



ШИФР

акр - 2

(заполняется представителем Оргкомитета)

## Письменная работа

### Межрегиональная олимпиада школьников БУДУЩИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ - БУДУЩЕЕ НАУКИ

по Биологии Дата проведения 25.02.2024  
(наименование общеобразовательного предмета)ФИО участника (полностью) Филаткина Полина АндреевнаДата рождения \_\_\_\_\_ Класс 11Школа № МАОУ лицей №1 район Октябрьский город Красноярск

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

предусмотренного на подачу и рассмотрение апелляций по данному предмету.

#### Оформление работы

Участник аккуратно заполняет титульный лист «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

(подпись участника олимпиады)

#### 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 заявлению после истечения времени,



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

Задача

N2.

1) 16,6%

18

2) 7,48 км; ~~20000 а.е.м~~ 75900 а.е.м

08

3) 294 км; 20.4000 а.е.м; 6 вытков

08

4) Промотор ина-густок молекулы РНК, к которому присоединяется фермент РНК-полимераза, чтобы начать транскрипцию. Не может, т.к. промотор должен быть ассиметричным, чтобы правильно определить транскрибирующую цепь и чтобы транскрипция шла в правильном (нулевом) направлении.

38

~~08~~~~48~~~~48~~~~выработка андрогенов~~

N1.

2) Дано

~~X<sup>AD</sup>/X<sup>ad</sup>~~ - норм~~X<sup>AD</sup>/X<sup>ad</sup>~~~~X<sup>AD</sup>/X<sup>ad</sup>~~ - лангера~~X<sup>AD</sup>/X<sup>ad</sup>~~ - разлит~~X<sup>AD</sup>/X<sup>ad</sup>~~ - нет

Решение

P ♀ X<sup>AD</sup> X<sup>ad</sup> X ♂ X<sup>ad</sup> Y<sup>a</sup>

норм, разлит

лангера, нет

G

X<sup>AD</sup>, X<sup>ad</sup> - неперекрестныеX<sup>AD</sup>, Y<sup>a</sup>F<sub>1</sub>X<sup>AD</sup> X<sup>ad</sup> - кроссоверные

1

F<sub>2</sub>X<sup>AD</sup> X<sup>ad</sup> - ♀, норм, разлитX<sup>AD</sup> Y<sup>a</sup> - ♂, норм, разлитX<sup>ad</sup> X<sup>ad</sup> - ♀, лангера, нетX<sup>ad</sup> Y<sup>a</sup> - ♂, лангера, нет



Не могут, т.к. в основном содержат  
резервное, а не сс. с. (скрытый резерв-  
ный резерв сс. и т.п.)



Олимпиада школьников  
БУДУЩИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ-  
БУДУЩЕЕ НАУКИ

Лист 2

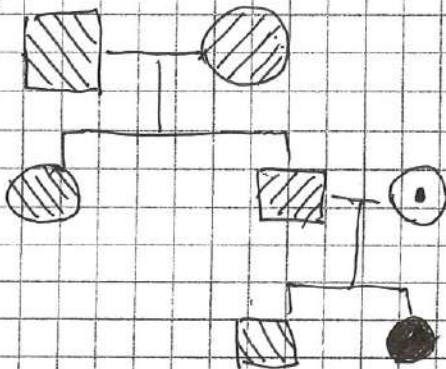
Тест - 28

Задание №2 - 40  
Задание №1 - 90  
Задание №3 - 100  
Чистовик  
Шифр  
(заполняется сотрудником секретариата)  
а. Кр. - 2

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

№2. (продолжение)

1)



не полная  
родословная  
0.

№3.

- А) 1. гипофиз I - БГ - стимулирует выработку  
в менингеальном эпителии, андрогенов, эстрогенов, сохранение  
нейронов  
2. гипофизарная железа II - ХИ - регуляция  
обмена кальция, увеличивает поступление  
гормонов в кровь  
3. паращитовидная железа II - (в ядре крови) - повышает  
содержание кальция в крови за счет уси-  
ления захвата кальция в комплексе  
4. надпочечники II - АВ - стимулирует со-  
кращения сердца, повышает артери-  
альное давление, увеличивает диаметр  
зрачка; отвечает за баланс калия и натрия  
5. надпочечниковая железа II - ВЕ - стимули-  
рует выработку глюкокортикоидов; по-  
держивает гомеостаз глюкозы в органи-  
зме, участвует в обмене жиров

2)

а - В

б - АК

с - БГДЕЖЗ



N3.

искумн (Е) — шоканон (А) 1 / 20

N1 245 3

N2 345 2

N3 156 2

N4 235 3

N5 156 3

N6 245 3

N7 126 2

N8 234 2

N9 234 2

N10 235 2

N11. ДВЕАБГ 7

N12. ВГАБЕД 7

+ N13. ГБВГАЕ 10

N14. зародившийся членок 7

N15. Гусеница 7