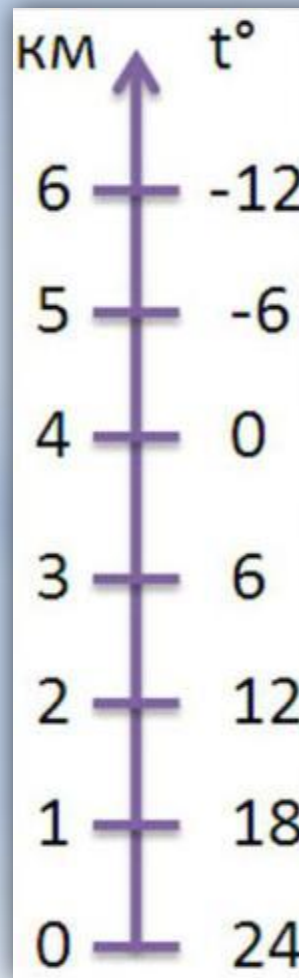
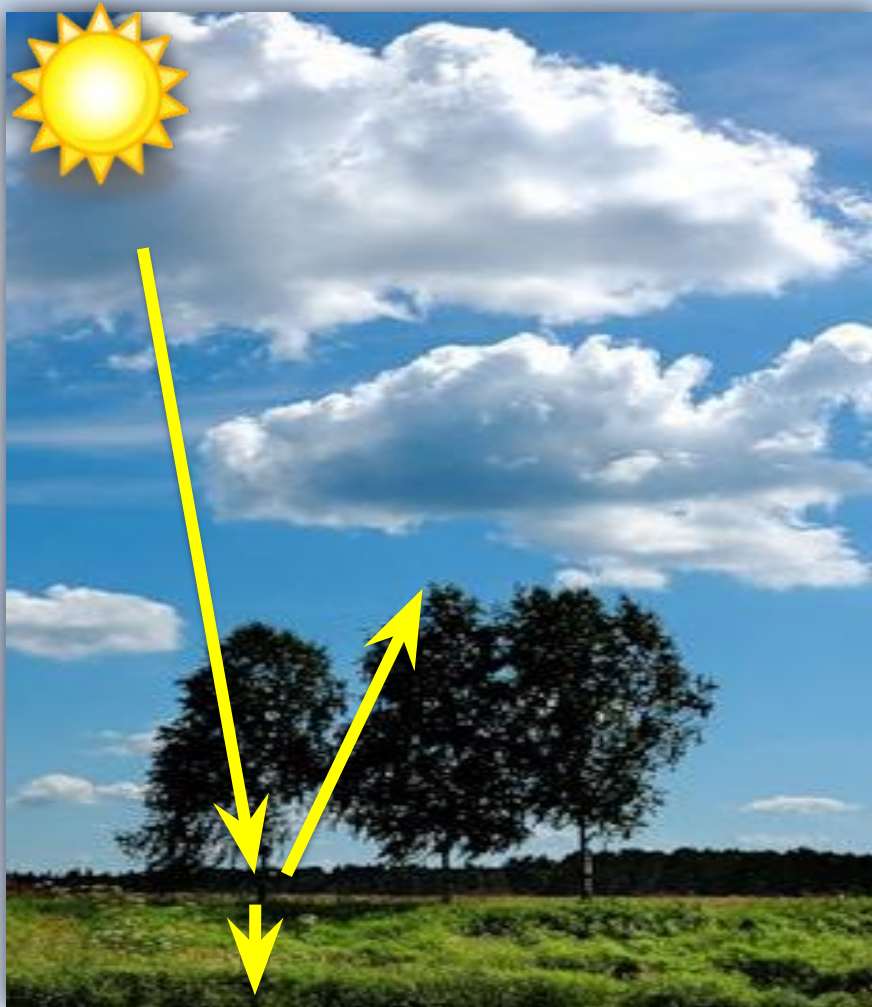




