

Evaluare Națională clasa a VI-a 2014. Răspunsuri

TEST 1 (Vizită la Muzeul de Istorie Naturală)

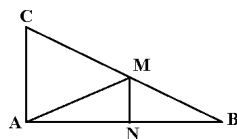
1. a
2. b
3. b
4. 3600 s.....72000 m
30 s..... x

$$x = \frac{30 \cdot 72000}{3600} = 600 \text{ m}$$

5. Degete unite cu membrană interdigitală; glandă care produce grăsime

6. $BC = 12 - (3 + 4) = 5 \text{ m}$

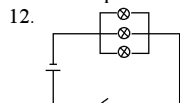
7. $\triangle AMB$ este isoscel
 MN - înălțime $\Rightarrow MN$ - bisectoare
 Fie $m(\angle AMN) = x \Rightarrow m(\angle AMB) = 2x$
 $m(\angle AMC) = 180^\circ - 2x \Rightarrow m(\angle MAC) = x$



$\Rightarrow \angle MAC \equiv \angle AMN$. Fiind alterne interne (secanta AM) $\Rightarrow MN \parallel AC$

8. c
9. 1-b; 2-a; scoica-c
10. Adaptare la mediul acvatic: Degete unite cu membrană interdigitală; nări cu căpăcele
 Adaptare la mediul terestru: Ochi protejat de pleoape; respirație pulmonară; membre posterioare mai lungi

11. Număr păsări=30% din 60=18 \Rightarrow Mamifere și insecte împreună sunt 42 \Rightarrow 21 insecte.



13. Sepia își poate schimba culoarea corpului în funcție de culoarea mediului; în caz de pericol poate elimina o substanță asemănătoare cernei, care reduce vizibilitatea în apă; se poate deplasa înapoi
14. $m = 200 \cdot 20 = 4000 \text{ g} = 4 \text{ kg}$

15.

Amfibieni	Reptile	Altă grupă
Brotăcelul	Șopârta cenușie	șalăul
Salamandra	Broasca țestoasă de uscat	
Broasca de pădure	Broasca țestoasă de apă	
Tritonul cu creastă	Șarpele de alun	

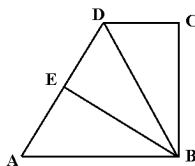
TEST 2 (Grădina Botanică din Iași)

1. a
 2. d
 3. a
 - 4.
-

5. 1-b; 2-c;

6. $P_{ABD} = 3 \cdot 100 = 300 \text{ m}$

7. $\angle BDC \equiv \angle DBA$ (alterne interne, secanta BD)
 În \triangle echilateral ABD, BE-mediană \Rightarrow BE-înălțime
 $\angle BCD \equiv \angle BEA$ (unghiuri drepte)
 $AB=BD$
 $\triangle ABE \equiv \triangle DBC$, conform cazului I.U.



8. 9000 m.....3600 s
100 m..... x
- $$x = \frac{100 \cdot 3600}{9000} = 40 \text{ s}$$

9. Amfibieni.
 Adaptare la deplasarea în apă: degete cu membrană interdigitală
 Adaptare la deplasarea pe uscat: membre posterioare mai lungi, pentru a permite săriturile

10.

Tipul de respirație	Denumirea animalului
Respirație prin mantaua cu rol de plămân	Melcul
Respirație prin piele	Râna
Respirație prin piele și plămâni	Broasca
Respirație prin branhii	Scoica

11. La "Complexul de sere" 40% din 200=80 elevi. La "Plante utile" $\frac{1}{6} \cdot 120=20$ elevi. La lotul experimental $200 - (80 + 50 + 20) = 50$ elevi

12. b
13. a
14. $m = 500 \cdot 20 = 10000 \text{ g} = 10 \text{ kg}$

15.

Denumirea animalului	Acțiunea realizată
râna	fertilizarea și afânarea solului
albina și fluturile	polenizarea plantelor
buburuza	consumă puricii plantelor
păsări	consumă insectele dăunătoare