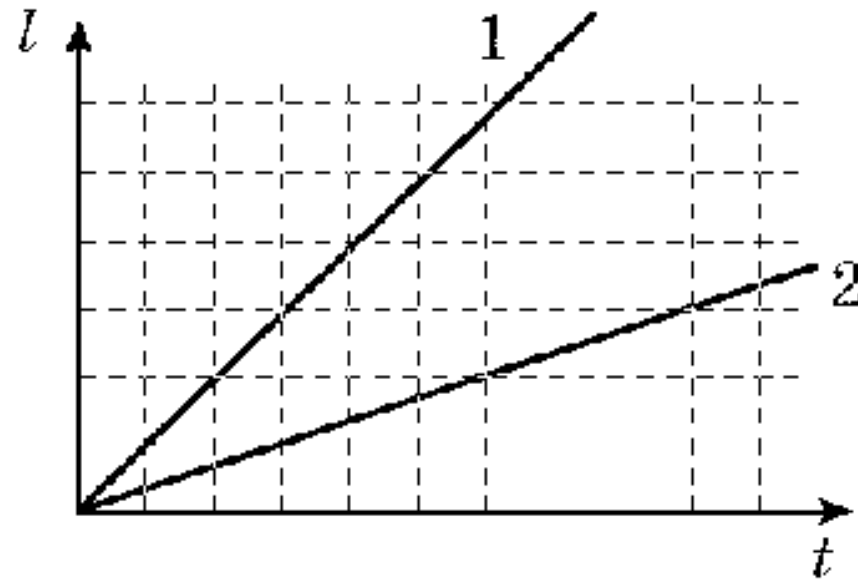


Сьогодні  
25.04.2024

Урок  
№ 149



## Приклади графіків залежності між величинами

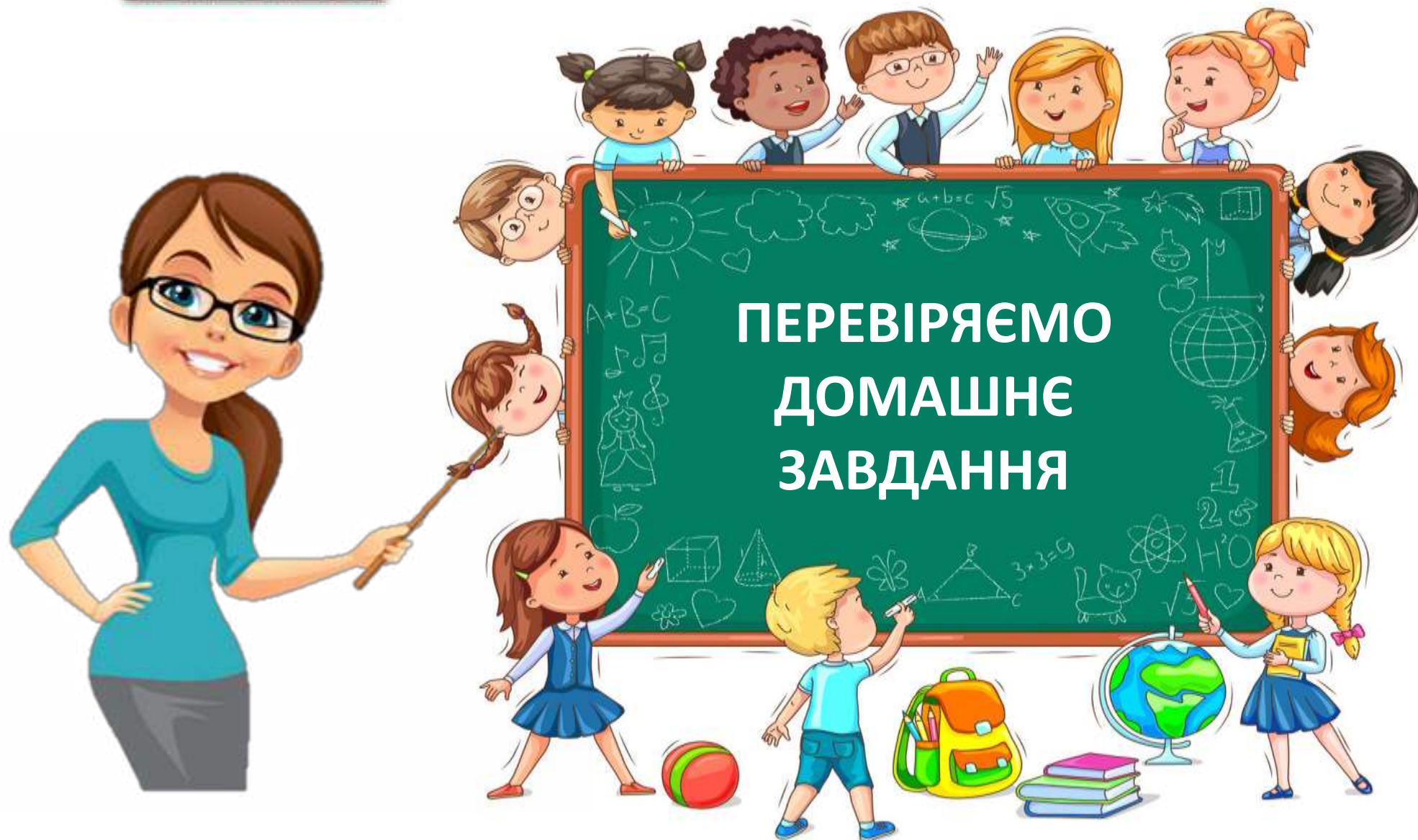


Математика – наука  
Точна і серйозна.  
І прожить без неї нам  
Навіть дня не можна.  
Міркуємо – швидко!  
Відповідаємо – правильно!  
Лічимо – точно!  
Пишемо – гарно!



Сьогодні  
