

25. Бобры метят границы своих территорий «пахучими горками». «Пахучими» их делает вещество, которое выделяют паховые железы животного. Назови это вещество, из-за которого бобров когда-то массово истребляли.

- А) Мумиё. Б) Muskus. В) Молоко.
Г) Метилмеркаптан. Д) Ментол.



Задания международного природоведческого конкурса «КОЛОСОК – 2015»

Пятница, 27 ноября 2015 г.

- продолжительность работы над заданием 1 час 15 минут;
- на каждый вопрос имеется только один правильный ответ;

26. Запрещающие и предупреждающие знаки можно увидеть на упаковках, дверях, цистернах и т. д. Какой из них обозначает взрывоопасное вещество?



- А) Б) В) Г) Д)

- на старте участник получает авансом 30 баллов;
- каждый правильный ответ оценивается тремя, четырьмя или пятью баллами; количество баллов, которые набирает участник, отвечая на вопрос правильно, определяется сложностью вопроса; сложность вопроса определяется по количеству участников, правильно ответивших на него; 10 наиболее лёгких вопросов оцениваются по 3 балла, 10 наиболее трудных вопросов – по 5 баллов, остальные 10 вопросов – по 4 балла;
- неправильный ответ оценивается четвертью баллов, предусмотренных за данный вопрос, и засчитывается со знаком «минус»;
- за вопрос, оставшийся без ответа, баллы не прибавляются и не вычитаются;
- максимальное количество баллов, в которое оценивается задание конкурса, – 150;
- самостоятельная и честная работа над заданием – главное требование организаторов к участникам конкурса; невыполнение этого требования ведёт к дисквалификации участников и учреждений образования;
- участнику запрещается пользоваться словарями, справочниками, учебниками, конспектами, иными письменными или печатными материалами, электронными носителями информации и устройствами связи; недопустимо обмениваться информацией с другими участниками; ручка, черновик, карточка и задание – это всё, что нужно для работы участнику;
- объём и содержание задания не предполагают его полного выполнения; в задании допускаются вопросы, не входящие в программу обучения;
- после окончания конкурса листок с заданием и черновик участник забирает с собой;
- результаты участников размещаются на сайте <http://www.bakonkurs.by/> через 1–1,5 месяца после проведения конкурса.

27. Какое природное явление моделирует эта химическая реакция?



- А) Землетрясение. Б) Ураган. В) Наводнение. Г) Извержение вулкана. Д) Смерч.

28. Какой газ может поднять тела в воздухе?

- А) Кислород. Б) Гелий. В) Хлор. Г) Углекислый газ. Д) Озон.

29. Во время Первой мировой войны немецкие войска применили против англичан ядовитый газ – хлор. Для защиты от этого и других опасных для здоровья газов русский химик Н. Д. Зелинский в 1915 году изобрёл...



- А) противогаз. Б) респиратор. В) хирургическую маску. Г) фильтр от газов. Д) защитные очки.

30. Какие два металлических слитка ты разрисовал бы цветными карандашами?



- 1) из меди; 2) из серебра; 3) из алюминия; 4) из золота.

- А) 1, 2. Б) 1, 4. В) 2, 3. Г) 2, 4. Д) 3, 4.

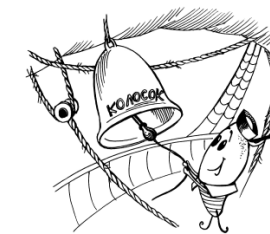
Конкурс в Республике Беларусь организован и проводится Общественным объединением «Белорусская ассоциация «Конкурс» совместно с Академией последипломного образования при поддержке Министерства образования Республики Беларусь и содействия ОАО «АСБ Беларусбанк».

220045, г. Минск, ул. Яна Чечота, 16. Тел./факс (017) 372-36-17, 372-36-23;
e-mail: info@bakonkurs.by http://www.bakonkurs.by/

Задания для 5–6 классов ТЕПЛОТА И ТЕМПЕРАТУРА

1. Чтобы объяснить как температура тела связана с частицами, из которых оно состоит, изобретатель Бенджамин Томпсон использовал сравнение: «Чем сильнее колеблется колокол, тем громче он звучит; чем горячее тело, тем...»

- А) быстрее движутся частицы.
Б) медленнее движутся частицы.
В) меньше расстояние между частицами.
Г) сильнее притягиваются частицы.
Д) сильнее отталкиваются частицы.



2. Весной Зёрнышки наблюдали, как тает снег. Всюду он таял по-разному. Лапонька заметила, что грязный снег тает быстрее, чем чистый. Это потому, что он...

- А) содержит больше воды.
Б) содержит меньше воды.
В) более плотный.
Г) хуже поглощает солнечные лучи.
Д) лучше поглощает солнечные лучи.



3. Конденсация водяного пара в атмосфере – это кучевые, перистые, слоистые и даже серебристые и перламутровые ...

- А) туманы. Б) дожди. В) ветра.
Г) облака. Д) снега.



4. Что происходит с водой на Земле в процессе её круговорота?

- А) Испарение. Б) Перенос водяного пара. В) Движение воды в водоёмах.
Г) Конденсация водяного пара. Д) Всё вышеперечисленное.

5. Зёрнышки смотрели фильм об удивительном животном. Впечатляло, как оно приспособилось к жаре и экономно использует воду. Оно не потеет и не открывает рот даже в сорокоградусную жару, очень медленно дышит, ночью температура его тела понижается, а днём – растёт. Кто это?

