

МИР ЗВ

«Послушайте!
Ведь если звезды зажгутся,
значит – это кому-нибудь нужно.
Значит – это необходимо,
чтобы каждый вечер
на небе загоралась хотя бы одна звезда»
В.В. Маяковский

Автор: учитель
географии МОУ «СОШ
№28» г.о. Саранск
Арискина Л.Н.

НА УРОКЕ НАМ ПРЕДСТОИТ УЗНАТЬ:

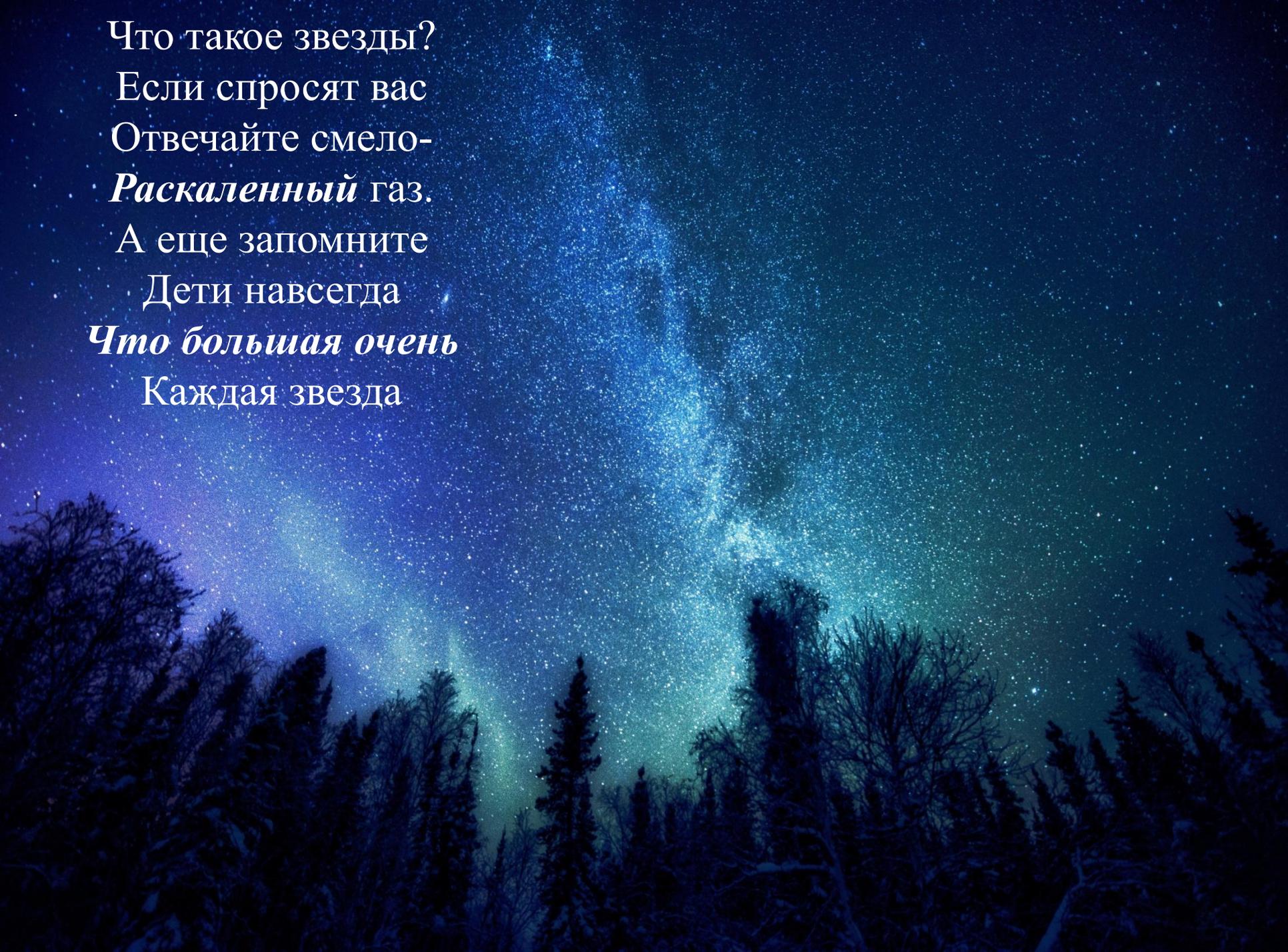
- ⦿ Размеры
- ⦿ Форму
- ⦿ Состав
- ⦿ Температуру
- ⦿ Цвет
- ⦿ Количество
- ⦿ Удалённость от Земли



**ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О
ЗВЁЗДАХ?**

Что такое звезды?
Если спросят вас
Отвечайте смело-
Они- замерзший газ.

А еще запомните
Дети навсегда
Маленькая очень
Каждая звезда.



Что такое звезды?
Если спросят вас
Отвечайте смело-
Раскаленный газ.
А еще запомните
Дети навсегда
Что большая очень
Каждая звезда

Звезды-раскаленные газовой
.....,
..... шары.

А как вы думаете, какая из звезд изучена человеком лучше других? Почему?

Докажите конкретными фактами, что это действительно так.

Солнце- огромное.

Факт- в 400 раз больше Луны и в 109 раз больше Земли.

Солнце- массивное.

Факт- в 750 раз тяжелее всех планет Солнечной системы.

•Солнце- раскаленное.

Факт- температура внутри него 15 млн. градусов.

ГРУППЫ ЗВЁЗД ПО РАЗМЕРАМ

СВЕХГИГАНТЫ –

в сотни раз >



ГИГАНТЫ –

в десятки раз >



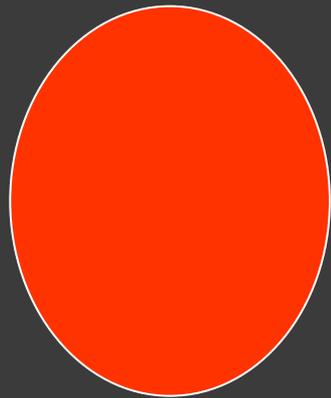
КАРЛИКИ –

= или <

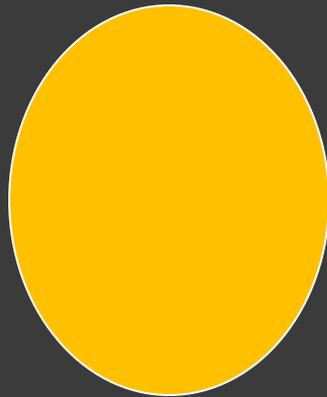


Выполните в РТ
№2 на с 27

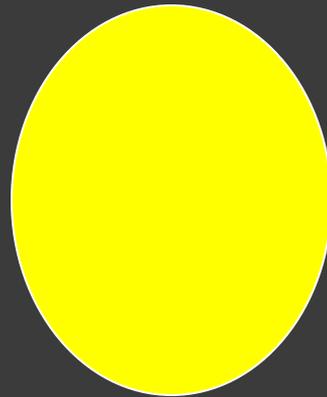
ГРУППЫ ЗВЁЗД ПО ЦВЕТУ



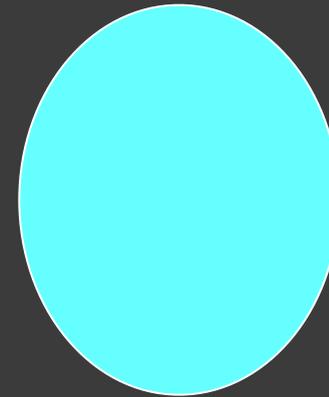
3 000°



6 000°



10 000°



30 000° и >

СКОЛЬКО ЗВЁЗД НА НФБФ?

A silhouette of a person in a dark jacket and hat, looking through a telescope mounted on a tripod. The background is a vast field of stars, with some stars appearing as bright, multi-pointed patterns. The overall scene is set against a dark blue and black night sky.

Открылась бездна
звёзд полна;
Звездам числа нет,
бездне дна.

М.В. Ломоносов

КОЛИЧЕСТВО ЗВЁЗД



- Невооружённым глазом люди могут увидеть примерно 6 000 звёзд.

