

OLIMPIADA DE BIOLOGIE
ETAPA LOCALA
23 Ianuarie 2015

GRILA PENTRU RĂSPUNS

Nr. item	Răspuns	Nr. item	Răspuns	Nr. item	Răspuns
1.		31.		61.	
2.		32.		62.	
3.		33.		63.	
4.		34.		64.	
5.		35.		65.	
6.		36.		66.	
7.		37.		67.	
8.		38.		68.	
9.		39.		69.	
10.		40.		70.	
11.		41.			
12.		42.			
13.		43.			
14.		44.			
15.		45.			
16.		46.			
17.		47.			
18.		48.			
19.		49.			
20.		50.			
21.		51.			
22.		52.			
23.		53.			
24.		54.			
25.		55.			
26.		56.			
27.		57.			
28.		58.			
29.		59.			
30.		60.			

OLIMPIADA DE BIOLOGIE

ETAPA LOCALA

23 Ianuarie 2015

CLASA A X-A

BAREM DE CORECTARE

Nr.item	Răspuns	Nr.item	Răspuns	Nr.item	Răspune
1.	A	31.	D	61.	C
2.	B	32.	A	62.	B
3.	C	33.	E	63.	B
4.	B	34.	E	64.	A
5.	B	35.	A	65.	A
6.	D	36.	D	66.	B
7.	D	37.	D	67.	D
8.	A	38.	C	68.	C
9.	C	39.	B	69.	A
10.	D	40.	A	70.	D
11.	B	41.	E		
12.	C	42.	B		
13.	C	43.	E		
14.	B	44.	D		
15.	D	45.	D		
16.	C	46.	D		
17.	B	47.	B		
18.	A	48.	B		
19.	C	49.	D		
20.	C	50.	C		
21.	A	51.	D		
22.	B	52.	A		
23.	D	53.	C		
24.	A	54.	D		
25.	C	55.	B		
26.	B	56.	D		
27.	D	57.	A		
28.	B	58.	D		
29.	C	59.	B		
30.	D	60.	A		

Rezolvare probleme:

CLS.A X-A

61. $150 \text{ fibre} \times 12 \text{ nuclei} = 1800 \text{ nuclei}$

62. $860\text{g} - 320\text{g} = 540\text{g}$

$540\text{g} : 180 = 3 \text{ moli glucoză}$

$1 \text{ mol glucoză} \Rightarrow 6 \text{ moli CO}_2$

$3 \times 6 = 18 \text{ moli CO}_2$

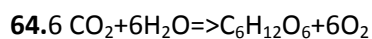
63. $CV = 40/100 \times 3,5 = 1,4\ell$

$VC = 40/100 \times 500 = 200 \text{ ml}$

$VIR = 40/100 \times 1500 = 600 \text{ ml}$

$CV = VC + VIR + VER$

$VER = CV - (VC + VIR) = 1400 - 800 = 600 \text{ ml} = 0,6\ell$



$1 \text{ mol glucoză} \dots\dots\dots 6 \text{ moli CO}_2$

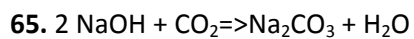
$2500 \text{ moli glucoză} \dots\dots\dots X \text{ moli CO}_2$

$X = 2500 \times 6 = 15000 \text{ moli CO}_2$

$6 \text{ moli H}_2\text{O} \dots\dots\dots 6 \text{ moli O}_2$

$1000 \text{ moli H}_2\text{O} \dots\dots\dots X \text{ moli O}_2$

$X = 6 \times 1000 : 6 = 1000 \text{ moli O}_2$



$2 \text{ moli NaOH} \Rightarrow 1 \text{ mol Na}_2\text{CO}_3$

$2000 : 2 = 1000 \text{ moli}$