Ответы на олимпиадные задания второго этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «Биология» в 2020-2021 учебном году

Часть А, IX класс.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
d	d	d	c	b	d	b	c	e	b	d	b	c	d	b

Часть В.

16. - по 1б:

№	Определение	Термин
1	Выросты эпидермальных клеток в виде папилл, волосков и чешуек	Трихомы
2	Упругий членистый тяж, эмбрионально развивающийся путем отшнуровывания от спинной стенки зародышевой кишки	Хорда
3	Паразитическая личинка пресноводных двустворчатых моллюсков семейства Перловицы называется	Глохидий
4	Смесь компонентов пищи, продуктов гидролиза, пищеварительного секрета, слизи и микроорганизмов	Химус
5	Вегетативные споры сумчатых и базидиальных грибов	Конидии
6	Половозрелая форма насекомого	Имаго
7	Физиологически активное вещество, действующее на другие эндокринные железы и регулирующее их функции	Тропный гормон
8	Внутренние ноздри, сообщающиеся с ротоглоточной полостью	Хоаны
9	Отсутствие восприятия красного цвета	Протонопия
10	Движения органов растения, вызываемое раздражителем, не имеющим строгого направления, а действующим равномерно на все растение	Настии
11	Медиатор нейронов спинного мозга и ствола мозга, ретикулярной формации, ганглионарных нейронов	Ацетилхолин

	парасимпатической нервной системы, а также нейронов сетчатки	
12	Снижение выработки тироксина у плода приводит к развитию заболевания	Кретинизм
13	Главный продукт выделения паукообразных, который удаляется из организма в виде кристаллов	Гуанин
14	Способность атипичных кардиомиоцитов самопроизвольно, без внешних воздействий генерировать электрические импульсы, вызывающие ритмические возбуждения сердца	Автоматия
15	Совокупность сложных безусловных рефлексов, носящих цепной характер, при котором завершение одного рефлекса служит сигналом для начала следующего	Инстинкт

Ответ-3б:	B C D

17.

18. Ответ по 0,5 за букву-8б:

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Основная локализация в организме человека	A	D F	B E G	C K	F	E	A	K	A	A	I	E

19. Ответ по 0,5 за позицию-5б:

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тип висцерального черепа	A	C	A	B	C	A	C	A	C	A
Паразитические простейшие	Способ заражения									

1.Возбудитель болезни Чагаса	B
2.Возбудитель кожного лейшманиоза	B
3.Лямблия	A
4.Возбудитель висцерального лейшманиоза	B
5.Трихомонада	C
6.Возбудитель сонной болезни	B
7.Токсоплазма	D
8.Малярийный плазмодий	B
9.Балантидий	A
10.Дизентерийная амёба	A

20. -5б.

21. Ответ-4б:

B C

A D

22. Ответ-2б:

1	8	10	18

23. Ответ-4б:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
И	Ж	А	Г	Е	В	З	К	Б	Д

24.Ответ-10б:

25. Ответ-по 1б за позицию-12б (внесите соответствующие буквы и цифры):

Фермент	Среда	Субстрат	Клетки
A	1	67	12
B	1	8	12
C	1	5	12

26.
Ответ-4б:

Тип постэмбрионального развития	Тип ротового аппарата	Тип конечностей	Тип куколки
3	-	11	18

27.

2	8	11	13

Ответ-4б:

182647

28. Ответ-6б:

29. Ответ-3б: **457**

A	B	C	D
2	1	1	2

30. Ответ-4б:

Часть С.

81 мл

Задача1. **Ответ-5б:**

400 см³;162г;162 см³;0,308г

Задача 2. **Ответ-8б:**

60 мин

Задача 3. **Ответ-3б:**

Задание 4

Исходя из графиков, связывание гемоглобина человека с O_2, в значительно большей степени зависит от его парциального давления, чем у рыб. Гемоглобин, как известно, присоединяет кислород при его высоком парциальном давлении и отщепляет при низком, но в зависимости от условий в которых обитают организмы данный механизм может видоизменяться. У придонных рыб по сравнению с человеком гемоглобин присоединяет кислород даже при низком его содержании в среде, то есть обладает гораздо большим сродством к кислороду по сравнению с человеческим.

-2б за график и 3б за пояснения

Задание 5. -8б.

	Название зоны коры	Главная функция зоны коры
1	*Префронтальная кора*	*Мышления, волевые действия*
2	*Премоторная кора*	*Ощущение положения и перемещения тела в пространстве*
3	*Моторная кора*	*Управление произвольными движениями*
4	*Соматосенсорная кора*	*Тактильная чувствительность*
5	*Теменно-вислочно-затылочная ассоциативная кора*	*Понимание сенсорных стимулов*
6	*Зрительная кора*	*Обработка зрительной информации*
7	*Зона Брока*	*Речь*
8	*Слуховая кора*	*Распознавание звуков*

Лист-1б

Задание 6.

1-10-по 0,5б:

1	Эпидерма
2	Устьице
3	Гиподерма
4	Складчатый мезофилл
5	Смоляной ход
6	Эндодерма
7	Ксилема
8	Флоэма
9	Склеренхима
10	Паренхима

Задание 7.

1. Печеночного сосальщика-1б

2. -по 1б:

1	Марита
2	Яйцо
3	Мирацидий
4	Спороциста
5	Церкарий
6	Адолескарий

3.Партеногенез-1б