

А11/1

Областное образование
Городовиковского районного
школа образования
Республики Карелия
ОГРН 1020800507683
ИНН 0801904258 г.Городовиковск

245.

№1

- 1. комета 0
- 2. зигзаг 1
- 3. 0
- 4. 0
- 5. 0
- 6. новолуние 1
- 7. солнечное затмение 1
- 8. стареющая луна 0

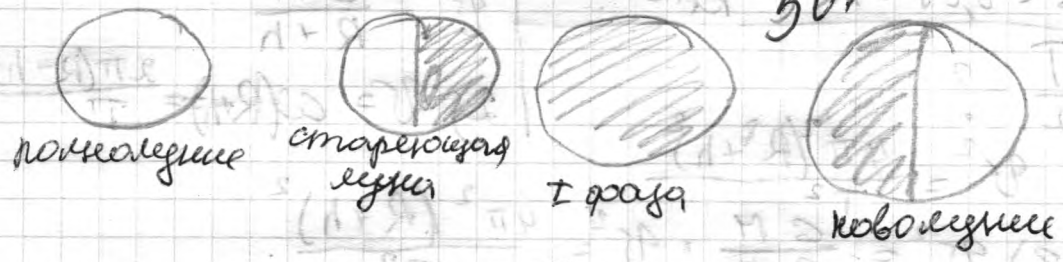
35

№2

Ответ: в Северном, весеннем 0

№3

55.



$R_{\oplus} = 1438 \text{ км} = 1438 \cdot 1000 \text{ м}$
 $T = 29,5 \text{ сут} = 29,5 \cdot 24 \cdot 3600 \text{ с} = 243 \cdot 3600 \text{ с}$
 $v = ?$

$v = \omega R = \frac{2\pi R}{T} = \frac{2 \cdot 3,14 \cdot 1438 \cdot 1000}{243 \cdot 3600} = \frac{2 \cdot 15 \cdot 1000}{3600} \approx 9$

86

Dano

$$R = 1738 \text{ km}$$

$$T = 29,5 \text{ суток} = 708 \text{ ч}$$

$v = ?$

~4 Решение

$$v = \omega R = \frac{2\pi R}{T} =$$

$$= \frac{2 \cdot 3,14}{708} \cdot 1738 \approx 15 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$$

Ответ: 15 км/ч

85

Dano

$$h = 50 \text{ км} = 5 \cdot 10^4 \text{ м}$$

$$M_A = 4,35 \cdot 10^{22} \text{ кг}$$

$$R_A = 1738 \text{ км} = 1,738 \cdot 10^6 \text{ м}$$

$$G = 6,67 \cdot 10^{-11} \frac{\text{м} \cdot \text{кг}^2}{\text{кг}^2}$$

$T = ?$

$$v^2 = \frac{4\pi^2 (R+h)^2}{T^2}$$

$$3) v^2 = \frac{GM}{R+h}; v^2 = \frac{4\pi^2 (R+h)^2}{T^2}$$

$$\frac{4\pi^2 (R+h)^2}{T^2} = \frac{GM}{R+h} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow T = \sqrt{\frac{4\pi^2 (R+h)^3}{GM}} =$$

$$= \sqrt{\frac{4 \cdot 9,9 \cdot (1,788 \cdot 10^6)^3}{6,67 \cdot 10^{-11} \cdot 4,35 \cdot 10^{22}}} = \sqrt{4,6 \cdot 10^7} = \sqrt{46 \cdot 10^6} =$$

~5 Решение

$$F = \frac{GMm}{(R+h)^2}; F = ma =$$

$$= \frac{mv^2}{R+h}$$

$$\frac{GMm}{(R+h)^2} = \frac{mv^2}{R+h}$$

$$v^2 = \frac{GM}{R+h}$$

$$2) v = \omega(R+h) = \frac{2\pi(R+h)}{T}$$

$$= 6,7 \cdot 10^3 \text{ C}$$

$$\text{Omborn: } 6,7 \cdot 10^3 \text{ C}$$