

Министерство образования и науки Хабаровского края

Краевое государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Хабаровский краевой институт развития образования

Муниципальный этап XXXIX Всероссийской олимпиады школьников по биологии

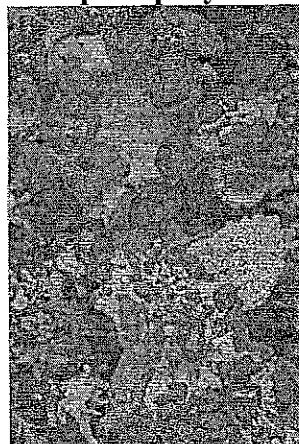
8 класс, итого 37 баллов

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

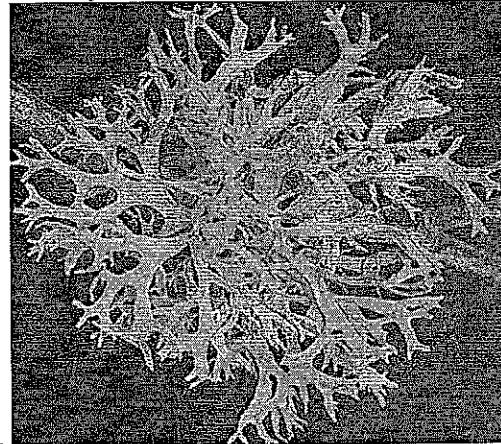
1. Одно из этих растений занесено в Красную книгу Хабаровского края:

- А) щитовник мужской;
- Б) костенец зелёный;
- В) орляк обыкновенный;
- Г) кукушкин лен обыкновенный.

2. Выберите рисунок с изображением лишайника уснеи:



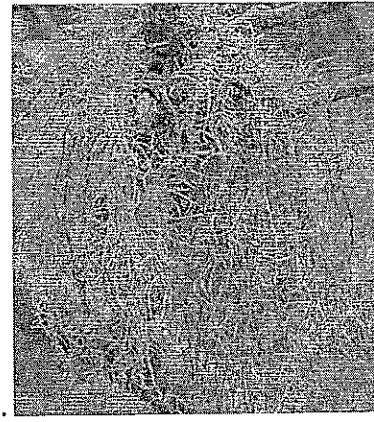
А.



Б.



В.



Г.

3. Одна из этих цианобактерий образует макроскопические колонии:

- а) осциллятория;
- б) анабена;
- в) носток;
- г) спирулина.

4. Выберите растение, на корнях которого поселяются азотфикссирующие бактерии:

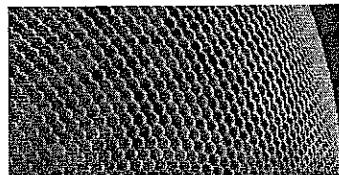
- а) тимофеевка луговая;
- б) колокольчик раскидистый;
- в) чечевица съедобная;
- г) подсолнечник однолетний.

5. К отряду Воробьинообразных относят:

- А) голубя клинтуха, ласточку деревенскую, сойку обыкновенную;
- Б) сороку обыкновенную, сороку голубую, синицу дальневосточную;
- В) воробья полевого, воробья домового, козодоя обыкновенного;
- Г) ворону серую, клеста еловика, перепела обыкновенного

6. На фрагменте представлено изображение:

- А) глаза мухи;
- Б) крыла бабочки;
- В) глаза паука;
- Г) раковины корненожки



7. Животное, у которого одновременно происходит дыхание, как трахейное, так и легочное:

- А) паук-крестовик;
- Б) жук плавунец;
- В) морская звезда;
- Г) рак узкопалый

8. Зубы акулы – это:

- А) видоизменённые чешуи;
- Б) пропитанные известью жаберные тычинки;
- В) зубы акулы состоят из рогоподобного вещества и аналогичные когтям млекопитающих;
- Г) костные выросты в верхней и нижней челюсти.