25.04.2024

Перевірка домашнього завдання



Сьогодні  
25.04.2024

## Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

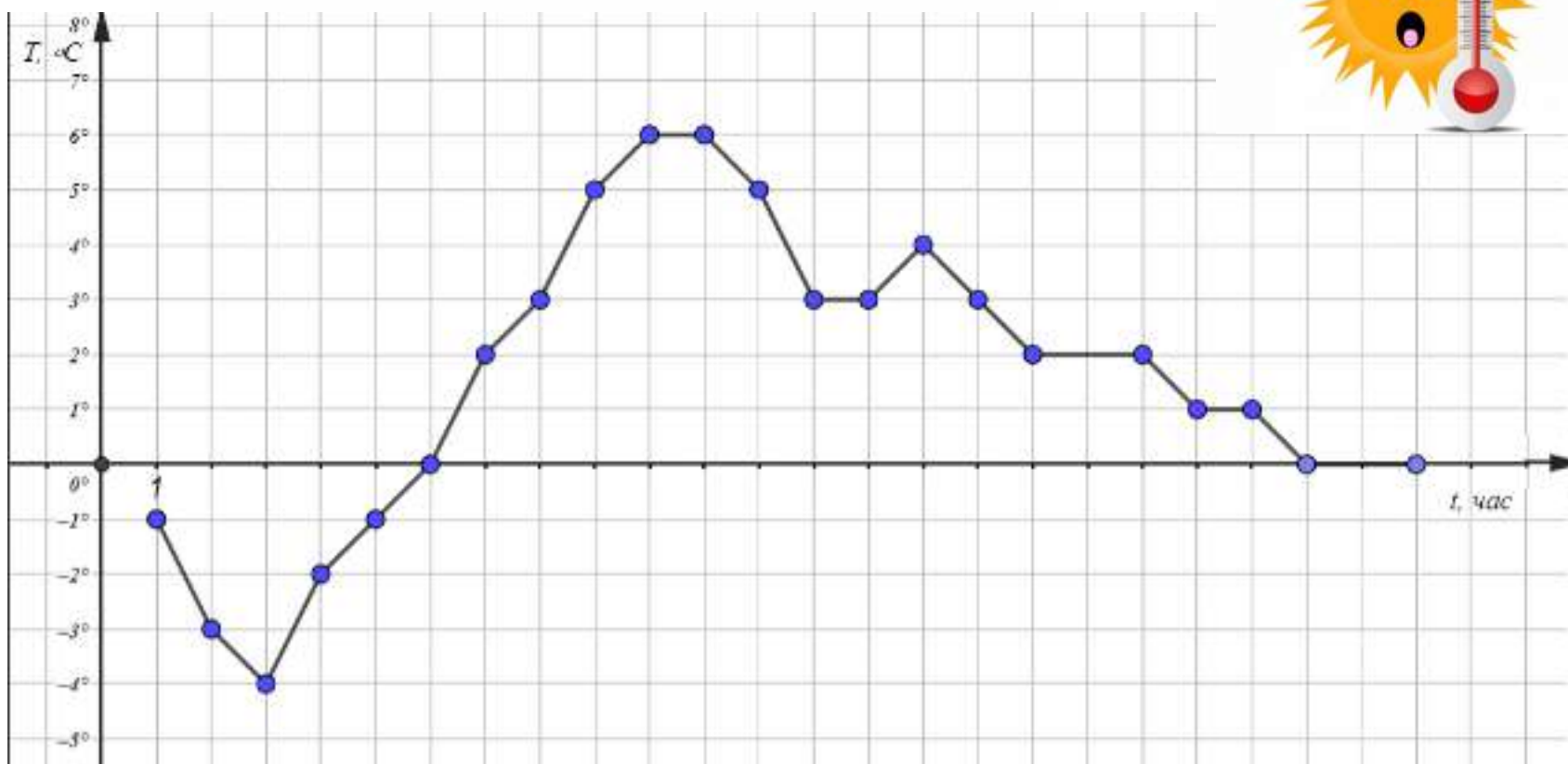
Мета уроку:  
навчитися будувати графіки за  
даними таблиці відповідних  
значень величин, а також умінь  
«читати» побудовані графіки  
залежностей; відпрацювати  
обчислювальні навички





