

Предмет:	Астрономия					Дата проведения:	10.12.2018		
Шифр:	А-3					Класс:	8		
Задания:	1	2	3	4	5	6	Итого балл:	Итого процент:	
Балл:	3	8	4	7			22	69	
Эксперт	подпись: <i>Моз</i>					расшифровка: <i>Козина М.А.</i>			
Председатель жюри:	подпись: <i>Степанов</i>					расшифровка: <i>Иванова Д.Н.</i>			

ТЕТРАДЬ

для _____
 учени _____ класса _____
 школы _____

А.3
Жк

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ учреждение
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
БАЙРАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ХАБАРОВСКОГО КРАЯ»

Молодежная ул., д. 2, р.п. Ванино,
Хабаровский край, 682860
Тел./Факс (41037) 7-24-20
E-mail: info.vanino@mail.ru
ОКПО 03764160, ОГРН 1162724070051
ИНН / КПП 2709015867 / 270901001

№ _____
На № _____ от _____

~1

Ответ: ³⁵ Пятницу, Воскресенье, Четверг, ³⁵ Маши Тое, Ким ³⁵

~2

В простом году 365 дней, в високосном
366 дней.

$$\frac{365}{7} = 52 \text{ (ост } 1), \frac{366}{7} = 52 \text{ (ост } 2)$$

Из этого следует, что 52 недели, которые
начались с понедельника (по условию), закончатся
воскресеньем, значит, в простом году следующий
последний день года - понедельник, в високосном -
вторник.

Ответ: в простом - понедельник, в
високосном - вторник.

85

A3

~3

$$R_3 = 6378 \cdot 3 = 19134 \text{ км} = 19,134 \cdot 10^6 \text{ м}$$

$$V = \frac{4\pi R^3}{3}$$

45

$$V = \frac{4}{3} \cdot 3,14 \cdot (19,134 \cdot 10^6)^3 = 7005 \cdot 10^{21} \text{ м}^3$$

$$m = 1989 \cdot 10^{30} \text{ кг}$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$\frac{1989 \cdot 10^{30}}{7005 \cdot 10^{21} \text{ м}^3} = 0,284 \cdot 10^9 = 284 \cdot 10^8 \text{ кг/м}^3$$

$$\text{Ответ: } 284 \cdot 10^8 \text{ кг/м}^3$$

~4

$$60 \text{ кмк} = 60000 \text{ орк} = 18,516 \text{ м} \cdot 10^{20}$$

$$\frac{18,516 \cdot 10^{20}}{2,998 \cdot 10^8 \text{ м/с}} = 6,176 \cdot 10^{12} \text{ с} - \text{преобразуется}$$

свету, чтобы преодолеть расстояние.

$$3,156 \cdot 10^7 \text{ секунд в году}$$

$$\frac{6,176 \cdot 10^{12} \text{ с}}{3,156 \cdot 10^7 \text{ с/год}} = 1,9505703 \cdot 10^5 \text{ лет} =$$

$$195057,03 \text{ года от момента взрыва}$$

$$2016 - 195057 = 193041 \text{ г.}$$

$$\text{Ответ: } 193041 \text{ год до н.э.}$$