

Задания конкурса «Астра» 2020 AVE X-8-2 RVE

повести Ю. Сбитнева «Эхо» читаем: «Эвенки перед дальней кочёвкой как будто Гред. 1 бессмысленно толкутся целый день, а падёт на землю вечер, заструятся синие сумерки, ..., как вдруг заторопятся, и кинутся в нарты, погоняя оленей в ночь».

Что написал автор вместо многоточия, понимая, что такое поведение кочевников оправдано?

поднимутся звёзды.

выйдет Луна.

спадёт солнечный жар.

В предисловии к одному известному сборнику задач по физике и астрономии было сказано, что «...у задач много общего с фольклором, где [ред.] силы добра и зла чётко очерчены и нравственные проблемы отличаются ясностью и однозначностью ответа... Задачи также описывают ОСОБЫЙ мир... Так же, как сказки, задачи развивают наше воображение...» Однако вместо слова ОСОБЫЙ в тексте было другое слово. Какое?

6 Научный.

Сверхсложный.

В Придуманный.

Условный.

Какой из перечисленных планет было присвоено имя мифического бога уже после того, как мифы перестали восприниматься как нечто реальное?

₫ Венере.

Mapcy.

В Земле.

Юпитеру.

З Урану.

Чтобы заинтересовать детей и молодёжь астрономией, учёные предложили перестроить на карте звёздного неба некие изображения и дать им имена современных сказочных и фантастических персонажей. Какое название в этом случае должно было бы исчезнуть с карты?

∆ Венера. **Ы** Кассиопея. **Ы** Сириус.

🕻 Андромеда. 🥻 Север.

В народе этот памятник получил некое шуточное прозвище. Вероятно, придумавший его человек смотрел на космонавта издалека и вспоминал своё хобби. Что это

за прозвище, однокоренное с названием одного из созвездий?

Рыбак.

🖥 Пловец.

Г Весы.

🛾 Возничий.



Существует распространённое заблуждение, что смена времён года обусловлена вращением Земли вокруг Солнца по вытянутой – эллиптической – орбите. Однако для смены времён года важно не только орбитальное движение Земли, но и ...

₫ наличие на Земле приливов и отливов.

🔓 вращение Земли вокруг своей оси.

🖁 постоянный наклон земной оси.

Г приплюснутость Земли у полюсов.

🕻 изменение направлений морских течений.

бщё в начале XX века известный популяризатор науки предупреждал, что шапка-невидимка, обеспечивая своего обладателя прозрачностью для видимого излучения, лишит его как минимум одной привычной способности. Какой?

₫ Видеть.

6 Ощущать тепло. 6 Спать.

Г Говорить.

1 Слышать.

6

7

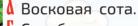


На открытке начала XIX века художник изобразил своё представление о нашем времени. Сегодня летательные аппараты прочно вошли в нашу жизнь, однако устройства с конструкцией, сход-

ной с изображённой на картинке, не могут...

- ₫ передвигаться на малых высотах.
- 🔓 поднимать грузы, сравнимые по массе с человеком.
- 🖥 планировать с выключенным двигателем.
- зависать на одном месте.
- 🛾 летать в пасмурную погоду.
- В одной из историй барона Мюнхгаузена подбитая оружейным выстрелом горизонтально летящая утка упала в камин через дымоход, в который и был произведён выстрел. Мог ли в действительности произойти описанный случай?
- Да, если в момент выстрела утка была или строго над дымоходом, или на подлёте к нему.
- Да, если в момент выстрела утка находилась строго над дымоходом.
- **Б** Да, если в момент выстрела утка находилась на подлёте к дымоходу.
- Г Да, если в момент выстрела утка уже пролетела дымоход.
- **Д** Нет.

На родине предков Виктора Васнецова – автора картины «Алёнушка» – современное каменное изваяние Алёнушки охраняет место, издавна дарующее людям нечто ценное. Алёнушка также следит и за некой вещью, сделанной из материла, который, по старинным преданиям, защищает и от болезней, и от злых духов. Что это за вещь?



Серебряная подвеска.

