

1	2	3	4	5	6	$\Sigma$
75	05	75	05	85	X	225

07-08  
инт

## Задача 4

Сегодня 20 ноября 2019 года, среда. Нам нужно высчитать, сколько <sup>сумма</sup> дней прошло с запуска орбитальной обсерватории по сегодняшнему дню:

$$\begin{aligned}
 & 366_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 366_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + \\
 & 366_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 366_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + 365_{\text{дн.}} + \cancel{365} + \cancel{366} + \\
 & 7 = 5479_{\text{дн.}}
 \end{aligned}$$

Теперь мы находим ближайшее число к 5479, которое нацело делится на 7: 5481.

5481 день назад была среда. Следовательно 5480 дн. назад был четверг, 5479 дней назад была пятница.

20 ноября 2004 года — это пятница

Ответ: в пятницу 08.

## Задача 1

Дано:

Решение:

$$t = 3 \text{ ч.}$$

$$300000 \text{ км/с} \cdot 60 \text{ с} \cdot 60 \text{ мин} = 1080000000 \text{ км/ч}$$

$$v = 300000 \text{ км/с}$$

$$S = v \cdot t$$

$$S = ?$$

$$S = 1080000000 \text{ км/ч} \cdot 3 \text{ ч.} = 3240000000 \text{ км} \quad 15.$$

$$3240000000 \text{ км} : 1500000000 \text{ км} = 2,16 \text{ а. е.} \quad 15$$

За данное расстояние свет дойдёт до Нептуна

Ответ: до Меркурия, Венеры, Марса, Земли, Юпитера, Сатурна, Нептуна 15.



## Задача 2

«Пасхульную» Луну можно увидеть только в тёмное время суток.

Луну в Тельце можно увидеть весной.

Ответ: в тёмное время суток, ~~вв~~ вечером, весной. 0,5.

## Задача 3

Водолей-Авраамиды; Лев-Леониды; Близнецы-Геминиды; Персей-Персеиды. 0,5.

Скопление звёзд в данном <sup>был</sup> созвездии. Я так выбрал, потому что данные скопления находятся в данных созвездиях. 0,5. 0,5.

## Задача 5

Дано:

Решение:

$$v = 300000 \text{ км/с} \quad r = v : H$$

$$H = 70 \text{ км/с/Мпк} \quad r = \frac{300000 \text{ км/с}}{70 \text{ км/с/Мпк}} = 4285,714286 \text{ Мпк}$$

$r = ?$

Ответ: 4285,714286 Мпк

0,5.