ЦИФР: ……

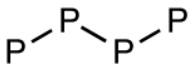
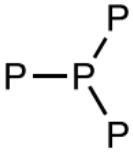
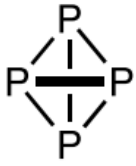
“ОРЧЛОН" ОЛОН УЛСЫН СУРГУУЛИЙН НЭРЭМЖИТ БАЙГАЛИЙН УХААНЫ ОЛИМПИАД

Ангилал: Нэгдсэн агуулга

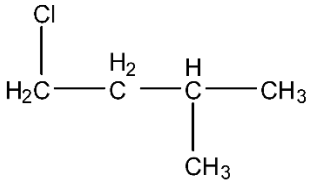
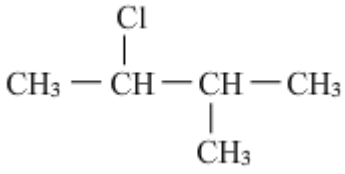
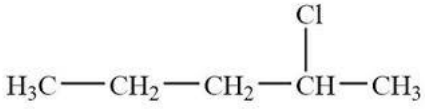
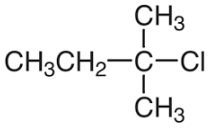
Хими

Дугаар	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Хариулт							

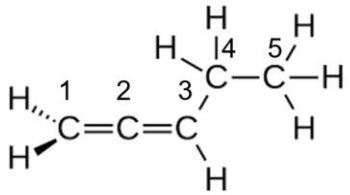
1. 0.53 М концентрацтай 14.0 мл барийн нитратын уусмалыг 0.44 М концентрацтай 16.0 мл натрийн сульфаттай хольжээ. Уусмалд хамгийн бага олдох ионыг сонгоно уу.
   А. Ba^{2+} Б. NO_3^- В. Na^+ Г. SO_4^{2-}
2. P_4 молекулын 3 хэмжээст бүтцийг зөв дүрсэлсэн бэ?

А. 
Б. 
В. 
Г. 

3. Зэсийн сульфатын электролизын үед 32 г зэс катод дээр гарган авахын тулд хэчнээн минут 12А гүйдэл хэлхээгээр гүйлгэх вэ?
   А. 134 минут Б. 67 минут В. 140 минут Г. 13.4 минут
4. $C_5H_{12}O$ томьёотой спирт нь хэдэн ширхэг байгууллын изомертой вэ?
   А. 7 Б. 8 В. 4 Г. 11
5. 2-метилбут-2-ен органик нэгдлийг давсны хүчилтэй урвалд ороход аль бүтээгдэхүүн үүсэх вэ?

А. 
Б. 
В. 
Г. 

6. Дараах пента-1,2-диен нэгдлийн нүүрстөрөгчийн атомын эрлийзжилтүүдийг зөв илэрхийлсэн хариулт(1-5 дарааллаар)-ыг сонгоно уу.



А. sp^2- sp^2- sp^2-sp^3- sp^3 Б. sp^2- sp- sp^2-sp^3- sp^3

В. sp^2- sp- sp^2-sp^2- sp^3 Г. sp^2- sp^2- sp^2-sp^2- sp^3

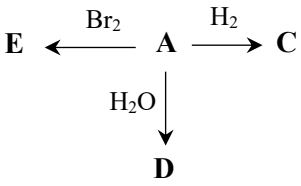
7. Зэсийн карбонатын тунадасны зөв өнгийг сонгоно уу.

А. Цэнхэр Б. Цагаан В. Ногоон Г. Бор

II-р хэсэг **(6 оноо)**

Цагираг нэгдэл **A**-г хлорт устөрөгчийн хүчилтэй урвалд оруулахад цагираг **B** бодис үүсдэг. 2.508 г **B** бодисыг шатаахад 5.28 г нүүрсхүчлийн хий үүсдэг. Мөн 2.508 г **B** бодисыг мөнгөний нитраттай урвалд оруулахад 3.444 г цагаан тунадас буусан.

1. **B** бодисын эмпирик томьёог тогтооно уу. (2.0 оноо)
2. **B** бодис нь таван гишүүнт цагираг нэгдэл бол циклоалканы ангийн бүтцийн изомеруудыг зурна уу. (1.2 оноо)
3. Таван гишүүнт цагираг **A** бодисын бүтцийн томьёог бичнэ үү. (0.5 оноо)
4. 8.1 г **A** бодисыг шатаахад үүсэх хийн холимгийн эзлэхүүнийг 30°C, 150 кПа даралтанд тооцоолно уу. (0.8 оноо)



5. Дээрх урвалын схемд **A** бодисоос үүсэх **C, D, E** бодисуудын бүтцийн томьёог бичнэ үү. (1.5 оноо)