

120060



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант № 5
Челябинск

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников "Покори Воробьевы горы!"

по Биологии 11

Лидерберг Константин Максимович

фамилия, имя, отчество (в родительном падеже)

Дата

«15» февраля 2020 года

Подпись участника

Лидер

Составление типа фенотипов зависит от генотипа особи. То особи с фенотипом - высокоуро-
 ло с заостренными краевыми перепонками может быть генотип; $aabbCc$ и $aabbcC$.

P_1 : ♀ $aabbCc$ × ♂ $aabbCc$

G: $\begin{matrix} (abc) \\ (abc) \end{matrix}$ $\begin{matrix} (abc) \\ (abc) \end{matrix}$

F_3 : $aabbCC$, $aaabbcC$, $aabbcC$

Результат: высокоуров. с заостр. краевыми перепонками; высокоуров. с заостр. желатыми перепонками

Составление фенотипов: 3:1

P_2 : ♀ $aabbCc$ × ♂ $aabbcC$

G: $\begin{matrix} (abc) \\ (abc) \end{matrix}$ $\begin{matrix} (abc) \\ (abc) \end{matrix}$

F_3 : $aabbcC$

Результат: высокоуров. с заостр. краевыми перепонками

Восстановления нет, потомки единообразны

Задача 2.

1 Да ; 2 Да ; 3 ~~Нет~~; 4 НЕТ; 5 НЕТ

Муровин

Шифр

Задача 1.

1 - спорофит; 4 - микроспоридии; 8 - микоспоры; 10 - мейозогаметоцит; 11 - микоспора
16 - макрогаметоцит

Задача 3.

8 - локтевая кость (linal. Г-3; в-6.

Задача 5

1 - O; 2 - 3; 3 - H; 4 - M; 5 - K; 6 - B.

I, II, V, VI

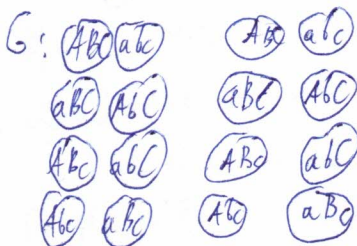
Задача 7

Паразиты: Б, А; Генотипы: а, б, г.

Задача 8

III, к все гибриды первого поколения единообразны, но скрещивают между собой
помогает ко всем генам. Генотип F1 - микроспоридии с закрученными хвостиками,
независимо - это доминантные признаки. Потомки с А - микроспоридии, а - волнообраз-
ность; б - заостренные, в - закрученные; с - крошечные, с - мелкие.

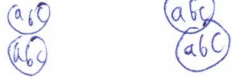
P. ♀ Aa Bb Cc × ♂ Aa Bb Cc



	ABC	ABc	aBC	AbC	aBc	Abc	abc
ABC	AA BB CC	AA Bb Cc	Aa BB Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc
ABc	AA Bb Cc	AA bb CC	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc
aBC	Aa BB Cc	Aa Bb Cc	aa BB Cc	aa Bb Cc	aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc
AbC	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc
abc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc
aBc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc
Abc	AA Bb Cc	AA bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc
abc	Aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc	Aa Bb Cc	aa Bb Cc

Признаки наследуются независимо.

aa bb Cc × aa bb Cc



2 aa bb Cc aa bb Cc aa bb Cc

3:1



- 1 - крошечные микроспоридии, закрученные
- 2 - микроспоридии с закрученными
- 3 - микроспоридии с заостр. хвостом
- 4 - волнообразные с закруч. хвостом
- 5 - волнообразные с закруч. хвостом
- 6 - волнообразные с заостр. хвостом
- 7 - микр. хвостик
- 8 - волнообразные с заостр. хвостом