лічильники холодної і гарячої води. 1 січня лічильник холодної води показував 105 м^3 , а гарячої — 112 м^3 . 1 лютого лічильник холодної води показував 109 м^3 , гарячої — 117 м^3 . Ціна 1 м^3 холодної води 18 грн 30 коп., а гарячої 78 грн 20 коп. Скільки має заплатити Тарас за січень? Відповідь запишіть у грн.

Варіант 2

1. (0,5 бала) Під час множення числа 1,23 на число 0,056 у добутку слід відокремити праворуч...

А	Б	В	Г
5 цифр	2 цифри	3 цифри	4 цифри

2. (0,5 бала) Яка з рівностей правильна?

А	Б
$23,4 : 0,3 = 2,34 : 3$	$23,4 : 0,3 = 2340 : 3$
В	Г
$23,4 : 0,3 = 234 : 3$	$23,4 : 0,3 = 234 : 30$

3. (0,5 бала) Знайдіть x , якщо $0,07x = 2,8$.

А	Б	В	Г
0,4	4	40	400

4. (0,5 бала) Виразіть у кілограмах 0,35 т.

А	Б	В	Г
0,035 кг	3,5 кг	35 кг	350 кг

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$2,76 \cdot 0,004$	А	7,04
2	$0,25 \cdot 5 \cdot 0,4$	Б	0,5
3	$67,345 \cdot 10$	В	0,01104
4	$19,712 : 2,8$	Г	673,45
		Д	67

6. (1 бал) Знайдіть площу квадрата, сторона якого дорівнює 1,9 см.
 7. (1 бал) Розв'яжіть рівняння $3,4 - 4x = 1,6$.
 8. (2 бали) Обчисліть:
 $15,81 : (24 - 23,66) - 18 : 37,5$.
 9. (2 бали) Коли хлопчик відійшов від дому на відстань 3,26 км, за ним із дому побіг собака. Швидкість хлопчика дорівнює 4,5 км/год, а швидкість собаки — 20,8 км/год. Через який час собака дожене хлопчика?
 10. (2 бали) У квартирі, де живе Андрій, встановлено лічильники холодної і гарячої води. 1 березня лічильник холодної води показував 188 м^3 , а гарячої — 112 м^3 . 1 квітня лічильник холодної води показував 202 м^3 , гарячої — 116 м^3 . Ціна 1 м^3 холодної води становить 17 грн 20 коп., а гарячої — 75 грн 70 коп. Скільки має заплатити Андрій за березень? Відповідь запишіть у грн.

Варіант 3

1. (0,5 бала) Під час множення числа 0,237 на число 26 у добутку слід відокремити праворуч...

А	Б	В	Г
1 цифру	2 цифри	3 цифри	4 цифри

2. (0,5 бала) Яка з рівностей правильна?

А	Б
$0,346 : 0,04 = 346 : 4$	$0,346 : 0,04 = 34,6 : 4$
В	Г
$0,346 : 0,04 = 0,00346 : 4$	$0,346 : 0,04 = 3,46 : 40$

3. (0,5 бала) Знайдіть x , якщо $0,7x = 4,2$.

А	Б	В	Г
0,6	6	60	600

4. (0,5 бала) Виразіть у метрах 0,78 км.

А	Б	В	Г
0,078 м	7,8 м	78 м	780 м

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$3,87 \cdot 0,4$	А	7
2	$1,25 \cdot 7 \cdot 0,8$	Б	1,548
3	$0,0486 \cdot 100$	В	0,135
4	$13,056 : 3,2$	Г	4,86
		Д	4,08

6. (1 бал) Знайдіть площу прямокутника, сторони якого дорівнюють 5,9 см і 3,6 см.

7. (1 бал) Розв'яжіть рівняння $2,6 + 7x = 6,8$.

8. (2 бали) Обчисліть:

$$20,8 : (12 - 11,36) - 8 : 12,5.$$

9. (2 бали) Коли лижник від'їхав на відстань 10,8 км, за ним навздогін відправили сани. Швидкість лижника дорівнює 9,4 км/год, а саней — 22,9 км/год. Через скільки часу сани доженуть лижника?

