

ЗАДАНИЯ ИГРЫ

2018

АСТРА

природоведение для всех

ТЕНА АТМОСФЕРА

5-6
КЛАССЫ

CONKURS-ASTRA.RU

1. Какое явление на Земле простирается за пределы её атмосферы?

А Дождь. **Б** Снег. **В** Магнитная буря. **Г** Молния. **Д** Смерч.

2. Слово «звезда» есть в названии показанного животного, а также зашифровано в названии изображённого растения и города ...



А Астрахань.
Б Лучегорск.
В Омск.
Г Снежинск.
Д Звенигород.

3. Дополните следующее предложение так, чтобы утверждение стало верным.

Поскольку на Луне практически нет воздуха, то ...

А около неё реактивные самолёты смогут летать быстрее, чем на Земле.

Б космонавты на ней не смогут общаться даже по радиосвязи.

В по её поверхности нельзя передвигаться ни на каком транспорте.

Г при посадке на лунную поверхность бесполезен парашют.

Д с её поверхности нельзя увидеть звёзды.

4. Какую температуру воздуха стараются поддерживать внутри орбитальной станции, чтобы в ней было комфортно жить и работать космонавтам?

- А** около -25°C . **Б** около -10°C . **В** ровно 0°C .
Г около $+25^{\circ}\text{C}$. **Д** ровно $+36,6^{\circ}\text{C}$.

5. На фотографии Международной космической станции (МКС) видны огромные прямоугольные панели (П). Какую функцию они выполняют?

Укажите все верные утверждения.

I. Позволяют МКС парить над атмосферой Земли.

II. Преобразуют солнечную энергию в электрическую.

III. Поворачивают МКС при маневрировании.

IV. Защищают МКС от космического мусора.

V. Выполняют роль зеркал заднего вида.

- А** Только I. **Б** Только II. **В** Только IV.
Г Только II, III, V. **Д** Только I, III, IV, V.



6. Изучите иллюстрации и укажите, где по отношению к фотографу находится Солнце.



- А** Впереди от фотографа, прямо над радугой.
- Б** Впереди от фотографа, скрыто облаками.
- В** За спиной фотографа, ниже уровня горизонта.
- Г** За спиной фотографа, выше уровня горизонта.
- Д** Точно над фотографом.

7. Почему грозовые облака отличаются густым тёмным цветом, так что их нередко называют «свинцовыми»?

А В грозовых облаках много водяных капель.

Б В грозовых облаках много пыли и песка.

В Грозовые облака возникают только в тёмное время суток.

Г Грозовые облака формируются в очень высоких слоях атмосферы, где окружающее пространство тёмное.

Д Под грозовым облаком всегда летает много насекомых.

8. 20 марта 2010 года в Исландии началось извержение одного из крупнейших вулканов мира Эйяфьядлайёкюдль, считавшегося спящим с 1823 года.

В результате этого события сотни аэропортов Европы отменили авиарейсы. С чем связан запрет авиаперелётов,

Ч

проходивших через зону распространения продуктов вулканической деятельности?



Жерло вулкана перед извержением и извергающийся вулкан

А С ухудшением видимости из-за вулканической пыли.

Б С возможным попаданием вулканической пыли в двигатели самолётов.

В С разлётом раскалённой лавы на большие расстояния.

Г С высокой температурой воздуха вблизи жерла вулкана.

Д С высокой вероятностью землетрясений на территории аэродромов.

9. На представленных фотографиях показано одно и то же атмосферное явление. Какое?



А Облака.

Б Смерч.

В Распространение вулканической пыли.

Г Снегопад.

Д Мираж.

5

10. Какое из показанных устройств является винтом воздушного лайнера?



А



Б



В



Г

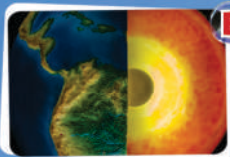


Д

11. На какой картинке видна атмосфера Земли?



А



Б



В



Г



Д

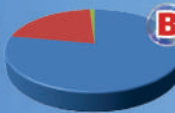
12. На какой диаграмме показан состав газа в баллоне акваланга, заполненного сжатым атмосферным воздухом?



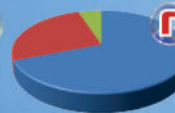
А



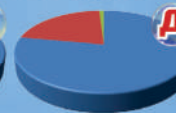
Б



В



Г



Д

■ Кислород
■ Углерод
■ Другие газы

■ Оксид углерода
■ Углеводород
■ Другие газы

■ Азот
■ Кислород
■ Другие газы

■ Метан
■ Углекислый газ
■ Другие газы

■ Кислород
■ Азот
■ Другие газы

13. На картинке показано получение аэрозоля. Что он собой представляет?



В Монтажную пену.

А Мельчайшие частицы жидкостей и твёрдых веществ, распылённые в воздухе.