🖁 Золотой ключик.

' Чаша из известняка.

🧱 🖟 Янтарное ожерелье.



Какое из показанных изображений является реальной фотографией, а не фантастическим творением искусственного интеллекта, естественным образом допускающим ошибки?



Просматривая старые фильмы и мультфильмы со сказочным сюжетом, можно заметить, что для движения вперёд Баба-Яга должна сделать такие же действия, что и человек, начинающий движение вперёд на современном...

₫ велосипеде.

6 дельтаплане.

в автомобиле.

г моноколесе.

Кадр из мультфильма «Домовёнок Кузя»

3 ЭЛЕКТРОСАМОКАТЕ.

Сэр Исаак Ньютон – самый известный английский учёный, открывший фундаментальные законы природы. Но у Ньютона были и ненаучные страстные увлечения, одно из которых, возможно, привело к преждевременной смерти учёного. Из данного списка выберите это хобби учёного.

🐧 Алхимия.

Фелинология.

6 Филателия.

Г Нумизматика.

Пеографические путешествия.

5

аза под названием флогистон не существует. Однако М.В.Ломоносов был уверен в обратном. В одной статье он писал: «При растворении железа в кислотных спиртах из отверстия склянки вырывался горючий пар – флогистон». Что скрывается за фантастическим флогистоном? Кислород.

₫ Метан. Угарный газ.

Г Углекислый газ. 🔒 Водород.



Писатели-фантасты середины XIX века с воодушевлением подхватили выводы из наблюдений их современника – астронома Иоганна Мёдлера: «...тёмные пятна, видимые на диске Марса, представляют собой пространства, более или менее залитые водою, тогда как светлые части диска – это

массы материков или острова». Однако, согласно современным научным представлениям, распределение светлых и тёмных участков на марсианской поверхности...

- ₫ определяется формой рельефа, сформированной исключительно попавшими на планету метеоритами.
- зависит и от воды, но находящейся в основном в твёрдом состоянии.
- бобусловлено в основном разным нагревом рельефа Марса.
- отражает текущее состояние марсианской атмосферы.
- отражает в основном густоту вымершей растительности.

Существует заблуждение, что главная олимпийская награда – золотая медаль – полностью состоит лишь из одного ценного металла. Однако современная олимпийская медаль высшей пробы включает лишь...

- 🐧 около 80% золота внутри медали.
- **б** до 1,5% золота в качестве покрытия.
- 🔓 ровно 75,0% золота, распределённого по всему объёму.
- строго 58,5% золота, сосредоточенного в центральной части медали.
- 🕯 строго 37,5% золота, содержащегося только в рисунке и надписи на поверхности медали.

Известный врачеватель античности Гален полагал, что многие болезни вызваны излишком крови в организме, и настаивал на кровопускании как эффективном средстве лечения. Выберите современное научное представление о возможности применения кровопускания.

- Необоснованно по причине того, что в организме человека не может быть излишней крови.
- Бесполезно, поскольку избыток крови не может вызывать заболевание.
- Г Недопустимо, поскольку противоречит человеческой морали.
- 🛾 Допустимо при некоторых болезнях.

Несмотря на то, что свойства воды хорошо изучены, в среде обывателей распространены устойчивые заблуждения, противоречащие научным данным и даже здравому смыслу. Укажите номера правильных утверждений о свойствах чистой жидкой воды, не подвергающейся внешним воздействиям.

- I. Не имеет ни вкуса, ни запаха.
- II. Хорошо проводит электричество.
- III. Составляет основную массу тела человека.
- IV. Является продуктом питания.

₫ II, IV.

6 1. 11.

6 1, 111.

I, II, IV.

a II, III.

Арахна – известная мастерица из мифов Древней Греции. За свою гордость она была превращена богиней Афиной в небольшое хищное животное, занимающееся привычным делом, но уже только для пропитания. Какова была профессия Арахны?

₫ Портной.

Ткач.

6 Садовник.

Г Художник.

🛾 Повар.