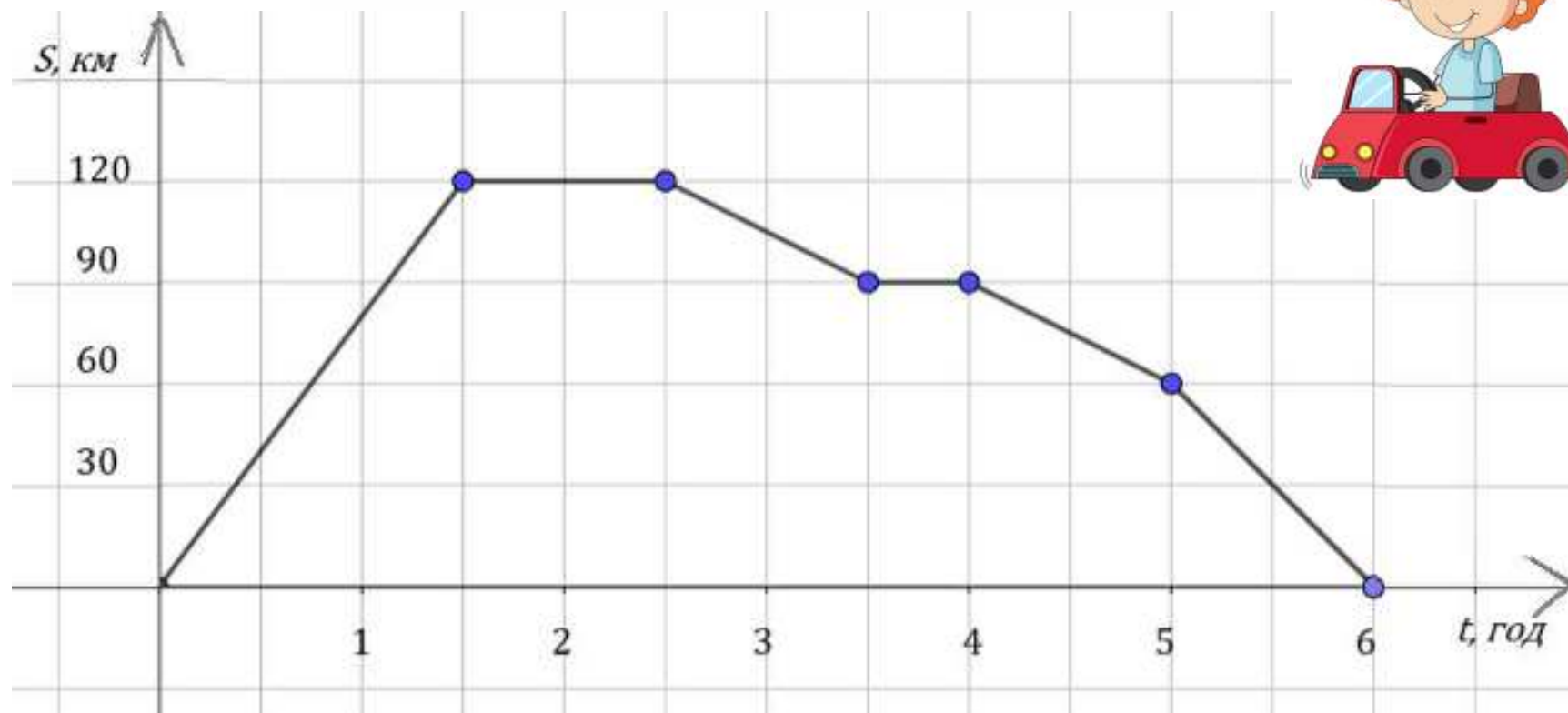
На малюнку зображено графік залежності температури повітря ( $T, ^\circ\text{C}$ ) від часу ( $t, \text{год}$ ). Користуючись даним графіком знайди, на скільки градусів змінилася температура у проміжку часу від 20 год. до 21 год.?

