

**Probă scrisă la CHIMIE ORGANICĂ I, proba F**  
**Barem de corectare și notare**

**BACALAUREAT - Sesiunea iunie – iulie 2006**

**Varianta 3**

**Subiectul I. 10 puncte**

1.– substituție; 2. – esențiali; 3. – saturată; 4. – slab; 5. – dinucleară.

5 x 2 p

10 puncte

**Subiectul II. 10 puncte**

1. – b; 2. – a; 3. – c; 4. – d; 5. – b.

5 x 2 p

10 puncte

**Subiectul III. 11 puncte**

1. precizarea a două caracteristici structurale 2x (1p)

2 puncte

2. M (A) (1p); %O (2p)

3 puncte

3. două ecuații ale reacțiilor compusului (A) 2 x (2p)

4 puncte

4. 5 atomi de C terțiari (1p), 1 atom de C cuaternar (1p)

2 puncte

**Subiectul IV. 14 puncte**

1. trei formule de structură 3 x (1p)

3 puncte

2. a. (B) 2-butena (1p)

1 punct

b. două formule ale izomerilor geometrici ai compusului (B)

2 puncte

3. determinarea structurii compusului (C), 1-butena

2 puncte

4. a. ecuația reacției de oxidare a izobutenei (2p);

2 puncte

b. raționament corect (2p); calcule (2p); V= 0,04L

4 puncte

**Subiectul V. 13 puncte**

1. două ecuații ale reacțiilor de alchilare a benzenului 2 x (2p)

4 puncte

2. substituentul –CH<sub>3</sub> ordinul I (1p); orientează în *o*- și *p* (2p).

3 puncte

3. a. ecuația reacției de oxidare a toluenului

2 puncte

b. raționament corect (2p); calcule (2p);

4 puncte

m acid benzoic = 12200 kg ( $\eta$  = 100%);

m acid benzoic = 9760 kg ( $\eta$  = 80%);

**Subiectul VI. 13 puncte**

1. ecuația reacției de saponificare a tripalmitinei

2 puncte

2. raționament corect (2p); calcule (2p); m=208 mg KOH/1g grăsime

4 puncte

3. explicarea proprietăților tensio-active ale săpunului (C)

3 puncte

4. formula unui detergent biodegradabil

2 puncte

5. două diferențe dintre acest săpun și un detergent, 2 x (1p)

2 puncte

**Subiectul VII. 10 puncte**

1. formula structurală a unui aminoacid

2 puncte

2. trei ecuații ale reacțiilor glicinei 3 x (2p);

6 puncte

3. un exemplu de proteină insolubilă (1p); o sursă (1p);

2 puncte

**Subiectul VIII. 9 puncte**

1. formula de structură aciclică a glucozei

1 punct

2. două ecuații ale reacțiilor glucozei (2 x 2p)

4 puncte

3. raționament corect (2p); calcule (1p): n = 0,05 moli; C<sub>M</sub> = 5 M

3 puncte

4. precizarea unei utilizări a glucozei

1 punct

**Notă. Total 90 puncte + 10 puncte din oficiu = 100 puncte**

Pentru a obține nota finală, se împarte punctajul acordat pentru lucrare la 10.

Nu se acordă fracțiuni de punct