10. (2 бали) У квартирі, де живе Петро, установлено лічильники холодної і гарячої води. 1 січня лічильник холодної води показував 213 м^3 , а гарячої — 112 м^3 . 1 лютого лічильник холодної води показував 217 м^3 , гарячої — 117 м^3 . Ціна 1 м^3 холодної води становить 38 грн 30 коп., а гарячої — 78 грн 20 коп. Скільки має заплатити Петро за січень? Відповідь запишіть у грн.

Варіант 4

1. (0,5 бала) Під час множення числа 7,65 на число 2,08 у добутку слід відокремити праворуч...

А	Б	В	Г
5 цифр	2 цифри	3 цифри	4 цифри

2. (0,5 бала) Яка з рівностей правильна?

А	Б
$71,5 : 0,25 = 0,715 : 25$	$71,5 : 0,25 = 7150 : 25$
В	Г
$71,5 : 0,25 = 7,15 : 25$	$71,5 : 0,25 = 715 : 25$

3. (0,5 бала) Знайдіть x , якщо $0,06x = 3,6$.

А	Б	В	Г
0,6	6	60	600

4. (0,5 бала) Виразіть у сантиметрах 0,65 м.

А	Б	В	Г
0,065 см	6,5 см	650 см	65 см

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між виразом (1–4) та його значенням (А–Д).

1	$7,54 \cdot 0,05$	А	7,04
2	$1,2 : 0,01$	Б	9
3	$25 \cdot 9 \cdot 0,04$	В	3,07
4	$13,201 : 4,3$	Г	120
		Д	0,377

6. (1 бал) Знайдіть площу квадрата, сторона якого дорівнює 4,3 см.

7. (1 бал) Розв'яжіть рівняння $8x - 3,2 = 5,6$.

8. (2 бали) Обчисліть:

$$17,39 : (5 - 14,26) - 6 : 12,5.$$

9. (2 бали) Саша пливе озером зі швидкістю 1,8 км/год. За ним пливе човен зі швидкістю 4,5 км/год. Зараз між ними відстань 0,54 км. Через який час човен дожене Сашу?

10. (2 бали) У квартирі, де живе Сергій, установлено лічильники холодної і гарячої води. 1 травня лічильник холодної води показував 305 м^3 , а гарячої — 417 м^3 . 1 червня лічильник холодної води показував 309 м^3 , гарячої — 421 м^3 . Ціна 1 м^3 холодної води становить 36 грн 30 коп., а гарячої — 75 грн 20 коп. Скільки має заплатити Сергій за травень?

Середнє арифметичне. Відсотки

Варіант 1

1. (0,5 бала) Знайдіть середнє арифметичне чисел 18; 24; 19; 22.

А	Б	В	Г
20,7	20,75	21,5	22,4

2. (0,5 бала) Щоб знайти середню швидкість велосипедиста, який за 3 год подолав 48 км, потрібно...

А	Б	В	Г
48:3	48·3	48+3	3:48

3. (0,5 бала) Запишіть 36 % десятковим дробом.

А	Б	В	Г
3,6	36	0,36	0,036

4. (0,5 бала) Знайдіть 1 % від 120.

А	Б	В	Г
12	120	0,12	1,2

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між задачею (1–4) та відповіддю до неї (А–Д).

1	Знайдіть 4 % від числа 200	А	80
2	Знайдіть число, якщо 4 % від нього дорівнює 60	Б	500
3	У череді з 200 тварин 40 % вівці. Скільки овець у череді?	В	600
4	Коля прочитав 24 сторінки, що становить 4 % від усієї книги. Скільки всього сторінок у книзі?	Г	8
		Д	1500

6. (1 бал) Порівняйте:

$$A = 0,3^2 \cdot 0,7^2 \text{ і } B = (0,3 \cdot 0,7)^2.$$

7. (2 бали) Дисконтна картка магазину дає знижку 2 %. Скільки повинна заплатити Марічка, якщо книжка коштує 36 грн?
8. (2 бали) Велосипедист їхав 3 год зі швидкістю 14 км/год і 2 год зі швидкістю 18 км/год. Знайдіть середню швидкість руху велосипедиста.
9. (3 бали) У пакеті лежали сливи. Спочатку з нього взяли 50 % слив, потім 50 % залишку. Після цього в пакеті залишилось 9 слив. Скільки слив було в пакеті спочатку?

Варіант 2

1. (0,5 бала) Знайдіть середнє арифметичне чисел 23; 26; 30; 22.

