

Chemistry internal exam 2021

Paper code- CEMGT Semester - I

Full marks- 10

Time - 30 minutes

Answer all questions:

2×5=10

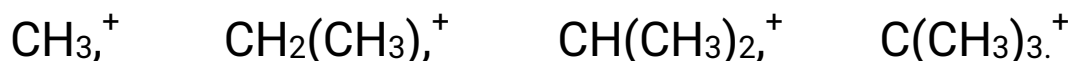
1. First ionisation energy of 'Be' is higher than 'B'.

But 2nd ionisation energy of 'Be' is lower than 'B' - explain why?

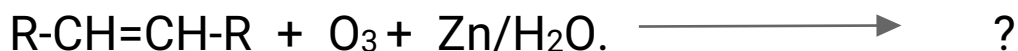
2. Classify the following as hard/soft acids/bases.

a) H^- b) Ni^{+4} c) I^+ d) H^+

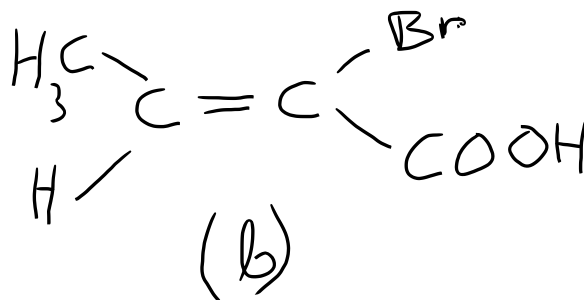
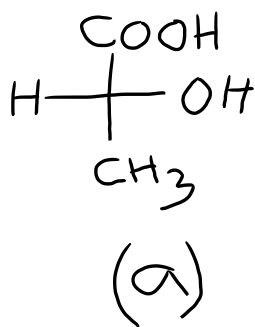
3. Arrange the following carbocation increasing stability order-



4. Write down the product of the following reactions-



5. Identify R/S and E/Z-





Bengali Version

সবকটি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে :

২×৫ = ১০

১. প্রথম আয়োনাইজেশন শক্তি 'Be' এর বেশি হয় 'B' এর থেকে কিন্তু দ্বিতীয় আয়োনাইজেশন শক্তি 'Be' এর কম 'B' এর থেকে। ব্যাখ্যা করো ?

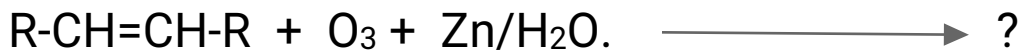
২. নিচের আয়ন গুলিকে চিহ্নিত করো hard/soft acid /bases-

a) H^- b) Ni^{+4} c) I^+ d) H^+

৩. নিচের কার্বোক্যাটায়ন গুলিকে সুস্থায়ী উর্ধ্বক্রমে সাজাও-

CH_3^+ , $CH_2(CH_3)^+$, $CH(CH_3)_2^+$, $C(CH_3)_3^+$.

৪. নিচের বিক্রিয়া গুলির বিক্রিয়াজাত পদার্থ গুলি লেখ-



৫. চিহ্নিত করো R/S এবং E /Z-

