Критерии оценки заданий Олимпиады «Высшая проба» по психологии

9 класс

Задание 1 (15 баллов)

В ответе приветствовалось объяснение на основе обращения к возрастным особенностям подростков. Одна из них – это процесс установления границ ответственности за свои действия, одновременный страх и стремление к самостоятельности, эмансипации от родителей. Рассуждения на эту тему могут проявляться в анализе ответственности, бунтарства, мотивации. В качестве неполного ответа оценивалась апелляция к разным частным событиям, например, ссоре, нежеланию плохо выглядеть перед подругой, перемены мнения, личным особенностям Марии и т. д.

Критерии оценки:

0-4 – апелляция только к случайным событиям;

5-7 – описание случайных событий и второстепенных причин, например, смены настроения подростка;

8-10 – неполные, неясные рассуждения в верном направлении, например, проблема зависимости от родителей, буйный характер, проверка родителей «на любовь», потребность во внимании;

11-13 – аргументированные рассуждения в верном направлении, например, проблема зависимости от родителей, буйный характер, проверка родителей «на любовь», потребность во внимании, дополненные разными случайными факторами;

14-15 – четкое, аргументированное указание на основную причину поведения.

Задание 2 (15 баллов)

В ответе важно наличие определения чувства юмора. При этом допускалось авторское определение, научное определение в данном кейсе было непринципиально. Необходимо было отметить наличие принципиальной идеи измерения чувства юмора, понимание сложности измерения именно этого качества с указанием этих сложностей. В ответе оценивалось то, насколько предложенный способ пригоден для измерения именно чувства юмора, а не мнения человека о самом себе.

В качестве неполного ответа оценивались описания инструментария, показывающие знание процедур тестирования, но не учитывающие сложности измерения чувства юмора.

Критерии оценки:

0-4 – неверный ответ;

5-7 – неполный ответ в виде описания инструментария, показывающие знание процедур тестирования, но не учитывающие сложности измерения чувства юмора;

8-10 – наличие принципиальной верной идеи измерения чувства юмора без понимания сложностей измерения именно этого качества;

11-13 – наличие принципиальной верной идеи измерения чувства юмора, понимание сложности измерения именно этого качества;

14-15 – наличие определения, наличие принципиально верной идеи, соответствующей определению, указание сложностей измерения чувства юмора и учет этого факта в предложенной процедуре.

Задание 3 (20 баллов)

Критерии оценки:

1. Знание и адекватное приложение к ситуации психологических основ убеждающей коммуникации (10 баллов).
2. Обоснованность и аргументированность ответа (10 баллов).

Задание 4 (15 баллов)

Критерии оценки:

1. Корректное представление о формировании условного рефлекса (5 баллов).
2. Умение составить корректную схему (5 баллов).
3. Умение грамотно строить рассуждение, аргументировать свои мысли (5 баллов).

Грамотный ответ на этот вопрос должен был демонстрировать понимание причинно-следственных связей, обуславливающих формирование и проявление условного рефлекса. Необходимо было описать в хронологическом порядке события, развивающиеся во время срабатывания условного рефлекса, описать ассоциацию между двумя центрами в коре мозга. Кроме того, важна составленная участником олимпиады схема. Она должна была быть четкой, полной и анатомически корректной.

Задание 5 (15 баллов)

Критерии оценки:

1. Представление о биохимических изменениях производимых стрессом (5 баллов).
2. Представление о плаценте и ее частичной проницаемости для различных веществ (5 баллов)
3. Умение грамотно строить рассуждение, аргументировать свои мысли (5 баллов).

В ответе необходимо было рассмотреть два основных физиологических компонента стресса:

- *нейровегетативный компонент:* симпатическая активация – рефлекторное изменение

кровотока, продолжительный стресс может отрицательно сказываться на кровоснабжении плаценты. Кроме того, при продолжительном стрессе и длительной симпатикотонии может наступать износ органов матери, в первую очередь сердца и сосудов, что отрицательно скажется на кровоснабжении плаценты, течении родов и восстановлении после них;

- *гуморальный компонент*: АКТГ, адреналин, кортизол. Помимо воздействия на организм матери, а также повышения нагрузки на сердце и сосуды в первую очередь, гормоны могут проникать через плаценту и оказывать воздействие на плод, изменяя его гомеостаз. Следовало обратить внимание на то, что даже на момент рождения нервная система человека весьма незрелая, главным образом это касается коры мозга, а во время беременности есть периоды, когда на формирование нервной системы легко отрицательно повлиять.

