

8-9 классы

I тур

Задание № 1

Внимательно прочитайте утверждения и напишите ответ словами «Да» или «Нет». (10 баллов)

- 1) Единственным русским биологом, получившим Нобелевскую премию, был И.П. Павлов. (
- 2) Существуют рыбы, способные изменять пол в зависимости от внешних условий. (

Задание № 2

Внимательно прочитайте задание и напишите ответы на предлагаемые ниже вопросы. (20 баллов)

Известно, что щенки домашней собаки рождаются слепыми и глухими, они практически не передвигаются. Ученые придумали комплекс упражнений для новорожденных щенков. Результатом этих упражнений является то, что щенки, став взрослыми, лучше исследуют свое окружение, лучше обучаются, более выносливы. На какие особенности взаимодействия щенков с окружающим миром нужно опираться при составлении такого комплекса упражнений? Предложите свой комплекс упражнений для новорожденных щенков, учитывая их возможности на данном этапе жизни (до 11-12 дней), и обозначьте условия их проведения.

Задание № 3

Внимательно прочитайте содержание задачи, представьте решение и ответ в письменной форме. (20 баллов).

В одной очень маленькой студенческой группе было всего 4 студента. Их оценки по тесту тревожности Спилбергера-Ханина исходно располагались как последовательные члены арифметической прогрессии с шагом 3 (3, 6, 9, 12). В результате проведенного тренинга показатели тревожности изменились, причем величины изменения у четырех студентов также располагались в виде арифметической прогрессии, но с шагом 2 (2, 4, 6, 8). Назовем размах совокупности чисел разность между максимальным и минимальным членом совокупности. Каков размах совокупности исходных значений тревожности студентов? В каких пределах может изменяться размах совокупности значений тревожности студентов после тренинга?

Задание № 4

Внимательно прочитайте задание, письменно дайте ответы на поставленные вопросы в форме эссе, опираясь на знание школьных курсов обществознания и биологии. **(20 баллов)**

Безопасность критически важна для многих отраслей производства. Безопасность проявляется отсутствием несчастных случаев – травм персонала и аварий, сопровождающихся ущербом различной степени тяжести. В ряде производств (химическая промышленность, энергетика, горнодобывающая промышленность) аварии могут иметь катастрофические последствия для жизни и здоровья многих людей.

Безопасность определяется многими факторами – технологическими, организационными и индивидуальными. Однако нарушение безопасности и возникновение несчастных случаев часто обусловлены опасным поведением работников – намеренными или ненамеренными действиями, которые могут приводить к опасным последствиям. В исследованиях показано, что среди факторов безопасности значительное место занимают психологические факторы, в ряде работ даже говорится об особой «аварийной личности».

Какие индивидуально-психологические особенности работников, на Ваш взгляд, играют важную роль в безопасном поведении на рабочем месте указанных выше производств? Объясните, почему они важны?

Задание № 5

Внимательно прочитайте задание и дайте письменный ответ на заданные вопросы в форме небольшого сочинения, опираясь на знание школьных курсов истории и обществознания. **(30 баллов)**.

Из школьного курса обществознания Вам известна категория «личность» - это понятие, подчеркивающее социальную природу человека. Психологическое понимание личности предполагает, в том числе, анализ ее действий, поступков. В исторических документах мы встречаем уникальные описания великих личностей и их поступков. Так, известного русского полководца А.В. Суворова характеризовали как «гений беспокойный, своенравный, независимый» (из воспоминаний Д.В. Давыдова), полководца, способного к принятию быстрых, неординарных, неожиданных решений в бою, проявляющего волю, ответственность, целеустремленность. При этом, по воспоминаниям современников, будучи уже очень зрелым человеком, Суворов в обычной жизни тоже проявлял неординарность: например, он просил выносить или закрывать зеркала и часы из комнат, в которых он находился. Некоторые расценивали это как проявление своенравия.

Как Вы думаете, можно ли дать психологическое объяснение таких действий в соотнесении с теми характеристиками личности и чертами характера, которые известны об этом полководце? Если да, то предложите свое объяснение. Известны ли Вам такого рода объяснения, приведенные в исторических документах?

