ЗАДАНИЯ

**теоретического тура муниципального** этапа Всероссийской

### олимпиады школьников по биологии. 2016-2017 уч.год.

8 класс

*Дорогие ребята.!*

*Поздравляем вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии.! Желаем успеха в выполнении заданий.!*

*Рекомендуемое время выполнения заданий -180 мин.*

### Максимальное количество баллов — 56

Часть І. **Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного правильного** ответа **из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать** — 30 (по 1 баллу за каждое тестовое **задание). Индекс** ответа, **который вы считаете наиболее полным и правильным укажите** в матрице ответов.

1. Клеточная стенка бактерий содержит:

°) хИтиН;

6) хитозан;

) целлюлозу;

) муреин.

1. **Культивирование вешенки обыкновенной** в теплице возможно **благодаря:**

°) паразитизму данного гриба;

6) сапрофитизму;

) наличию микоризы;

) хищничеству.

На **рисунках** А и Б цифрой 2 **указана следующая** структура:



°) конидиеносец; б) спорангиеносец;

) опорная клетка;

) спорангий.

1. **Только одно из нижеперечисленных растений занесено** в Іfрасную Книгу PT: а) ландыш майский;

б) девясил высокий;

в) можжевельник обыкновенный; г) адонис весенний.

1. R аэрофитным водорослям относится: а) вольвокс;

б) десмококк (=плеврококк); в) улотрикс;

г) спирогира.

### На рисунке изображено микроскопическое строение листа:



а) росянки;

6) кукушкиного льна; в) мниума;

г) сфагнума.

## 7.Вайями называют:

а) мелкие листья плаунов;

б) редуцированные листья хвощей;

в) сильно рассеченные листья папоротников; г) хвоинки голосеменных растений.

### Пищевое кедровое масло получают из семян:

а) сосны сибирской; б) кедра ливанского;

в) сосны обыкновенной;

г) лиственницы сибирской.

### Край листа осины изображен на рисунке:

А

б) В;

в) Г;

г) А.

1. **Мочковатая корневая система развивается** у: а) цикория обыкновенного;

б) одуванчика лекарственного; в) подорожника большого;

г) подорожника среднего.

### 11.Іfакие органы чувств могут развиваться у представителей типа кишечнополостные?

а) Для кишечнополостных не характерно формирование органов чувств;

6) Только чувствительные волоски на стрекательных клетках;

в) Примитивные глаза, органы равновесия, осязательные рецепторы;

г) Органы равновесия, органы обоняния и вкуса вокруг ротового отверстия, осязательные и терморецепторы.

1. Как удаляются из организма **непереваренные остатки пищи** у **белой планарии?**

а) Через анальное отверстие;

6) Через ротовое отверстие;

в) Непереваренные остатки пищи не удаляются и накапливаются в организме планарии в вакуолях хлорагогенных клеток;

г) Через систему тонких выделительных канальцев - протонефридии.

# Какие клетки характерны для кишечнополостных?

а) Кожные (покровные), мускульные, нервные, стрекательные, клетки крови, пищеварительные;

6) Кожно-мускульные, нервные, стрекательные, внутренние жгутиковые (пищеварительные), промежуточные, половые;

в) Кожно-мускульные, нервные, стрекательные, внутренние жгутиковые (пищеварительные), клетки крови, половые;

г) Кожные (покровные), мускульные, нервные, стрекательные, внутренние жгутиковые, половые.

# Какие из перечисленных ниже отрядов включают только выводковых птиц?

а) Куриные, воробьинообразные, попугаи; б) Гусеобразные, куриные, пингвины;

в) Врановые, дневные хищники, вьюрковые; г) Куриные, дятлы, страусообразные.

1. **Каково назначение боковой** линии у **рыб?**

а) Выделяет слизь и вещества, привлекающие особей противоположного пола; б) Является органом обоняния;

в) Является органом слуха и равновесия;

г) Воспринимает направление и силу тока воды.

# Кто является переносчиком, а кто возбудителем сонной болезни человека?

а) Переносчик — таежный клещ, возбудитель - риккетсия. б) Переносчик — жгугиконосец, возбудитель — муха Це-це. в) Переносчик — муха Це-це, возбудитель - жгугиконосец. г) Переносчик — москит, возбудитель — плазмодий.

### В чем характерная особенность кровеносной системы рыб в отличие от наземных позвоночных?

а) 3-x камерное сердце;

б) В сердце отсутствуют клапаны;

в) В сердце содержится только венозная кровь; г) Кровеносная система незамкнутая.

### taк по внешнему виду можно легко различить трех представителей ленточных червей: бычьего цепня, свиного цепня и лентеца широкого?

а) По количеству члеников;

б) По строению головки — сколекса; в) По окраске;

г) По форме просвечивающего кишечника.

1. Что такое «Целом»?

в) Так называют вторичную полость тела, выстланную собственным эпителием;

6) Так называют первичную полость тела без собственной оболочки.

в) Так называют пищеварительную полость кишечнополостных животных.

г) Это особое впячивание в верхней части кишечника дождевых червей, которое служит для увеличения его всасывающей поверхности;

### У представителей какой группы позвоночных животных наиболее сложно устроенная пищеварительная система?

а) Хрящевые рыбы;

6) Жвачные;

в) Хищные плацентарные; г) Приматы.

1. Рост кости в длину происходит за **счет:**

а) суставного хряща;

6) красного костного мозга; в) желтого костного мозга;

г) за счет хрящей, расположенных между телом кости и ее концами.

### Какой цифрой обозначена локтевая кость?



\*) 1

б) 2;

) З і г) 4.

