

# ***Самый Умный***

***Финал.***

***Теоретический тур***

# ***Правила игры***

- 0* Игра будет состоять из трёх туров, по 10 вопросов в туре.
- 0* В **первом туре** каждый вопрос будет иметь четыре варианта ответа, из которых один – верный.
- 0* На обсуждение вопроса командам дается 30 секунд. Выбранный номер ответа команда записывает на листе.
- 0* За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.

# *Правила игры*

- 0* **Второй тур** также состоит из 10 вопросов.
- 0* Каждый вопрос будет иметь 4 варианта ответа, из которых 2 правильных.
- 0* На каждый вопрос командам дается 1 минута. Ответ заносится в бланк.
- 0* За каждый правильный ответ команда получает 1 балл, за неправильный – 1 балл вычитается.

# ***Правила игры***

- 0* **Третий тур** состоит из 10 вопросов, но вариантов ответов не будет.
- 0* На каждый вопрос командам дается 1 минута. Ответ заносится в бланк.
- 0* За каждый полностью правильный ответ команда получает 3 балла

Итого максимум за игру команда может получить 60 баллов.

***Итак, начинаем!***

# Тур I

## Вопрос 1

*В составе молекулы ДНК отсутствует азотистое основание:*

- 1. Аденин*
- 2. Гуанин*
- 3. Лизин*
- 4. Тимин*

# Тур I

## Вопрос 2

Какое семейство растений имеет формулу цветка  $*C(5) L(2)+2+1 T(9)+1 П 1$ :

1. Лилейные
2. Мотыльковые (бобовые)
3. Пасленовые
4. Розоцветные

# Тип I

## Вопрос 3

*Внешняя и внутренняя мембрана, матрикс и кристы характерны для:*

- 1. Аппарата Гольджи*
- 2. Клеточного ядра*
- 3. Митохондрий*
- 4. ЭПС*

# Тур I

## Вопрос 4

*В ходе фотосинтеза для получения растением одной молекулы глюкозы химически связывается молекул углекислого газа:*

- 1. 2*
- 2. 4*
- 3. 6*
- 4. 8*

# Тур I

## Вопрос 5

*Краснокнижные животные нашего края это:*

- 1. Большая выпь и дельфин белобочка*
- 2. Большая поганка и медведь гималайский*
- 3. Большой подорлик и леопард дальневосточный*
- 4. Большая белая цапля и журавль венценосный*

# Тур I

Вопрос 6

*Дальневосточная кефаль носит имя:*

- 1. Кунгас*
- 2. Канифас*
- 3. Ортоклаз*
- 4. Пиленгас*

# Тур I

Вопрос 7

Безногая ящерица:

1. Веретеница ломкая
2. Дровида Гилярова
3. Уж японский
4. Червяга кольчатая

# Тур I

Вопрос 8

*Лишним термином является:*

- 1. Консументы*
- 2. Продуценты*
- 3. Редуценты*
- 4. Реципиенты*

# Тур I

## Вопрос 9

Наиболее научно правильно будет сказать: «Кедр произрастает...

1. ...в Ливане»
2. ...в Канаде»
3. ...в Сибири»
4. ...в тайге»

# *Тур I*

## *Вопрос 10*

*Угнетенность молодых березок,  
растущих в тени елового леса, это:*

- 1. Аменсализм*
- 2. Комменсализм*
- 3. Мутуализм*
- 4. Паразитизм*

***Typ II***

# *Правила II тура*

Напомним:

- o* Второй тур состоит из 10 вопросов.
- o* Каждый вопрос будет иметь 4 варианта ответа, из которых 2 правильных.
- o* На каждый вопрос командам дается 1 минута. Ответ заносится в бланк.
- o* За каждый правильный ответ команда получает 1 балл, за неправильный – 1 балл вычитается.

# Тур II

## Вопрос 1

*Пестрый рисунок листьев в бегонии:*

- 1. Наследуется через ДНК хлоропластов*
- 2. Связан с особенностями освещения на стадии формирования побега*
- 3. Является вирусной патологией*
- 4. Является сортовым признаком*

# *Тур II*

## *Вопрос 2*

*Растения Красной книги Хабаровского края:*

- 1. Кувшинка четырехгранная*
- 2. Любка сахалинская*
- 3. Траурница японская*
- 4. Щиточешуйник уссурийский*

# Тур II

## Вопрос 3

*Представителями двудольных являются:*

- 1. Банан съедобный*
- 2. Зверобой продырявленный*
- 3. Орхидея Венерин башмачок*
- 4. Подорожник малый*

# *Тур II*

## *Вопрос 4*

*Представители семейства Куньи :*

- 1. Енот-полоскун*
- 2. Каракал*
- 3. Перевязка*
- 4. Скунс*

# Тип II

## Вопрос 5

Найдите верные утверждения относительно биологии кишечнополостных:

1. В цикле развития для сцифомедуз характерна стадия полипа, а для гидроидных полипов – стадия медузы.
2. Сифонофора Физалия – это не отдельная медуза, а сложноустроенная колония.
3. У коралловых полипов, как и у гидроидных, есть медузная стадия.
4. У медуз имеется четверо щупалец, окружающих ротовое отверстие.

