

Teza

Clasa a IX a

Semestrul I

Nr 1

1 punct din oficiu

I Completati 4x0,25=1 p

1. Fenotipul cuprinde totalitatea insusirilor

..... , ,
.....si comportamentale

2. In F1 se manifesta Legea.....

.....

II Alegeti un singur raspuns 1x0,25=0,5p:

1 In telofaza mitozei :

a. se reorganizeaza membrana nucleara

b. se separa cromatidele surori

c. apare fusul de diviziune

d. se reorganizeaza fusul de diviziune

2 Codominanta :

a se manifesta in cadrul grupei O

b se manifesta in cadrul grupei A

c se manifesta la grupa AB

d se manifesta in cazul grupei B

III La urmatoarele afirmatii precizati daca sunt

adevarate (A) sau false (F) . Pe cele false ,

modificati-le partial pentru a deveni adevarate.

5x0,2 = 1 p

1. In anafaza I a meiozei cromozomii sunt monocromatidici

2. Genotipul este rezultatul interactiunii dintre gene si mediul inconjurator

3. In cazul semidominantei, raportul de segregare din F1 este de 1:2:1

IV Procesul de crossing over este prezent in

diviziunea meiotica 6x0,25= 1,5p :

a. Enumerati doua evenimente ce au loc in faza in care se desfasoara crossing overul

b. Stabiliti o asemanare si o deosebire intre mitoza si meioza

c. Construiti 2 enunturi afirmative, unul fals si unul corect, folosind termenul **cromatida**

V Diviziunea mitotica a unei celule ce are $2n = 14$

cromozomi dureaza 60 de minute din care : profaza dureaza $\frac{1}{2}$ din durata diviziunii, 8 minute metafaza, 4 minute anafaza. **3x0,5=1,5 p**

a. Stabiliti timpul necesar desfasurarii profazei si telofazei

b. Stabiliti numarul de cromozomi existenti in placa metafazica intr-o celula si tipul de cromozomi metafazici si anafazici(dupa nr de cromatide)

c. Stabiliti numarul de diviziuni mitotice prin care dintr-o celula mama diploida se formeaza 64 de celule fiice

VI Daca mama are grupa A si este heterozogota iar tatal are grupa B si mama acestuia a avut grupa O, stabiliti 3x0,5=1.5 p:

1. Ce genotip au parintii

2. Care sunt grupele de sange posibile ale copiilor

VII Transmiterea caracterelor ereditare se realizeaza conform legilor ereditatii -2 p :

1 Realizati schema genotipica a unei dihibridari, in cazul careia raportul de segregare din F2 a fost de 9:3:3:1 si care a presupus caracterele unei specii de cirese:

- forma fructelor :

• rotunda- dominanta – gena notata cu “R”

• ovala – recesiva- gena notata cu ”r”

- culoarea fructelor :

• rosie – dominanta- gena notata cu “G”

• galbena – recesiva – gena notata cu “g”