

Задания МЭ ВсОШ по биологии 2022-2023, 7 класс

Часть 1.

1. Если пропустить сок заражённых табачной мозаикой растений сквозь фильтр, способный задерживать клетки размером не меньше бактериальных, то отфильтрованный сок всё равно будет содержать:

- а) растительные клетки
- б) клетки простейших
- в) споры грибов
- г) вирусы

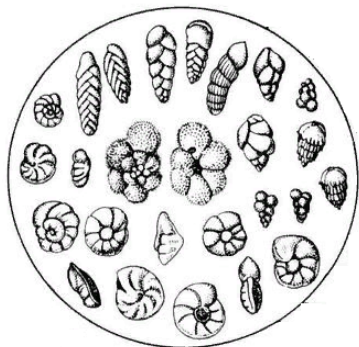
2. Реакция гидры в ответ на механическое воздействие иголкой является демонстрацией:

- а) питания
- б) раздражимости
- в) размножения
- г) обмена веществ

3. Наиболее активное взаимодействие корня с внешней средой происходит в:

- а) зоне деления
- б) зоне роста
- в) зоне всасывания
- г) зоне проведения

4. Вы видите изображение останков организмов, которые обнаруживаются при исследовании мела под микроскопом. Их следует отнести к:



- а) фораминиферам (*Foraminifera*)
- б) споровикам (*Sporozoa*)
- в) инфузориям (*Ciliophora*)
- г) амёбам (*Heliozoa*)

5. Жизненная форма бамбука обыкновенного (*Bambusa vulgaris*) – это:

- а) дерево
- б) кустарник
- в) кустарничек
- г) травянистое растение

6. Большая часть плодового тела бледной поганки (*Amanita phalloides*) состоит из:

- а) безъядерных клеток
- б) одноядерных клеток

- в) двухъядерных клеток
- г) межклеточного вещества

7. Исходным ротовым аппаратом насекомых является:

- а) Грызущий
- б) Сосущий
- в) Колюще-сосущий
- г) Лакающий
- д) Лижущий

8. Возбудители заболеваний человека:

- а) Амбарные клещи
- б) Галловые клещи
- в) Панцирные клещи
- г) Таежные клещи
- д) Чесоточные клещи

9. Позвоночные животные без челюстей:

- а) Безногие (Aroda)
- б) Клоачные
- в) Клювоголовые
- г) Миноги
- д) Химеры

10. У водных растений с плавающими листьями устьица находятся на:

- а) обеих сторонах листовой пластинки
- б) верхней стороне листовой пластинки
- в) нижней стороне листовой пластинки
- г) краях листовой пластинки
- д) на стебле

11. Супротивное листорасположение характерно для растения:

- а) подорожник большой
- б) пустырник пятилопастный
- в) яблоня дикая
- г) береза повислая
- д) пастушья сумка

12. Плод ягода характерен для растения:

- а) картофель обыкновенный
- б) земляника зеленая
- в) клевер луговой
- г) чистотел большой
- д) костяника каменистая

13. Найдите представителя облигатных анаэробов.

- а) *Escherichia coli*
- б) *Clostridium botulinum*

- в) *Lactobacillus lactis*
- г) *Mycobacterium tuberculosis*
- д) *Acetobacter aceti*

14. Какой род бактерий представлен одиночными палочками?

- а) *Sarcina*
- б) *Spirochaeta*
- в) *Azotobacter*
- г) *Borellia*
- д) *Salmonella*

15. Для чего необходимо использование соложения в процессе пивоварения?

- а) в качестве источника питания для дрожжей
- б) для установления нужного уровня рН
- в) в качестве источника амилазы
- г) в целях улучшения вкусовых качеств готового продукта
- д) в качестве источника витаминов для дрожжей

Часть 2.

1. К оптической части микроскопа причисляют:

- а) лампу накаливания
- б) штатив
- в) предметный столик
- г) объектив
- д) окуляр

2. Определённые трудности для грибоводства представляют грибы-микоризообразователи:

- а) рода Боровик (*Boletus*), также в русскоязычной литературе Болет или Болетус
- б) рода Шампиньон (*Agaricus*)
- в) рода Маслёнок (*Suillus*)
- г) рода Вешенка (*Pleurotus*)
- д) рода Сыроежка (*Russula*)

3. Выберите насекомых с неполным превращением:

- а) Водомерка
- б) Долгоносик
- в) Журчалка
- г) Коромысло
- д) Цикада

4. Видоизменением побега являются

- а) корнеплод
- б) столон
- в) корневище
- г) корнеклубень
- д) гаусторий

5. Какие бактерии относятся к патогенным?

- А) *Yersinia pestis*
- Б) *Variola minor*
- В) *Treponema pallidum*
- Г) *Streptococcus thermophilus*
- Д) *Bacillus anthracis*
- Е) *Candida albicans*

Часть 3.

1. Установите соответствие между видами соцветий (1-5) и растениями, для которых они характерны (А-Ж)

Соцветия	Растения
1. головка	А. смородина черная
2. кисть	Б. кровохлебка лекарственная
3. сложный зонтик	В. медуница неясная
4. завиток	Г. морковь посевная
5. метелка (сложная кисть)	Д. сирень обыкновенная
6. простой зонтик	Е. груша садовая
7. щиток	Ж. чеснок посевной