

# Математика · 6 клас

## ДОМАШНЯ РОБОТА

Задачі на купівлю · Порівняння вартостей

### 1 Пам'ятка з формулами

#### Формули: ціна · кількість · вартість

Величина	Позначення	Формула	Приклад
Ціна	ц	$ц = в \div к$	$240 \div 6 = 40$ грн/шт
Кількість	к	$к = в \div ц$	$240 \div 40 = 6$ шт
Вартість	в	$в = ц \times к$	$40 \times 6 = 240$ грн

#### Як пов'язані три величини?

- Знаєш ціну і кількість  $\rightarrow в = ц \times к$
- Знаєш вартість і ціну  $\rightarrow к = в \div ц$
- Знаєш вартість і кількість  $\rightarrow ц = в \div к$
- Вартості рівні  $\rightarrow$  порівнюємо вирази:  $ц_1 \times к_1 = ц_2 \times к_2$

### 2 Тести — обери правильну відповідь

№	Запитання	Варіанти відповідей
1	Маша купила 7 олівців по 8 грн. Скільки вона заплатила?	А) 15 грн Б) 56 грн В) 48 грн Г) 64 грн
2	Антон заплатив 180 грн за 4 кг мандаринів. Яка ціна 1 кг?	А) 45 грн Б) 176 грн В) 720 грн Г) 184 грн
3	Катя купила 5 зошитів по $x$ грн і заплатила 60 грн. Яке рівняння?	А) $x + 5 = 60$ Б) $5x = 60$ В) $x \div 5 = 60$ Г) $60 - x = 5$
4	Дмитро купив 3 кг яблук по 35 грн, а Ольга — 5 кг груш по $x$ грн. Вони заплатили однакову суму. Яке рівняння?	А) $3 + 35 = 5x$ Б) $3 \cdot 35 = 5x$ В) $35x = 5 \cdot 3$ Г) $5x + 105 = 0$

### 3 Рівняння через прирівнювання вартостей

#### Задача 3.1

Сашко купив 4 олівці по 12 грн, а Вікторія — 6 ручок по  $x$  грн. Кожен заплатив однакову суму. Яка ціна однієї ручки?

Товар / Покупець	Ціна (ц)	Кількість (к)	Вартість (в)
Сашко (олівці)	12 грн	4 шт	
Вікторія (ручки)	$x$ грн	6 шт	

Умова рівності вартостей:

<b>Рівняння:</b>	
------------------	--

<b>Розв'язання:</b>	
---------------------	--

<b>Відповідь:</b>	
-------------------	--

#### Задача 3.2

Іра купила 8 кг персиків по  $x$  грн, а Ляоня — 5 кг черешні по 48 грн. Вони заплатили однакову суму. Знайди ціну 1 кг персиків.

Товар / Покупець	Ціна (ц)	Кількість (к)	Вартість (в)
Іра (персики)	$x$ грн	8 кг	
Ляоня (черешня)	48 грн	5 кг	

Умова рівності вартостей:

<b>Рівняння:</b>	
------------------	--

<b>Розв'язання:</b>	
---------------------	--

<b>Відповідь:</b>	
-------------------	--

### 4 Задача з двома пов'язаними невідомими

Микола купив 5 кг помідорів по  $x$  грн, а Ніна — 3 кг огірків. Ціна огірків на 10 грн більша, ніж ціна помідорів. Вони заплатили однакову суму. Знайди ціну кожного товару.

**Підказка:** помідори —  $x$  грн, огірки —  $(x + 10)$  грн.

Заповни стовпчик «Вартість» та прирівняй.

Покупець	Ціна (ц)	Кількість (к)	Вартість (в)
Микола (помідори)	x грн	5 кг	
Ніна (огірки)	(x + 10) грн		

Умова: вартість Миколи = вартість Ніни → \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

Рівняння:

Розв'язання:

Відповідь:

## 5 Підготовка до наступного уроку: Задачі на рух

Величина	Позн.	Формула	Приклад
Швидкість	v	$v = s \div t$	$120 \div 2 = 60$ км/год
Час	t	$t = s \div v$	$120 \div 60 = 2$ год
Відстань	s	$s = v \times t$	$60 \times 2 = 120$ км

### Питання-підказка для роздумів:

Велосипедист їхав 3 години зі швидкістю 15 км/год, а пішохід пройшов ту саму відстань за 9 годин.

Яка відстань? \_\_\_\_\_ Яка швидкість пішохода? \_\_\_\_\_

Пригадай: яка формула схожа на формулу вартості? Що спільного між «ціна × кількість» та «швидкість × час»?

## Чек-лист виконання

Блок	Що перевіряємо	Рівень / Позначка ✓
1	Знаю та можу пояснити формули ціни, кількості, вартості	● Базовий [ ]
2	Правильно обрав(ла) відповіді у тестах	● Базовий [ ]
3	Склав(ла) рівняння та розв'язав(ла) дві задачі через порівнювання	● Середній [ ]
4	Розв'язав(ла) задачу з двома пов'язаними невідомими	● Достатній [ ]
5	Ознайомився(лась) з формулами руху та відповів(ла) на питання-підказку	● Базовий [ ]

● Базовий — виконав(ла) | ● Середній — впорався(лась) | ● Достатній — молодець!