## Математична розминка



Водій виїхав з дому й через деякий час повернувся назад. Під час подорожі він здійснив дві зупинки на відпочинок. Проаналізуй поданий графік зміни відстані водія від дому залежно від часу та надай відповідь на питання.

## Математична розминка



Скільки часу знадобилось водієві щоб наблизитись додому на відстань у 90 км?

Цифру 1 «пишемо» носом,  
цифру 2 – підборіддям,  
цифру 3 – правим плечем,  
цифру 4 – лівим плечем,  
цифру 5 – «пишемо» правим ліктем,  
цифру 6 – лівим ліктем,  
цифру 7 – правим коліном,  
цифру 8 – лівим коліном,  
цифру 9 – правою ногою.



# Класна робота



(Усно.)

Яку цифру треба поставити замість зірочки, щоб число  $792^*$  ділилося націло на 6, але не ділилося націло на 10?





## Завдання № 1592

(Усно.) За графіком (мал. 110) дай відповіді на запитання:

- 1) о котрій годині температура була найнижчою, якою саме;
- 2) о котрій годині температура була найвищою, якою саме;
- 3) упродовж якого часу температура повітря була нижчою від нуля, вищою за нуль;
- 4) на скільки градусів змінилася температура у проміжку часу від 4 год до 10 год; від 16 год до 22 год;
- 5) упродовж якого часу температура знижувалася, упродовж якого підвищувалась?



**Завдання № 1592****Розв'язання:**

- 1)  $-5^{\circ}\text{C}$  о 4 год;
- 2)  $5^{\circ}\text{C}$  о 14 год;
- 3) Нижче від нуля з 0 год до 8 год і з 22 год до 24 год; вище від нуля з 8 год до 22 год;
- 4) За проміжок часу ві 4 год до 10 год температура підвищилася від  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $1^{\circ}\text{C}$ , тобто на  $6^{\circ}\text{C}$ ;  
За проміжок часу від 16 год до 22 год температура знизилась від  $3^{\circ}\text{C}$  до  $0^{\circ}\text{C}$ , тобто на  $3^{\circ}\text{C}$ ;
- 5) Температура знижувалась з 0 год до 4 год і з 14 год до 24 год;  
Температура підвищувалась з 4 год до 14 год.

## Завдання № 1593

Пішохід проходить одну й ту саму відстань 12 км з різними швидкостями.