А	Б	В	Г
25,25	25,3	24,75	21,8

2. (0,5 бала) Щоб знайти середню швидкість велосипедиста, який за 5 год подолав 55 км, потрібно...

А	Б	В	Г
55:5	55·5	55+5	5:55

3. (0,5 бала) Запишіть 78 % звичайним дробом.

А	Б	В	Г
$\frac{78}{10}$	$\frac{78}{100}$	$\frac{78}{1000}$	$\frac{0,78}{10}$

4. (0,5 бала) Знайдіть 1 % від 56.

А	Б	В	Г
5,6	0,56	0,056	56

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між задачею (1–4) та відповіддю до неї (А–Д).

1	Знайдіть 2 % від числа 200	А	200
2	Знайдіть число, якщо 2 % від нього дорівнює 80	Б	300
3	У череді з 200 тварин 70 % вівці. Скільки овець у череді?	В	4000
4	Оля збрала 12 білих грибів, що становить 6 % від усіх грибів. Скільки всього грибів збрала Оля?	Г	140
		Д	4

6. (1 бал) Порівняйте:

$$A = 0,1^3 \cdot 0,3^3 \text{ і } B = (0,1 \cdot 0,3)^3.$$

7. (2 бали) Дисконтна картка магазину дає знижку 3 %. Скільки повинна заплатити Олеся, якщо книжка коштує 72 грн?
8. (2 бали) Купили 5 олівців вартістю 5,1 грн за штуку і 7 олівців вартістю 5,3 грн за штуку. Знайдіть середню вартість одного олівця.
9. (3 бали) У коробці лежали цукерки. Спочатку з коробки взяли 50 % цукерок, потім 40 % залишку. Після цього в коробці залишилось 3 цукерки. Скільки цукерок було в коробці спочатку?

Варіант 3

1. (0,5 бала) Знайдіть середнє арифметичне чисел 33; 43; 65; 57.

А	Б	В	Г
49,5	4,95	53	47,7

2. (0,5 бала) Щоб знайти середню швидкість велосипедиста, який за 7 год подолав 420 км, потрібно...

А	Б	В	Г
$7:420$	$420:7$	$420:7$	$420:2$

3. (0,5 бала) Запишіть 89 % десятковим дробом.

А	Б	В	Г
0,89	8,9	89	0,089

4. (0,5 бала) Знайдіть 1 % від 490.

А	Б	В	Г
49	0,49	4,9	0,049

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між задачею (1–4) та відповіддю до неї (А–Д).

1	Знайдіть 3 % від числа 200	А	200
2	Знайдіть число, якщо 3 % від нього дорівнює 60	Б	1200
3	У череді з 200 тварин 30 % вівці. Скільки овець у череді?	В	6
4	Коля прочитав 36 сторінок, що становить 9 % від усієї книги. Скільки всього сторінок у книзі?	Г	400
		Д	60

6. (1 бал) Порівняйте:

$$A = 0,2^3 \cdot 0,4^3 \text{ і } B = (0,2 \cdot 0,4)^3.$$

7. (2 бали) Дисконтна картка магазину дає знижку 5 %. Скільки повинна заплатити Олеся, якщо книжка коштує 24 грн?

8. (2 бали) Потяг рухався 5 год зі швидкістю 62 км/год і 3 год зі швидкістю 52 км/год. Знайдіть середню швидкість потяга протягом усього шляху.

9. (3 бали) На полиці стояли книжки. Спочатку з полиці взяли 25 % усіх книжок, потім 70 % книг, які залишились. Після цього залишилось 27 книг. Скільки книжок на полиці було спочатку?

Варіант 4

1. (0,5 бала) Знайдіть середнє арифметичне чисел 37; 24; 31; 29.

А	Б	В	Г
34,7	30,75	30,25	32,4

2. (0,5 бала) Щоб знайти середню швидкість велосипедиста, який за 7 год подолав 84 км, потрібно...

А	Б	В	Г
$84:2$	$84+7$	$84:7$	$84 \cdot 7$

3. (0,5 бала) Запишіть 26 % звичайним дробом.

А	Б	В	Г
$\frac{26}{10}$	$\frac{26}{100}$	$\frac{26}{1000}$	$\frac{0,26}{10}$

4. (0,5 бала) Знайдіть 1 % від 980.

