

ЗАДАНИЯ ДЛЯ 5–6 КЛАССОВ

1. В гелиоцентрической системе мира, предложенной Коперником, в центре мира находится Солнце. Вокруг него обращаются планеты. А вот звёзды Коперник считал неподвижными. По какой причине он сделал такое допущение?

А Звёзды практически не меняют своего положения относительно друг друга.

Б Учёт движения звёзд сильно усложнял гелиоцентрическую систему мира.

В Коперник считал звёзды земными объектами, поэтому не учитывал их движение.

Г Звёзды на небе постоянно исчезают и появляются новые, поэтому их движение учесть невозможно.

Д Во времена Коперника звёзд было намного меньше, на них практически не обращали внимание.

2. В таблице показано время восхода и захода солнца для одного и того же места наблюдения. Какой вывод можно сделать на основании этих данных?

День	1	3	5	7	9	10
Восход	5:09	5:08	5:07	5:07	5:07	5:06
Закат	20:15	20:16	20:18	20:19	20:20	20:21

А Долгота дня увеличивается, приближается зима.

Б Долгота дня уменьшается, приближается зима.

В Долгота дня увеличивается, приближается лето.

Г Долгота дня уменьшается, приближается лето.

Д Долгота дня не меняется, на улице весна или осень.

3. Согласно теории Большого взрыва, Вселенная расширяется, создавая всё новые астрономические объекты. Какой из названных объектов может включать все остальные?

А Планета.

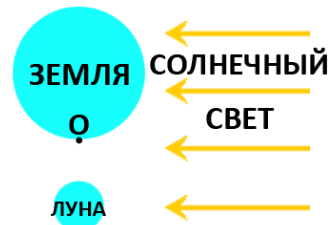
Б Комета.

В Звезда.

Г Галактика.

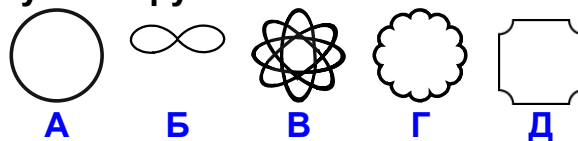
Д Солнечная система.

4. Изменение видимой освещённой части Луны (фазы) связано с движением Земли и Луны вокруг Солнца. В какой фазе видна Луна, показанная на рисунке, если смотреть на Луну с Земли из точки О?



А **Б** **В** **Г** **Д**

5. По какой орбите движется Луна вокруг Земли?



А **Б** **В** **Г** **Д**

6. В последней марсианской миссии для исследования поверхности красной планеты используют вертолёт. Какие особенности движения вертолёта сделали его более предпочтительным средством передвижения по сравнению с самолётом?

А Возможность одинаково хорошо летать в пространстве с атмосферой и без неё.

Б Возможность взлетать и садиться без взлётно-посадочной полосы, зависать над поверхностью.

В Возможность планировать с выключенным двигателем.

Г Возможность выполнять сложные фигуры высшего пилотажа при полёте в гористой местности.

Д Возможность двигаться над поверхностью планеты со скоростями, близкими к сверхзвуковым.

ТЕМА: ДВИЖЕНИЕ

7. Какое или какие из перечисленных явлений связано с движением воздушных масс Земли?

I. Штормовые волны.

II. Перемещение звёзд по небу.

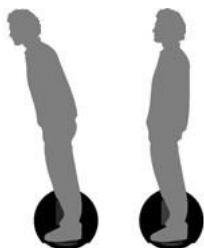
III. Землетрясения.

IV. Перемещение облаков.

A I. B II. B I и II.

Г II и III. Д I и IV.

8. В последнее время всё большее распространение получает особый вид личного транспорта – моноколесо. Как изменяется скорость вращения колеса при наклоне человека вперёд по ходу движения?



A Растёт по величине.

B Уменьшается по величине.

B Не меняется ни по величине, ни по направлению.

Г Меняется по направлению на противоположное.

Д Резко уменьшается до нуля.

9. Из показанного на фотографии крана постоянно вытекает вода. А как она попадает в кран?



A Вода поступает по трубе, находящейся внутри потока воды.

B Вода поступает по находящейся в воздухе трубе, сделанной из прозрачного материала.

B Вода поступает по трубе, которую устанавливают на ночь.

Г Кран пополняется водой во время дождя.

Д Кран постоянно пополняется водяным паром, выделяемым из воздуха.

10. На какой картинке один или несколько человек, находясь на качелях или аттракционе, вероятнее всего, ждут начала движения?



A



B



B



Г



Д

11. Сопоставьте название процесса с изменением свойств или состояния вещества.

Изменения свойств или состояния вещества	Название процесса
1) Вода превращается из жидкости в пар	Испарение – ис Плавнение – пл Сжижение – сж Охлаждение – ох Сублимация – сб
2) Вода понижает свою температуру	
3) Пар превращается в жидкость	
4) Лёд превращается в воду	
5) Лёд превращается в пар	

A 1-сб, 2-пл, 3-сж, 4-ох, 5-ис.

B 1-ис, 2-ох, 3-сж, 4-пл, 5-сб.

B 1-ис, 2-сж, 3-ох, 4-сб, 5-пл.

