



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLĂR JUDEȚEAN IAȘI
OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE CHIMIE
EDIȚIA a XLVIII-a
IAȘI, 6 - 13 APRILIE 2014

Barem de evaluare și de notare
Proba teoretică
Clasa a VIII-a

Subiectul I (20 de puncte)

	a	b	c	d	e
1				X	
2					X
3					X
4	X				
5		X			
6	X				
7			X		
8		X			
9	X				
10			X		

2 x 10 puncte

Subiectul al II-lea (25 de puncte)

- A. a. identificarea substantelor 4 puncte (0,5 x 8)
b. scrierea ecuatiilor chimice 10 puncte (2 x 5)
B. a. Scrierea ecuatiilor chimice 4 puncte (2 x 2)
b. Formula cristalohidratului $\text{MgCO}_3 \times 5 \text{H}_2\text{O}$ 3,5 puncte
c. Masa de sare 3,48 g 3,5 puncte

Subiectul al III-lea (25 de puncte)

- A. a. Scrierea ecuatiilor chimice 6 puncte (1 x 6)

b. Determinarea volumului de solutie de HCl 3 puncte
 $V = 77,67 \text{ mL}$
c. Determinarea volumului de gaz 1 punct
 $V = 0,672 \text{ L}$
B. a. Scrierea ecuatiilor proceselor ce au loc 6 puncte (2 x 3)
b. $\text{NaBr} = 3,7\%$ 9 puncte

Subiectul al IV-lea (30 de puncte)

- a. determinarea prin calcul a substantelor A, X, Y si Z

A este Na_4XeO_6 4 puncte

X este O_2 4 puncte

Y este Xe 7 puncte

Z este Na_2O 7 puncte

- b. Scrierea ecuatiilor chimice 8 puncte (4 x 2)