

**Олимпиада школьников «Ломоносов» по психологии
2020-2021 учебный год**

*Мы надеемся, что Вы успешно выполните все предлагаемые задания.
Не спешите, внимательно читайте условия задания и требования по его выполнению.
Ответы на предложенные задания записывайте в листах бумаги.
Пишите ответы разборчиво, обязательно указывая номер каждого из заданий.
Желаем успехов!*

8-9 классы

Задание № 1

Для каждого из приведенных видов животных:

1. Укажите название типа.
2. Укажите соответствующие каждому виду признаки образа жизни или строения из числа заданных.
3. Укажите животных – паразитов человека, выбрав из заданного списка пути заражения (контакта) с паразитом.
4. Укажите животных, у которых нервная система диффузного типа (сетчатая).

Ответ на вопросы 1, 2 и 3 дайте в виде следующей таблицы:

вид	тип	признаки	путь заражения (для паразитов)

Ответ на вопрос 4 представьте отдельно от таблицы.

Виды:

1. актиния
2. инфузория-балантидий
3. каракатица
4. лямблия
5. острицы
6. прудовик
7. трипаносома
8. циклоп
9. чесоточный зудень
10. широкий лентец

Признаки образа жизни или строения

1. стрекательные клетки
2. одноклеточный организм
3. первичная полость тела
4. пищеварительная система редуцирована
5. плавающий хищник
6. планктонный организм
7. радиальная симметрия тела
8. радула (терка)
9. раковина
10. четыре пары конечностей

Пути заражения (контакта) с паразитом:

1. воздушно-капельный (респираторный)
2. контактный (через кожу, слизистые)

3. мясо «сырое» (недостаточная термообработка)
4. рыба «сырая» (недостаточная термообработка)
5. укусы кровососущего членистоногого
6. фекально-оральный (через рот, грязные руки, фрукты, некипяченую воду и пр.)

ОТВЕТ:

вид	тип	признаки	путь заражения (для паразитов)
актиния	Кишечнополостные	стрекательные клетки радиальная симметрия тела	
инфузория-балантидий	Инфузории	одноклеточный организм	фекально-оральный (через рот, грязные руки, фрукты, некипяченую воду и пр.)
каракатица	Моллюски	плавающий хищник	
лямблия	Корнежгутиковые (Саркомастигофоры)	одноклеточный организм	фекально-оральный (через рот, грязные руки, фрукты, некипяченую воду и пр.)
острицы	Круглые черви	первичная полость тела	фекально-оральный (через рот, грязные руки, фрукты, некипяченую воду и пр.)
прудовик	Моллюски	радула (терка) раковина	
трипаносома	Корнежгутиковые (Саркомастигофоры)	одноклеточный организм	укус кровососущего членистоногого
циклоп	Членистоногие	планктонный организм	
чесоточный зудень	Членистоногие	четыре пары конечностей	контактный (через кожу, слизистые)
широкий лентец	Плоские черви	пищеварительная система редуцирована	рыба «сырая» (недостаточная термообработка)

Нервная система диффузного типа: актиния

Задание № 2

В экспериментальном центре зоопсихологии три мартышки и один павиан съедают за 10 минут ведро, вмещающее 6 кг бананов. Две мартышки и один шимпанзе съедают ведро бананов за 8 минут. Павиан и шимпанзе съедают за 10 минут 7 килограмм бананов. За сколько времени 7 мартышек справятся с ведром бананов в 6 кг?

РЕШЕНИЕ:

Пусть x , y и z кг бананов съедают за минуту мартышка, павиан и шимпанзе, соответственно. Составим уравнения.

$$6 / (3x + y) = 10$$

$$6 / (2x + z) = 8$$

$$10 (y + z) = 7.$$

Обращаем первые два уравнения $3x + y = 0.6$, $2x + z = 6 / 8 = 0.75$.

Преобразуем третье уравнение $y + z = 0.7$

Складываем предыдущие два и вычитаем последнее полученное уравнение

$$5x + y + z - y - z = 0.65, \text{ откуда } x = 0.13, \text{ а } 7x = 0.91.$$

Поедая по 0.91 кг бананов в час, 7 мартышек справятся с 6 кг бананов за $6 / 0.91$ часа.

