



ШИФР

акр-1
(заполняется членом оргкомитета или тех.секретариата)

Письменная работа

Межрегиональная олимпиада школьников «БУДУЩИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ - БУДУЩЕЕ НАУКИ»

по Биологии в 11 классе
(наименование общеобразовательного предмета)

ФИО Мишова Анна Александровна
(полностью! в именительном падеже)

о добавлении листов, о смене цвета пасты, о нарушении правил поведения и т.д.

Правила поведения

Участник олимпиады обязан:

- занять место, которое ему указано организаторами в аудитории;
- соблюдать тишину;
- использовать для записей только листы установленного образца;
- работать самостоятельно и не оказывать помощь в выполнении задания другим участникам.

Внимание. Если во время проверки письменных работ жюри обнаружит идентичный текст (или текст с одинаковыми грамматическими, речевыми или смысловыми (фактическими) ошибками) в двух или более работах, то за эти работы баллы не начисляются.

Участнику олимпиады запрещается:

- разговаривать с другими участниками;
- использовать какие-либо справочные материалы (учебные пособия, справочники, словари, записные книжки, в том числе и электронные, и т.д., а также любого вида шпаргалки);
- иметь при себе любые средства мобильной связи, включая смартфон, микрофон, наушники, смарт-часы и пр.;
- покидать пределы территории, которая установлена организаторами для проведения очного тура олимпиады.

Внимание. За нарушение правил поведения участник удаляется с олимпиады с выставлением нуля баллов за выполнявшуюся работу независимо от числа правильно выполненных заданий.

Оформление работы

Участник аккуратно заполняет титульный лист папки «Письменная работа», ставит дату и подпись.

На вложенных листах, как для чистовых, так и для черновых записей, можно писать или синей, или фиолетовой, или черной ручкой, одинаковой во всей работе (при необходимости смены цвета ручки следует обратиться за разрешением к организатору в аудитории).

Задания (или часть задания), выполненные на листах, на которых имеются рисунки или записи, не относящиеся к выполняемому заданию, а также записи не на русском языке, и любые другие пометки, которые могут идентифицировать участника, на проверку не поступают и претензии по этим заданиям (задачам) не принимаются. На проверку не поступают также листы, подписанные участником, листы, на которых имеются записи карандашом (кроме рисунков, необходимых для пояснения сути ответа), и рваные (надорванные) листы.

Нельзя делать исправления карандашом.

С правилами поведения на олимпиаде и правилами оформления работы ознакомлен

Фамилию, имя, отчество **не** писать! Лист **не** подписывать! Все листы вложить в папку «Письменная работа»!

Тест

1 - 235

5 - 347

9 - 1BP-2A-3BD

2 - 345

6 - 346

10 - 1BP-2ABD

3 - 167

7 - 456

11 - кинобогомолы

4 - 234

8 - 137

328

Задание 13

1. $V = 0,2$ (10) ^{здорово человек} т.к. по таблице на 2 строке $D = 25,0$ м
а д-во $D = 10$ (15) ^{здорово кино} т.к. по формуле $V = \frac{a}{D} \Rightarrow V = \frac{5}{25} = 0,2$
д-во $D = 10$ (15) ^{здорово кино} т.к. по таблице на 5 строке $V = 0,5$ т.к. по формуле $V = \frac{a}{D} \Rightarrow D = \frac{a}{V} = \frac{5}{0,5} = 10$ (15)

2. человек, с нормальным зрением будет
меньше строчку с расстоянием, ≈ 10 метров,
т.к. по таблице $V = 0,5$; $D = 10$

3. Если человек будет первую строчку таблицы
Д.А. Бибера с расстоянием 3 метра, то его
острая зрение равна $0,06$, т.к. по данной
нам формуле $V = \frac{a}{D}$, мы знаем по таблице, что
 $D = 50 \Rightarrow V = \frac{3}{50} = 0,06$ - острота зрения. (25)

