ТЕМА:

СВЕТ

2020/21
учебный год

Задания конкурса

АСТРА
природоведение для всех

для 3-4 классов

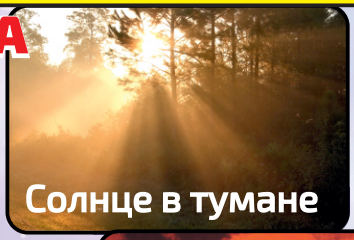




Задания конкурса «Астра» для 3-4-х классов

1 На какой из фотографий из-за специального метода съёмки изображение солнца получилось не таким, каким оно выглядело на самом деле, но зато больше напоминающим привычную звезду?

А



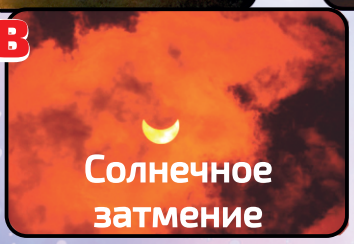
Солнце в тумане

Б



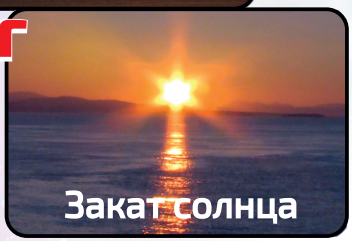
Восход солнца

В



Солнечное затмение

Г



Закат солнца

2 Какое свойство есть у северного сияния?



А Изменение цвета и формы с течением времени.

Б Очень яркое свечение в жаркий солнечный день.

В Отличная видимость в облачную погоду.

Г Появление сразу вслед за радугой.

3 Станут ли видны на небе звёзды, если днём солнце скроется от нас за тёмной тучей?

А Да.

Б Да, но если не будет других туч.

В Да, но только вблизи горизонта.

Г Нет.

С помощью какого прибора можно лучше рассмотреть свет от звёзд, которые на ночном небе видны очень слабо? 4

А 
Микроскоп

Б 
Стетоскоп

В 
Телескоп

Г 
Калейдоскоп

Ада Баллард, Октябрина однолетняя, Фрикарта и Белоснежка – всех этих разноцветных «звёзд» можно встретить... 5

А в Голливуде.
Б в космосе.
В на садовом участке.
Г в океане.

Каким цветом НЕ светят внешние световые приборы автомобилей? 6



Чёрно-белые фотографии внешних световых приборов автомобиля

А Белым.
Б Оранжевым.
В Зелёным.
Г Красным.

В солнечный день мальчик изо всех сил побежал по садовой дорожке от своей тени. Что произошло с его тенью? 7

А Стала двигаться вслед за мальчиком.
Б Быстро отстала от мальчика.
В Быстро опередила мальчика.
Г Сразу исчезла.

8 **Почему нельзя светить лазерной указкой на вертолёт или самолёт?**



А Луч может ослепить лётчика.

Б Луч может разрушить стекло летательного аппарата.

В Луч может вызвать взрыв топлива в баке.

Г Луч может прожечь корпус летательного аппарата.

9 

Рассмотрите фотографию прибора слева. На какой картинке показано более современное устройство, выполняющее такую же функцию?

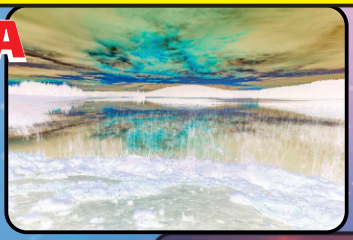
А 

Б 

В 

Г 

10 **Раньше при фотографировании сначала получали негативное изображение. Тёмные предметы на нём выглядели светлыми, а светлые – тёмными, красные цвета получались синими, а синие – красными и т. д. Среди предложенных снимков укажите негативный.**

А 

Б 

В 

Г 

1
2
3

Выражение «Довести до белого каления» в прямом смысле означает сильно нагреть что-то, а в переносном – сильно рассердить кого-то. Расположите цвета 1, 2 и 3 так, как они меняются у раскалённой стали при увеличении её температуры. 11

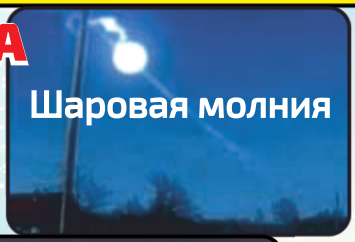
А 1, 2, 3. Б 2, 3, 1. В 2, 1, 3. Г 3, 1, 2.

