

Олимпиада «Высшая проба» проводится при поддержке Сбера, приветствуем участников соревнования! Мы верим в то, что будущее зависит от стремления к самосовершенствованию каждого из нас.



Поздравляем – ты являешься участником заключительного этапа олимпиады «Высшая проба»! Желаем тебе блистательной победы!

Приступая к выполнению заданий, вы подтверждаете, что профиль и класс в заданиях соответствует сведениям, указанным вами при регистрации.

**Время выполнения заданий: 120 минут
Максимальное количество баллов – 100**

Пишите разборчиво. Кроме ответов на вопросы в работе не должно быть никаких пометок.

Ответьте на предложенные вопросы. Свои ответы обоснуйте и приведите развернутое объяснение.

Задание 1 (20 баллов)

Проанализируйте ситуацию, описанную в исследовании, и найдите слабые места и/или способы их устранения.

«Как известно, «дома и стены помогают». Иными словами, спортсмены показывают лучшие результаты на «домашних» соревнованиях. В одном исследовании сопоставляли количество посетителей на футбольных матчах с результативностью игроков – количеством голов, количеством штрафных карточек и набранных очков за матч. Всего проанализировали более 2000 матчей, при этом учитывали место проведения матча – игра на «домашнем» стадионе или «в гостях». Были получены следующие результаты:

- а) чем больше зрителей на матче, тем больше штрафов у гостевой команды;
- б) чем больше зрителей на матче, тем больше голов забивает домашняя команда и тем меньше – гостевая;
- в) аналогична и разница в очках – домашние матчи при увеличении количества зрителей приносят больше очков».

Перечислите три-пять факторов, которые необходимо учитывать в данном исследовании для избегания ложного вывода. Свой ответ обоснуйте.

Задание 2 (15 баллов)

Предложите объяснение результатов исследования. Подробно аргументируйте свой ответ.

«Представьте себе выбор между двумя ручками, одна из которых явно лучше другой. По всей вероятности, Вы выберете лучшую ручку. Теперь представьте, что Вы делаете тот же выбор, но с одной разницей. На этот раз, независимо от того, что Вы

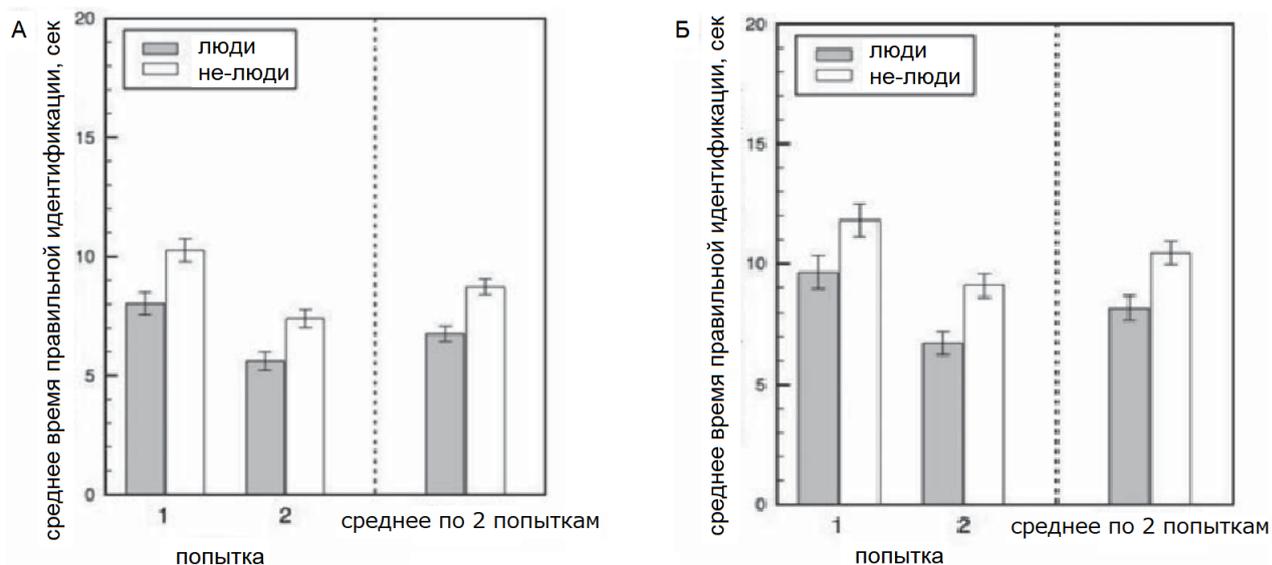
выберете, Вы бонусом получите три дополнительные ручки, похожие на худшую ручку. Вы бы сейчас выбрали другое? Вероятно, интуиция подсказывает Вам ответ «нет». Однако в исследованиях, если испытуемым обещали и показывали бонус в виде группы предметов из худшей альтернативы, то они выбирали из двух предметов также худший. Важное уточнение: речь идет о разных группах испытуемых, одни испытуемые выбирали из двух предметов без получения бонуса, другие – из двух, после получения обещанного бонуса».

Как Вы могли бы объяснить такой парадокс? Какой практический вывод можно сделать из полученных результатов исследования?

Задание 3 (20 баллов)

Внимательно рассмотрите представленный ниже график с результатами исследования. Сформулируйте гипотезу исследования, учитывая тот факт, что она подтвердилась. Опишите процедуру проведения исследования, подходящую для проверки Вашей гипотезы – содержание задания для испытуемого, типы предъявляемых стимулов и другие особенности.

Люди из ЛЕГО



Задание 4 (20 баллов)

Представьте, что в городе началась эпидемия неизвестного пока заболевания, характеризующегося тремором, слабостью и нарушением моторики. Вам необходимо понять, поражается ли в первую очередь центральная, периферическая нервная система, или же сама мышечная ткань.

Используя знания об анатомии и физиологии нервной системы, предположите, какие приемы Вы бы использовали для диагностики? Подробно аргументируйте свой ответ.

Задание 5 (25 баллов)

Солипсизм – это философская доктрина, признающая индивидуальное сознание в

Всероссийская олимпиада школьников «Высшая проба» 2025 год, 2 этап 2

качестве единственной и несомненной реальности. «То, что кажется реальностью, – всего лишь сон разума», утверждают его адепты.

Как Вы думаете, как можно интерпретировать эти слова с точки зрения строения и физиологии нервной системы человека? Какие примеры «сна разума» Вы можете привести? Свой ответ подробно обоснуйте.