

Рассмотрено на заседании цикловой

«УТВЕРЖДАЮ»

Комиссии общеобразовательных дисциплин

зам. директор по УПР

Протокол № от «___» _____ 2019г.

Лубкина Л.А

_____ Н.М.Монастырный

«___» _____ 2019г

Задания для проведения I этапа олимпиады по биологии

**Задания с одним правильным ответом.
(каждый правильный ответ 3 балла)**

1. Определите группу методов генетики человека:
 - а) близнецовый, генеалогический, полиплоидия;
 - б) цитогенетический, генеалогический, близнецовый;
 - в) гибридологический, генеалогический, инбридинг;
 - г) гибридологический, цитогенетический, аутбридинг.
2. Какие гаметы образуют дигетерозиготы:
а) АВ; б) аВ; в) АВ, аВ, Ab, ab; г) ab.
3. Укажите основной признак внутривидовых взаимоотношений:
 - а) забота о потомстве; б) мутуализм;
 - в) хищничество; г) паразитизм.
4. Обозначте признак, выполняющий творческую роль в эволюции видов:
 - а) наследственность; б) изменчивость;
 - в) естественный отбор; г) борьба за существование.
5. Выберите группы органических веществ:
 - а) белки, жиры, ДНК, РНК, вода;
 - б) вода, белки, жиры, углеводы;
 - в) ДНК, РНК, АТФ, вода;
 - г) липиды, углеводы, белки, ДНК, РНК.
6. Укажите структуру белка, представленную глобулой:
а) первичная; б) вторичная; в) третичная; г) четвертичная.
7. Выберите полисахарид, входящий в состав оболочек клеток грибов:
а) целлюлоза; б) хитин; в) крахмал; г) гликоген.
8. Укажите понятие, обозначающее набор хромосом в клетке:
а) кариотип; б) генотип; в) экотип; г) фенотип.
9. Выберите обозначение диплоидного набора хромосом:
а) n; б) 2n; в) 3n; г) 4n.
10. Укажите трофический уровень, к которому относятся хищники:

- а) продуценты; б) консументы 1 порядка;
в) консументы III порядка; г) редуценты.

**Задания с определенным количеством
правильных ответов.**

(каждый правильный ответ 5 баллов)

11. Выберите органеллы, на мембранах которых происходит синтез АТФ (2 правильных ответа):
а) рибосомы; б) митохондрии; в) хлоропласты;
г) лизосомы; д) клеточный центр; е) комплекс Гольджи.
12. Укажите ученых, изучавших эмбриональное развитие организмов (3 правильных ответа):
а) А.Ковалевский; б) К.Бер; в) Е. Геккель;
г) Ч.Дарвин; д) Г.Мендель; е) И.Мечников.
13. Выберите организмы с непрямым постэмбриональным развитием (3 правильных ответа):
а) насекомые; б) крокодилы; в) лягушки; г) рыбы;
д) птицы; е) млекопитающие.
14. Укажите вещества, входящие в состав хромосом (2 правильных ответа):
а) липиды; б) белки; в) ДНК; г) РНК; д) углеводы; е) соли.

**Задания на установление логической
последовательности и соответствия**

(каждый правильный ответ - 5 баллов)

15. Укажите последовательность организмов, входящих в цепь питания в водоеме:
а) щука; б) рак речной; в) хламидомонада;
г) дафния; д) красноперка; е) бактерии.
16. Укажите последовательность фаз митоза:
а) профазы; б) анафазы; в) метафазы; г) телофазы; д) интерфазы
17. Сопоставьте биологические науки и организмы, являющиеся объектом их изучения

1. микробиология	А растения
2. орнитология	Б бактерии
3. микология	В птицы
4. ботаника	Г грибы
	Д вирусы

18. Установите соответствие между животными и их жизненными функциями в зависимости от среды обитания:

1. косуля	А древесные
2. крот, слепыш	Б воздушные
3. белки, сони	В наземные
4. кожан	Г землеройные
	Д водные

Решение задач.
(каждый правильный ответ - 10 баллов)

19. Какую группу крови может иметь ребенок, родители которого гетерозиготны с группой крови В (III) ?

20. В живой уголок принесли двух морских свинок, считая их чистопородными. Однако, в следующем поколении среди их потомства появились коричневые. Установите генотип этих свинок, если известно, что черная окраска доминирует над коричневой.