



REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
MINISTRIA E ARSIMIT SPORTIT DHE RINISË  
ZYRA ARSIMORE LUSHNJE

TESTI I OLIMPIADËS KOMBËTARE TE BIOLOGJISË FAZA E I KLASA E XII

Di. 14.12.2018

1. Te njeriu ngjyra kafe e syve është dominante ndaj ngjyrës së hirtë. Një grua me sy kafe (heterozigote) martohet me një burrë me sy të hirtë. Sa është probabiliteti që të 5 fëmijët të lindin me sy të hirtë? (10 pikë)

2. Molekula e ADN-së dyvargore e një virusi u gjet të kishte një gjatësi 34 mikron .

a.-Sa cifte nukleotidesh janë prezente në një nga këto molekula? (5 pikë)

b.-Sa rrotullime të plota të dy vargjeve polinukleotide janë prezent në një heliks të tillë të dyfishtë? (5 pikë)

3. Një biolog analizon disa qeliza dhe pas numërimit gjen 160 qeliza në interfazë, 20 qeliza në profazë, 6 qeliza në fillim të metafazës, 2 qeliza në metafazë, 7 qeliza në anafazë dhe 5 qeliza në tetofazë .

Në qoftë se i tërë cikli zgjat 24 orë tregoni cila është kohëzgjatja e secilës nga fazat e mësipërme të ciklit qelizor? (10 pikë)

4. Plotëso tabelën (10 pikë)

Kriteret e krahasimit	Ozmoza	Shpërhapja e thjeshtë	Shpërhapja e lehtësuar	Transporti aktiv	Ekzocitoza
Tipi i transportit					
Kërkesa për ATP					
Ndryshon ose jo forma e membranës					
Kerkon ose jo proteina të transportit					
Lëndet që do të transportohen					

5. Lartësia tek disa specie bimësh është kontrolluar nga 2 cifte gjenezesh që ndahen në mënyrë të pavarur, me secilin alel pjesëmarrës A ose B shtohet 5 cm tek lartësia bazë prej 5 cm. Është bërë një kryqëzim midis prindërve me gjenotip AABB dhe aabb pa përfillur ndikimin e mjedisit .

a-Cila është lartësia e secilit prind ? (3 pikë)

b-Cila është lartësia e pritëshme e anëtarëve në F<sub>1</sub>? (3 pikë)

c-Cilat janë raportet e pritëshme fenotipike në F<sub>2</sub>? (4 pikë)