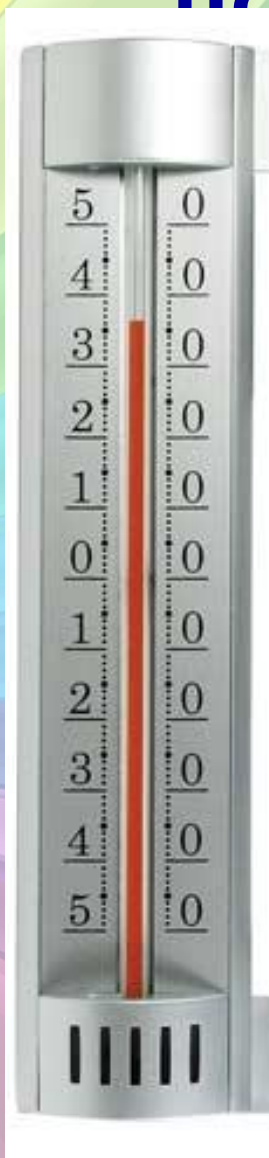
**Добовий і річний хід
температури повітря,
причини їхнього
коливання.**

Як нагрівається повітря

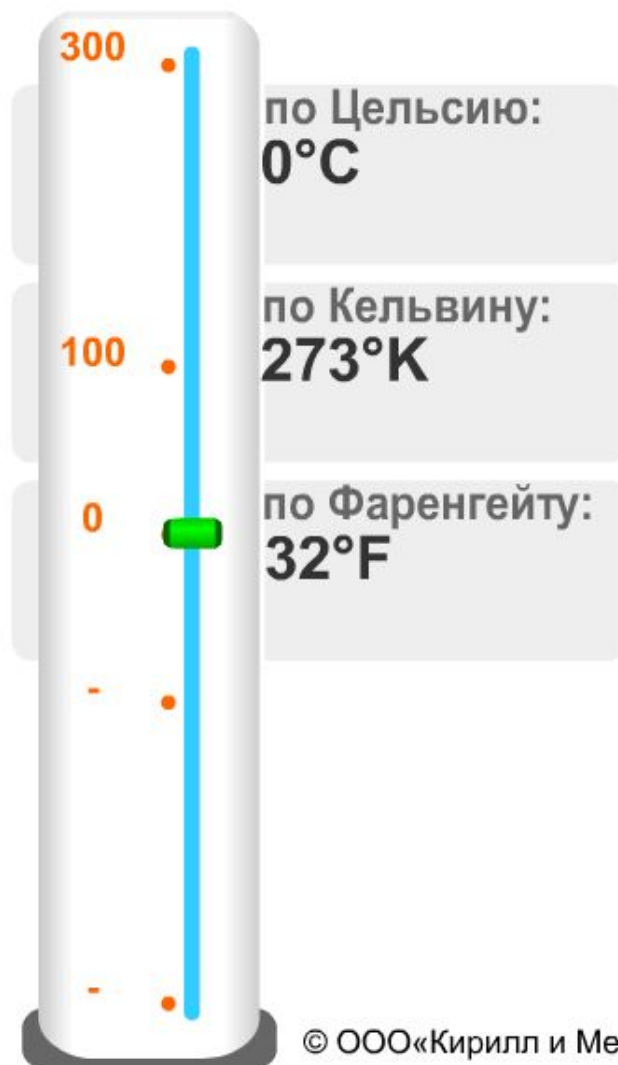


температура
ра
знижується
на 6°

Вимірювання температури повітря



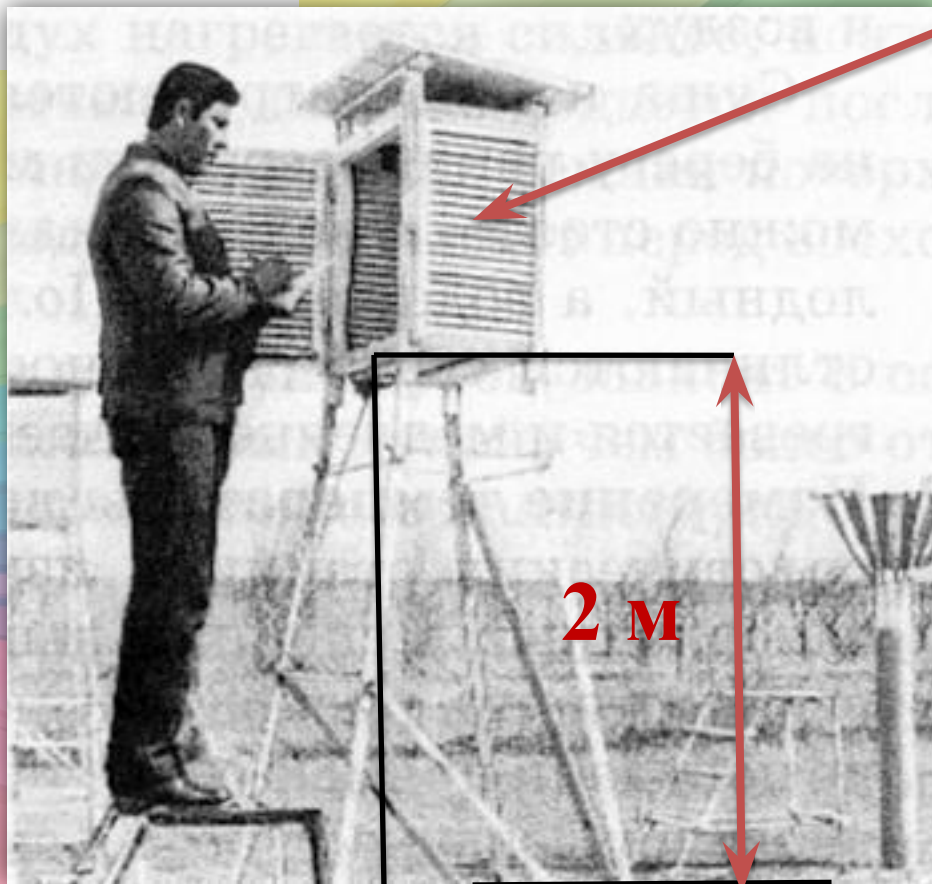
Температурные шкалы





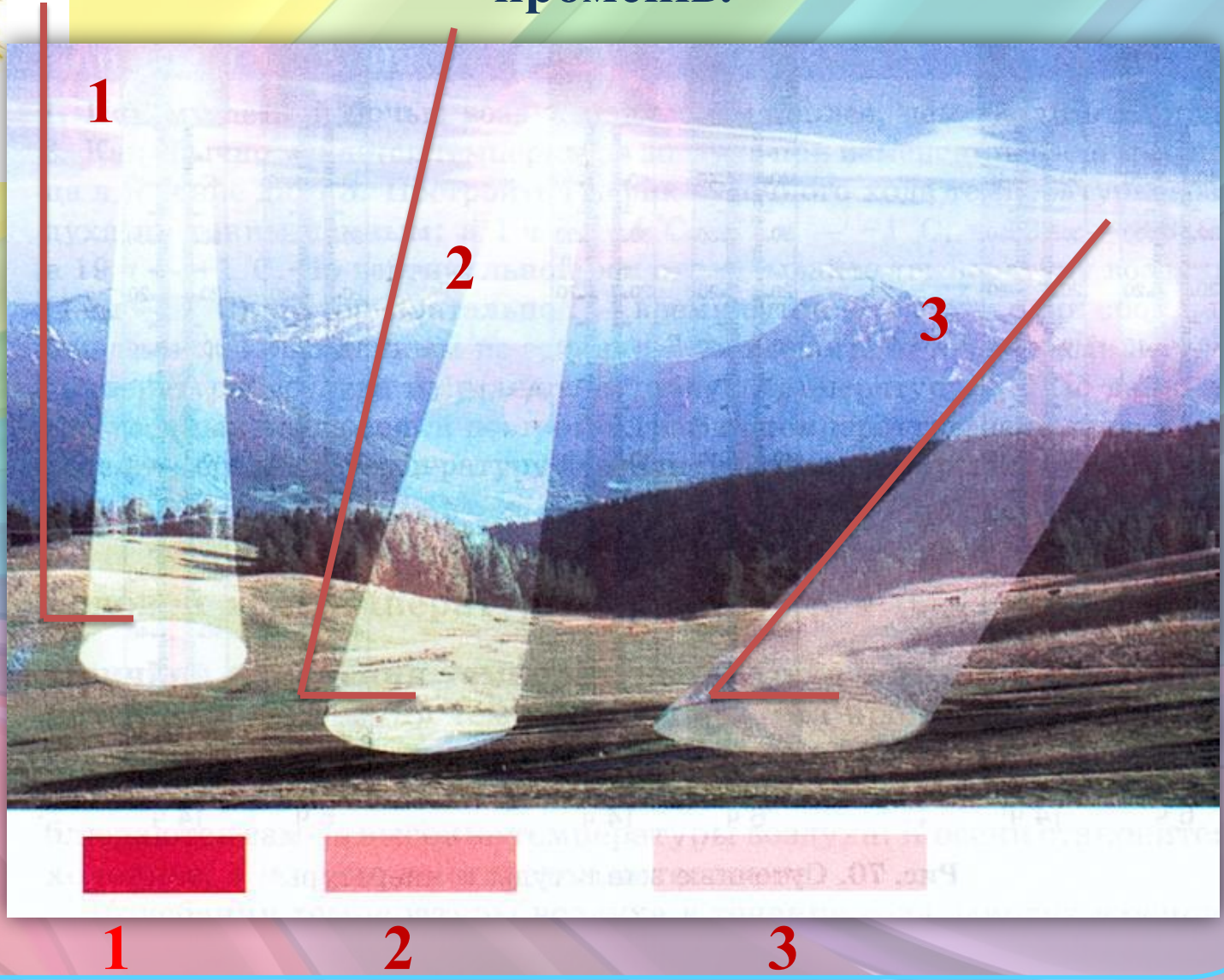
Вимірювання температури

- термометр поміщають в спеціальну будку
- будка з термометром знаходиться на висоті 2 м від поверхні землі
- будка потрібна для того, щоб на термометр не потрапляли прямі сонячні промені





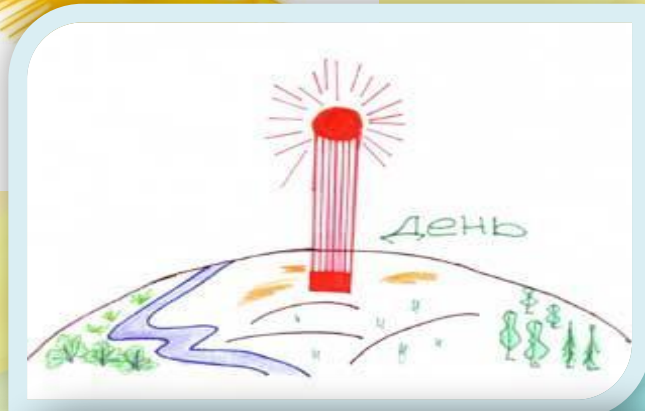
Коливання температури повітря протягом доби залежать від кута падіння сонячних променів.



Добовий хід температури повітря.