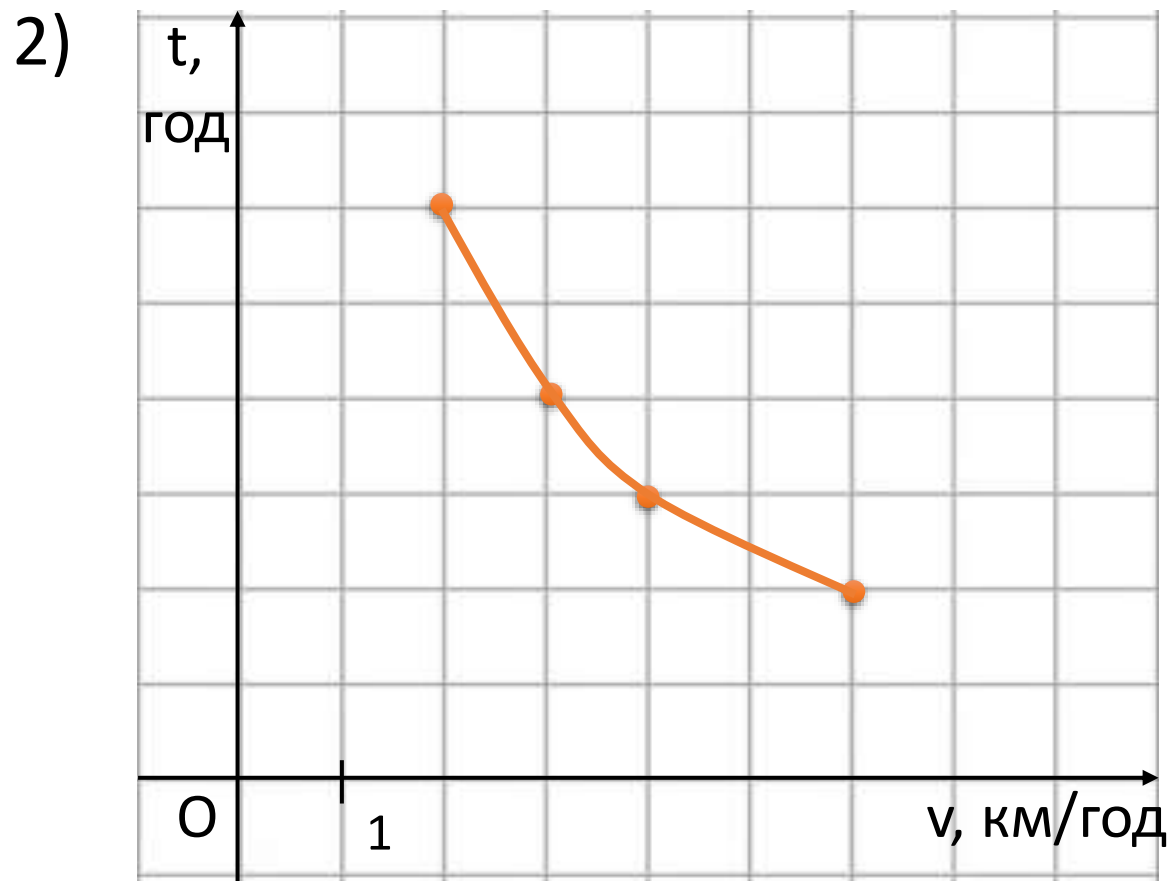
1) Склади в зошиті таблицю залежності витраченого часу  $t$  (у год) від швидкості руху  $v$  (у км/год):

$v$ , км/год	2	3	4	5	6
$t$ , год	6	4	3	2,4	2

2) Побудуй графік залежності часу  $t$  від швидкості руху  $v$ .

## Завдання № 1593

### Розв'язання:





## Завдання № 1595

На малюнку 113 зображено графік руху туриста. На осі абсцис відкладено час  $t$  (у год), а на осі ординат — відстань  $s$  (у км), на якій перебуває турист від табору. Знайди:

- 1) на якій відстані від табору турист був через 3 год після виходу з нього; через 5 год; через 8 год;
- 2) скільки часу витратив турист на зупинку;
- 3) через скільки годин після виходу з табору турист був за 6 км від табору; за 9 км від табору.



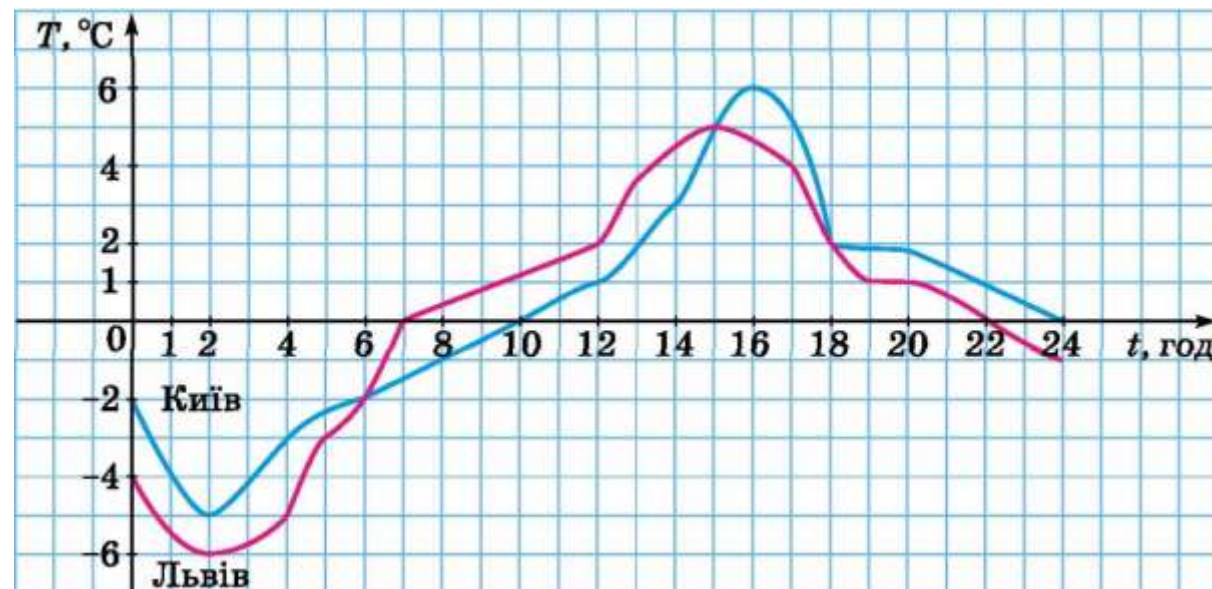
**Завдання № 1595****Розв'язання:**

- 1) Через 3 год – на відстані 9 км;  
Через 5 год – на відстані 12 км;  
Через 8 год – на відстані 16 км;
- 2) На зупинку турист витратив 2 год;
- 3) На відстані 6 км від табору турист був через 2 год і через 8 год після виходу з табору;  
На відстані 9 км від табору турист був через 3 год і через 7 год після виходу з табору.



## Завдання № 1597

На малюнку 115 зображено два графіки залежностей температури повітря ( $T$ , °C) від часу ( $t$ , год) у двох містах: Києві (синім кольором) і Львові (червоним кольором) в один і той самий день.



## Завдання № 1597

### (I)

Користуючись графіком, визнач:

- 1) яку температуру показав термометр у кожному з міст о 2 год; о 4 год; о 12 год; о 22 год;
- 2) о котрій годині в кожному із цих міст термометр показував 0 °С; 2 °С;
- 3) у який період часу температура повітря в кожному із цих міст була нижчою від нуля; вищою за нуль;



## Завдання № 1597

### Розв'язання (I):

1)

t, год	2	4	12	22
Температура у Києві, °C	5	-3	1	1
Температура у Львові, °C	-6	-5	2	0

2)

T, °C	У Києві, год	У Львові, год
0°	10; 24	7; 22
2°	15; 18	12; 18

3)

T, °C	У Києві, год	У Львові, год
Нижча від нуля	З 0 год до 10 год	З 0 год до 7 год З 22 год до 24 год
Вища від нуля	З 10 год до 24 год	З 7 год до 22 год

## Завдання № 1597

### (II)

Користуючись графіком, визнач:



- 4) о котрій годині температура повітря в кожному із цих міст була однаковою; якою саме;
- 5) у який період часу температура повітря в Києві була вищою, ніж у Львові; у Львові була вищою, ніж у Києві;
- 6) якою в кожному із цих міст була найнижча температура; найвища;
- 7) яку температуру повітря показував термометр у Львові, коли в Києві було  $-2^{\circ}\text{C}$ .

