

ШИФР

(заполняется ответственным секретарем приемной комиссии)

Письменная работа

Межрегиональная олимпиада школьников БУДУЩИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ-БУДУЩЕЕ НАУКИ

по БИОЛОГИИ В 11 классе
(наименование общеобразовательного предмета)

Фамилия И.О. участника Иванова Вера Витальевна

Особые отметки (Заполняется представителем оргкомитета)
о добавлении листов, о смене цвета пасты, о нарушении правил поведения и т.д.

Дата проведения 25.01.26

заявлению после истечения времени, предусмотренного на подачу и рассмотрение апелляций по данному предмету.

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 пастой (чернилами), одинаковой во всей работе (при необходимости смены цвета пасты (чернил), следует обратиться за разрешением к представителю оргкомитета олимпиады).

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.

Внимание! Если в работе ошибки исправлены карандашом, то при шифровке работы карандашные исправления будут стерты и на проверку поступит работа без исправлений.

С правилами поведения на олимпиаде и правилами оформления работы ознакомлен

Правила поведения

Участник очного тура олимпиады **обязан**:

- занять место, которое ему указано представителями оргкомитета;
- 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 цитаты 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);
- пользоваться средствами мобильной связи;
- покидать пределы территории, которая установлена организаторами для проведения очного тура олимпиады.

Внимание. За нарушение правил поведения участник удаляется с очного тура олимпиады с выставлением нуля баллов за выполнявшуюся работу независимо от числа правильно выполненных заданий. Все виды шпаргалок изымаются и выдаются по письменному

Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Сумма баллов
30	3	21	15	55

Заполняется проверяющим!

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

1) 236 3

2) 34 2

3) 167 3

4) 356 1

5) 346 2

6) 246 3

7) 467 3

8) 137 3

9) 1-БГ, 2-А, 3-ВД 2⁵

10) 1-БГ, 2-АБД 5

11) многообразие

= 30

13.

1) $d = \frac{v}{v_0} \cdot d_0 = \frac{0,3}{0,5} \cdot 10 = 6$

$$d \text{ в пропуске} = \frac{d}{v} = \frac{4,998}{0,5} = 9,996 (\approx 10)$$

$$v \text{ в пропуске} = \frac{d}{D} = \frac{4,998}{25,0} = 0,19992 (\approx 0,2)$$

2) $d = v \cdot D = 0,5 \cdot 9,996 = 4,998$

3) $v = \frac{3}{50} = 0,06$

4) компоненты глаза

1. роговица

2. сетчатка

3. желтое пятно

4. хрусталик

5. стекловидное тело

премахины

цвето-
восприятие (дети)

дето-
восприятие

защита
от повр.

ак-
кома
дабел

1. роговица

2. сетчатка

3. желтое пятно

4. хрусталик

5. стекловидное тело

премахины

цвето-
восприятие (дети)

дето-
восприятие

защита
от повр.

ак-
кома
дабел

1. роговица

2. сетчатка

4. хрусталик

5. стекловидное тело

премахины

цвето-
восприятие (дети)

дето-
восприятие

защита
от повр.

ак-
кома
дабел

5) при уменьшении яркости света будет попадать на нить ~~крас~~^{3а} сетчатой; 16
 при увеличении яркости света будет попадать на нить ~~крас~~^{перед} сетчатой; 16
 в первом случае развивается ~~близорукость~~^{дальнозоркость}; 16
 во втором случае развивается ~~дальнозоркость~~^{близорукость}; 16

7) ночью все кошки серы - ночью используется "сумеречное зрение", за сумеречное зрение отвечают рецепторы палочки, которые ~~они~~ позволяют различать черноту, серый, белый свет (черно-белое зрение) 26

Зрение	Вид	Класс	Семейство
монокулярное	носовые	рыбы	носовые
бипокулярное	чешуйчатые	рептилии	чешуйчатые
бипокулярное	чеш	млекопитающие	кошачьи
	зрительные	птицы	зрительные совиные

12.

1) Pp Aa Bb Cc и Pp Aa Bb Cc

вероятность рождения ребенка с генетическим заболеванием =
 $= \frac{53}{64} = 0,8444 (84,44\%)$ 0

G: ABC ABC
 abc abc
 ABC ABC
 ABC ABC
 ABC ABC
 abc abc
 abc abc
 abc abc

F₁: ABC abc ABC abc ABC abc abc abc

ABC AABbCc AaBbCc AABbCc AABbCc AABbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc
 здоров есть рыбки
 abc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc
 есть рыбки
 ABC AABbCc AaBbCc AABbCc AABbCc AABbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc
 есть рыбки
 ABC AABbCc AaBbCc AABbCc AABbCc AABbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc
 есть рыбки
 abc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc
 есть рыбки
 abc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc
 есть рыбки

2) вероятность рождения ребенка с врожденным заболеванием

развитие составляет: $\frac{46}{64} = 0,7188$ (71,88%) 0.

4) а а в в с с 1

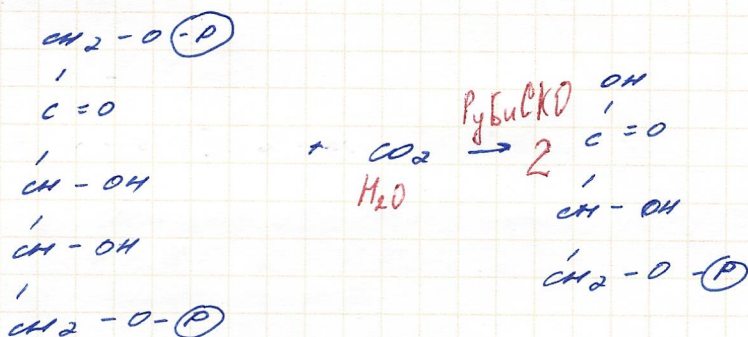
б) микробы багнот познрой галк тем микробы, так как у микробы выделяется горнм ^{затрагов} ~~затрагов~~, который способствует выделению мочевой кислоты из оташизма. ~~Благодаря микробам~~

У микробы такого микробы нет, такие микробы часто злобно преобладают гродунтами, которые приводят к накоплению солей мочевой кислоты (маленькое число, тиво).

Вместо: ~~не~~ употребляют мочекислотные гродунты (мочевина, мочевина) не употребляют алкоголь и жирную жареную пищу (стейки, бургеры). 0.

~14

~~На микробы выделяется мочевина 2 H₂O и NH₃, тогда из 0,030 H₂O и 0,210 ATP образуется~~



18.