Задание 6 (20 баллов)

Критерии оценки:

1. Понимание механизма двойного дыхания птиц (5 баллов).
2. Понимание механизма дыхания человека (5 баллов).
3. Понимание связи интенсивности обмена веществ со скоростью поступления кислорода в организм (5 баллов).
4. Умение корректно проводить сравнение, грамотно строить рассуждение, аргументировать свои мысли (5 баллов).

В ответе необходимо было отметить следующие моменты:

- двойное дыхание птиц: газообмен происходит как на вдохе, так и на выдохе благодаря наличию воздушных мешков. Украшением ответа мог быть рисунок-схема с пояснением того, как движется воздух;
- дыхание у человека: создание отрицательного давления за счет сокращения межреберных мышц и диафрагмы, растяжение легких за счет отрицательного давления в плевральной полости, пассивный выдох. Газообмен происходит только на выдохе;
- интенсивность обмена веществ имеет прямое отношение к количеству поступающего кислорода, поскольку кислород есть конечный акцептор электронов в дыхательной электрон-транспортной цепи. У птиц кислорода поступает больше, интенсивность расщепления веществ выше. Не вся энергия, высвобождаемая из химических связей, может быть запасена в АТФ: большая ее часть теряется в виде тепла. Кроме того, чем интенсивнее процесс, тем больше тепла, поэтому у птиц выше температура тела.

10 класс

Задание 1 (15 баллов)

Психологи выделяют пять основных причин несоответствия реальной и сетевой идентичности:

1. не нравится реальная идентичность, сетевая компенсирует ее;
2. сетевая идентичность позволяет осуществить желания быть кем-то, неосуществимые при реальной идентичности;
3. как выражение протеста;
4. как возможность попробовать себя в новом качестве;
5. поиск себя при отсутствии реальной идентичности.

Причины приведены в порядке убывания количества упоминаний в работах. Четвертая и пятая причины наиболее трудно вычлняемые. Ответ оценивался в зависимости от количества и качества предложенных причин расхождения реальной и сетевой идентичности, наличия аргументации выделения той или иной причины, четкости разделения причин одной от другой.

Критерии оценки:

0-4 – не сформулировано ни одной верной причины;

5-7 – сформулированы одна-две причины, либо больше, но со слабой аргументацией, путаницей в понятиях;

8-10 – сформулированы три-четыре причины, есть недостатки аргументации, присутствует путаница в понятиях;

11-13 – сформулированы три-четыре причины с хорошей аргументацией;

14-15 – сформулированы четыре-пять причин с хорошей аргументацией, либо три причины, но с упоминанием четвертой и пятой причины из предложенного выше списка.

Задание 2 (15 баллов)

Исходная позиция в ответе должна была быть о достоверности обоих исследований. Наиболее достоверен вариант «примирения» результатов исследований за счет отнесения их к разным возрастам, когда преобладают разные типы взаимоотношений ребенка и взрослого. Попытка объединить в одном лице значимого взрослого и взрослого, проводящего много времени с ребенком - это частный случай решения проблемы.

Критерии оценки:

0-4 – в ответе нет верных идей, либо приведены рассуждения о том, как нужно воспитывать детей, указания на ошибочность исследований;

5-7 – приведены частные случаи в попытке снять противоречие, истории из собственного опыта без общего видения проблемы;

8-10 – предпринята попытка объединить в одном лице значимого взрослого и взрослого, проводящего много времени с ребенком;

11-13 – представлен вариант «примирения» результатов исследований за счет отнесения их к разным возрастам, без приведения развернутой аргументации;

14-15 – представлен вариант «примирения» результатов исследований за счет отнесения их к разным возрастам с приведением аргументации.

Задание 3 (20 баллов)

Критерии оценки:

1. Знание и адекватное приложение к экспериментальной ситуации психологических основ восприятия и анализа информации (10 баллов)
2. Обоснованность и аргументированность ответа (10 баллов)

Задание 4 (15 баллов)

Критерии оценки:

1. Понимание сути процесса клонирования (5 баллов).
2. Знание о естественных аналогах клонирования, например, об однойцовых близнецах у человека (5 баллов).
3. Умение грамотно строить рассуждение, аргументировать свои мысли (5 баллов).

В ответе необходимо рассмотреть механизм клонирования: замена ядра в донорской яйцеклетке на ядро соматической клетки клонируемого организма. Важно обсудить создание условий для развития из полученной клетки многоклеточного организма. Необходимо привести примеры естественного клонирования: бесполое размножение, партеногенез, однойцовые близнецы.