ОТВЕТ:

600/91 часа

Задание № 3

Часто в литературных произведениях встречаются описания ситуаций, в которых герои разрешают конфликты, сталкиваются с трудностями и стараются их преодолеть. Такие описания могут служить хорошей иллюстрацией для тех или иных психологических феноменов.

Прочитайте отрывок из повести Ф.М. Достоевского «Белые ночи» и ответьте на следующие вопросы:

1. Какие эмоции испытала незнакомка в описанной ситуации?
2. Какие качества проявляет молодой человек?
3. Как воспринимает незнакомка молодого человека и почему именно так?

Обоснуйте Ваши ответы, используя цитаты из приведенного фрагмента текста.

Она шла как ветер, но колыхавшийся господин настигал, настиг, девушка вскрикнула — и... я благословляю судьбу за превосходную сучковатую палку, которая случилась на этот раз в моей правой руке. Я мигом очутился на той стороне тротуара, мигом незванный господин понял, в чем дело, принял в соображение неотразимый резон, замолчал, отстал и только, когда уже мы были очень далеко, протестовал против меня в довольно энергических терминах. Но до нас едва долетели слова его.

— Дайте мне руку, — сказал я моей незнакомке, — и он не посмеет больше к нам приставать.

Она молча подала мне свою руку, еще дрожащую от волнения и испуга. О незванный господин! как я благословлял тебя в эту минуту! Я мельком взглянул на нее: она была премиленькая и брюнетка — я угадал; на ее черных ресницах еще блестели слезинки недавнего испуга или прежнего горя, — не знаю. Но на губах уже сверкала улыбка. Она тоже взглянула на меня украдкой, слегка покраснела и потупилась.

— Вот видите, зачем же вы тогда отогнали меня? Если б я был тут, ничего бы не случилось...

— Но я вас не знала: я думала, что вы тоже...

— А разве вы теперь меня знаете?

— Немножко. Вот, например, отчего вы дрожите?

— О, вы угадали с первого раза! — отвечал я в восторге, что моя девушка умница: это при красоте никогда не мешает. — Да, вы с первого взгляда угадали, с кем имеете дело. Точно, я робок с женищинами, я в волнение, не спорю, не меньше, как были вы минуту назад, когда этот господин испугал вас... Я в каком-то испуге теперь. Точно сон, а я даже и во сне не гадал, что когда-нибудь буду говорить хоть с какой-нибудь женищиной.

— Как? неужели?..

— Да, если рука моя дрожит, то это оттого, что никогда еще ее не обхватывала такая хорошенькая маленькая ручка, как ваша. Я совсем отвык от женищин; то есть я к ним и не привыкал никогда; я ведь один... Я даже не знаю, как говорить с ними. Вот и теперь не знаю — не сказал ли вам какой-нибудь глупости? Скажите мне прямо; предупреждаю вас, я не обидчив...

— Нет, ничего, ничего; напротив. И если уже вы требуете, чтоб я была откровенна, так я вам скажу, что женищинам нравится такая робость; а если вы хотите знать больше, то и мне она тоже нравится, и я не отгоню вас от себя до самого дома.

— Вы сделаете со мной, — начал я, задыхаясь от восторга, — что я тотчас же перестану робеть, и тогда — прощай все мои средства!..

— Средства? какие средства, к чему? вот это уж дурно.

— Виноват, не буду, у меня с языка сорвалось; но как же вы хотите, чтоб в такую минуту не было желания...

— Понравиться, что ли?

— Ну да; да будьте, ради бога, будьте добры.

ОТВЕТ:

1. Какие эмоции испытала незнакомка в описанной ситуации?