1. Сходство **нервной и железистой тканей** состоит в том, что они обладают свойством: а) сократимости;

б) секретируемости; в) возбудимости;

г) раздражимости.

### Ifyдa поступает артериальная кровь из малого круга кровообращения?

а) в левый желудочек;

6) в левое предсердие;

) °°Р У:

г) в лёгочную артерию.

### В желудке человека pH среды является:

а) кислой;

6) слабощелочной; в) сильнощелочной; г) нейтральной.

### Всасывание питательных веществ в пищеварительной системе человека наиболее интенсивно происходит в:

а) полости желудка;

6) толстом кишечнике; в) тонком кишечнике;

г) поджелудочной железе.

1. Вторичная моча у **человека образуется в:**

а) капсуле нефрона; б) мочевом пузыре; в) мочеточниках;

г) извитых канальцах.

28.Ткань, **изображённая на рисунке, обладает:**



а) возбудимостью и проводимостью;

б) способностью к непрерывному делению; в) возбудимостью и сократимостью;

г) способностью вырабатывать антитела.

### Абсолютный донор — это человек с группой крови:

°) I;

б) II;

в) III;

г) IV.

### После вдоха кислород переходит в кровь, а углекислый газ — в обратном

**направлении. Какой процесс является движущей силой газообмена:**

а) диффузия;

6) осмос;

в) вентиляция; г) фильтрация.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

### Репродуктивные структуры мохообразных представлены:

1. **одноклеточными спорангиями;**
2. **многоклеточными спорангиями;**
3. одноклеточными гаметангиями;

### многоклеточными гаметангиями;

1. **многоклеточными спорангиями и одноклеточными гаметангиями.**

а) только 1, 3;

б) только 3;

в) только 5;

г) 1, 2, 3, 4, 5;

д) только 2, 4.

### В клетках бактерий присутствуют:

1. **оформленное ядро;**
2. ДНК;

### вакуоль;

1. **рибосомы;**
2. митохондрии. а) 1, 2, 3, 4, 5;

б) только 2, 3, 4;

в) только 2, 3, 4, 5;

г) только 2, 4;

д) только 1, 2, 3, 4.

1. Из **перечисленных животных** развитие с **метаморфозом характерно для:**

### Рыжий таракан;

1. Червь дождевой;

!) **Серая жаба;**

### Клещ таежный;

1. Іfрокодил.

°) Только 3 и 5.

б) Только 1, 2 и 4.

) Только 1.

°) Только 1, 3 и 4.

) Для всех перечисленных.

### R основным жевательным мышцам относятся:

1. **жевательная мышца;**
2. **височная мышца;**
3. **затылочно-лобная или надчерепная мышца;**
4. **латеральная крыловидная мышца;**
5. **круговая мышца рта;**
6. **медиальная крыловидная мышца;**
7. **щечная мышца.**

а) только 1,2,4,6

6) только 1,3, 5, 6,7

в) только 1,2,5,6,7 г) все правильные

1. Рефлекторная дуга представлена:
2. рецептором, преобразующего энергию внешнего раздражения в энергию нервного

### импульса;

1. **чувствительным путем, передающего нервные импульсы** в ЦНС;
2. **участка спинного** или головного мозга, в **котором** происходит **обработка полученной информации;**
3. **гормона, который определяет реакцию** в рецепторе;

### мышцами - исполнителями.

а) только 1, 4;

б) только 1, 2, 3, 5;

в) только 1, 2, 4, 5;

г) только 2, 3, 4, 5.

**Часть III. Вам предлагаются тестовые задания** в виде суждений, с **каждым из которых**

следует **либо** согласиться, либо **отклонить.** В матрице ответов укажите вариант ответа

«да» **или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать** — 10 (по 1 баллу за **каждое** тестовое задание).

## Болезнетворные бактерии могут вызывать увядание растений.

* 1. Все мохообразные являются листостебельными растениями.
	2. К числу общественных насекомых относятся только представители отряда перепончатокрылых.
	3. Среди беспозвоночных животных кровеносная система замкнутого типа встречается лишь в типе кольчатых червей.
	4. У всех современных хордовых животных хорда присутствует только в эмбриональном периоде развития организма.

6 Рецептор первым воспринимает раздражение и по чувствительному нейрону передает импульс в ЦНС, вставочный нейрон передает импульс на двигательный нейрон, кото- рый несет его к исполнительному органу.

## 7

* + 1. Железами внутренней секреции, или эндокринными органами, называются железы, имеющие выводные протоки. Они вырабатывают особые вещества - гормоны, посту- пающие непосредственно в полости тела.
		2. Альдостерон регулирует водно-солевой обмен в организме.
		3. Наибольшей чувствительностью к свету обладают колбочки.
		4. Сетчатка — регулирует количество поступающего через зрачок света.

### Часть IV. Вам предлагаются тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями задания.

1. [мах. 3 **балла] Установите соответствие между лишайником** (А-Д) и **типом его**

таллома (1-3).

А. Уснея хохолатая

Б. Гипогимния вздутая В. Графис написанный Г. Пельтигера собачья Д. Цетрария исландская

* 1. Накипной
	2. Листоватый
	3. Кустистый

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. [мах. 3 **балла] Установите соответствие между гормонами** (А — Д) и **железой, которая его вырабатывает (1** — 5).

## А. Антидиуретический гормон

Б. Адреналин В. Паратгормон

1. Тироксин

Д. Fормон роста

## Аденогипофиз

* 1. Нейрогипофиз
	2. Щитовидная железа
	3. Надпочечник
	4. Паращитовидные железы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Гормон** | А |  |  |  |  |
| Железа |  |  |  |  |  |