

$$(26+x) \cdot 5 - 42 = 138$$



$$(26+x) \cdot 5 = \square$$

$$26+x = \square$$

$$x = \square$$

$$(31-y):9+8=11$$



$$(31-y):9 = \square$$

$$31-y = \square$$

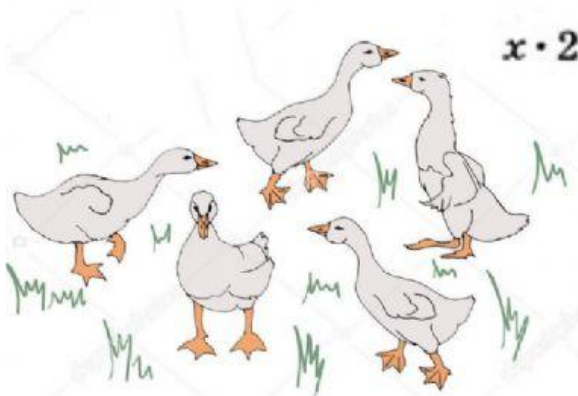
$$y = \square$$

$$250:a - 24 = 26$$



$$250:a = \square$$

$$a = \square$$



$$x \cdot 2 + 3 + 1 = 20$$



Летіла зграя гусей, а назустріч їм гусак.

– Добридень, 20 гусей!

– Ні, нас не 20. Коли б нас було вдвічі більше та ще 3 гусей, та ще й ти з нами, то тоді б нас було 20. Скільки було гусей?

Урок 6

РОБОТА. ПРОДУКТИВНІСТЬ. ЧАС ФОРМУЛА РОБОТИ

Валі та Галі доручили зробити прапорці для ялинки. Валя виготовила за 2 години 40 прапорців, а Галя за 3 години – 45 прапорців. Хто з них працює швидше?

Валя зробила менше прапорців, але вона й працювала менше. Щоб порівняти, хто з них працював швидше, а хто повільніше, треба обчислити, скільки прапорців зробила кожна з дівчаток за 1 год:

$$40 : 2 = 20 \text{ (пр.)}, \quad 45 : 3 = 15 \text{ (пр.)}.$$

Тепер видно, що Валя працювала швидше, оскільки вона зробила за годину 20 прапорців, а Галя – лише 15.

Роботу, виконану за одиницю часу, називають **продуктивністю**.

У нашому прикладі продуктивність Валі – 20 прапорців за годину, а продуктивність Галі – 15 прапорців за годину.

Якщо позначити всю виконану роботу буквою A , продуктивність – буквою v , а час роботи – буквою t , то можна записати рівність:



$$A = v \cdot t.$$

Ця рівність називається **формулою роботи**. Вона означає, що **робота дорівнює продуктивності, помноженій на час роботи**.

Із формули роботи за правилом знаходження невідомого множника легко знайти величини v і t :

$$v = A : t, \quad t = A : v.$$

1

Поясни зміст речень.

- а) Василько їсть морозиво з продуктивністю 3 морозива за годину.
- б) Галя ліпить пельмені з продуктивністю 2 штуки за хвилину.
- в) Денис робить табуретки з продуктивністю 4 табуретки за день.
- г) Льоня читає книги з продуктивністю 5 книг за рік.
- д) Гена копає картоплю з продуктивністю 3 відра за годину.



2

Майстер виточує 8 деталей за годину. Скільки деталей він зробить за 2 год? 4 год? 6 год? t год? Заповни таблицю й запиши залежність роботи A , виконаної майстром, від часу роботи t .

t год	2	4	6	7	9	t
A дет.						

 $v = 8$ дет./год

 $A =$

3

Тетянці треба вимити 36 тарілок. Скільки часу вона витратить на цю роботу, якщо буде мити за хвилину 2 тарілки? 3 тарілки? 4 тарілки? 6 тарілок? 9 тарілок? v тарілок? Заповни таблицю й запиши залежність часу роботи t від продуктивності v .

v тар./хв	2	3	4	6	9	v
t хв						

 $A = 36$ тар.

 $t =$

4

Володя має встигнути полити город за 3 години. Скільки відер він принесе, якщо за годину приносить 4 відра? 6 відер? 7 відер? 8 відер? 9 відер? v відер? Заповни таблицю й запиши залежність загального числа відер A від продуктивності v .

v від./год	4	6	7	8	9	v
A від.						

 $t = 3$ год

 $A =$