

Probă scrisă la CHIMIE ANORGANICĂ II , proba E
BACALAUREAT-Sesiunea iunie-iulie 2006
Barem de corectare și notare

Varianta 2

Subiectul I. 10 puncte.	5x2 puncte	10 puncte
1 –straturi electronice; 2 - (3); 3 - crește; 4 -nepolară; 5 - patru		
Subiectul II. 10 puncte	5x2 puncte	10 puncte
1 - c; 2 - c; 3 - a; 4 - b; 5 - c.		
Subiectul III. 16 puncte		
1. explicarea sensului noțiunilor: <i>solubilitate</i> (2p); <i>rețea de cristalizare</i> (2p)		4 puncte
2. raționament corect (2p); calcule (2p); m (NaOH) = 60 g.		4 puncte
3. două ecuații chimice ale reacțiilor NaOH (2 x 2p)		4 puncte
4. raționament corect (2p); calcule(2p); $V_{\text{sol}}(\text{HCl}) = 1,5 \text{ L}$		4 puncte
Subiectul IV. 16 puncte		
1. două ecuații chimice ale reacțiilor Al; 2 x (2p)		4 puncte
2. raționament corect (2p), calcule (2p); $c\% = 20 \%$		4 puncte
3. două ecuații chimice ale reacțiilor apei; 2 x (2p)		4 puncte
4. două ecuații chimice conform schemei; 2 x (2p)		4 puncte
Subiectul V. 14 puncte		
1. ecuația reacției H_2SO_4 (2p)		2 puncte
2. rețea moleculară (1p); trei caracteristici ale rețelei apei; 3 x (1p)		4 puncte
3. $\text{Si} < \text{P} < \text{S} < \text{Cl}$; 4x (1p)		4 puncte
4. raționament corect (2p); calcule (2p); $n(\text{H}_2\text{SO}_4) = 0,15 \text{ moli}$		4 puncte
Subiectul VI. 12 puncte		
1. structura învelișului electronic al ^{12}C (2p); grupa (1p); perioada (1p).		4 puncte
2. rețea atomică (1p) ; descrierea rețelei de cristalizare a diamantului, trei caracteristici ale rețelei diamantului ; 3 x (1p)		4 puncte
3. două utilizări ale grafitului; 2 x (1p)		2 puncte
4. raționament corect (1p); calcule (1p); $m(\text{C}) = 1,99 \cdot 10^{-26} \text{ kg}$		2 puncte
Subiectul VII. 12 puncte		
12 cerințe x (1p)		12 puncte

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

NOTA. Pentru a obține nota finală, se împarte punctajul total acordat pentru lucrare la 10.
Nu se acordă fracțiuni de punct.