



# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ «АТМОСФЕРА»

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Определите среднюю  
суточную температуру по  
таким данным:

$-3^{\circ}$ ,  $+5^{\circ}$ ,  $-2^{\circ}$ ,  $+4$

-3°, +5°, -2°, +4

Сумма - (5)

Сумма + (9)

$$9 - 5 = 4$$

$$4 : 4 = 1$$

1. Определите среднюю  
суточную температуру по  
таким данным:

+3°, 0°, -12°, +1°

2. Определите среднюю  
суточную температуру  
по таким данным:

$-20^{\circ}$ ,  $-14^{\circ}$ ,  $-11^{\circ}$ ,  $-3$

3. Определите среднюю  
суточную температуру  
по таким данным:

$-1^{\circ}$ ,  $+7^{\circ}$ ,  $+9^{\circ}$ ,  $-3^{\circ}$

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУДЫ ТЕМПЕРАТУРЫ

Определите амплитуду  
температуры по таким  
данным:

$-3^{\circ}$ ,  $+5^{\circ}$ ,  $-2^{\circ}$ ,  $+4$

$-3^{\circ}, +5^{\circ}, -2^{\circ}, +4$

Самая холодная температура  
-3

Самая теплая температура  
+5

Знаки разные, значит амплитуду  
находят суммируя цифры

$$A = 3 + 5 = 8$$



-13°, -25°, -10°, -6°

Если знаки одинаковые, то  
из большего числа  
вычитаем меньшее

$$A = 25 - 6 = 19^\circ$$

4. Определите амплитуду температуры по таким данным:

$+3^{\circ}$ ,  $0^{\circ}$ ,  $-12^{\circ}$ ,  $+1$

5. Определите  
амплитуду  
температуры по таким  
данным:

$-20^{\circ}$ ,  $-14^{\circ}$ ,  $-11^{\circ}$ ,  $-3$

6. Определите  
амплитуду температуры  
по таким данным:

$-1^{\circ}$ ,  $+7^{\circ}$ ,  $+9^{\circ}$ ,  $-3^{\circ}$

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА  
ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ  
С ВЫСОТОЙ

На каждый  
километр  
температура  
понижается на  $6^{\circ}$

НА КАКУЮ ВЫСОТУ ПОДНЯЛСЯ  
САМОЛЕТ, ЕСЛИ ЗА ЕГО БОРТОМ  
ТЕМПЕРАТУРА  $-26^{\circ}$ , А У  
ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ  $+10^{\circ}$ ?

$$1) 26 + 10 = 36 -$$

разница температуры

$$2) 36 : 6 = 6 \text{ км- высота}$$

7. На какую высоту поднялся самолет, если за его бортом температура  $-30^{\circ}$ , а у поверхности Земли  $+12^{\circ}$ ?

8. Определите висоту  
горы, если температура  
воздуха у подножья  
 $+24^{\circ}$

, а на вершине  $0^{\circ}$



ЧЕМУ РАВНА ТЕМПЕРАТУРА  
ВОЗДУХА НА ВЕРШИНЕ ГОРЫ  
ВЫСОТОЙ 3 КМ, ЕСЛИ У ЕЕ  
ПОДНОЖИЯ ОНА  $+20^{\circ}$ ?

$$1) 3 * 6 = 18^{\circ}$$

$$2) 20 - 18 = 2^{\circ}$$

9. Какова температура воздуха за бортом самолета, летящего на высоте 6 км, если температура воздуха у земной поверхности  $+20^{\circ}$ ?

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Атмосферное  
давление понижается  
с высотой на каждые  
10 м на

1 мм рт. ст.

Летчик поднялся на высоту 2 000 м. Каково атмосферное давление воздуха на этой высоте, если у поверхности Земли оно 750 мм рт. ст.?

$$1) 2000 : 10 * 1 = 200 \text{ мм рт ст}$$

$$2) 750 - 200 = 550 \text{ мм рт ст}$$

10. Чему равно атмосферное давление на вершине холма высотой 2100 м, если у подножия оно составляет 758 мм?

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА

Составляется пропорция

Максимально возможное  
содержание водяного пара-

это 100 %, то что есть в данный  
момент –  $x$  %

ОПРЕДЕЛИТЕ ОТНОСИТЕЛЬНУЮ  
ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА, ЕСЛИ ПРИ  
ТЕМПЕРАТУРЕ  $+20^{\circ}\text{C}$  В ВОЗДУХЕ  
СОДЕРЖИТСЯ 10 Г ВОДЯНОГО ПАРА,  
А МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНОЕ  
СОДЕРЖАНИЕ ВЛАГИ ПРИ ДАННОЙ  
ТЕМПЕРАТУРЕ 17 ГРАММ. ОТВЕТ  
ОКРУГЛИТЕ ДО ЦЕЛОГО ЧИСЛА.

17 г- 100 %

10 г – x %

$$x = 10 * 100 / 17 = 59 \%$$

11. Определи относительную влажность воздуха, если при температуре  $+10^{\circ}\text{C}$  в воздухе содержится 5 г водяного пара, а максимально возможное содержание влаги при данной температуре 9 грамм. Ответ округлите до целого числа