Вначале незнакомка была испугана, испытывала страх. Она «шла как ветер», вскрикнула, когда незнакомец настиг ее. После неожиданного «спасения», ее рука дрожала «от волнения и испуга», а «на ее черных ресницах еще блестяли слезинки недавнего испуга или прежнего горя» (здесь автор высказывает предположение о том, что страх, который она испытала недавно мог наложиться другие, прежние, личные переживания). Тем не менее, ее страх исчезает и сменяется новыми эмоциями – радостью, смущением, возможно, робостью. («Но на губах уже сверкала улыбка. Она тоже взглянула на меня украдкой, слегка покраснела и потупилась.»). При этом она начинает испытывать чувство доверия к своему спасителю (по крайней мере в чуть большей степени, чем прежде): «— А разве вы теперь меня знаете? — Немножко. Вот, например, отчего вы дрожите?»). А затем, по мере продолжения беседы, появляется и чувство симпатии («...женщинам нравится такая робость; а если вы хотите знать больше, то и мне она тоже нравится, и я не отгону вас от себя до самого дома»). Можно также предположить, что симпатия проявляется и в ее последующих репликах, обращенных к спутнику (ее возмущение его восклицанием о «средствах» скорее напускное, доброжелательное: «какие средства, к чему? вот это уж дурно»), а его робость придает ей уверенности («— Понравиться, что ли?»).

2. Какие качества проявляет молодой человек?

Герой повести в этом эпизоде проявил решительность, даже смелость, отогнав пьяного прохожего, преследовавшего незнакомку («Я мигом очутился на той стороне тротуара...»); заботливость («— Дайте мне руку, — сказал я моей незнакомке, — и он не посмеет больше к нам приставать.»). Он не скрывает интереса и симпатии к незнакомке, стремления добиться ее расположения, восторга от общения с ней, и вместе с тем он проявляет такие качества, как робость, скромность, неловкость в общении, тревожность («я робок с женщинами», «я даже не знаю, как говорить с ними»).

3. Как воспринимает незнакомка молодого человека и почему именно так?

Из текста становится ясно, что до описываемых событий девушка воспринимала молодого человека как опасного незнакомца, но затем он предстал перед ней в роли спасителя и, хотя она все еще воспринимает его настороженно, но уже как порядочного и смелого человека – ей, возможно, неловко за прежнее недоверие («Но я вас не знала: я думала, что вы тоже...»; «Она тоже взглянула на меня украдкой, слегка покраснела и потупилась.»). Видя, волнение молодого человека, она становится увереннее, проявляет интерес к нему («Вот, например, отчего вы дрожите?»), ей нравится робость, восторг и волнение, которые он испытывает в ее обществе («женщинам нравится такая робость; а если вы хотите знать больше, то и мне она тоже нравится»). Теперь она воспринимает его скорее как поклонника, даже отчитывает его за неловкую фразу («Средства? какие средства, к чему? вот это уж дурно.») и сама старается поощрить откровенность молодого человека, озвучив его желание понравиться ей.

Задание № 4

Исследования эффективности деятельности руководителей среднего звена показывают, что часто руководители страдают от высоких нагрузок, цейтнота и стресса из-за того, что не делегируют выполнение части задач своим подчиненным (*делегирование – передача руководителем части своего функционала подчинённым и предоставление им определённой свободы действий для выполнения*

рабочих задач). Как результат – работа таких отделов/департаментов часто не выполняется в срок, подчиненные считают, что руководитель им не доверяет, они находятся на «плохом счету» у вышестоящего руководства, несмотря на то, что выполняют свою часть работы вовремя и ждут, пока руководитель все проверит, а атмосфера в коллективе ухудшается. Какие психологические причины, на Ваш взгляд, могут выступать причиной такого поведения руководителя?

ОТВЕТ:

К психологическим причинам недостаточного делегирования у руководителей часто относят:

1. Установку «Я сделаю это лучше, чем мои подчиненные»
2. Боязнь рисковать – боязнь того, что подчиненные неопытны и совершат ошибку, цена которой будет высока и наказание ляжет на плечи руководителя.
3. Отсутствие доверия к подчиненным
4. Потеря контроля над ситуацией, боязнь потерять управление
5. Страх потери авторитета и престижа (а вдруг подчиненные сделают лучше? Окажутся компетентнее и профессиональнее меня)