

Номинация «Физическая культура и спорт»

Олимпиадное испытание состоит из двух заданий.

Максимальная сумма баллов за каждое задание – 50.

Максимальная сумма баллов за два задания – 100.

Задание 1

Тестирование по биологии

Время выполнения теста: 45 минут

Количество вопросов в тесте: 25

Вопросы с одним правильным ответом.

Образец теста

1. Клеточные органеллы, выполняющие центральную роль в дыхательном обмене:

- а) рибосомы
- б) комплекс Гольджи
- в) митохондрии
- г) лизосомы

2. Мономерами белков являются

- а) угольная кислота
- б) аминокислота
- в) глюкоза
- г) нуклеотид

3. Какой набор хромосом будет в клетках после митоза, если в материнской клетке было 8 хромосом?

- а) 16
- б) 64
- в) 8

г) 32

4. Назовите вид размножения, который способствует более гибкому реагированию организма на изменения условий внешней среды

- а) все известные виды размножения
- б) вегетативное размножение
- в) бесполое размножение
- г) половое размножение

5. Каким будет генотип потомства в скрещивании $Aa \times aa$ при полном доминировании

- а) Aa и aa
- б) AA и aa
- в) Aa
- г) $A_$

6. Химические элементы, преобладающие в живой природе

- а) C, H, O, N
- б) C, H, O, Fe
- в) C, H, O, Si
- г) C, O, N, K

7. Образование звуков речи у человека происходит благодаря:

- а) прохождению воздуха через бронхи;
- б) вибрации голосовых связок;
- в) усиленному вдоху;
- г) опусканию надгортанника

8. Вывод о родстве растений и животных можно сделать на основании

- а) хромосомной теории
- б) закона сцепленного наследования

- в) теории гена
- г) клеточной теории

9. Функцию фотосинтеза у растений осуществляют

- а) основные ткани
- б) покровные ткани
- в) выделительные ткани
- г) ткани внутренней секреции

10. Обыкновенный прудовик использует для дыхания:

- а) жабры,
- б) трахеи,
- в) легкое,
- г) всю поверхность тела

11. Почечные чешуи – это

- а) видоизмененные листья
- б) зачатки побегов
- в) меристематические верхушки побегов
- г) точки роста

12. Прозрачная часть наружной оболочки глаза – это:

- а) сетчатка,
- б) радужка,
- в) роговица,
- г) хрусталик.

13. Что из перечисленного относится к элементарной эволюционной структуре:

- а) популяция,
- б) вид,
- в) особь,

г) биогеоценоз.

14. Функциональное значение зоба у птиц

- а) резервуар для пищи
- б) переваривание белков
- в) механическое измельчение пищи
- г) переваривание грубой пищи

15. Преимуществом древнейших людей перед древними человекообразными обезьянами в борьбе за существование было:

- а) использование растительной пищи
- б) рождение потомства
- в) изготовление орудий труда
- г) использование животной пищи

16. Благодаря оплодотворению и мейозу

- а) поддерживается постоянное число хромосом в поколениях
- б) снижается вероятность проявления мутаций в потомстве
- в) изменяется число хромосом из поколения в поколение
- г) сохраняется фенотип особей в популяциях вида

17. Какие азотистые основания относятся к пуриновым?

- а) гуанин и цитозин
- б) аденин и цитозин
- в) аденин и гуанин
- г) тимин и гуанин

18. При термических ожогах II, III, IV степеней при оказании первой медицинской помощи рекомендуется:

- а) освободить тело от прилипших частей одежды, продезинфицировать раны (перекись водорода, слабый раствор марганцовки), смазать обезболивающей мазью;

- б) наложить сухую асептическую повязку поверх оставшихся частей одежды, тепло укрыть, дать выпить большое количество жидкости, госпитализировать в стационар;
- в) промыть пораженные места чистой холодной водой, продезинфицировать, наложить повязки со смягчающей мазью, дать большое количество жидкости;
- г) смазать ожоги любым маслом; наложить асептическую повязку; дать обезволивающее.

