

**Олимпиада школьников «Ломоносов» по психологии  
2021-2022 учебный год  
Отборочный этап  
5-7 классы**

**Задание 1**

В лаборатории зоопсихологии в двух чашках А и В насыпано одинаковое количество корма для кошек. Лаборант взял из чашки А  $\frac{1}{2}$  имеющегося в ней корма и пересыпал в чашку В.

Какую долю от имеющегося после этого в чашке В корма должен взять лаборант, чтобы после пересыпания этого корма в чашку А корма опять стало поровну?

Если вместо  $\frac{1}{2}$  на первом шаге взять  $\frac{1}{116}$ , какую долю от имеющегося после этого в чашке В корма надо взять, чтобы после пересыпания корма в чашках опять стало поровну.

**РЕШЕНИЕ:**

$\frac{1}{2}$  объема корма из чашки А при прибавлении к чашке В составляет  $\frac{1}{3}$  от суммы. Точно так же  $\frac{1}{116}$  из чашки А при прибавлении к чашке В составляет  $\frac{1}{117}$  от суммы.

**ОТВЕТ:** в первом случае  $\frac{1}{3}$ , во втором  $\frac{1}{117}$

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА (ОТ 0 ДО 20):**

Верное решение и ответ – 30 баллов, иное – 0 баллов.

**Задание 2**

В России в 2015 году было подписано постановление о запрете пала\* сухой травы. Используя знания из курсов природоведения и биологии, дайте ответ на следующие вопросы:

1) С какой целью раньше в сельском хозяйстве проводили весеннее выжигание сухой травы на полях?

2) Изменяется ли плодородие почвы после сжигания травы? Каким образом?

3) Как влияет пал на растения на лугах?

4) Как влияет пал на животных?

5) Какие еще возможны отрицательные последствия весенних палов?

\* Пал – сплошное выжигание растительности для подготовки к пашне (Большой толковый словарь русского языка. Под ред. С.А. Кузнецова. 2014).

**ОТВЕТ:**

1. С какой целью раньше в сельском хозяйстве проводили весеннее выжигание сухой травы на покосах и нивах?

- Облегчить вспахивание почвы, скашивание травы,
- убрать бурьян (сорные травы), чтобы улучшить качество сена,
- считали, что образовавшаяся зола удобряет почву.

2. Как изменяется плодородие почвы после сжигания травы?

Плодородие снижается. Раньше думали, что образовавшаяся зола удобряет почву, однако при сжигании часть полезных веществ (азот) уходит в воздух (атмосферу) и становится недоступной для растений. Если же растительные остатки естественным путем переходят в почву, образуется органический гумус, который усваивают растения.

3. Как влияет пал на растения на лугах?

• После сжигания травы почва становится более кислой, поселяются сорные травы (хвощ, щавель), качество сена снижается.

- Растения, которые не имеют подземных корневищ или глубоких корней, могут вообще исчезнуть, биоразнообразие снижается.
  - Гибнут почки и семена.
4. Как влияет пал на животных?
- Гибнут земноводные (лягушки, жабы), пресмыкающиеся (ящерицы, змеи), мелкие млекопитающие (мыши и пр.),
  - Погибают беспозвоночные: насекомые (в том числе опылители, например, шмели), почвенные черви (создают перегной), и др.
  - Уничтожаются гнезда птиц, гнездящихся у земли и на земле (например, куликов, жаворонков).
5. Как Вы думаете, какие еще возможны отрицательные последствия весенних палов?
- может начаться лесной пожар,
  - могут пострадать дома и люди,
  - возможно загорание торфа (торф может тлеть в глубине годами и быть причиной пожаров в сухие годы),
  - дым ухудшает состав воздуха (тяжело дышать, вредные для здоровья вещества, парниковые газы),
  - гибнут лесополосы, защищающие поля от эрозии,
  - гибнут полезные почвенные микроорганизмы.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА (ОТ 0 ДО 20):

	вопросы	Максимальный балл при полном ответе
1	С какой целью раньше в сельском хозяйстве проводили весеннее выжигание сухой травы на покосах и нивах?	3
2	Как изменяется плодородие почвы после сжигания травы?	2
3	Как влияет пал на растения на лугах?	3
4	Как влияет пал на животных?	3
5	Как Вы думаете, какие еще возможны отрицательные последствия весенних палов?	7
	Ответ написан грамотно, есть примеры	2

#### Задание 3

Человек в течение жизни занимается разнообразными видами деятельности. Все, что сделано и изобретено человеком, является результатом его деятельности. Деятельностью является не только труд, но и игра, учение, общение. Народная мудрость гласит: «Смотри дерево в плодах, а человека в делах» и «Воля и труд дивные всходы дают».

- 1) Как Вы понимаете смысл этих пословиц?
- 2) В каких делах и как может себя проявлять человек? Приведите примеры.

#### ОТВЕТ:

- 1) Пословица «Смотри дерево в плодах, а человека в делах»

Истинно проявиться человек может именно в деятельности, в делах и поступках. Показать себя, свое настоящее лицо, свои лучшие и худшие качества человек может именно в поступках.

Чтобы добиться желаемых результатов, человек должен проявить свою волю, целеустремленность, уметь преодолевать трудности и организовывать свою жизнь. И именно в действиях и в деятельности сделать это, увидеть это проще и нагляднее всего.

Пословица «Воля и труд дивные всходы дают»

Деятельность предполагает наличие цели и ориентированность на результат. А для того, чтобы цель была достигнута и воплощена в результатах необходимо тщательно выбрать

средства и продумать свои действия. И желательно минимизировать негативные последствия своих действий.

