

# Звёзды и созвездия

## Урок 4

## Задание 1

*Вопрос:*

Безразмерная числовая характеристика яркости объекта, обозначаемая буквой  $m$ , являющаяся мерой яркости небесного тела.

## Задание 2

*Вопрос:*

В каком известном созвездии буквенное обозначение, которое, как правило, присваивается в порядке убывания яркости звезды в созвездии, не совпадает?

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) Малая Медведица
- 2) Большая медведица
- 3) Цефей
- 4) Жираф
- 5) Орион

## Задание 3

*Вопрос:*

Какое количество созвездий было окончательно утверждено в 1922 г. на генеральной ассамблея Международного астрономического союза?

#### Задание 4

*Вопрос:*

Определите, во сколько раз освещённость Луны в полнолуние больше её освещённости в фазе первой четверти. Для расчётов примите, что звёздная величина Луны в полнолуние равна  $-13^m$ , а в фазе первой четверти она равна  $-9^m$ . Ответ округлите до целого числа.

#### Задание 5

*Вопрос:*

Сопоставьте.

*Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:*

- 1) В. Цераский
- 2) И. Цельнер
- 3) Н. Погсон

\_\_\_ Первым предложил создать новую шкалу, в которой разности в пять звёздных величин соответствует отношение освещённостей точно один к ста.

\_\_\_ Первым определил видимую звёздную величину Солнца

\_\_\_ Учёный, установивший, что Каждое уменьшение звёздной величины на  $1^m$  приводит к уменьшению яркости на корень пятой степени из ста.

## Задание 6

*Вопрос:*

Как звали астронома, который первым разделил звёзды по их видимой яркости?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

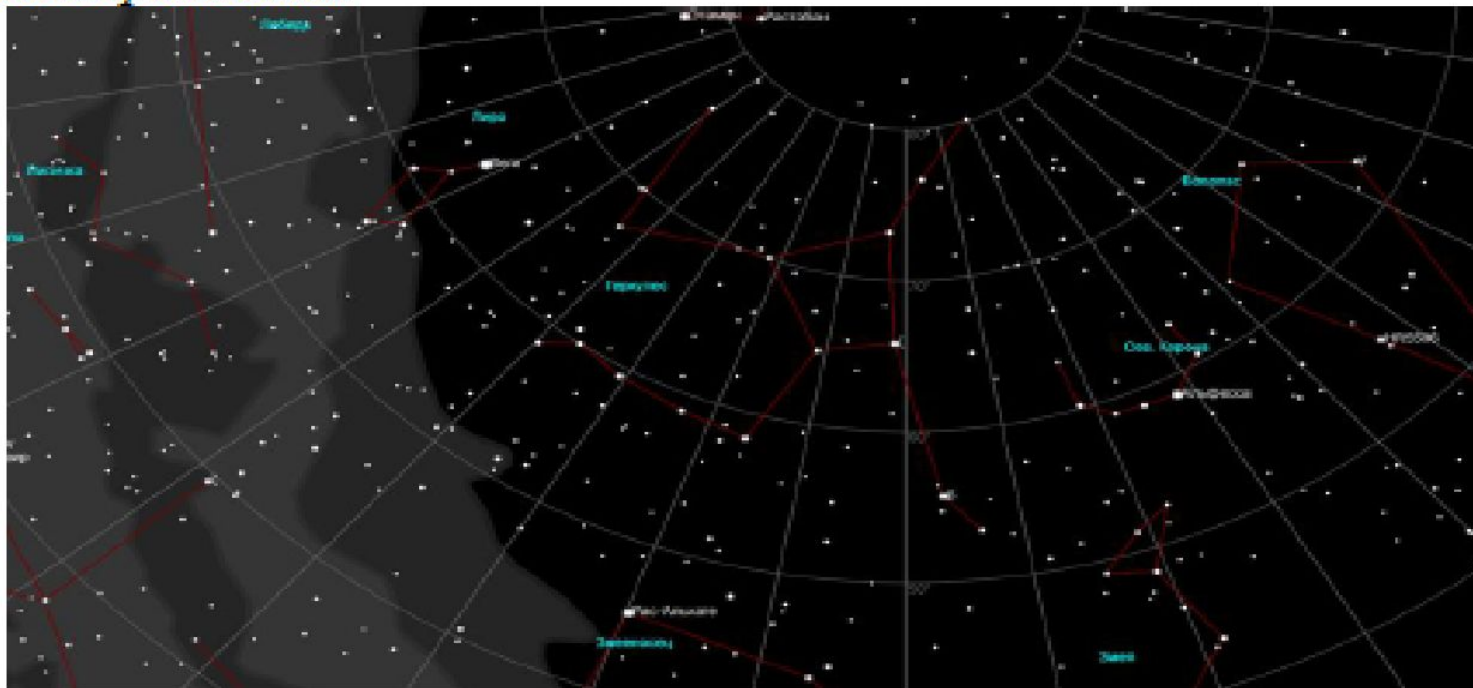
- 1) Галилео Галилей
- 2) Норман Погсон
- 3) Иоганн Байер
- 4) Гиппарх Никейский

## Задание 7

*Вопрос:*

Самой яркой звездой северной полушеры является

*Изображение:*



## Задание 8

*Вопрос:*

По какой формуле можно определять звёздные величины не только слабых звёзд, но и объектов более ярких, чем  $1^m$ ?

*Укажите истинность или ложность вариантов ответа:*

—  $\frac{E_2}{E_1} = 2,512^{m_2 - m_1}$

—  $\frac{E_2}{E_1} = 2,512^{m_1 - m_2}$

—  $\frac{E_1}{E_2} = 2,512^{m_2 - m_1}$

—  $\frac{E_1}{E_2} = 2,512^{m_1 - m_2}$



## Задание 9

*Вопрос:*

На флаге какого штата США изображено созвездие Большой Медведицы?

*Изображение:*



*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) Аляска
- 2) Флорида
- 3) Техас
- 4) Гавайи

## Задание 10

*Вопрос:*

Созвездия - это

*Укажите истинность или ложность вариантов ответа:*

- определённые участки звёздного неба, разделённые между собой строго установленными границами, с характерной наблюдаемой группировкой звёзд.
- определённые группы звёзд в определённых участках звёздного неба.
- определённые участки звёздного неба.
- определённые группы звёзд.