

ШИФР 10-63

Олимпиадная работа
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по биологии

учащейся 10 класса
муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Средняя школа №19 – корпус кадет «Виктория»
Старооскольского городского округа Белгородской области

Жучкиной Ольги Евгеньевны

Педагог-наставник:
учитель биологии МАОУ
«Средняя школа №19 – корпус кадет «Виктория»
Пантыкина Елена Михайловна

Класс 10-63
Шифр _____

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания теоретического тура муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2025-26 уч. год.

10 класс. Максимальное количество баллов - 82.

Рекомендуемое время выполнения заданий - 120 мин.

Часть I. Общее количество баллов – 30 (за каждый верный ответ – 1балл).

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	a+	b+	b-	z-	b-	z-	82	5-	a-	5-
11-20	z-	z+	b-	b+	5+	z+	5-	5-	z-	a-
20-30	b-	b+	5+	z-	5+	5-	b+	a-	z+	b-

115

Часть II. Общее количество баллов – 37,5 (по 2,5 балла за каждый верный выбор)

№	1		2		3		4		5		6		7		8	
	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет
а	X+			X+		X+	X			X+	X		X+			X
б		X+	X+			X+	X+		X+			X		X+	X+	
в	X+	X		X+		X+		X	X+		X			X		X+
г		X		X	X+			X		X		X		X+	X	
д	X		X		X+		X+		X		X		X+			X+

№	9		10		11		12		13		14		15	
	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет
а	X+			X+		X+		X		X+	X+		X	
б		X+	X+	X	X+			X+				X		
в	X+		X+			X+		X	X			X		
г		X+		X+		X+	X+			X+	X+			
д	X+		X			X+	X		X+			X+	X+	

23

Часть III. Всего баллов 9 баллов.

1. [макс. 3 балла, по 0,5 за каждый верный]

Насекомое	1	2	3	4	5	6
развитие	В -	А -	Г 0,5	Б -	А 0,5	Б -

1,5

2. [макс. 6 баллов, по 1б. за каждый верный].

Цифры на схеме	1	2	3	4	5	6
Названия веществ	Ж -	Г -	И -	Б -	З -	Д -

Часть IV. Биологические задачи [макс.5,5 баллов].

ОТВЕТ:

1. Ответ: 10

Путь формулы реакции спиртового брожения: глюкоза + 2 АТФ → 2 этанол + CO₂

1,5

2. Зигота имеет набор 2n2c, следовательно, 2n=44. Из этого: $n = \frac{44}{2} = 22$.

n=22 - однократный набор, характерный для гамет (здесь спермий и яйцеклетка). Клетка эндосперма листа и эндосперма являясь соматической и имеет двойной набор (2n). Из этого следует что 2n=44 количество хромосом в этих клетках равно 2n=44.

Найдем сумму: $22 \cdot 2 + 44 \cdot 2 = 44 + 88 = 132$ (хромосом) - сумма чисел хромосом представленных клеток.

Ответ: 132 хромосом.

Итого: 37,5б (Сурова Л.В.)
Ев / Яковкина Е.М.