N	Компонент шаша	Ф-ии			
		применение	сб-вопр. (ген)	сб-вопр. (ген)	защита от об-а
1	Роговица (15)	+			+
2	сосудистая оболочка (15)				
3	сетчатка (15)		+	+	
4	хрусталик (15)	+			
5	стекловидн. тело (15)	+			

15

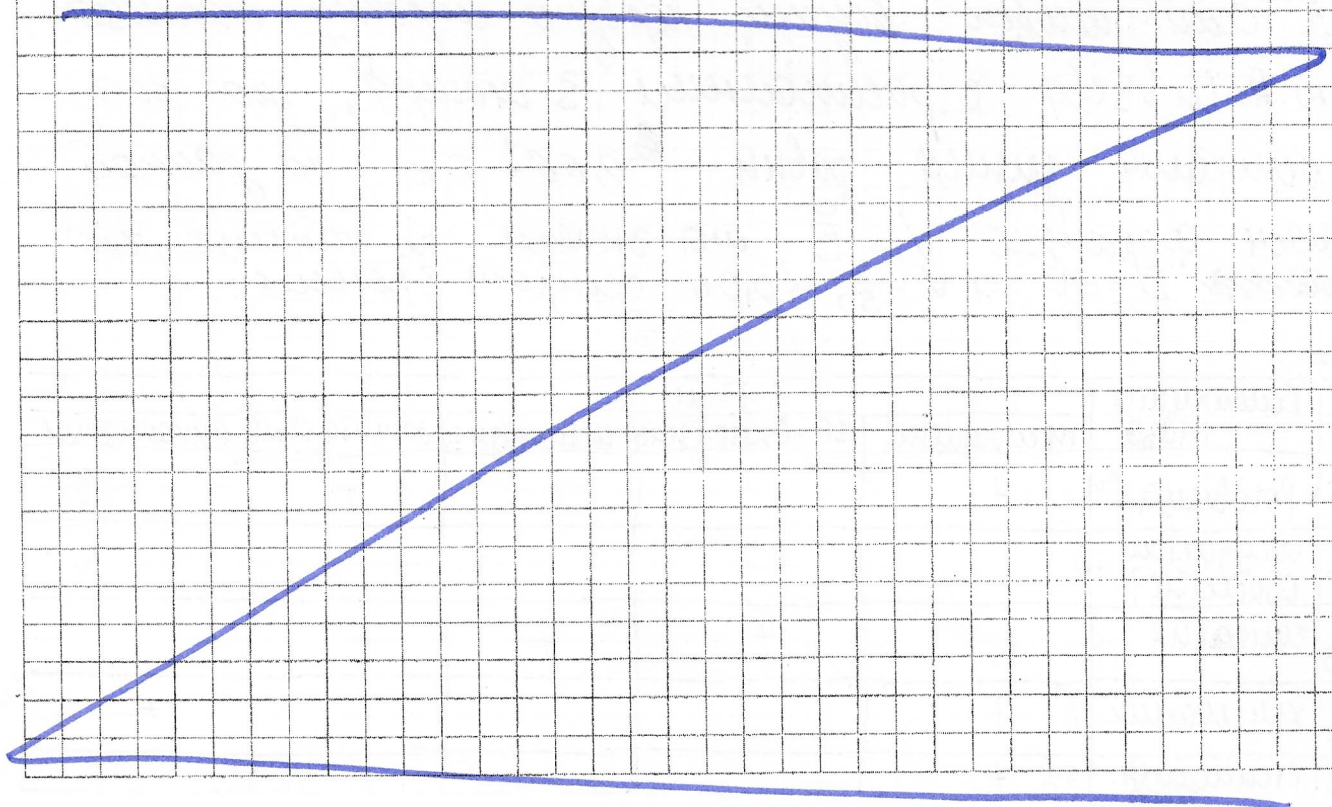
3. При удвоении мажущего действия

При удвоении мажущего действия

Патология: когда фокус за сетчаткой - дальнозоркость
когда фокус перед сетчаткой - близорукость 45