Некоторые деревья прочно входят в фольклор и народную поэзию, становятся отражением норм и принципов морали народов. Так, финиковую пальму называют «деревом арабов». В странах Персидского залива есть такая поговорка: «Везде сажай пальму». В русском языке существует похожее по смыслу высказывание. Какое?

₫ Без хорошего труда нет плода.

6 Растенье − берегам спасенье.

🖁 Сеять разумное, доброе, вечное.

Г Доброе дело само себя хвалит.

🛾 Терпенье и труд всё перетрут.

Иногда невежество приводит к настоящим бедствиям. В Средние века поголовно уничтожали кошек, считая их «ведьминым отродьем». Это стало одной из причин эпидемии смертоносного заболевания. Какого?

🐧 Чумы. 🔓 Холеры. 🔓 Гриппа.

🕻 Малярии. 🥻 Проказы.

К легендах о происхождении растений прослеживается связь их свойств и особенностей с названиями. Синовницей, например, в некоторых регионах называли растение...

∆ лютик. Басилёк.

мать-и-мачеху.

Г фиалку. 🙀 шиповник.

В Древнем Египте сфинкс – это мифическое существо с головой человека и телом льва. По мнению выдающегося русского учёного К. А. Тимирязева, сфинксами можно назвать лишайники, поскольку они...

одновременно осуществляют фотосинтез и ведут хищнический образ жизни.

🔓 образуют два типа спор.

являются симбиотическими организмами, состоящими из двух компонентов: водорослей и гриба.

Г лишены листьев.

🔏 лишены стеблей и корней.

Криптозоология – это псевдонаука о мифических, неизвестных современной науке животных. Основой для её «исследований» являются мифы, сказания, повествующие о странных существах. Впрочем, эти существа не всегда результат фанта-



зии человека. Например, животное окапи, о котором рассказывали пигмеи, было в действительности обнаружено в начале XX века. Рассмотрите фотографию, на которой показан окапи, и назовите его ближайшего водственника,

₫ Слон.

Б Жираф.

Буйвол.

Г Лошадь.

🕻 Кенгуру.

К сказке К.И. Чуковского доктор Айболит получает пись- мо из Африки, где есть такие строки: «Мы живём на Занзибаре, в Калахари и Сахаре, на горе Фернандо-По, где гуляет Гиппо-по по широкой Лимпопо». Какой из перечисленных объектов сейчас нельзя найти на карте Африки?

₫ Занзибар.

6 Калахари.

В Лимпопо.

Г Фернандо-По.

A Caxapa.

Античный историк и географ Страбон в своей книге «География» пишет: «...В их стране, как передают, горные потоки приносят золото, и варвары ловят его решетами и косматыми шкурами. Отсюда, говорят, и возник миф о...»

₫ золотой лихорадке.

в золотом руне.

д золотых руках.

6 золотом дожде.

золотых горах.

Некие шутники предложили заменить флаг штата Канзас на показанный на картинке. В качестве аргумента они указали, что новый флаг отражает важнейшую особенность природы штата и, к тому же, упоминается в хорошо известной сказке. Что это за природное явление?



십 Извержение вулкана.

6 Наводнение.

6 Образование каньонов.

Г Ураган.

Эрозия почв и образование оврагов.



Существует устойчивый миф о том, что предмет, скрытый на картинке, имеет чёткую географическую привязку своего появления и применения к определённой местности. Однако его использование имеет очень обширную географию. Назовите этот предмет.

∆ Бумеранг.

В Зеркало.

🖥 Лопата.

Молоток.

1 Серп.

В сказке М. Е. Салтыкова-Щедрина «Как один мужик двух генералов прокормил» генералы, оказавшись на необитаемом острове, стали искать, где восток и где запад. Вспомнили, как начальник однажды говорил: «Если хочешь сыскать ..., то встань глазами на север, и в правой руке получишь искомое». Начали искать север, становились так и сяк, перепробовали все страны света, но так как всю жизнь служили в регистратуре, то ничего не нашли. Что же можно сыскать, если действительно встать описанным способом?

₫ Восток.

6 Запад.

в Северо-запад.

Г Юго-восток.

Юг