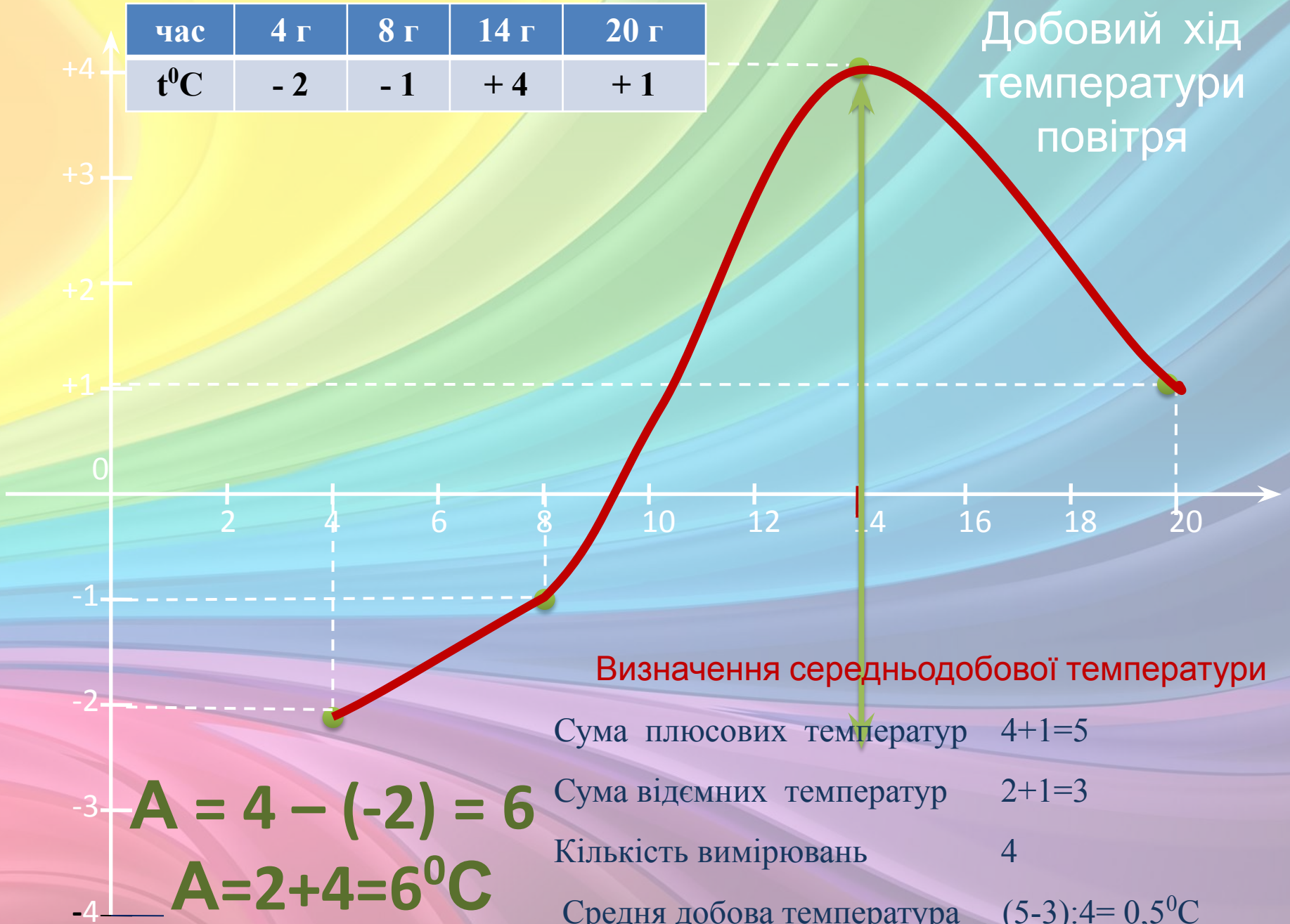


- Опівдні надходить найбільше сонячної енергії. Проте найвища температура спостерігається через 2-3 год після полудня, так як на передачу тепла від поверхні Землі до тропосфері потрібен час.
- Сонце низько над горизонтом. Земля охолоджується, температура повітря знижується
- Земля охолола за ніч. Сонце знаходиться низько над горизонтом. Найхолодніше перед сходом Сонця.



