

Предварительный этап университетской олимпиады
УО МГПУ им. И.П.Шамякина
по учебному предмету «Биология»
2025-2026 учебный год

Утверждаю
Заместитель председателя
оргкомитета
университетской олимпиады
учреждения образования
«Мозырский государственный
педагогический университет
имени И.П. Шамякина»
 С.Н. Щур
2025

Задания
для проведения предварительного этапа университетской олимпиады
УО «Мозырский государственный педагогический университет
имени И.П.Шамякина»
по биологии
среди учащихся XI классов учреждений образования,
реализующих программы общего среднего образования

Заместитель председателя
оргкомитета
университетской олимпиады
учреждения образования
«Мозырский государственный
педагогический университет
имени И.П.Шамякина

 Щур С.Н.
2025 г.

ЗАДАНИЯ

для проведения предварительного этапа университетской олимпиады
УО «Мозырский государственный педагогический университет
имени И.П.Шамякина»
по учебному предмету «Биология» учащихся XI классов, реализующих
образовательные программы общего среднего образования

Уважаемые участники олимпиады!

К каждому из заданий 1–20 даны пять вариантов ответов, из которых надо выбрать один верный. В заданиях 21-25 внести ответ словами либо буквенными значениями.

**1. У покрытосеменных растений к вегетативным органам
относят:**

- А) цветок;
- Б) плод;
- В) семя;
- Г) корень;
- Д) тычинки

2. В какой ткани происходит процесс фотосинтеза в листе:

- А) в основной;
- Б) в проводящей;
- В) в механической;
- Г) в образовательной;
- Д) в сорусах.

3. Мхи образуют женские гаметы в:

- А) антеридиях;
- Б) спорангиях;

- В) листьях;
- Г) архегониях;
- Д) слоевище.

4. Стадия спорофита у сосны представлена:

- А) листостебельным растением;
- Б) пыльцевым мешком;
- В) шишками;
- Г) микроспорангиями;
- Д) хвоей.

5. Какие органеллы содержат хлорофилл:

- А) хромопласты;
- Б) хлоропласты;
- В) лейкопласты;
- Г) митохондрии;
- Д) аппарат Гольджи.

6. С помощью цист одноклеточные животные:

- А) размножаются;
- Б) распространяются;
- В) движутся;
- Г) осуществляют фотосинтез;
- Д) питаются.

7. Какая система отсутствует у плоских червей:

- А) пищеварительная;
- Б) нервная;
- В) половая;
- Г) дыхательная;
- Д) выделительная.

8. Промежуточным хозяином бычьего цепня является:

- А) моллюск;
- Б) крупный рогатый скот;
- В) рыбы;
- Г) человек;
- Д) промежуточный хозяин отсутствует.

9. Половозрелая форма острицы поражает у человека:

- А) желудок;
- Б) головной мозг;
- В) толстый кишечник;
- Г) печень;
- Д) мышцы.

10. Что относится к органам выделения у членистоногих:

- А) протонефридии;
- Б) мезонефрические почки;
- В) мальпигиевы сосуды;
- Г) задняя кишка;
- Д) метанефрические почки.

11. Какие насекомые развиваются с полным метаморфозом:

- А) клопы;
- Б) бабочки;
- В) вши;
- Г) кузнечики;
- Д) тараканы.

12. Какие железы кожи участвуют в терморегуляции:

- А) сальные;
- Б) потовые;
- В) молочные;
- Г) пахучие;
- Д) пигментные.

13. Кожа человека состоит из:

- А) эпидермиса, дермы, подкожной жировой клетчатки;
- Б) эпидермиса, мышечного слоя, подкожной жировой клетчатки;
- В) однослойного эпителия, дермы, подкожной жировой клетчатки;
- Г) эпидермиса, дермы, мышечного слоя;
- Д) многослойного эпителия, дермы, подкожной жировой клетчатки.

14. Какие органеллы содержат хлорофилл:

- А) хромопласты;
- Б) хлоропласты;
- В) лейкопласты;
- Г) митохондрии;

Д) аппарат Гольджи.

15.Какая кишка относится к тонкому кишечнику:

- А) слепая;
- Б) ободочная;
- В) тощая;
- Г) сигмовидная;
- Д) прямая.

16. Какой гормон выделяется мозговым веществом надпочечников:

- А) инсулин;
- Б) тироксин;
- В) адреналин;
- Г) альдостерон;
- Д) окситоцин.

17.Какая наука изучает наследственность и изменчивость живых организмов?