19. Репликация ДНК происходит в клетке

- а) перед ее делением
- б) во время деления
- в) сразу после деления
- г) все перечисленное верно для разных случаев

20. Нобелевская премия по физиологии была присуждена в 1904 г.

И.П.Павлову за исследования в области

- а) физиологии пищеварения
- б) физиологии высшей нервной деятельности
- в) физиологии сердечно-сосудистой системы
- г) физиологии зрения

Задания 2

1.1. Плавание

Юноши, девушки: дистанция 50 м (вольный стиль).

1.2. Легкая атлетика

юноши: бег 30 м., 1000 м., прыжок в длину с места, метание набивного мяча;

девушки: бег 30 м., 500 м., прыжок в длину с места, метание набивного мяча;

1.3. Спортивные игры (Баскетбол)

Юноши, девушки: выполнение упражнения на время.

Конкурс проводится в соответствии с действующими правилами соревнований по этим видам спорта.

Критерии оценки задания

Таблица перевода баллов, набранных в легкой атлетике в 10-ти балльную таблицу

Баллы, набранные в легкой атлетике	Очки
40 - 37	10
36 – 33	9
32 – 29	8
28 – 26	7
25 – 23	6
22 – 20	5
Менее 20	0

ЛЁГКАЯ АТЛЕТИКА

Выполнение упражнений в легкой атлетике оценивается в соответствии с правилами соревнований. Перевод результатов в баллы приведен в таблице:

Бег на 30 м (с)

Юноши	Девушки	Баллы
Физическая культура и спорт		
4,2	4,7	10
4,3	4,8	9
4,4	4,9	8
4,5	5,0	7
4,6	5,1	6
4,7	5,2	5
Более 4,7	Более 5,2	0

Прыжок в длину с места (см)

Юноши	Девушки	Баллы
Физическая культура и спорт		
250	220	10
240	210	9
230	200	8
220	190	7
210	180	6
200	170	5
Менее 200	Менее 170	0

Бег на выносливость (мин,с)

Юноши	Девушки	Баллы
Физическая культура и спорт		
3,10	1,30	10
3,15	1,35	9
3,20	1,40	8
3,25	1,45	7
3,30	1,50	6
3,35	1,55	5
Более 3,35	Более 1,55	0

Метание набивного мяча (1 кг, м)

Юноши	Девушки	Баллы
Физическая культура и спорт		
9	6	10
8	5	9
7	4	8
6	3	7
5	2	6
4	1	5
Менее 4	Менее 1	0

ПЛАВАНИЕ

Проплывание дистанции 50 метров вольным стилем (с) в соответствии с правилами соревнований. Перевод результатов в баллы приведён в таблице:

Юноши	Девушки	Баллы
Физическая культура и спорт		
40,0	58,0	10
42,0	60,0	8
44,0	62,0	6
46,0	64,0	4
48,0	66,0	2
Более 48,0	Более 66,0	0

БАСКЕТБОЛ

Задание выполняется на стандартной площадке. Оценивается в секундах.

Упражнение:

Исходное положение – стоя лицом к щиту (№ 1) с правой стороны.

- Бросок с места из-под щита (секундомер включается после попадания мяча в кольцо, мяч в руках);
- Ведение мяча к другому щиту (№ 2) (обвести 3 стойки, левой-правой-левой рукой), выполнить 2 шага и бросок по кольцу (попадание мяча в кольцо обязательно, повторный бросок можно выполнять с места);
- Ведение к щиту от которого начинали упражнение (№ 1), 2 шага и бросок (попадание мяча в кольцо обязательно, повторный бросок можно выполнять с места).

Перевод результатов в баллы приведён в таблице:

Юноши	Девушки	Баллы
Физическая культура и спорт		
16,0	20,0	10
18,0	22,0	8
20,0	24,0	6
22,0	26,0	4
24,0	28,0	2
Более 24,0	Более 28,0	0

