

24. Выберите верные утверждения.

В состав пяти формульных единиц медного купороса  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  входит(ят) ...

- 1) 21 атом; 2) 105 атомов;  
3) 5 молекул воды; 4) 25 молекул воды;  
5) атомы 4 химических элементов; 6) атомы 20 химических элементов.
- А) 1, 3, 5. Б) 1, 3, 6. В) 1, 4, 5. Г) 2, 4, 5. Д) 2, 3, 6.

25. Раствор соляной кислоты можно отличить от раствора другой кислоты при помощи ...

- А) лакмуса. Б) фенолфталеина. В) метилоранжа.  
Г) карбоната натрия. Д) нитрата серебра.

26. Чему равна относительная формульная масса пентагидрата сульфата меди(II)?

- А) 90. Б) 160. В) 250. Г) 160 г/моль. Д) 250 г/моль.

27. Углеводороды горят с образованием ...

- А) оксида водорода и пара. Б) оксида этилена.  
В) синтетических жиров. Г) оксида углерода и воды.  
Д) зеленого пламени

28. Парафин – это ...

- А) смесь простых веществ: углерода и фосфора.  
Б) смесь сложных веществ, состоящих из двух элементов: углерода и водорода.  
В) смесь воды и воска.  
Г) смесь оксида углерода и воды.  
Д) смесь кислорода и белого фосфора.

29. Какой металл в XVIII в. называли «серебришком», «белым золотом» и «лягушачьим золотом»?

- А) железо. Б) серебро. В) алюминий. Г) золото. Д) платину.

30. Пиролиз – это ...

- А) разложение веществ при доступе воздуха при невысокой температуре.  
Б) нагревание газа и воздуха.  
В) охлаждение и конденсация углеводородов.  
Г) разложение веществ без доступа воздуха при высокой температуре.  
Д) расщепление углеводородов без доступа воды.



## Игра-конкурс по химии «БЕЛКА-2020»

Четверг, 26 ноября 2020 г.

- продолжительность работы над заданием 1 час 15 минут;
- на каждый вопрос имеется только один правильный ответ;
- 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;
- за неправильный ответ у участника вычитается четверть баллов, предусмотренных за данный вопрос;
- за вопрос, оставшийся без ответа, баллы не прибавляются и не вычитаются;
- максимальное количество баллов, в которое оценивается задание конкурса, – 150;
- объём и содержание задания не предполагают его полного выполнения; в задании допускаются вопросы, не входящие в программу обучения;
- участнику запрещается пользоваться словарями, справочниками, учебниками, конспектами, иными письменными или печатными материалами, электронными носителями информации и устройствами связи; недопустимо обмениваться информацией с другими участниками, задавать вопросы по условию задачи; ручка, калькулятор (не мобильный телефон или смартфон), таблицы к заданиям, черновик, карточка и задание – это всё, что нужно для работы участнику;
- самостоятельная и честная работа над заданием – главное требование организаторов к участникам конкурса;
- после окончания конкурса листок с заданием, таблицы и черновик участник забирает с собой и сохраняет их до подведения окончательных итогов;
- результаты участников размещаются на сайте <https://www.bakonkurs.by/> через 1–1,5 месяца после проведения конкурса.

### Задание для учащихся 8-9 классов

1. Выберите химическую формулу соединения, в котором количество атомов кислорода в два раза больше количества атомов водорода.

- А)  $\text{H}_2\text{SO}_4$ . Б)  $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$ . В)  $\text{H}_2\text{SO}_3$ . Г)  $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7$ . Д)  $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_5$ .

2. Юный химик решил разжечь костёр. Он собрался осуществить ... процесс.

- А) астрономический. Б) биологический. В) физический.  
Г) физиологический. Д) химический.

3. Химическая формула оксида хрома(VI) – ...

- А)  $\text{CrO}$ . Б)  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ . В)  $\text{CrO}_2$ . Г)  $\text{Cr}_2\text{O}_6$ . Д)  $\text{CrO}_3$ .

4. Какое из перечисленных веществ мы регулярно употребляем в пищу?

- А) силикат натрия. Б) хлорид натрия. В) оксид кремния.  
Г) бромид калия. Д) сульфат железа(II).



Организатор игры-конкурса «Белка» –  
Общественное объединение «Белорусская ассоциация «Конкурс».

220045, г. Минск, ул. Яна Чечота, 16. Тел. (017) 375 66 17, 375 36 23;  
e-mail: [info@bakonkurs.by](mailto:info@bakonkurs.by) <https://bakonkurs.by/> <https://konkurs.bel/>

