152

Задача 3:

Если обычный год начинается в одно и то же время, то „год Сириуса" смещается на $\frac{1}{4}$ суток по отношению к обычному году. В 1 году (365 дней) 1460 раз по $\frac{1}{4}$ дня. Т.е. Великий Год длится 1460 лет. И Начало Вел. Года есть начало обычного года и года Сириуса. И если разлив Нила не смещается во времени, то, он совпадает с началом обычного года, а значит и Великого года.

Ответ: в одно время.

Задача 1:

Поскольку летом в северных широтах даже ночью звёзд не видно (кроме Солнца, конечно), то это зима, а днём месяц за горизонтом, поэтому ночь.

Ответ: зима, ночь (вечером).

Задача 2:

Облако теряет 0.0000005 $M_\odot$, т.е.

20 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000кг = $M_\odot$, т.е.

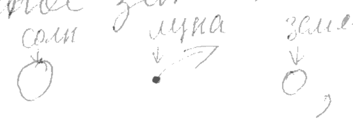
4 000 000 000 000 000 000 000 000кг в год. В году 27 886 000 сек, ≈ 28 000 000сек; * : 28 000 000сек ≈ 480 000 000 000, а

7 000 000 000 * 60 = 480 000 000 0000.

Ответ: примерно равны.

Задача 4:

Поскольку лунное затмение это:

А солнечное: 

, то

~~январь — март — май — июль — сентябрь~~ октябрь — декабрь

январь ↓ лунное

→

Страница 2

январь февраль – март апрель май июнь июль август

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

лунное ~~пол~~ полнолуние солнечное полнолуние лунное полнолуние лунное

сентябрь октябрь ноябрь декабрь

↓ ↓ ↓ ↓

полнолуние солнечное полнолуние лунное.

Задача 5:

М б Цефея = 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 км

Средний радиус = 28 000 000 км

Макс r = 31500000 км

Мин r = 24 500 000 км.

Макс плотность = ~~31500000~~ Мб Цефея : 31500000

Мин плотность = М б Цефея : 24500000

7000 000 : 93 ≈ 65100 км/ч – ~~сжатие~~ расширение

5.4 дня = 126 часов

126 : 4 ≈ 31

31 × 3 = 93

7000000 : 31 ≈ 20000 км/ч сжатие

Ответ: 65100 км/ч – ~~расширение~~ сжатие

20000 км/ч – ~~сжатие~~ расширение