А	Б	В	Г
98	9,8	0,98	0,098

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між задачею (1–4) та відповіддю до неї (А–Д).

1	Знайдіть 6 % від числа 200	А	200
2	Знайдіть число, якщо 6 % від нього дорівнює 120	Б	300
3	У школі з 200 учнів 60 % хлопці. Скільки хлопців у школі?	В	2000
4	Оля зібрала 24 білих гриба, що становить 12 % від усіх грибів. Скільки всього грибів зібрала Оля?	Г	120
		Д	12

6. (1 бал) Порівняйте:

$$A = 0,4^2 \cdot 0,3^2 \text{ і } B = (0,4 \cdot 0,3)^2.$$

7. (2 бали) Дисконтна картка магазину дає знижку 3 %. Скільки повинна заплатити Олеся, якщо книжка коштує 56 грн?

8. (2 бали) Мотоцикліст їхав 100 км зі швидкістю 50 км/год і ще 120 км зі швидкістю 40 км/год. Знайдіть середню швидкість руху мотоцикліста.

9. (3 бали) На столі лежала пачка зошитів. Спочатку взяли 30 % цих зошитів, потім 75 % зошитів, що залишились. Після цього на столі залишилось 14 зошитів. Скільки зошитів було в пачці спочатку?

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

Підсумкова робота

Варіант 1

1. (0,5 бала) Запишіть число: триста п'ять цілих вісім сотих.

А	Б	В	Г
305,8	305,08	305,008	35,08

2. (0,5 бала) Округліть 145,67 до десятків.

А	Б	В	Г
145,7	150	15	150,67

3. (0,5 бала) Обчисліть площу прямокутника зі сторонами 4,5 см і 6 см.

А	Б	В	Г
27 см ²	2,7 см ²	21 см ²	26 см ²

4. (0,5 бала) Яку частину хвилини становить 19 с?

А	Б	В	Г
$\frac{19}{360}$	$\frac{19}{100}$	$\frac{19}{3600}$	$\frac{19}{60}$

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між рівняннями (1–4) та його коренем (А–Д).

1	$3,5x = 7$	А	0,3
2	$x + 0,7 = 1$	Б	1
3	$x + 2x = 3,3$	В	1,1
4	$x - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$	Г	2
		Д	1,7

6. (1 бал) Обчисліть: $4 - \left(10\frac{16}{27} - 7\frac{11}{27} \right)$.

7. (1 бал) У книжці 240 сторінок. Катя прочитала 20 % усієї книжки. Скільки сторінок прочитала Катя?

8. (2 бали) Виконайте дії:

$$6,4 \cdot 0,35 - 0,48 : 1,6 + 1,4.$$

9. (2 бали) Власна швидкість голуба дорівнює 55 км/год, швидкість вітру — 5,5 км/год. Голуб летів 0,2 год проти вітру і 0,4 год за вітром. Який шлях пролетів голуб за весь цей час?

10. (2 бали) Трактористи зорали першого дня 12 % поля, другого дня — 24 % поля. Після цього їм залишилось зорати 320 га. Скільки гектарів займає поле?

Варіант 2

1. (0,5 бала) Запишіть число: сто п'ятдесят цілих сорок три тисячних.

А	Б	В	Г
150,43	150,0043	150,043	15,043

2. (0,5 бала) Округліть 578,34 до десятків.

А	Б	В	Г
580	578	578,3	578,4

3. (0,5 бала) Обчисліть площу прямокутника зі сторонами 4 см і 2,6 см.

А	Б	В	Г
10,4 см ²	104 см ²	11,4 м ²	17,2 см ²

4. (0,5 бала) Яку частину доби становить 5 год?

А	Б	В	Г
$\frac{5}{60}$	$\frac{5}{100}$	$\frac{5}{3600}$	$\frac{5}{24}$

5. (За кожен відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між рівняннями (1–4) та його кореням (А–Д).

1	$2,4x = 24$	А	0,4
2	$0,6 - x = 0,2$	Б	1,1
3	$x + 3x = 4,4$	В	10
4	$x - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$	Г	2
		Д	1

6. (1 бал) Обчисліть: $4 - \left(10\frac{16}{27} - 9\frac{11}{27} \right)$.

7. (1 бал) Перший тракторист зорав 15 % поля в 600 га. Скільки гектарів він зорав?

