

Рекомендации к тесту по химии

Вариант содержит 38 заданий и состоит из А части(16 заданий) и В части 22 (задания). На выполнение всего теста отводится 150 минут. Необходимые справочные материалы «Периодическая система химических элементов», «Таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде», «Ряд активности металлов» - прилагается к вашему варианту.

Общие рекомендации:

- 1) В первые минуты зрительно изучите задания, которые вам раздали, потратьте на это некоторое время. Это важный психологический фактор, который вам позволит немного успокоиться, ведь большинство заданий должны быть знакомы.
- 2) Задания выполняйте с самого начала, с части А, далее часть В. Задания читайте полностью, а не только первую строчку. Вы четко должны понимать, что вас спрашивают в задании. Ни в коем случае не додумывайте сами, увидев текст знакомого задания. Вычеркивайте (для себя) заведомо неправильные ответы. Если не смогли решить, то попытайтесь подобрать ответ или угадать, можно применить и логику.

Когда вы подойдете к нашим последним семи задачам, может наступить усталость. Попробуйте решить задачи, которые вам кажутся легкими и с которыми вы знакомы. Задачи в части В расположены не по возрастанию сложности, поэтому сделайте сразу те, которые вам хорошо известны. Если задачи решаются, и вы готовы решать дальше, не останавливайтесь, набирая темп, идите до конца.

3) Далее смотрим на часы. За час до конца сдачи бланков, остановитесь (даже если вы не дошли до конца заданий). Это нужно сделать для того, чтобы все перепроверить. Возвращайтесь опять к части А, решая все на отдельном, чистом листе. Читаем задания «другим взглядом», не вспоминая, что вы ответили в первый раз. Когда прорешали все 16 заданий части А, сравните два листа с решениями. Если в задании есть расхождения в ответе, то попытайтесь «новым взглядом» посмотреть на условия этого задания и все-таки определиться с ответом. Возможно, вы ошиблись, решая повторно, такое тоже может быть.

4) Переходим на часть В, делаем тоже самое, но медленнее, внимательнее, при этом постарайтесь не сбавлять темп.

5) Смотрим на часы. За 30 (35) минут до окончания времени написания теста, т.е через 2 часа после начала его написания, вы начинаете заполнять бланк. К этому моменту, вы перерешали все что можно, причем дважды. В бланке можно оставить пробелы, для сомнительных заданий.

6) В оставшиеся 20-25 минут пробуйте устранить пробелы части А и В или дорешать задачу, которая не успела решиться. Если чувствуете, что не знаете, как решаются последние задачи, то тратьте это время на то, чтобы в третий раз все перепроверить и т.п.

Поэтому, мне совершенно непонятно, как можно уходить раньше с ЦТ или ЦЭ???

Это самое **драгоценное время** на то, чтобы найти у себя ошибку и исправить ее, ведь именно это является залогом успеха на ЦТ или ЦЭ!

7) За 5-10 минут до финального времени дописываем в бланк недостающие ответы.

Рекомендации по каждой части:

1. А1-А2. Стали самыми опасными вопросами за последний год, в связи с введением двух и более ответов. Например, в периодической системе в одной группе с фосфором находятся металлы. Ищем не тех, кто находится в одной группе с фосфором, а именно металлы этой группы. Помним, что ответов два и более.

2. А3-А12. В заданиях по неорганической химии части А обязательно:

- делаем расчеты (письменно), а не в уме, когда видите степени окисления, ОВР.
- в теме строение атома, рисуем электронные конфигурации.
- если будет РИО или просто реакции в части А, тоже пишем реакции на черновик.
- там, где есть рисунки, то пытаемся все реально представить.

3. А13-А16 Задания по органической химии.

В последнее время очень уменьшилось количество заданий по органике.

Охват будет по углеводородам (+нефть обязательно), потом кислородсодержащим, азотсодержащим органическим веществам.

Особую сложность у абитуриентов в органической химии вызывают такие темы как бензол, фенол, амины. Это может быть часть А или В. Четко надо различать гомологи и изомеры. Они легки для понимания, но всегда вызывают путаницу.

4. В1-В4. В этих заданиях есть выбор соответствия, утверждения, цепочка превращений по органической химии. Задания на выбор утверждений, как и в неорганической химии, следует строго учебнику и школьной программе. Читайте внимательно учебник, поглощая каждое слово, все предложения будут оттуда. Не игнорируйте области применения веществ, способы их получения в промышленности, физические свойства и т.д.

Цепочка превращений будет содержать бензол, фенол, амины, как я уже писала + кислоты, сложные эфиры, спирты.

Повторите общие формулы всех классов органических соединений, тривиальные названия (это касается и неорганики).

5. В5- В15. Задания на соответствие по неорганической химии разного уровня проверки. Как уже было сказано выше, читаем учебник, каждый параграф, особенно это касается химии Элементов (вторая половина учебника).

Обязательно прописываем по несколько раз на черновике такие задания как:

- РИО (слабые электролиты НЕ диссоциируют, точно будет слабая кислота, проверяем каждое вещество на наличие осадка, коэффициенты),
- Химическое равновесие. Всегда начинайте с расстановки коэффициентов. НЕ путайте принцип Ле Шателье и скорость химической реакции (поможет логика и физика).
- Цепочки превращений (молярные массы, особенно тех, кого нужно сложить пересчитываем не один раз).
- Цепочки превращений с выбором ответа (все спотыкаются там, где реагируют кислоты с солями и щелочи с солями, амфотеры и их комплексы, кислые соли, все повторите!)
- Задания, где нужно определить число веществ, которые реагируют между собой или с каким-то реактивом, ОБЯЗАТЕЛЬНО прописать все возможные реакции. Это позволить зрительно вспомнить возможность протекания той или иной реакции, исключить неправильную.

6. В16-В22. Расчетные задачи. В первую очередь делаем тот тип задач, который вам хорошо известен, помним, что задачи расположены не по уровню сложности. Бывает, что В 22 легче, чем В 16.

Общие рекомендации:

При расчетах принять молярный объем газа V_m при (н.у.) $22,4 \text{ дм}^3/\text{моль}$. Значение относительных атомных масс химических элементов (кроме хлора, для которого $A_r=35,5$) следует округлять до целого числа. При решении заданий можно пользоваться калькулятором.

При решении задач в части В все промежуточные округления выполняются **до третьего знака после запятой**, а ответ – **до целого числа по правилам математического округления**. Единицы измерения числовых величин НЕ указывайте.

Ни одно действие нельзя считать в уме, все пишем на черновиках! Такое тоже пишем: $m = n \cdot M$, $m = 2 \cdot 40 = 80 \text{ г}$. Поверьте, от волнения можно разделить, а не умножить, особенно, если числа хорошо подобраны и делятся.

Обязательные темы задач для повторения:

- Удобрения (в связи с появлением агроклассов, теперь «навоза» не избежать), или получения удобрений,
- Расчеты по термохимическим уравнениям,
- Вычисления по массовой доле, вывод формулы, примеси,
- Выход продукта,
- Избыток,
- Растворы.

Умение решать стехиометрическими схемами!!!

При заполнении в бланк ответа расчетных задач, надо четко понимать, в каких единицах измерения надо писать ответ в задаче.

- Масса кг или г? в удобрениях бывают и тонны.
- Объем дм^3 , м^3 , см^3 ? (правильно переведите, либо умножать, либо делить)
- Молярная концентрация моль/ дм^3
- Массовая доля 0,6 % это 0,006.

Будьте внимательны! Желаем успеха!