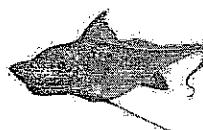
9. Хламидомонаду и эвглену зелёную объединяет:

- А) чашевидный хроматофор;
- Б) два жгутика;
- В) пищеварительная вакуоль;
- Г) наличие хлорофилла *a* и *b*

10. Из представленных животных к группе Челюстноротов не относится:



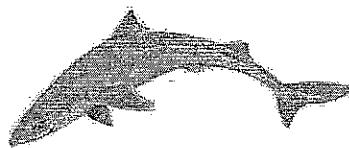
А)



Б)



В)



Г)

миксина;

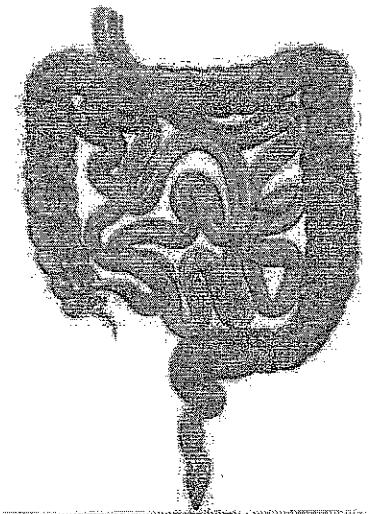
химера;

угорь;

катран

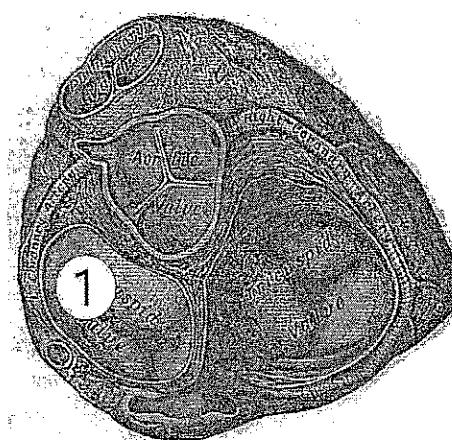
11. На иллюстрации представлен орган человека. Укажите правильную последовательность структур органа:

- А) поперечноободочная, прямая, сигмовидная, нисходящая, восходящая слепая;
- Б) слепая, восходящая, поперечноободочная, нисходящая, сигмовидная, прямая;
- В) восходящая, слепая, сигмовидная, поперечноободочная, нисходящая, прямая;
- Г) нисходящая слепая, прямая, восходящая, поперечноободочная, сигмовидная.



12. Клапан, обозначенный на рисунке, обозначенной цифрой 1, находится:

- А) между левым желудочком и левым предсердием;
- Б) между правым желудочком и правым предсердием;
- В) между левым желудочком и аортой;
- Г) между правым желудочком и аортой.



13. Классическими фагоцитами являются:

- А) нейтрофилы;
- Б) эозинофилы;
- В) базофилы;
- Г) лимфоциты

14. На Новый год хозяйки делают салат из моркови, приправленный сметаной или майонезом. Она использует:

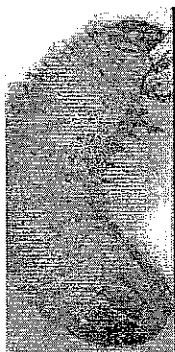
- А) всё растение;
- Б) видоизменённый придаточный корень;
- В) видоизменённый главный корень;
- Г) метаморфизированный гипокотиль

15. Юные натуралисты в лесу нашли личинку насекомого. Они хотели определить её принадлежность к какому-либо отряду. Не без труда они смогли подсчитать количество брюшных ножек, которое оказалось равно четырём. Личинку какого отряда нашли юные натуралисты?

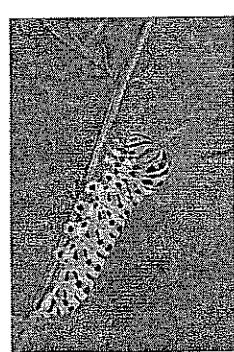
- А) бронзовки; Б) аполлона; В) пилильщика; Г) мухи журчалки



двукрылые



жестокрылые



чешуекрылые



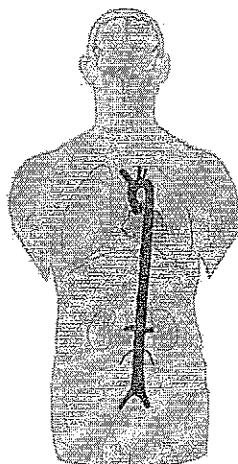
перепончатокрылые

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12.5 (по 0,5 балла за каждый правильный ответ, итого 2.5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов укажите в матрице (да/нет), например:

Задание № ...	А	Б	В	Г	Д
Да	x				x
Нет		x	x	x	

1. На иллюстрации изображена длинная вытянутая структура, для которой справедливы следующие позиции:

- А) отходит от правого желудочка сердца;
- Б) отходит от левого желудочка сердца;
- В) отходит от левого предсердия сердца;
- Г) имеет толстую мышечную стенку;
- Д) имеет полуулевые клапаны



2. В одной завязи находятся семязачатки. В семязачатках в результате микроспорогенеза и микрогаметогенеза образуются пыльцевые зёрна. Одна пятая всех семязачатков погибла, при этом лишь половина пылинок созрела. Сколько созревших пылинок получится в итоге?

