

BACALAUREAT SESIUNEA AUGUST- SEPTEMBRIE 2006
Barem de corectare și notare la CHIMIE ORGANICĂ II
proba F

Sesiunea august-septembrie 2006

Varianta 3

Subiectul I. 10 puncte

1. – C_2H_6 ; 2. – clorură de etil; 3. – 1 : 3; 4. – acetilura de calciu; 5 x 2 p 10 puncte
5. – omologi.

Subiectul II. 10 puncte

1. – a; 2. – a; 3. – c; 4. – b; 5. – d. 5 x 2 p 10 puncte

Subiectul III. 15 puncte

1. formula moleculară, (1 p); formula structurală a etenei (1 p) 2 puncte
2. legături covalente simple C – H (1 p); leg. covalente duble C=C (1 p) 2 puncte
3. două ecuații ale reacțiilor etenei 2x (2 p) 4 puncte
4. ecuația reacției de polimerizare a etenei (2 p); o utilizare (1 p) 3 puncte
5. raționament corect (2 p), calcule (2 p); $m(\text{polietenă})=2850 \text{ kg}$ 4 puncte

Subiectul IV. 14 puncte

1. două ecuații ale reacțiilor chimice corespunzătoare schemei, 2x (2p) 4 puncte
2. raționament corect (2 p), calcule (2 p); $m(\text{clorură de vinil}) = 6250 \text{ kg}$ 4 puncte
3. ecuația reacției de ardere a metanului 2 puncte
4. raționament corect (2 p), calcule (1 p); $V(CO_2) = 2,24 \text{ m}^3$ 3 puncte
5. influența creșterii concentrației CO_2 1 punct

Subiectul V. 10 puncte

1. formula moleculară, (1 p); formula structurală a benzenului (1 p) 2 puncte
2. raționament corect (1 p), calcule (1 p)
pt. determinarea formulei brute a benzenului 2 puncte
3. raționament corect (2p), calcule (2p);
pt. determinarea formulei compusului (A) ; C_6H_5Cl 4 puncte
4. ecuația reacției de clorurare catalitică a benzenului 2 puncte

Subiectul VI. 14 puncte

1. formula structurală a acidului etanoic 2 puncte
2. natura atomilor de carbon 2x (1p) 2 puncte
3. două ecuații ale reacțiilor chimice ale acidului etanoic, 2x (2p) 4 puncte
4. ecuația reacției de fermentație acetică a etanolului 2 puncte
5. raționament corect (2p), calcule (2p); $m(\text{acid acetic}) = 120 \text{ kg}$ 4 puncte

Subiectul VII. 9 puncte

1. o metodă de identificare a proteinelor 1 punct
2. două procedee de denaturare a proteinelor 2x (1 p) 2 puncte
3. două ecuații ale reacțiilor α -alaninei, 2x (2 p) 4 puncte
4. două proteine solubile în apă sau soluții de electroliți, 2x (1p) 2 puncte

Subiectul VIII. 8 puncte

1. formula moleculară a glucozei 1 punct
2. două surse naturale de glucoză 2x (1p) 2 puncte
3. ecuația reacției de fermentație alcoolică a glucozei 2 puncte
4. raționament corect (2p), calcule (2p); $m(\text{etanol}) = 460 \text{ kg}$ 3 puncte

Total test: 90 puncte + 10 puncte din oficiu = 100 puncte

Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.

Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.

Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător.