



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E ARSIMIT
DHE SPORTIT
QENDRA E SHËRBIMEVE ARSIMORE

PROVIMI I MATURËS SHTETËRORE 2017

SESIONI I

VARIANTI A

E premte, 23 qershor 2017

Ora 10.00

Lënda: BIOLOGJI BËRTHAMË

ZGJIDHJE

1. Përgjigjet për pyetjet 1-10.

Pyetja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alternativa e saktë Varianti (A)	A	C	D	B	C	C	B	B	B	C
Alternativa e saktë Varianti (B)	C	B	B	B	C	A	C	D	B	C

2. Një mënyrë zgjidhje për pyetjet 11-20

Ushtrimi 11

a) Dallimet midis fotosintezës dhe frymëmarrjes qelizore.

- 1) Fotosinteza zhvillohet te gjallesat autotrofe që përmbajnë pigmentin e klorofilit
Frymëmarrja qelizore zhvillohet te të gjitha gjallesat eukaryote **1 pikë**
- 2) Fotosinteza zhvillohet në kloroplaste
Frymëmarrja qelizore zhvillohet në mitokondri **1 pikë**
- 3) Në procesin e fotosintezës sintetizohet lënda organike
 $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} + \text{Energji diellore} = \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
Në procesin e frymëmarrjes qelizore ndodh oksidimi i lëndës organike për sigurimin e energjisë së nevojshme për jetën.
 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 = 6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} + \text{Energji}$ **1 pikë**

b) Bimë e gjelbra zhvillojnë procesin e fotosintezës, pra thithin dioksidin e karbonit dhe çlirojnë oksigjenin në mjedis. **1 pikë**

Ushtrimi 12

- a) Duke kaluar nga prodhuesit te konsumatorët vihet re se biomasa e gjallesave të nivelit trofik pasardhës është më e vogël se sa biomasa e gjallesave të nivelit trofik paraardhës me të cilat ato ushqehen. Niveli trofik paraardhës ka biomasë më të madhe, sepse shërben si burim ushqimi për nivelin trofik pasardhës. **1 pikë**
- b) Lënda nuk humbet por riciklohet. Dekompozuesit i shpërbëjnë mbetjet me origjinë bimore dhe shtazore duke i shndërruar nga lëndë organike në lëndë inorganike. Në këtë mënyrë realizojnë riciklimin e elementëve në natyrë. **1 pikë**

Ushtrimi 13

P: ♀ AA x ♂ aa **1 pikë**
F₁: 100% Aa **1 pikë**
 ♀ Aa x ♂ Aa

F₂:

	A	a
A	AA	Aa
a	Aa	aa

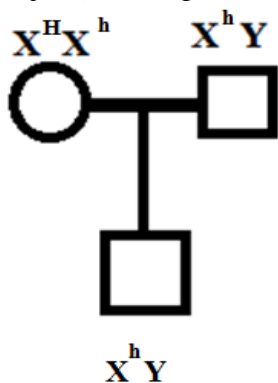
136 : 4 = **34** individë kanë gjenotip dominant **1 pikë**
1 pikë

Ushtrimi 14

P: $x^H x^h$ x $x^h y$ **1 pikë**

	x^H	x^h
x^h	$x^H x^h$	$x^h x^h$
y	$x^H y$	$x^h y$

Jo, djali e trashëgon sëmundjen nga nëna. **1 pikë**



1 pikë

Ushtrimi 15

- 1) Prania e velëzave për frymëmarrje vlerësohet me **1 pikë**
 2) Prania e pendëve notuese vlerësohet me **1 pikë**

Ushtrimi 16

- a) - Artikulacionet e lëvizshme i ndeshim te eshtrat e gjymtyrëve. **1 pikë**
 -Artikulacionet e palëvizshme i ndeshim te lidhja (me qepje) midis eshtrave të kafkës. **1 pikë**
- b) Eshtra përshkohet nga gypat e Haversit ku kalojnë enë gjaku për të ushqyer qelizat e indit kockor (osteocitet). **1 pikë**

Ushtrimi 17

- a) Kllapëzat ose valvulat kanë funksionin, që gjaku të rrjedhë në një drejtim nga veshët te barkushet dhe jo anasjelltas. **1 pikë**
- b) Gjaku që del nga barkushja e majtë në aortë është i pasur me oksigjen, kurse gjaku që del nga barkushja e djathtë në arteriet mushkërore është i pasur me dyoksid karboni. **1 pikë**
- c) Gjaku transporton lëndët ushqimore për ushqimin e gjithë qelizave të trupit. **1 pikë**

Ushtrimi 18

- a) Veshja e rrugëve të frymëmarrjes me cilie dhe mukus te gjitarët ka rëndësi sepse nuk lejon që grimcat e pluhurit dhe mikrobet të shkojnë drejt mushkërive. **1 pikë**
- b) - Procesi i këmbimit të gazeve O₂, CO₂ në nivelin e hojzave bëhet në bazë të parimit të difuzionit. **1 pikë**
 - Oksigjeni lëviz nga hojzat në kapilarët e gjakut, kurse dioksidi i karbonit lëviz në drejtim të kundërt, nga kapilarët e gjakut në hojza. **1 pikë**

Ushtrimi 19

- a) Veshka furnizohet me shumë gjak sepse një nga funksionet kryesore të saj është filtrimi i plazmës së gjakut nga produktet e dëmshme të metabolizmit (ure, acid urik, amoniak). **1 pikë**
- b) Funkzioni i gypit mbledhës ose gypit kolektor është që të grumbullojë urinën përfundimtare që del nga nefronet. **1 pikë**
- c) Pas procesit të filtrimit ndodh ripërthithja përgjatë tubit të nefronit e disa lëndëve të nevojshme për plazmën e gjakut. N.q.s nuk do të ndodhte ripërthithja organizmi i njeriut do të dehidratohej për disa orë. **1 pikë**

Ushtrimi 20

- a) Tejçimi i impulsit nervor përgjatë fijeve nervore me mielinë realizohet më shpejt se sa në fijet nervore pa mielinë. Përgjatë fijeve nervore me mielinë tejçimi i impulsit nervor bëhet me kërcime nga një ngushtim i Ranviesë te tjetri. **1 pikë**
- b)Neurotejçuesi kur bie në kontakt me receptorët molekularë që ndodhen në membranën e neuronit passinaptik, shkakton depolarizimin e saj. Kështu nxitja tejçohet nga një neuron te tjetri. **1 pikë**
- c) Kur një individ konsumon ushqime me sasi të lartë të karbohidrateve gjatë metabolizmit të ushqimeve sasia e tepërt e karbohidrateve kalon nga glukoz në glikogjen, që është lëndë e rezervës në mëlçi dhe muskuj. Ky shndërrim realizohet nga hormoni insulinë që e prodhon pankreasi. **1 pikë**