- А) Жираф. Б) Слон. В) Верблюд. Г) Крот. Д) Сова.

6. Тот, кто хорошо знает физику, не будет носить одежду, которая затрудняет регуляцию температуры тела, – ...

- А) из резины. Б) из синтетики. В) из кожи.
Г) из клеёнки. Д) из всех перечисленных материалов.

7. Колючки, тонкие листья, жёсткие кожистые листья, маленькие листья, скручивание листьев в трубочку – такими приспособлениями наделила природа растения, чтобы они не погибли от обезвоживания, теряя влагу при...

- А) кристаллизации. Б) охлаждении.
В) испарении. Г) конденсации.
Д) кипении.



8. Укажите материк, на котором самая низкая среднегодовая температура.

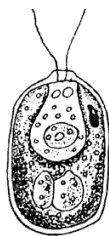
- А) Америка. Б) Антарктида. В) Австралия. Г) Евразия. Д) Африка.

9. Сколько материалов и веществ из перечисленных плохо проводят тепло: вата, медь, снег, воздух, серебро, пенопласт, древесина, асбест, железо, пенобетон, войлок?

- А) 11. Б) 10. В) 9. Г) 8. Д) 7.

10. Хламидомонаду снежную можно назвать одноклеточной снегурочкой, ведь уже при температуре 4 °С эта водоросль...

- А) гибнет. Б) цветёт. В) размножается.
Г) растапливает снег. Д) окрашивает снег в синий цвет.



ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА

11. Чтобы твой организм противостоял болезням, нужно есть фрукты, овощи, молочные продукты, мясо, рыбу, бобовые.

Разгадай ребус и ты узнаешь, как называется защитная функция твоего организма.

- А) Раритет. Б) Декрет. В) Иммунитет. Г) Этикет. Д) Арбалет.



12. Какие образования в твоём организме можно описать таким равенством: $32 = 8 + 4 + 20$?

- А) Уши. Б) Рёбра. В) Зубы. Г) Пальцы. Д) Позвонки.

13. Что не входит в состав кровеносной системы?

- А) Сердце. Б) Вены. В) Артерии. Г) Капилляры. Д) Альвеолы.

14. Основа любого организма – клетка. В человеческом теле более 200 типов клеток. Узнай на рисунке нейрон, клетку нервной системы человека.



- А) Б) В) Г) Д)

15. У новорождённого их приблизительно 300, а у взрослого – 200. Что это?

- А) Кости. Б) Волоски. В) Нервные клетки. Г) Капилляры. Д) Потовые железы.

16. Сожми пальцы в кулак. Посмотри на него. Говорят, что такие же размеры имеет...

- А) почка. Б) сердце. В) селезёнка. Г) поджелудочная железа. Д) печень.

17. Какая жидкость поставляет кислород и питательные вещества в каждую клетку нашего организма, забирает отходы жизнедеятельности, регулирует температуру тела?

- А) Кровь. Б) Желудочный сок. В) Моча. Г) Слюна. Д) Метаболическая вода.

18. Из перечисленных ниже частей тела воздух во время дыхания не проходит через...

- А) бронхи. Б) трахею. В) рот. Г) диафрагму. Д) гортань.

19. Выбери среди предложенных вариантов ответ, который обобщает все остальные.

- А) Череп. Б) Рёбра. В) Позвоночник. Г) Скелет. Д) Грудная клетка.

20. Наш организм – это механизм без лишних деталей. Сердце называют мотором, мозг – компьютерным центром, лёгкие – вентиляционной системой. А какой орган называют «очистительными сооружениями»?

- А) Селезёнку. Б) Рёбра. В) Кожу.
Г) Почки. Д) Желудок.



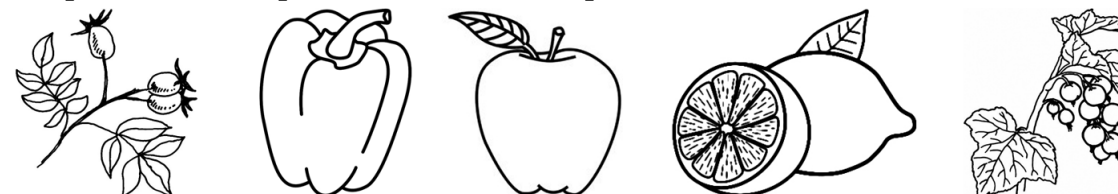
ХИМИЯ В КАРТИНКАХ

21. Разгадай ребус и ты получишь название химического сосуда.

- А) Пиала. Б) Реторта. В) Колба.
Г) Пробирка. Д) Пипетка.



22. Эти растения содержат витамин, который химики называют...



- А) аскорбиновой кислотой. Б) уксусной кислотой. В) серной кислотой.
Г) соляной кислотой. Д) ацетилсалициловой кислотой.

23. На рисунках символически зашифрованы простые вещества и химические элементы: 1 – азот, который в воздухе реагирует с кислородом во время грозового разряда; 2 – золото, алхимическим символом которого было Солнце; 3 – осмий, из которого изготавливают острия перьев авторучек. А какому химическому элементу соответствует рисунок 4?



- А) Калию. Б) Фосфору. В) Кальцию. Г) Магнию. Д) Железу.

24. Собачье мыло – народное название изображённого растения. Его корень содержит вещества, растворы которых пенятся, словно мыло. Что это за вещества?

- А) Антоцианы. Б) Витамины. В) Эфирные масла.
Г) Токсины. Д) Сапонины.

