

8-9 классы (отборочный этап)

Задание № 1 (15 баллов)

Витя является чемпионом школы по бегу на длинные дистанции. На очередных школьных соревнованиях по бегу на три километра Витя заметил, что бежит гораздо быстрее, когда пробегает трибуну с одноклассниками, чем, когда бежит участок без зрителей.

Вопрос 1. Как можно объяснить это обстоятельство?

Вопрос 2. Если Витя решит заняться новым видом спорта, например, прыжками в длину, как будет влиять присутствие одноклассников на его успехи в этом случае?

Задание № 2 (15 баллов)

К дрессировщику обратилась женщина с жалобой на то, что её питомец — ротвейлер Ганс — открывает лапой холодильник и достаёт оттуда всё, что считает привлекательным. Дрессировщик дал совет, как такую ситуацию можно разрешить за один день. Предложите Ваш вариант коррекции данного нежелательного поведения собаки, используя методы оперантного научения (действия животного тут же приводят к отрицательному для него опыту).

Задание № 3 (15 баллов)

Окуните палец правой руки в горячую воду, а палец левой руки — в холодную воду. Подержите в течение 1-2 минут, а затем опустите их одновременно в воду одинаковой температуры. Опишите, что Вы почувствовали? Насколько сильным и протяженным во времени было Ваше ощущение? Объясните, какие физиологические механизмы лежат в основе этого феномена? Являются ли эти механизмы общими для других воспринимающих систем (зрение, слух)?

Задание № 4 (20 баллов)

В большинстве органов артерии несут кровь в капилляры, из которых она поступает в вены. Однако существуют капилляры, в которые кровь поступает по венам и оттекает по венам, а также капилляры, в которые кровь поступает по артериям и оттекает по артериям. О каких органах идёт речь? Как такое строение капилляров связано с функцией этих органов?

Задание № 5 (15 баллов)

Выдающиеся отечественные психологи Александр Романович Лурия и Алексей Николаевич Леонтьев в своей статье «Экзамен и психика» отмечают, что «ситуация экзамена принадлежит к аффективной ситуации... глубоко нарушающей всё поведение в целом. ... И это, как показали исследования, совершенно вне зависимости от того, в какой степени подготовлен экзаменуемый к экзаменационным требованиям. Чем серьезнее значение экзамена, чем он более необходим, ... тем больше его аффективное значение.»

1. Каковы физиологические и психологические причины проявления аффекта человека во время экзамена?

2. Какие Вы знаете способы уменьшения степени проявления аффективного состояния во время экзамена?

3. Как влияют содержание заданий и условия проведения экзамена на создание аффективной ситуации во время экзамена?

Задание № 6 (20 баллов)

Сто сотрудников предприятия ответили на вопрос: «Будет ли новый руководитель лучше прежнего?» Из них a человек считают, что будет лучше, b — что будет такой же, c — что будет хуже. Социологи построили два показателя «оптимизма» опрошенных: $m=a+b/2$, $n=a-c$. Оказалось, что $m=40$. Найдите n .