Г 1-сж, 2-сб, 3-ис, 4-пл, 5-ох.

Д 1-сж, 2-ох, 3-пл, 4-ис, 5-сб.

12. Выберите вещество, которое в природе часто встречается в газообразном, жидком и твёрдом состояниях одновременно.

A Глина.

B Золото.

B Мёд.

Г Вода.

Д Кварц.

ТЕМА: ДВИЖЕНИЕ

13. Расставьте в историческом порядке процессы, происходящие с образованием пламени, которые человек мог использовать для получения огня.

I. В результате трения.

II. В результате короткого замыкания электрической цепи.

III. В результате фокусировки линзой солнечных лучей.

IV. В результате удара молнии.

A IV→I→III→II. **B** II→IV→III→I.

B I→IV→III→II. **Г** III→IV→I→II.

Д IV→III→I→II.

14. Чем обусловлено лёгкое скольжение коньков по льду?

A Наличием между лезвием конька и льдом мелких твёрдых кристаллов льда.

B Образованием прослойки из жидкой воды между лезвием конька и льдом.

B Очень твёрдой поверхностью льда.

Г Нанесением специальной смазки на лезвие конька.

Д Мягкостью лезвий коньков и их стачиванием при движении.

15. Какие из следующих высказываний верные?

I. Запахи быстрее распространяются в неподвижном воздухе, чем в стоячей воде.

II. Скорость растворения сахара в горячей воде выше, чем в холодной.

III. Испарение воды с поверхности льда происходит быстрее, чем с поверхности кипящей воды при одинаковых окружающих условиях.

A I, II, III.

B I и II.

B I и III.

Г II и III.

Д III.

16. Какое или какие животные перемещаются с помощью реактивной тяги, выбрасывая вещество в сторону, противоположную движению?



I. Улитка II. Осьминог III. Марлин



IV. Гепард

V. Каракатица

A I, II, V.

B II, III, V.

B III, IV.

Г II, V.

Д IV.

17. Хищное растение Венерина мухоловка ловит мелких животных, захлопывая их между створок листа-ловушки. Ловушка срабатывает, когда жертва касается чувствительных волосков. Но створки не закрываются, когда на них попадает неживой объект, поскольку он...

A действует на волоски однократно.

B не выделяет специфический запах.

B действует лишь на небольшое количество волосков.

Г действует на волоски только в одном направлении.

Д не имеет повышенной температуры тела.

18. Некоторым насекомым, как и другим животным, свойственны сезонные миграции. Выберите мигрирующее насекомое.

A Бабочка.

B Пчела.

B Муха.

Г Муравей.

Д Комар.

ТЕМА: ДВИЖЕНИЕ

19. Животные при движении могут опираться на всю стопу или на пальцы. На стопу опираются относительно неспешно передвигающиеся существа, часто обитающие в норах или на деревьях, на пальцы – обычно быстро бегающие. Какое животное передвигается с опорой на стопу?

- А** Волк. **Б** Енот. **В** Тигр.
Г Лошадь. **Д** Кошка.

20. При передвижении на автомобиле, особенно на заднем кресле, людей нередко укачивает – появляется ощущение дискомфорта, тошноты. В чём причина этого состояния?

А Несоответствие постоянной работы вестибулярного аппарата в раскачивающемся автомобиле и неизменной зрительной информации от неподвижного салона.

Б Восприятие большого количества зрительной информации при высокой скорости движения автомобиля.

В Долговременное нахождение тела человека в определённой неудобной позе.

Г Постоянство температуры воздуха вокруг тела человека.

Д Постоянный шум двигателя.

21. Какое из показанных жилищ принадлежит кочевникам?



- А** Постройка в Мали **Б** Шатёр пигмеев **В** Постройка в Замбии



- Г** Постройка на Мадагаскаре **Д** Постройка в Камеруне

22. Закончите объявление, которое можно услышать на железнодорожных станциях некоторых африканских стран: «Сегодня поезда не будет – наперерез пути движется...»

- А** гигантская стая саранчи.
Б лава вулкана. **В** торнадо.
Г поток воды. **Д** ледник.

23 В 1899 году за сутки через центр Парижа проезжало уже около двадцати автомобилей, двухсот велосипедов и мотоциклов, и поэтому на улицах появились...

А надземные пешеходные переходы.

Б скоростные автострады.

В регулировщики.

Г дежурные кареты скорой помощи.

Д камеры слежения.

24. 17 августа 1977 года группа людей, сошедших с атомохода «Арктика», образовала на льду кольцо и стала водить хоровод вокруг точки Северного полюса. Тем самым люди...

А отпугивали белых медведей.

Б отмечали наступление Нового года.

В праздновали день летнего солнцестояния.

Г совершали самое короткое кругосветное путешествие.

Д проверяли крепость льда перед строительством научной станции.

25. Во время охоты североамериканские индейцы-следопыты, чтобы узнать направление едва уловимого ветра...

А подбрасывали головной убор.

Б раздавливали зрелые грибы-дождевики.

В наблюдали, в какую сторону летят бабочки.

Г стреляли из лука вверх.

Д что-нибудь кричали и ловили эхо своего крика.