Б Пузырьки взбитых сливок.

Г Красочный слой граффити на стене.

Д Сжатый воздух.

14. 5 декабря 1952 года в Лондоне образовался стойкий смог жёлто-чёрного цвета, унёсший жизни более 12000 человек. Из-за своего цвета он получил прозвище «peasouper – гороховый суп». Впоследствии так в Лондоне стали называть любой смог. Во время смога не работали скорая помощь, общественный транспорт (за исключением метрополитена),

были отменены все массовые мероприятия – концерты, кинопоказы, поскольку смог легко проникал внутрь помещений и зрители иногда просто не видели сцену или экран из-за плотной завесы. 7



Выберите правильное определение смога.

А
Водяной пар.

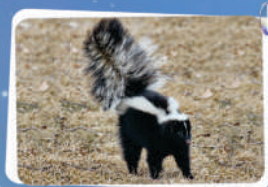
Б
Смесь дыма, тумана и токсичных веществ.

В
Плотная завеса из пылицы ядовитых растений.

Г
Капли сжиженного углекислого газа.

Д
Обильные осадки в виде мелкого града и дождя.

15. Какой из представленных объектов производит необходимый для дыхания газ?



16. Юные натуралисты по заданию учителя обсуждали значение зелёных насаждений в городах и посёлках.

Оля отметила, что деревья и кустарники – это зелёные растения, поэтому могут выделять кислород.

8 Саша предположил, что листья деревьев задерживают частицы пыли.

Алёша настаивал на том, что деревья и другие растения используют также для украшения улиц.

Костя добавил, что деревья наносят и немалый вред, разрушая корнями склоны вокруг водоёмов, а весной в городах – асфальт автодорог.

Кто из них прав?

А Права только Оля.

Б Правы только Костя и Саша.

В Правы только Оля, Саша и Алёша.

Г Правы только Саша и Алёша.

Д Все ребята правы.

17. Альбатросы – птицы, которые большую часть жизни проводят в воздухе. Но им нужно иногда приземляться, так как только на земле они могут ...

А спать.

Б есть.

В откладывать яйца.

Г пить.

Д общаться друг с другом.

18. Из показанных на рисунках представителей животного и растительного мира укажите всех, кому необходим кислород.

I



II



III



IV



А I.

Б I, II.

В I, II, III.

Г I, II, IV.

Д I, II, III, IV.



19. Укажите все организмы, которые оказывают влияние на состав атмосферы Земли, выделяя и поглощая газы.



I



II



III



IV

A Только I.

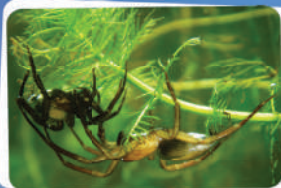
B Только I и II.

B Только I, II и III.

Г Только I, II и IV.

Д I, II, III, IV.

20. Паук-серебрянка обитает в стоячих и медленно текущих водоёмах, но, как и человек, дышит воздухом. Его нередко называют аквалангистом, так как он ...



носит с собой
запас воздуха.

B

исследует обитателей озёр.

A

питается
исключительно рыбой.

Г

имеет конечности, похожие на ласты.

B

при дыхании издаёт громкие звуки.

Д

21. В мифологии народа майя, населявшего полуостров Юкатан, был бог ветра – Хуракан, чьё имя (среди проче-

го) можно перевести как «одноногий». Его имя созвучно с сегодняшним названием катастрофического атмосферного явления, а в его изображении можно уловить сходство с самим явлением. Какое изображение соответствует богу ветра?



22. Как называют кристаллы льда, падающие зимой из облаков?

А Иней.

Б Снег.

В Изморозь.

Г Сосульки.

Д Снежки.

23.



ВНИМАТЕЛЬНО рассмотрите картинку и укажите, в каком направлении относительно нас полетит шарик, наполненный лёгким газом гелием, после того, как его отпустит девочка.

А Строго вверх. **Б** Вправо вверх. **В** Вправо.

Г Вправо вниз. **Д** Строго вниз.

24. У современных смартфонов есть функция узнавания погоды в месте нахождения устройства. Сообщения о погодных условиях выводятся на экран с помощью специальных знаков. Например, ясную, жаркую, облачную и морозную погоду обозначают такими символами:

			
Ясная	Жаркая	Облачная	Морозная

А каково значение следующих знаков?

			
---	---	---	---

- А** Град, гроза, ливень, ветер. **Б** Ураган, град, туман, гроза.
В Дождь, гроза, град, ливень.
Г Радуга, гроза, град, дождь. **Д** Туман, гроза, ливень, град.

25. Какое атмосферное явление недавно произошло в показанном лесу?

- А** Наводнение. **Б** Ураган.
В Снегопад.
Г Засуха. **Д** Град.

