

**КРИТЕРИИ**  
**за оценка на писмените работи по ХИМИЯ**  
**от предварителния кандидат-студентски изпит по химия в МУ-Плевен**  
**за учебната 2018/2019 г.**

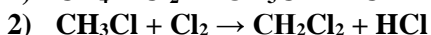
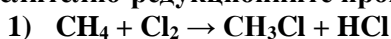
**I. Общи положения**

1. За основа на преглеждането и оценяването на писмените работи се взема изучавания в гимназиалния курс учебен материал.
2. При оценяване на кандидат-студентските работи да се има предвид следното:
  - а) точно и вярно обяснение на химичните процеси;
  - б) верни химични формули и уравнения;
  - в) при окончателно оформяне на оценката да се има предвид общата химична култура на кандидата и неговата езикова култура.
3. Общият брой точки от решението на четирите задачи е 60. Максималният брой точки за теста е 40.
4. Всяка писмена работа се оценява от двама екзaminатори, независимо един от друг.
5. При положение, че двете първични оценки не се различават с повече от 0.50, окончателната оценка е средно аритметична от тях.
6. Ако разликата в първичните оценки е по-голяма от 0.50, писмената работа задължително се оценява от арбитър, чието решение е окончателно. Оценката на арбитъра не може да бъде по-висока или по-ниска от оценките на екзaminаторите. Арбитражът се и кандидат-студентските работи, когато оценката на единия проверяващ е под Среден (3.00).

**II. При оценяване на отделните задачи да се има предвид следното:**

**ЗАДАЧА 1**

**За окислително-редукционните процеси**



**определете:**

- а) изменението на степента на окисление на атомите на елементите и запишете електронно-йонните уравнения;
- б) окислителя и редутора;
- в) посоката на електронния преход.

**ПО ЗАДАЧА 1 СЕ ИЗИСКВА:**

1. Да се определят степените на окисление на всички елементи в представените химични уравнения.
2. Да се определят окислителите и редуторите в двата процеса.
3. Да се запишат електронно-йонните уравнения.
4. Да се определи правилно посоката на електронния преход и броя обменени електрони в двата процеса.

**ЗАДАЧА 2**

**Кое вещество не може да реагира със сярна киселина:**

**а)  $\text{NaHCO}_3$ ; б)  $\text{MgO}$ ; в)  $\text{Mg}(\text{OH})\text{Cl}$ ; г)  $\text{NaHSO}_4$ ?**

**Обосновете отговорите си и изразете с химични уравнения възможните процеси.**

ПО ЗАДАЧА 2 СЕ ИЗИСКВА:

1. Процесите да се изразят с правилно изравнено молекулно, пълно йонно и съкратено йонно уравнение.
2. Да бъдат обосновани причините за протичането/непротичането на даден процес.

### ЗАДАЧА 3

Напишете формулите и наименованията на структурните изомери на алкинола с емпирична формула  $C_4H_6O$ .

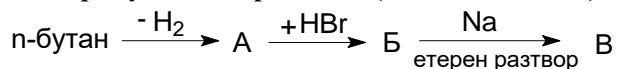
Има ли в посочените изомери асиметрични въглеродни атоми? Означете ги! На два произволно избрани изомери определете хибридно състояние на всички въглеродни атоми и тяхната степен на окисление.

ПО ЗАДАЧА 3 СЕ ИЗИСКВА:

1. Да се запишат формулите и наименованията на стабилните структурни изомери на алкинола.
2. Да се означа асиметричният въглероден атом.
3. Да се определи хибридно състояние на всички въглеродни атоми в два произволно избрани примера.
4. Да се определи степента на окисление на всички въглеродни атоми в два произволно избрани примера.

### ЗАДАЧА 4

Изразете с химични уравнения превръщанията, означени на схемата, като допълните пропуснатите реакции (ако има такива):



Посочете наименованията на изходните вещества и продуктите на реакциите, както и условията за тяхното протичане.

ПО ЗАДАЧА 4 СЕ ИЗИСКВА:

1. Чрез химични уравнения да се изразят превръщанията означени на схемата.
2. Да се посочат наименованията на изходните вещества и на продуктите на реакциите.
3. Да се посочат условията за протичане на химичните реакции, ако има такива!

**ТЕСТ Вариант 4 – максимален брой точки 40.**

**ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ИЗПИТНАТА КОМИСИЯ**

**ПО ХИМИЯ, МУ-ПЛЕВЕН: /П/**

**(Проф. Ангелина Стоянова, д.х.)**

**Плевен, 14.04.2018 г.**