Какое из приведённых словосочетаний связано с освещением? 12

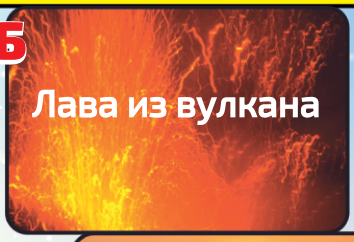
А Светлый класс. Б Светлый праздник. В Светлое будущее. Г Светлый человек.

Какой из показанных светящихся объектов самый горячий? 13

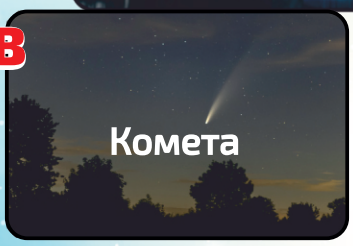
А



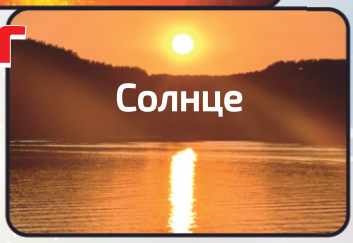
Б



В



Г



Красивое явление природы – радуга – чаще всего появляется вслед за другим природным явлением. Каким? 14

А Солнечным затмением. Б Дождём.

В Землетрясением. Г Цунами.

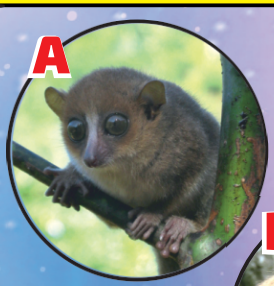
15 Для лучшего розжига костра иногда достаточно просто подуть на раскалённые угли. Огонь разгорается благодаря тому, что с потоком воздуха на угли попадает…

А водяной пар. Б кислород.
В углекислый газ. Г древесная пыль.

16 Южноамериканские индейцы пираха называют цвета не отдельными словами, а словосочетаниями. Какой цвет обозначается выражением «оно ещё незрелое»?

А Зелёный. Б Красный. В Чёрный. Г Белый.

17 Животные, ведущие ночной образ жизни, отличаются относительно большим размером глаз и характерным, как будто пристальным взглядом. Какое из показанных животных НЕ является ночным?









18 Поздние сорта хризантем зацветают на улице в то время года, когда день намного короче ночи. То есть в Северном полушарии они цветут…

А зимой. Б весной. В летом. Г осенью.

Редис бывает не только красного или розового цветов. В какой цвет, судя по названию, окрашены корнеплоды редиса сорта Ледяная сосулька? 19

А Оранжевый. Б Чёрный. В Жёлтый. Г Белый.

Название этого растения переводится как «солнечный цветок», потому что его соцветия днём активно поворачиваются вслед за солнцем. Что это за растение? 20



Название острова, на котором находилось одно из древних чудес света – Александрийский маяк, стало обозначением источника направленного света. Как называется этот источник? 21

А Лампа. Б Факел. В Светильник. Г Фара.

ОНИ появились на Британских островах около трёхсот лет назад и стали своеобразным символом островов. Сначала ОНИ были одинаковыми, но со временем шотландские стали чёрно-рыжими, английские – белыми с чёрным... ОНИ – это... 22

А троллейбусы одной марки.

Б яблони определённого сорта.

В собаки некоторой породы.

Г мячи для одной из спортивных игр.

23 Разгадайте загадку:
«Чем ближе к лету, тем это раньше, чем ближе к зиме, тем это позже».

А Вечер. Б Закат. В Полдень. Г Рассвет.

24 На итальянских рынках можно увидеть спагетти разного цвета: коричневые – с какао, зелёные – со шпинатом… А что добавляют в тесто, чтобы спагетти стали малиновыми?

А Глину. Б Йод. В Сок свёклы. Г Сосновую кору.

25 В тюркских языках слово «кара» означает «чёрный». А какое слово можно перевести как «чёрный камень»?

А Карандаш. Б Карантин. В Караоке. Г Караул.