- А) 10; Б) 8; В) 4; Г) 2; Д) невозможно определить.

3. Растительные пигменты, окрашивающие плоды растений, находятся в:

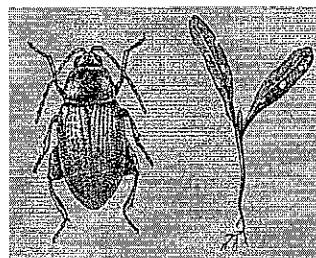
- | | |
|------------------|----------------------|
| А) цитоплазме; | Б) хлоропластах; |
| В) хромопластах; | Г) вакуолях; |
| | Д) аппарате Гольджи. |

4. По два пальца на каждой ноге имеют:

- | | |
|------------|-------------|
| А) кабан; | Б) верблюд; |
| В) буйвол; | Г) жираф; |
| | Д) кабарга. |

5. Крестоцветная блошка (*Phyllotreta cruciferae*) – листогрызущий вредитель. Взрослое насекомое питается разнообразными видами крестоцветных, повреждая еще молодые, нежные неогрубевшие части растений. Из растений на грядке это насекомое может повредить:

- А) репу столовую;
- Б) горчицу листовую;
- В) редис
- Г) свёклу;
- Д) капусту



Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 9,5 баллов (по 0,5 балла за каждый правильный ответ). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий

1. Распределите признаки в соответствии с их принадлежностью к систематическим группам (2,5 балла).

Признаки

- А) Гаметофит раздельнополый
- Б) Гаметофит обоеполый, на нём развиваются и мужские и женские гаметы
- В) Гаметофит представлен заростком
- Г) Для оплодотворения необходима вода
- Д) Для оплодотворения вода не нужна

Систематические группы

- 1. Покрытосеменные
- 2. Папоротниковые

Признаки	А	Б	В	Г	Д
Систематические группы					

2. Определите признаки, характерные для позвоночных животных в соответствующих ячейках проставьте знак +. (7 баллов)

	Ребра	Шейный отдел позвоночника	Трёхкамерное сердце	Два круга кровообращения	Клоака
Карась					
Жерлянка					
Головастик квакши					
Сорока					
Рысь					

Код/шифр участника 8 - ОИ

**Матрица ответов муниципального этапа XXXIX Всероссийской олимпиады школьников
по биологии
8 класс, итого 37 баллов**

Часть 1. [15 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б+	г+	г-	в+	в-	а+	гв	г+	б-	в-
11-20	б+	а+	а+	в+	б+					

Часть 2. [12,5 баллов]

№ 1	А	Б	В	Г	Д
Да			х-	х+	х+
Нет	х+	х-			

№ 2	А	Б	В	Г	Д
Да					х+
Нет	х+	х+	х+	х+	

№ 3	А	Б	В	Г	Д
Да	х-				
Нет		х-	х-	х-	х+

№ 4	А	Б	В	Г	Д
Да	х	х+		х-	
Нет	х+		х-		х+

№ 5	А	Б	В	Г	Д
Да	х+		х+	х-	
Нет		х			х-

105

Часть 3 (9,5 балла)

Задание 1 (2,5 балла)

Признаки	А	Б	В	Г	Д
Систематические группы	1+	2+	2+	1+	2-

75

Задание 2 (7 баллов)

	Ребра	Шейный отдел позвоночника	Трёхкамерное сердце	Два круга кровообращения	Клоака
Карась	++	+-			
Жерлянка	++	++	-	++	++
Головастик квакши					
Солонка	++	++	+-	++	++
Итого					

1,5

посл 1+х (1+т) + 1 = 24,5 баллов + 1 = 26 баллов
 Проверил 10 + 7 - 4,5 + 6 Черманская Т.Р.
 Перепроверил Просинская Т.Р.