



93-48-82-93
(81.25)



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант _____

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников «Ломоносов» ~~по биологии~~
наименование олимпиады

по биологии
профиль олимпиады

Остроумовой Елены Васильевны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«15» марта 2026 года

Подпись участника

93-48-82-93
(81.25)

Чистовик

73 балла

Задание 1

Б В Ж И К Л О Р Ц Ш Т
+++++ - - - -

Задание 2

1-В + 2-Е + 3-Д + 4-Г + 5-Б + 6-А +

Задание 3

В +

Задание 4

1-Б - 2-Д + 3-Б + 4-Г - 5-В +
6-Г + 7-В + 8-А + 9-Д - 10-А -

Задание 5

~~В~~ А-2 + Б-4 + В-Б + Г-5 - Д-3 +

Задание 6

В Ж Л
+++

Задание 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
К	Д	А	Ж	М	Е	В	З	Г	Б
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Задание 8



AB и CX параллельны $\Rightarrow \angle XCY = \angle BAC$

$\angle ABC = 90^\circ = \angle CXY$

$\Rightarrow \triangle ABC \sim \triangle CXY$

$$\Rightarrow \frac{AB}{CX} = \frac{BC}{XY} \Rightarrow \frac{d}{F} = \frac{h}{h}$$

$$\frac{1}{F} = D$$

$$F = \frac{1}{D}$$

$$\frac{20 \text{ см}}{\frac{1}{80} \text{ м}} = \frac{h}{2 \text{ мм}}$$

$$h = \frac{20 \cdot 2 \cdot 80}{1} = 3200 \text{ м} \cdot 0,002 \text{ м} = 0,004 \text{ м} \cdot 80 = 0,32 \text{ м} =$$

Ответ: 32 мм +

Задача 9

Чистовик

P: ♀ $ms\ ms\ R_H^T R_H^T$ x ♂ $MS\ MS\ R_H^B R_H^B$

Дано:

$R_H^T R_H^T$ - норма

$R_H^T R_H^B$ - ср

$R_H^B R_H^B$ - мин

MS - норма

$ms\ ms$ - мин.

G: $(ms\ R_H^T)$ $(MS\ R_H^B)$

F₁: $MS\ ms\ R_H^T R_H^B$ + средние семена

А) генотип: $MS\ ms\ R_H^T R_H^B$ фенотип: ср. семена.

Б) НЕТ, так как ~~размер~~ признак не сцеплен с полом ~~размер~~ размер семян зависит от их генотипа, а не их матери.

В) P: ♀ $MS\ ms\ R_H^T R_H^B$ x ♂ $MS\ ms\ R_H^T R_H^B$

G: $(MS\ R_H^T)$ $(ms\ R_H^T)$ $(MS\ R_H^B)$ $(ms\ R_H^B)$

F₂: 1 $MS\ MS\ R_H^T R_H^T$ (норм) : 1 $ms\ ms\ R_H^T R_H^T$ (мин) : 1 $MS\ MS\ R_H^B R_H^B$ (мин)

: 1 $ms\ ms\ R_H^B R_H^B$ (мин) : 2 $MS\ ms\ R_H^T R_H^T$ (норм) : 2 $MS\ ms\ R_H^B R_H^B$ (мин)

: 2 $MS\ MS\ R_H^T R_H^B$ (ср) : 2 $ms\ ms\ R_H^T R_H^B$ (мин) : 4 $MS\ ms\ R_H^T R_H^B$ (ср)

По фенотипу: 7 мин : 6 ср : 3 норм.

Андрей
Судов

Черновик

3

~~к~~ ~~в~~ в г сауларра }

4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
~~б~~ г б в г г в а г а

5

1 2 3 4 5 6 7
в а в г г а

6

~~7~~

в ж л

~~1 2~~ 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
к	д	<u>а</u>	*	<u>м</u>	<u>е</u>	<u>в</u>	<u>з</u>	<u>г</u>	<u>б</u>

~~*~~ ~~к~~

8