Задание 5 (15 баллов)

Критерии оценки:

1. Понимание физиологических свойств стресса, а также опасных последствий затяжного или острого стресса (5 баллов).
2. Понимание адаптивности стресса для поддержания в тонусе всего организма и в особенности нервной, сердечнососудистой и опорно-двигательной систем (5 баллов).
3. Умение грамотно строить рассуждение, аргументировать свои мысли (5 баллов).

В ответе необходимо было рассмотреть два основных физиологических компонента стресса:

- *нейровегетативный компонент*: для нормального функционирования организма необходим баланс между симпатической и парасимпатической составляющими вегетативной нервной системы. Эустресс активизирует симпатический компонент, приводя в тонус сосуды, сердце, активируя дыхательную систему. В адекватных количествах такие эффекты улучшают кровообращение по всему организму, создают положительные изменения эмоционального фона. Избыток стресса приводит к износу организма, в первую очередь нервной системы, сердца, сосудов. Нарушению пищеварения из-за симпатикотонии, рефлекторному спазмированию мышц и т.д.;
- *гуморальный компонент*: АКТГ, адреналин, кортизол. Совместная работа нервной и гуморальной регуляции.

Общая логика ответа состояла в следующем: всякий компонент организма должен выполнять свою функцию, в противном случае его работа нарушается. Простой пример – это атрофия мышц. Аналогичным образом нервная система и железы внутренней секреции адекватно функционируют в том случае, если испытывают адекватную нагрузку.

Задание 6 (20 баллов)

Критерии оценки:

1. Знание принципов совместимости групп крови (5 баллов).
2. Умение оценить риски кровопотери (понимание роли крови, ее питательной и газовой функций, понимание риска быстрого снижения артериального давления) (5 баллов)
3. Логичные умозаключения о противопоказаниях: менструация, малокровие, период восстановления после хирургических операций, беременность и проч. (5 баллов)
4. Умение грамотно строить рассуждение, аргументировать свои мысли (5 баллов).

Необходимо было изложить принцип переливания групп крови: какие группы к каким переливать можно, к каким – нельзя, а также обосновать свой ответ. Важно было объяснить агглютинацию эритроцитов и описать реакцию системы иммунитета на резус-фактор. Рассматривая опасности кровопотери следовало исходить из известных функций крови. Некоторые из них, например, защитная, не входят в число наиболее опасных, но их рассмотрение украшает ответ. Основным фактором, конечно, это кислородное голодание мозга. В ответе стоило также рассмотреть транспорт кровью глюкозы, ее участие в терморегуляции, поддержании тонуса сосудов. Противопоказания к донорству: разнообразные ослабляющие организм заболевания, инфекции, недавно перенесенные операции, потери крови, беременность и т.д.

11 класс

Задание 1 (15 баллов)

Данная ситуация является примером так называемого огруппления мышления. По определению Ирвина Джонса «это режим мышления, возникающий у людей в том случае, когда поиски консенсуса становятся настолько доминирующими для сплоченной группы, что она склонна отбрасывать реалистичные оценки альтернативного способа действий».

Существует много причин, приводящих к огрупплению и, также, много способов избежать его. В ответе положительно оценивались идеи, касающиеся феномена огруппления, его причин и способов преодоления. Идеи, описывающие в качестве причин частные случаи, такие как личные особенности пилотов и ситуации взаимодействия, например, особенности темперамента, ссора, оценивались как неполные и далекие от целостного аналитического подхода. В ответе оценивалось понимание разницы между личностными особенностями человека и социальной ситуацией взаимодействия в качестве причин конкретного поведения.

Критерии оценки:

0-4 – не приведено ни одной верной идеи;

5-7 – хорошее описание ошибок взаимодействия без анализа причин или с ошибочным анализом;

8-10 – хорошее описание ошибок взаимодействия с указанием в качестве причин только личностных особенностей пилотов;

11-13 – хорошее описание ошибок взаимодействия с указанием в качестве причин личностных особенностей пилотов и некоторых социально-психологических особенностей взаимодействия, например, разница статусов, подчинение авторитету; однако при этом присутствует путаница в понимании причин разного происхождения: личностные особенности или социальное взаимодействие;

14-15 – хорошее описание ошибок взаимодействия с указанием в качестве причин социально-психологических особенностей взаимодействия, например, огруппление мышления, разделение ответственности; присутствует знание социально-психологических феноменов и владение терминологией.