час	4 г	8 г	14 г	20 г
$t^{\circ}\text{C}$	-2	-1	+4	+1

Добовий хід температури повітря



$A = 4 - (-2) = 6$
 $A = 2 + 4 = 6^{\circ}\text{C}$

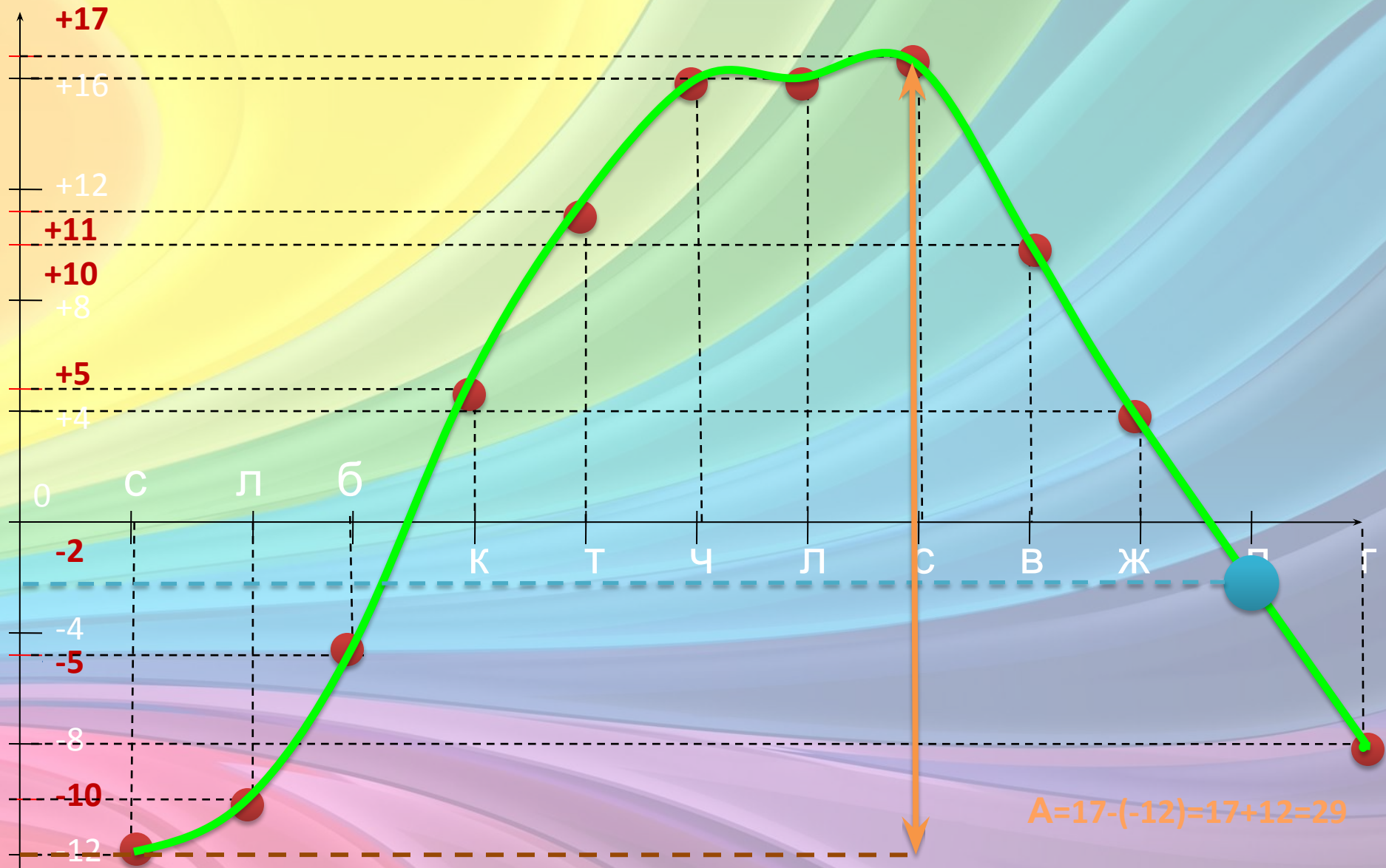
Визначення середньодобової температури

Сума плюсових температур $4 + 1 = 5$

Сума відємних температур $2 + 1 = 3$

Кількість вимірювань 4

Средня добова температура $(5 - 3) : 4 = 0,5^{\circ}\text{C}$



с	л	б	к	т	ч	л	с	в	ж	л	г	Средняя	А
-12	-10	-5	+5	+11	+16	+16	+17	+10	+4	?	-8	?	?



Середні багаторічні температури за місяць

с	л	б	к	т	ч	л	с	в	ж	л	г	Середня	А
-12	-10	-5	+5	+11	+16	+16	+17	+10	+4	-2	-8	?	?

Сума плюсових температур $5+11+16+16+17+10+4=79$

Сума відємних температур $12+10+5+2+8=37$

Від більшого віднімаємо менше $79-37=42$ (ставим знак більшого)

Кількість вимірювань 12

Середня річна температура $42:12=3,5$

Річна амплітуда температур $17-(-12)=17+12=29$



Самостійна робота

Середні багаторічні температури за місяць
в Миколаєві

Температура	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Середня річна	амплітуда
Середня	-3,1	-1,8	2,6	10,2	16,5	20,4	22,3	21,8	16,9	10,3	4,4	-0,1		

Сума плюсових температур

Сума відємних температур

Від більшого віднімаємо менше (ставимо знак більшого)

Кількість вимірювань 12

Середня річна температура

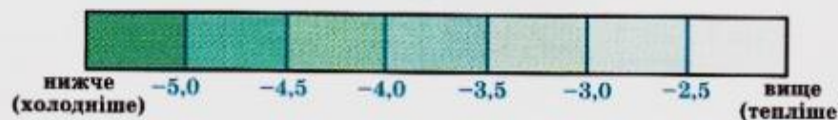
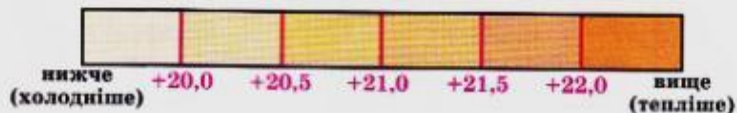
Річна амплітуда температур