## Завдання № 1597

### Розв'язання (II):

4)  $-4^{\circ}\text{C}$  о 6 год;  $5^{\circ}\text{C}$  о 15 год;  $2^{\circ}\text{C}$  о 18 год;

5) Температура повітря у Києві була вищою, ніж у Львові, з 0 год до 6 год і з 15 год до 24 год; Температура повітря у Львові була вищою, ніж у Києві, з 6 год до 15 год;

6)

Т, $^{\circ}\text{C}$	У Києві, год	У Львові, год
Найнижча	-5	-6
Найвища	6	5

7) Коли у Києві було  $-2^{\circ}\text{C}$  о 0 год, у Львові було  $-4^{\circ}\text{C}$ , а коли у Києві було  $-2^{\circ}\text{C}$  о 6 год, у Львові також було  $-2^{\circ}\text{C}$ .

## Завдання № 1598

У баку 3500 л води. Щогодини з бака виливається 500 л води.

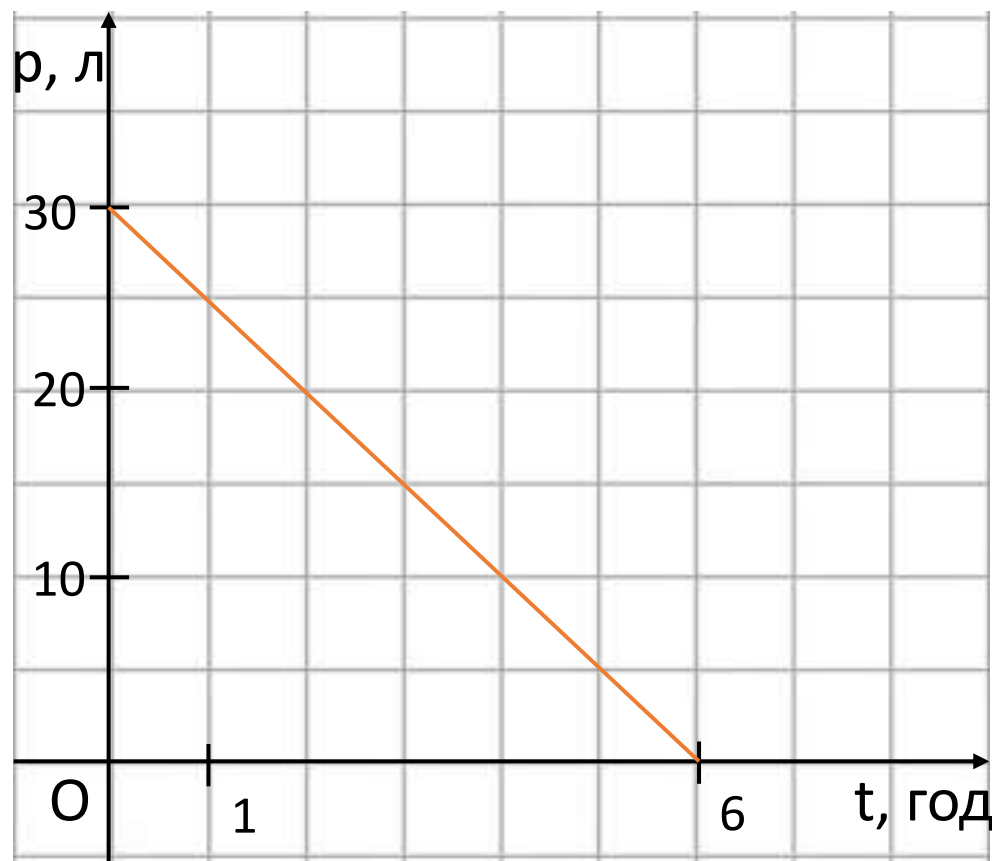
1) Склади в зошиті таблицю залежності об'єму води  $p$  (у л), що залишається у баку, від часу  $t$  (у год):

$t$ , год	0	1	2	3	4	5	6	7
$p$ , л	3500	3000	2500	2000	1500	1000	500	0



## Завдання № 1598

2) Побудуй графік залежності об'єму води  $p$  від часу  $t$ .



Сьогодні  
25.04.2024

## Завдання для домашньої роботи

Опрацюй підручник  
сторінки 138-144.  
Виконай завдання  
№ 1596, 1599, 1603.



Сьогодні  
25.04.2024

## Рефлексія. Вправа «5 питань»

Яке завдання  
сподобалось  
найбільше?

Що ти сьогодні  
виконав?

Про що нове ти  
сьогодні  
дізнався?

Чим ти сьогодні  
допоміг іншим?

Над чим ще  
потрібно  
подумати?

