



CONCURSUL NAȚIONAL DE BIOLOGIE „GEORGE EMIL PALADE”

ETAPA NAȚIONALĂ

25 MAI 2024

CLASA a VI-a

BAREM DE CORECTARE

Complement simplu		Complement grupat		Probleme	
Item	Răspuns	Item	Răspuns	Item	Răspuns
1	D	31	C	46	C
2	D	32	C	47	B
3	B	33	A	48	A
4	B	34	C	49	A
5	C	35	A	50	B
6	B	36	D	51	A
7	C	37	B	52	B
8	A	38	B	53	B
9	D	39	E	54	C
10	D	40	A	55	D
11	D	41	D		
12	A	42	B		
13	B	43	A		
14	C	44	D		
15	B	45	A		
16	D				
17	B				
18	B				
19	C				
20	C				
21	A				
22	A				
23	D				
24	A				
25	D				
26	B				
27	C				
28	B				
29	B				
30	A				

47. Rezolvare

Necesarul caloric pentru un copil de 10-12 ani = 2500 kcal.

200 x 4 kcal.= 800kcal; 100 x 4 kcal.=400 kcal.; 10 x 9 kcal. = 90 kcal.

Total kcal. masa de prânz= 1290 - aproximativ 50% din necesarul caloric

48. Rezolvare

a. 1litru= 1000 ml, 10 litri=10.000 ml

500 ml..... 24 ore

10000 ml.....x

x= 480 de ore/ 20 zile

b.1% din 500ml=5ml apă necesară pentru fotosinteza pe zi, 5ml×10 zile=50 ml

49. Rezolvare

$8/100 \times 70 = 5,6$ kg sânge

$5,6 \times 55/100 = 3,08$ kg plasmă

$3,08 \times 9\% = 0,27$ kg substanțe organice

51. Rezolvare

$120 - 25 = 95$ ml/ minut- oxigen suplimentar

$95 \times 2h \times 60min = 11400$ ml oxigen

52. Rezolvare

300 mil..... 5 lobi, în 3 lobi – 180 mil. alveole

$180 \times 0,3 = 54$ m²/54×10⁶ mm²

53. Rezolvare

$9000 \times 60 = 540\ 000$ ml sau 540 l aer într-o oră

350 ml apă/ 24 ore; $350 : 24 = 14,5$ ml apă într-o oră

55. Rezolvare

V.C.: $500 \times 50 / 100 = 250$; 500 ml + 250 ml = 750 ml

V.I.R.: $1500 \times 50 / 100 = 750$ ml; 1500 + 750 ml = 2250 ml

Volumul maxim inspirat: V.C + V.I.R = 750 + 2250 = 3000 ml