Карта ізотерм

Ізотерма – це лінія, яка з'єднує точки з однаковою середньомісячною температурою

СЕРЕДНЯ МІСЯЧНА ТЕМПЕРАТУРА ПОВІТРЯ (у градусах Цельсія, °C)





Цікавинки

«**Полюс спеки**» розташований біля Лівійського міста Тріполі (Північна Африка), там термометр у затінку показує $+57,8\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Найбільш висока середньорічна температура повітря на планеті в Джібуті (Аденська затока) – $+30,1\text{ }^{\circ}\text{C}$, за іншими даними – $34,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (м. Далоль в Ефіопії).

«**Полюс холоду**» – це центральна частина Антарктиди, на станції «Восток». Тут було зареєстровано найнижчу температуру – $89,2\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Домашнє завдання

параграф 31 опрацювати

1 варіант

с	л	б	к	т	ч	л	с	в	ж	л	г	Середня	А
-8	-6	-2	+7	+12	+16	+18	+19	+11	?	-1	-6	?	?

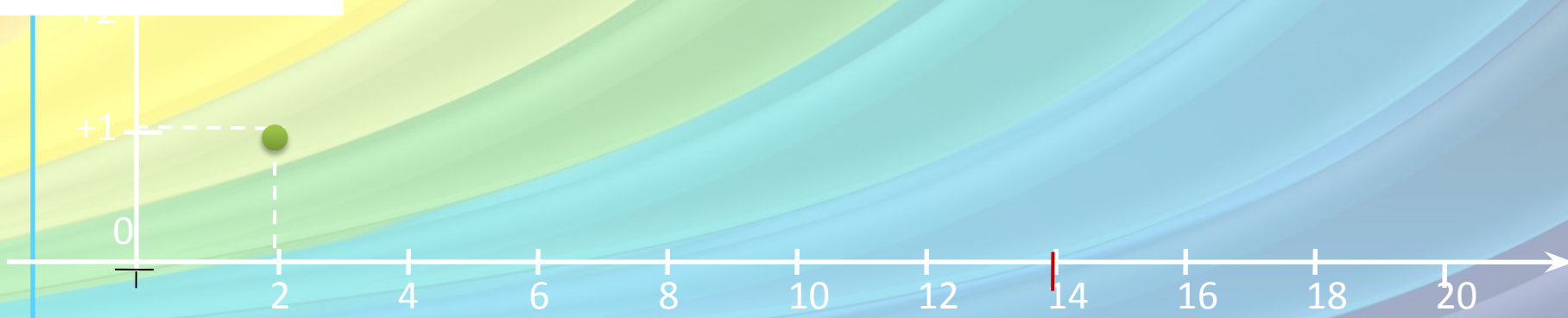
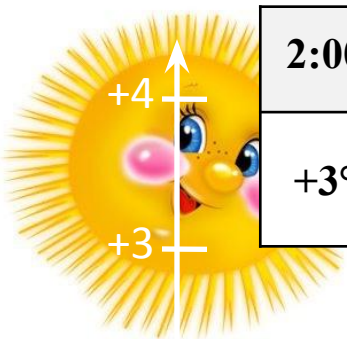
2 варіант

с	л	б	к	т	ч	л	с	в	ж	л	г	Середня	А
-12	-10	-4	+3	+7	+16	+19	+18	+8	?	-7	-10	?	?

- накреслити графік річного ходу температур
- за графіком визначити температуру в жовтні
- розрахувати середню річну температуру
- розрахувати річну амплітуду температур

Добовий хід температури повітря

2:00	5:00	8:00	11:00	14:00	17:00	20:00	23:00
+3°	+2°	+1°	+3°	+3°	+2°	+1°	+2°



$$A = \text{мак} - \text{мін} = 6$$

Визначення середньодобової температури

Сума плюсових температур

Сума відємних температур

Кількість вимірювань 8

Средня добова температура (сума):8= ___°C