# Тур II

## Вопрос 6

*В ходе эволюции позвоночных:*

- 1. Птицы появились раньше млекопитающих.*
- 2. Свободный полет сумели освоить представители пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.*
- 3. Четырехкамерное сердце появилось лишь у представителей птиц и млекопитающих.*
- 4. Ряд представителей пресмыкающихся эпохи динозавров «освоил» настоящее живорождение.*

# Тур II

## Вопрос 7

*Бактериальные заболевания:*

- 1. Ветряная оспа*
- 2. Гепатит С*
- 3. Дифтерия*
- 4. Клещевой боррелиоз*

# *Тур II*

## *Вопрос 8*

*Говоря о генетике и генетиках, в первую очередь мы упомянем фамилии:*

- 1. Вавилова*
- 2. Менделя*
- 3. Мечникова*
- 4. Мичурина*

# Тур II

## Вопрос 9

Если прорастить 1 зерно пшеницы:

1. Вырастет 1 стебель
2. Вырастет 3-5, а иногда и 10 и более стеблей.
3. На каждом стебле будет 1 колосок
4. На каждом стебле будет множество колосков.

# *Тур II*

*Вопрос 10*

*Карповые рыбы Хабаровского края:*

- 1. Желтощек*
- 2. Микижа*
- 3. Сиг*
- 4. Толстолобик*

***Typ III***

# Правила III тура

Напомним:

- 0 Третий тур состоит из 10 вопросов, но вариантов ответов не будет.
- 0 На каждый вопрос командам дается 1 минута. Ответ заносится в бланк.
- 0 За каждый полностью правильный ответ команда получает 3 балла

# Тип III

## Вопрос 1

*Герой книги Войнич «Овод» получил свой псевдоним в честь кусучего насекомого-кровопийцы. Но с точки зрения биологии здесь закралась ошибка, и героя по идее должны были звать не овод, а...*

# *Тур III*

## *Вопрос 2*

*Эти древние, жившие одновременно с трилобитами, членистоногие сохранились и по сей день. Их характерные внешние признаки – крепкий толстый хвостовой шип и массивный спинной щит.*

# *Тур III*

## *Вопрос 3*

*У осьминогов около 2000 присосок, 8 щупалец, 2 глаза, 1 клюв.*

*А вот чего у осьминога три?*

# *Тур III*

## *Вопрос 4*

*Этот обитающий в нашем крае представитель семейства псовых интересен тем, что на зиму впадает в спячку. Это...*

# ***Тип III***

## *Вопрос 5*

*Назовите (дайте точное видовое название) самого известного произрастающего в Приамурье представителя семейства Буковые.*

# Тип III

## Вопрос 6

*Эта обитающая в юго-восточной Азии рыбка уже давно стала обычным обитателем аквариумов по всему свету. Но вот что интересно - ещё несколько десятилетий назад её самое распространённое любительское название было «нитеносец». Сегодня мы зовём её по другому - ...*

# ***Тур III***

## *Вопрос 7*

*Ядовитая, зачастую яркоокрашенная, краснокнижная, не имеющая барабанных перепонки представительница бесхвостых земноводных в нашем крае. Назовите с точностью до рода.*

# Тип III

## Вопрос 8

*Представьте: перед вами отпрепарированный десятиногий рак. По бокам головогруды вы видите жабры. По центру ближе к хвосту – сердце, и по бокам от него – печень. А какой крупный орган будет лежать выше сердца, ближе к области глаз?*

# *Тур III*

## *Вопрос 9*

*Этот род птиц включает три вида – обыкновенную, очковую и гребенушку. И известны эти обитатели тундр в первую очередь своим теплым пухом. Это...*

# Тур III

## Вопрос 10

*Вспомните герб Великобритании из школьного учебника (ну или «Алису в Зазеркалье» Льюиса Кэрролла). На Королевском гербе изображены львы, леопарды и это фантастическое животное. Это же животное можно увидеть на печати Ивана Грозного. Какое же?...*

***Спасибо за игру!***

*Ну а теперь пора чуточку  
подождать итоги 😊*