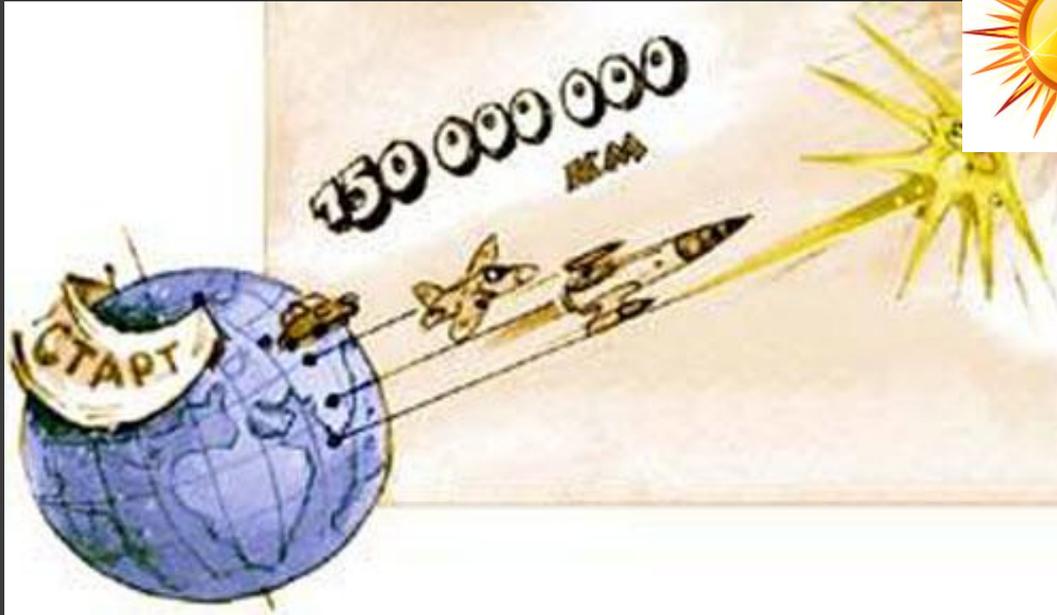


- В бинокль – 60 000 звёзд.



- В самый мощный телескоп – до 200 млн. звёзд.

УДАЛЁННОСТЬ ЗВЁЗД ОТ ЗЕМЛИ



Автомобиль – 200 лет
Реактивный самолёт – 20 лет
Космическая ракета – 7-8 месяцев
Солнечный луч – 8 мин 20 сек

УДАЛЁННОСТЬ ЗВЁЗД ОТ ЗЕМЛИ

- Другие звезды находятся от Земли значительно дальше, чем Солнце.
- Есть во Вселенной звезды, свет от которых доходит до нас через тысячи и миллионы лет.

Световой год – это расстояние, которое свет проходит за 1 год. Скорость света огромна – 300 тыс. км в секунду. За год он преодолевает почти 10 триллионов километров. Это и есть световой год.



ОТКРОЙТЕ ДЛЯ СЕБЯ СЕКРЕТ...

- ◎ Задумывались ли вы над тем, что, глядя на звёздное небо, вы заглядываете в прошлое?
- ◎ Ведь свет от звезд летел к нашей планете несколько веков или тысячелетий.
- ◎ Потому сегодня мы видим их не такими, какие они есть сейчас, а такими, какими были в далекие времена.
- ◎ Что собой представляет картина звездного неба сейчас, узнают наши потомки не одно тысячелетие спустя.



Самопроверка

Какие утверждения верны

- А. Солнце- это звезда, то есть небесное тело, которое светит отраженным светом.
- Б. Солнце вращается вокруг своей оси.
- В. Солнце- это огромный, раскаленный, газовый шар.
- Г. Солнце- красный карлик.
- Д.. Солнце- центр Солнечной системы.
- Е. На Землю попадает одна двухмиллиардная часть солнечного тепла и света.
- Ж. Расстояние от Земли до Солнца 150 млн. км.

Поверим себя.

Б, В, Д, Е, Ж

Домашнее задание

п. 13, задания в рабочей тетради по
теме.