

# Решение задач на $t^{\circ}\text{C}$ воздуха и АД

6 класс

**Дано:**

$$A_{\Delta \text{ п}} = H_{A_{\Delta}}$$

$$T_{\text{в}} = -10^{\circ}\text{C}$$

$$H_{\text{горы}} = 2500 \text{ м}$$

**Решение:**

При  $\uparrow$  на 1 км  $\rightarrow t^{\circ}\text{C}$  воздуха  $\downarrow$  на  $6^{\circ}\text{C}$

При  $\uparrow$  на 10,5 м  $\rightarrow A_{\Delta}$  воздуха  $\downarrow$  на 1 мм. рт. ст.

$$H_{A_{\Delta}} = 760 \text{ мм. рт. ст.}$$

**Найти:**

$$A_{\Delta \text{ в}} - ?$$

$$T_{\text{п}} - ?$$

1)  $2500:10,5=238$  (мм.рт.ст.) – на столько изменится

$$A_{\Delta}$$

2)  $760-238=522$  (мм.рт.ст.) –  $A_{\Delta \text{ в}}$

3)  $2,5 \times 6 = 15$  ( $^{\circ}\text{C}$ ) – на столько изменится  $t^{\circ}\text{C}$   
воздуха

4)  $-10+15=+5$  ( $^{\circ}\text{C}$ ) –  $T_{\text{п}}$

**Ответ:** 522 мм.рт.ст. и  $+5^{\circ}\text{C}$

**Дано:**

$$A_{\text{Д П}} = H_{\text{АД}}$$

$$T_{\text{П}} = +8 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$T_{\text{В}} = -1 \text{ } ^\circ\text{C}$$

**Найти:**

$$A_{\text{Д В}} - ?$$

$$H_{\text{горы}} - ?$$

**Решение:**

При  $\uparrow$  на 1 км  $\rightarrow t^\circ \text{ C}$  воздуха  $\downarrow$  на  $6^\circ \text{ C}$

При  $\uparrow$  на 10,5 м  $\rightarrow A_{\text{Д}}$  воздуха  $\downarrow$  на 1 мм. рт. ст.

$H_{\text{АД}} = 760$  мм. рт. ст.

**Дано:**

$$A_{\text{Д П}} = H_{\text{АД}}$$

$$T_{\text{П}} = +8 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$T_{\text{В}} = -1 \text{ } ^\circ\text{C}$$

**Найти:**

$$A_{\text{Д В}} - ?$$

$$H_{\text{горы}} - ?$$

**Решение:**

При  $\uparrow$  на 1 км  $\rightarrow t^\circ\text{C}$  воздуха  $\downarrow$  на  $6^\circ\text{C}$

При  $\uparrow$  на 10,5 м  $\rightarrow A_{\text{Д}}$  воздуха  $\downarrow$  на 1 мм. рт. ст.

$H_{\text{АД}} = 760$  мм. рт. ст.

1)  $8 - (-1) = 9$  ( $^\circ\text{C}$ ) – на столько изменилась  $t^\circ\text{C}$  воздуха

2)  $9 : 6 = 1,5$  (км) –  $H$  горы

3)  $1500 \text{ м} : 10,5 \text{ м} = 143$  (мм.рт.ст.) – на столько измениться  $A_{\text{Д}}$

4)  $760 - 143 = 617$  (мм.рт.ст.) –  $A_{\text{Д В}}$

**Ответ:** 617 мм.рт.ст. и 1,5 км.