Задание 2 (15 баллов)

Делая прогноз, мы опираемся, с одной стороны, на знание статистики публикаций, с другой стороны на наши собственные предубеждения о частоте событий, сформированные этой статистикой и доступностью воспоминаний. Выделение этих причин приветствовалось в ответе. Положительно оценивался анализ страха за здоровье, за близких, страха смерти, потребности в безопасности и т.д.

Верная количественная оценка количества публикаций и конкретные числа в ответе были не важны, важнее порядок:

- благополучное приземление самолета - *мало* или авиакатастрофа – *очень много*;
- прекрасно перенесли жару - *мало* или жара унесла жизни – *много*;
- погиб в результате убийства - *много* или погиб в результате болезни - *мало*.

Данное распределение отражает картину реальности. Допускается делать прогноз относительно статистики событий. Но, в любом случае, требуются пояснения относительно оснований прогноза и отдельно анализ того как публикации в интернете могут повлиять на формирование предубеждений.

Под публикациями в данном кейсе можно понимать любые сообщения. Однако нельзя было для анализа ограничиваться исключительно постами в соцсетях, так как они не являются первичными источниками во многих случаях.

Критерии оценки:

0-4 – неверный прогноз в сочетании с отсутствием объяснений;

5-7 – верный прогноз без объяснений;

8-10 – верный прогноз с аргументацией, анализом таких оснований как страхи и потребности, но без анализа роли количества публикаций в формировании предубеждений либо неверный прогноз с аргументацией;

11-13 – верный прогноз с аргументацией, анализом таких оснований как страхи и потребности, с неполным анализом роли количества публикаций в формировании предубеждений;

14-15 – верный прогноз с аргументацией, анализом таких оснований как страхи и потребности, с анализом роли количества публикаций в формировании предубеждений.

Задание 3 (20 баллов)

Критерии оценки:

1. Знание и адекватное приложение к описанной ситуации психологических основ поведения человека в группе и групповой динамики (10 баллов)
2. Обоснованность и аргументированность ответа (10 баллов)

Задание 4 (15 баллов)

Критерии оценки:

1. Знание анатомии слухового анализатора человека (5 баллов).
2. Знание анатомии слуховых анализаторов рыб и амфибий (5 баллов).
3. Понимание принципа относительности приспособленности, умение строить логичные рассуждения (5 баллов).

В ответе необходимо было описать три компонента анализатора: рецепторную (наружное, внутреннее и среднее ухо, их детальную анатомию), проводниковую (преддверно-улитковый нерв) и центральную (слуховая кора в височной доле) части. У амфибий нет наружного уха, у рыб есть только внутреннее. Обитание в воде позволяет в целом легче улавливать звуковые колебания. Отчасти они передаются на внутренне ухо с поверхности черепа, у рыб может быть задействован плавательный пузырь. В результате слух рыб и амфибий адаптирован к их средам обитания, и его нельзя назвать плохим.

Задание 5 (15 баллов)

Критерии оценки:

1. Понимание механизма мейоза и его роли в формировании гамет (5 баллов).
2. Знание особенностей гаметогенеза у человека (5 баллов).
3. Понимание цитологических причин возникновения синдрома Дауна (5 баллов)

В ответе важно было отметить, что синдром Дауна (трисомия по 21-й паре хромосом) возникает в результате нерасхождения хромосом в мейозе. Яйцеклетки закладываются в эмбриогенезе женщины, и их число с возрастом не увеличивается, а только уменьшается. С течением времени их функционирование нарушается и риск нерасхождения хромосом увеличивается.

Задание 6 (20 баллов)

Критерии оценки:

1. Представление о недоступности некоторых физиологических параметров (перистальтики, частоты сердечных сокращений и т.д.) для прямого управления сознанием, и о доступности других (состояние скелетных мышц и в частности контроль дыхания) (5 баллов).
2. Понимание принципов функционирования вегетативной нервной системы, знание о ее взаимосвязи с ЦНС (5 баллов).
3. Умение логично и аргументировано излагать свое мнение (5 баллов).
4. Приведение более одного возможного корректного объяснения. Например, упоминание эффекта плацебо (5 баллов).

В ответе важно было подчеркнуть, что эмоции приводят к изменению набора физиологических параметров. Например, сильные эмоции повышают частоту сердечных сокращений, ускоряют дыхание. Задействовав рефлекторные механизмы можно наоборот регулировать эмоциональное состояние через изменение физиологических параметров. В частности, сознательно замедляя ритм дыхания можно добиться более спокойного эмоционального состояния. В разнообразных практиках, упомянутых в вопросе, может также работать перенос внимания с проблемы на отслеживание дыхания, эффект плацебо и т.д.