Зрение	Вид	Класс	Состояние
Монокулярное	короба 15	микропигменты	логическое
Бинокулярное	очень обыкновенная 15	птицы	логическое
	белая вода 15	микропигменты	логическое
		птицы	логическое

7. В пословице "ночью все кошки серы" закон биологического смысла в том, что сетчатка содержит палочки (черно-белый) и колбочки (цветное). Так как палочки не воспринимают цвета, а работают они как рэ-таки в темное время, то все кошки серой ночью. Это связано с адаптацией зрения к месту с такой освещенностью 25



Фамилию, имя, отчество **не** писать! Лист **не** подписывать! Все листы вложить в папку «Письменная работа»!

Заранне 12

DATA:

Peemeece :

81V243(1)

P: ♀ Aa Bb Cc × ♂ Aa Bb Cc
згороб

ABCEA ~~AB, 6~~)

G: (ABC) (AbC) (ABc)

(ABC) (ABC) (ABC)

ALTERNATE

Abc abc abc

$(Abc) \quad (aBc) \quad (aBc)$

SLC2A9 (A)-390D.

aBc $aBbc$

$(abc) \quad (abc)$

SLC2A9(a) - nora

ABCG2(B)-340P

ABC2(L) - nos.

MSI ~~EDI~~ 222

11TH FLOOR

MIMFK(c)-nach

1- вероятность быть рецессивной
гомозиготной, для каждого гена
будет равна $\frac{1}{4}$ или 25% = 0,25.

2-вероятностей не имеют помощи-
тесткой тн посчитайте $\left(\frac{3}{4}\right)^3 = \frac{27}{64}$

одной цитозитомы в клетке: $1 - \frac{27}{64} = \frac{37}{64} = 0,5781 = 57,81\%$

2 - Daruo:

Pemeriksaan :

a-25%.

$$aa + bb = 65\%$$

6-407.

[illegible]

C - 15%

 $66 + CC = 55\%$
$$aa + bb + cc = 80\%$$

Вероятности равно: ① $\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{64} = 0,0469 = 4,69\%$

$$\textcircled{2} \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{3}{64} = 0,0469 = 4,69\%$$
$$(3) \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{64} = 0,0156 = 1,56\%$$
$$\frac{3}{64} + \frac{3}{64} + \frac{1}{64} = \frac{7}{64} = 0,109375 = 10,94\%$$

4 - Ренотин аа в в сс

$$\text{milk} = 25\% + 40\% + 15\% = 80\%$$

число факторов среды = $100\% - 40\% = 60\%$

$$\begin{array}{rcl} 50\% - 100\% & & 50 \cdot 80 \\ x & - & 80\% \\ \hline & & 100 \end{array} \Rightarrow x = \frac{50 \cdot 80}{100}$$

3 - ПЦР тесты при 1

6 - ~~Весь~~ Мутационный геном бактерии ^{разной} скорости мутаболизма.

Рекомендации:

1. Пить больше воды
2. Меньше употреблять животных жиров
3. Меньше употреблять вредных продуктов, например фаст-фуд, продукты, содержащие курин.

Задачи 14

1- Гликолиз - использование пентоз углеродных сахаров в качестве акцепторов CO_2

Восстановительной - в цикле CO_2 восстановитель до углеводов за счет НАДФН⁺

2 - глюкоза + CO_2 $\xrightarrow{\text{необходимо}}$ 3- фосфоэнзим

3- Для синтеза пентоз необходимо в оборот, 1

т.к. за один оборот фиксируется 1 молекула CO_2 , а необходимо в $6\text{CO}_2 \xrightarrow{\text{необходимо}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

5 - На синтез 1 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ надо 18 АТФ и 12 НАДФН 1

- 18 АТФ · 8 ккал = 144 ккал

12 НАДФН · 52 ккал = 624 ккал

$\Rightarrow 144 + 624 = 768 \text{ ккал}$

КПД - $\frac{686 \text{ ккал}}{768 \text{ ккал}} \cdot 100\% = 89\%$

2

40