- А) биохимия;
- Б) гистология;
- В) генетика;
- Г) цитология;
- Д) анатомия.

18. Если кодон в иРНК имеет последовательность ЦАЦ, то антикодон рРНК имеет последовательность:

- А) ГТГ;
- Б) АЦА;
- В) ГУГ;
- Г) ЦАЦ;
- Д) костные рыбы.

19.Законы Менделя будут выполняться:

- А) при несцепленных генах;
- Б) при сцепленных генах;
- В) при наличии летальных генов;
- Г) при неравновероятном образовании гамет;
- Д) нет верного варианта.

20. Как называется закон, который утверждает, что онтогенез есть краткое повторение филогенеза:

- А) онтогенетический;
- Б) биогенетический;
- В) генетический;
- Г) филогенетический;
- Д) экологический.

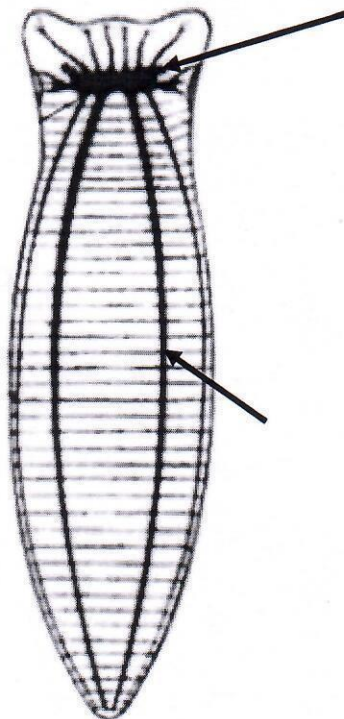
21. ... — это участок молекулы ДНК, определяющий последовательность аминокислот в определенном полипептиде или последовательность нуклеотидов в РНК.

Ответ впишите словом.

Ответ _____

22. Какая система органов молочно-белой планарии изображена на рисунке?

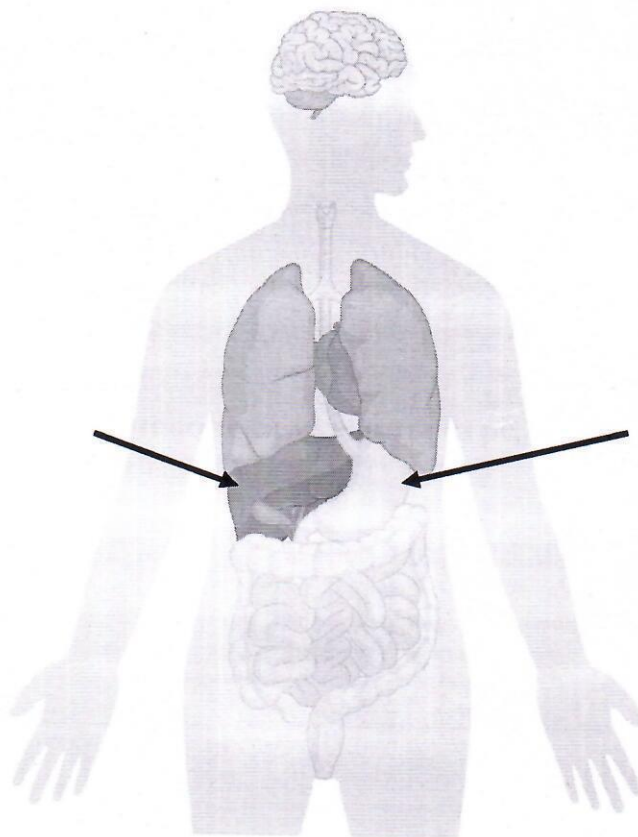
Ответ впишите словом.



Ответ _____

23. Какие органы человека указаны стрелками?

Ответ впишите словами.



Ответ _____

24. Установите соответствие между данными животными и его характерными признаками:

Животное	Полость тела
1) планария	А) смешанная
2) дождевой червь	Б) первичная
3) майский жук	В) вторичная
4) аскарида	Г) полость тела отсутствует

Запишите в таблицу буквы выбранных ответов, а затем полученную последовательность букв (без цифр) запишите в строке для ответа. Например: АБВГ.

1	2	3	4

Ответ _____

25. Какая вероятность образования гаметы Ав у организма с генотипом АаВв, если одна из родительских особей имела генотип ААвв, а между генами наблюдается полное сцепление?
Ответ запишите в процентах.

Ответ _____