

43. Karam o'simligida meva qobig'ining qalinligi (A) yupqaligi (a) ustidan to'liq dominantlik qiladi. Tajribada Aa genotipli karamning poliploid formasi ($AAAaaa$) yaratilib, o'z-o'zidan changlantirildi. F_1 da 1200 ta o'simlik olindi.

Topshiriqni bajarish tartibi:

- 1) Pennet kataklariga ota-ona gametalarini va avlodlar genotipini yozing.

Berilgan ma'lumotlar asosida quyidagi (a-c) topshiriqlarni bajaring.

- a) F_1 da olingan o'simliklarning genotipik nisbatini aniqlang.
 b) F_1 da olingan o'simliklarning fenotipik nisbatini aniqlang.
 c) F_1 da olingan o'simliklardan nechtasining meva qobig'i qalin bo'ladi?

Diqqat! Mazkur topshiriq kengaytirilgan javobni talab etuvchi topshiriq hisoblanib, topshiriqning yechilish uslubi va barcha arifmetik hisob-kitob amallarini javoblar vaqarasida to'liq aks ettirish talab etiladi.

Yechim

1)

M – 6 ball

$\frac{\text{♂}}{\text{♀}}$	1AAA	9AAa	9Aaa	1aaa
1AAA	1AAAAAA	9AAAAAa	9AAAAaa	1AAAaaa
9AAa	9AAAAAa	81AAAAaa	81AAAaaa	9AAaaaa
9Aaa	9AAAAaa	81AAAaaa	81Aaaaaa	9Aaaaaa
1aaa	1AAAaaa	9AAaaaa	9Aaaaaa	1aaaaaa

Ballarning taqsimlanishi:

- Pennet kataklariga ota-onaning barcha gametalarini to'g'ri yozish – **2 ball**
 gametalarni yozishda 1 ta xatoga yo'l qo'yilsa – **1 ball**
 2 ta va undan ko'p xatoga yo'l qo'yilsa – **0 ball**
- avlodlar genotipini to'g'ri yozish – **2 ball**
 genotiplarni yozishda 1 ta xatoga yo'l qo'yilsa – **1 ball**
 2 ta va undan ko'p xatoga yo'l qo'yilsa – **0 ball**
- ota-ona gametalarini sonini to'g'ri yozish – **1 ball**
- avlodlar sonini to'g'ri yozish – **1 ball**
- noto'g'ri yozish yoki hech narsa yozmaslik – **0 ball**

a)

A – 1 ball

1 : 18 : 99 : 164 : 99 : 18 : 1

Ballarning taqsimlanishi:

- javobni to'g'ri topib yozish – **1 ball**
- javobni noto'g'ri yozish yoki hech qanday javob yozmaslik – **0 ball**

b)

A – 1 ball

399 : 1

Ballarning taqsimlanishi:

- javobni to'g'ri topib yozish – **1 ball**
- javobni noto'g'ri yozish yoki hech qanday javob yozmaslik – **0 ball**

c)

A – 2 ball

400 – 399

1200 – X

$$X = 1197$$

Javob: 1197 ta

Ballarning taqsimlanishi:

- yechilish usulini (proporsiya yoki boshqa) to'g'ri yozish – **1 ball**
 - arifmetik hisob-kitobni to'g'ri bajarish – **1 ball**
 - faqat javobni yozish yoki hech narsa yozmaslik – **0 ball**
-

Jami: 10 ball