8. (2 бали) Виконайте дії:

$$6,8 \cdot 0,35 + 0,54 : 1,8 - 0,25.$$

9. (2 бали) Власна швидкість човна дорівнює 8 км/год. Човен йшов 0,6 год за течією річки і 0,8 год проти течії. Який шлях пройшов човен за весь цей час, якщо швидкість течії річки дорівнює 2,5 км/год?

10. (2 бали) Три хлопчика збирали гриби. Андрій зібрав 46 % грибів, Сергійко — 32 %, а Павлик — решту 66 грибів. Скільки грибів було зібрано?

Варіант 3

1. (0,5 бала) Запишіть число: чотириста шість цілих п'ять сотих.

А	Б	В	Г
406,05	406,5	406,005	460,05

2. (0,5 бала) Округліть 365,891 до сотень.

А	Б	В	Г
400	370	365,89	400,891

3. (0,5 бала) Обчисліть площу прямокутника зі сторонами 3 см і 3,6 см.

А	Б	В	Г
108 см ²	11,8 см ²	10,8 см ²	13,2 см ²

4. (0,5 бала) Яку частину години становить 13 хв?

А	Б	В	Г
$\frac{13}{60}$	$\frac{13}{100}$	$\frac{13}{3600}$	$\frac{13}{360}$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між рівнянням (1–4) та його кореням (А–Д).

1	$4,5x = 9$	А	0,3
2	$x + 0,6 = 1$	Б	1,2
3	$x + 2x = 3,6$	В	1
4	$x - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$	Г	2
		Д	0,4

6. (1 бал) Обчисліть: $4\frac{1}{9} + \left(10 - 7\frac{4}{9}\right)$.

7. (1 бал) До магазину завезли 560 кг картоплі. Першого дня було продано 14 % картоплі. Скільки кілограмів картоплі було продано?

8. (2 бали) Виконайте дії:
 $0,96 : 1,2 + 8,4 \cdot 0,65 - 0,35$.

9. (2 бали) Власна швидкість катера дорівнює 30 км/год, швидкість течії річки — 2,2 км/год. Спочатку катер йшов 1,2 год проти течії річки, потім 0,8 год за течією. Який шлях пройшов катер за весь цей час?

10. (2 бали) Змагання тривали три дні. Першого дня в них взяли участь 34 % усіх учасників, другого — 30 %, третього — решта 135 чоловік. Скільки всього було учасників змагань?

Варіант 4

1. (0,5 бала) Запишіть число: вісімсот двадцять цілих шість десятих.

А	Б	В	Г
802,6	820,6	820,06	802,06

2. (0,5 бала) Округліть 375,256 до сотих.

А	Б	В	Г
380	375,3	375,2	375,26

3. (0,5 бала) Обчисліть площу прямокутника зі сторонами 4 см і 2,8 см.

А	Б	В	Г
1,12 см ²	13,6 см ²	11,2 см ²	12,2 см ²

4. (0,5 бала) Яку частину хвилини становить 37 с?

А	Б	В	Г
$\frac{37}{60}$	$\frac{37}{360}$	$\frac{37}{3600}$	$\frac{37}{100}$

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установіть відповідність між рівнянням (1–4) та його кореням (А–Д).

1	$36x = 7,2$	А	0,4
2	$1 - x = 0,2$	Б	1
3	$x + 3x = 4,8$	В	1,2
4	$x - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$	Г	0,8
		Д	0,2

6. (1 бал) Обчисліть: $11 - \left(1\frac{6}{17} + 7\frac{5}{17}\right)$.

7. (1 бал) У книжці 140 сторінок. Петрик прочитав 20 % усієї книжки. Скільки сторінок прочитав Петрик?

8. (2 бали) Виконайте дії:
 $8,6 \cdot 0,15 - 0,56 : 1,4 - 0,15$.

9. (2 бали) Теплохід йшов 3,2 год за течією річки і 2,5 год проти течії. Який шлях пройшов теплохід за весь цей час, якщо його власна швидкість дорівнює 28,8 км/год, а швидкість течії річки — 2,2 км/год.

10. (2 бали) Магазин першого дня продав 34 % картоплі, завезеної до магазину, другого — 38 %, а третього — решту 448 кг. Скільки кілограмів картоплі було завезено до магазину?