8-9 классы

II тур

Задание № 1

Внимательно прочитайте утверждения и напишите ответ словами «Да» или «Нет». (10 баллов)

- 1) И.П. Павлов получил Нобелевскую премию за работы в области физиологии пищеварения. (
- 2) У жирафа столько же шейных позвонков, как и у землеройки, но они больше по размеру. (

Задание № 2

Внимательно прочитайте задание и напишите ответы на предлагаемые ниже вопросы. (20 баллов)

Когда хозяева вернулись домой, их кошка, как всегда, ожидала их у двери. Погладив своего питомца, мама вдруг обнаружила посреди комнаты «лужу». Мама расстроилась и отругала («наказала») кошку. Так повторялось несколько дней подряд. Вскоре кошка прекратила встречать своих хозяев, но «лужа» по-прежнему появлялась регулярно в неположенных местах. Что может выступать причиной изменения поведения кошки, почему она перестала встречать хозяев у двери? Как можно изменить эту ситуацию?

Задание № 3

Внимательно прочитайте содержание задачи, представьте решение и ответ в письменной форме. (20 баллов)

Теннисный мяч подкидывают из точки А вертикально вверх со скоростью 10 м/сек. Одновременно из точки В строго над А с высоты 16 м вниз на открытом лифте с постоянной скоростью 10 м/сек. едет студент Иванов, который активно занимается спортом. Будет ли у студента возможность поймать на лету мяч? Ускорение свободного падения считать равным 10 м/сек², размерами Иванова и мяча можно пренебречь. Уравнение движения мяча $h = 10 \cdot t - 10 \cdot t^2 / 2$.

Задание № 4

Внимательно прочитайте задание, письменно дайте ответы на поставленные вопросы в форме эссе, опираясь на знание школьных курсов обществознания и биологии. (20 баллов)

В Компании «Энерго», обслуживающей сеть электропередач на обширной территории, сложилась следующая ситуация. Закуплено новое высокотехнологичное оборудование, проведено обучение персонала работе с новыми приборами. Однако нововведения привели к сокращению 20% рабочего персонала, что отразилось в дополнительной нагрузке на работников. Через месяц после нововведения был проведен анализ сбоев в работе оборудования. Выяснилось, что общее количество сбоев в работе самого оборудования значительно снизилось, но вырос процент ошибок и нарушений со стороны работников при работе с новым оборудованием.

Как Вы думаете, по каким причинам работники стали чаще ошибаться при работе с новым оборудованием? Какие психологические факторы могли привести к подобной ситуации?

Задание № 5

Внимательно прочитайте задание и дайте письменный ответ на заданные вопросы в форме небольшого сочинения, опираясь на знание школьных курсов истории и обществознания. **(30 баллов)**.

Современная психология – многоотраслевая наука. Одна из ее отраслей – военная психология – область психологии, которая исследует вопросы отбора, подготовки, воспитания и обучения военнослужащих; изучает психологические основы боевой подготовки и ведения боя. Известно, что великий русский полководец А.В. Суворов требовал исключить некоторые слова из военной лексики.

Приказ А.В. Суворова одному из отрядных начальников, ротмистру Вагнеру, 25 февраля 1771 года: «сикурс есть слово ненадежной слабости, а резерв – склонности к мужественному нападению; опасность есть слово робкое и никогда, как сикурс, неупотребляемое и от меня заказанное, а на то служит осторожность, а кто в воинском искусстве тверд, то предосторожность, но не торопливость... Свыше же резерва называется усилие, т.е. что и без него (резерва) начальник войска по его размеру искусства и храбрости сильным быть себя почитает».

Резерв – запасное войско, которое держится наготове для помощи, в разных пунктах, на поле битвы; запас. (Словарь иностранных слов)

Сикурс (от франц. secours) (воен. старин.) – помощь, поддержка. (Словарь Д.Н. Ушакова).

Какие по содержанию слова и почему А.В. Суворов не считал необходимым использовать? Какое психологическое объяснение этому факту Вы бы могли привести?