При этом человек не только проявляется в действиях, поступках, но и формируется в них. Например, честность проявляется только в совершении честных поступков, а свойством личности она становится только тогда, когда такие поступки перестают быть случайностью, а превращаются для человека в привычку.

2) Засчитываются ответы, описывающие любой вид деятельности и правдоподобные качества, которые могут в нем формироваться или проявляться (не обязательно позитивные, можно и негативные). Например: учение и аккуратность, усидчивость; работа и лень и т.д.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА (ОТ 0 ДО 30):**

Вопрос 1: (Максимум 10 баллов)

10 баллов – верное объяснение обеих пословиц (с аргументами, пояснениями – примерами).

7 баллов – верное объяснение одной пословицы и объяснение второй с неточностями, недочетами.

5 баллов – верное объяснение только 1 пословицы и неверное второй.

2 балла – объяснение одной пословицы с неточностями, недочетами и неверное объяснение второй.

0 баллов – отсутствие объяснений или неверное объяснение двух пословиц.

Вопрос 2. (Максимум 20 баллов)

За каждое верно названное дело/деятельность + качество – 2 балла.

За каждый верный пример-пояснение к этой деятельности – 1 балл.

### **Задание 4**

Прочитайте отрывок из рассказа Саши Черного «Кавказский пленник». Ответьте на следующие вопросы:

1) Какие эмоции испытывают девочки в этом отрывке? Опишите их, дополняя свой ответ цитатами из текста.

2) Почему девочки стали придумывать собственные варианты окончания повести Л.Н. Толстого?

*Перед закрытой стеклянной дверью, ведущей из столовой в сад, стояли, прижав к стеклу носы, две девочки, две сестры. Если бы кто из сада на них взглянул, сразу бы увидел, что только им во всем саду и доме в этот солнечный весенний день было грустно. У старшей Вали даже слезинка блестела на щеке, вот-вот капнет на передничек. А младшая, Катюша, надутая-пренадутая, сердито смотрела на скворца, сдвинув пухлые брови, – точно скворец ее куклу клюнул или через форточку пышку с маком унес.*

*Дело, конечно, не в пышке. Только что прочли они в первый раз в жизни страницу за страницей по очереди «Кавказского пленника» Толстого и разволновались ужасно. Раз написано, – значит, настоящая правда. Это ведь не детская сказка про Бабу-Ягу, которую, может быть, взрослые нарочно выдумали, чтобы детей пугать... <...>*

*— Что ж, все-таки удрал он в конце концов благополучно, — сказала со вздохом Катюша.*

*Ей уже надоело кукушаться, – день был такой светлый. И раз окончание хорошее, значит, не стоит особенно и горевать.*

*— Может быть, Жилин потом со своими солдатами устроил засаду и поймал в плен тех самых татар, которые его мучили... Правда?*

*— И больно-ребольно велел их высечь! — обрадовалась Валя. — Крапивой! Вот вам, вот вам! Чтоб не мучили, чтоб в яму не сажали, чтоб колодок не надевали... Не кричать! Не сметь кричать... А то еще получите.*

*Впрочем, Валя сейчас же и передумала:*

— Нет, знаешь, сечь их не надо. Жилин бы только презрительно посмотрел на них и сказал: «Русские офицеры великодушны... Марш! На все четыре стороны. <...> Татарской же девочке Дине, которая меня лепешками кормила, передайте георгиевскую медаль и вот эту русскую азбуку, чтоб она русской грамоте научилась и сама могла «Кавказского пленника» прочесть. А теперь вон с моих глаз!».

— Вон! — закричала Катюша и топнула каблучком в пол.

— Постой, не кричи. — сказала Валя. — И вот, когда она научилась читать по-русски, она тихонько удрала к Жилину... И потом вышла за него замуж...

Катюша даже взвизгнула от удовольствия, так ей понравился такой конец. Теперь, когда они расправились с татарами и так хорошо устроили судьбу Дины и Жилина, им стало немного легче...

#### **ОТВЕТ:**

В начале отрывка автор называет основную эмоцию девочек – это *грусть* («только им во всем саду и доме в этот солнечный весенний день было грустно»). У старшей сестры, Вали, на щеке блестит слезинка, она недавно плакала. Младшая сестра, Катюша, по словам автора, стояла «надутая-пренадутая» и «сердито смотрела на скворца». Сравнение, которое использует Саша Черный («точно скворец ее куклу клюнул или через форточку пышку с маком унес»), позволяет предположить, что эмоция Катюши – это *обида или даже злость*. Еще одна эмоция, которую называет автор, объясняя причины такого настроения девочек, – это *волнение*. Они прочли «Кавказского пленника Л.Н. Толстого и «разволновались ужасно». Они глубоко сопереживали страданиям главного героя, ведь приняли все написанное за чистую правду («Раз написано, – значит, настоящая правда»). Затем маленькой Катюше надоедает горевать. Ей хочется надеяться, что после описанных событий, русские солдаты отомстят татарам за Жилина. Так, *грусть сестер сменяется радостью*. Восклицания Вали указывают на *гнев* по отношению к отрицательным персонажам повести («Вот вам, вот вам! Чтоб не мучили, чтоб в яму не сажали...»). Катюша разделяет эту эмоцию («Вон! — закричала Катюша и топнула каблучком в пол»). В то же время Валя решает, что вместо гнева, лучше отнестись к злодеям с *презрением* и наделяет этой эмоцией поведение Жилина («Жилин бы только презрительно посмотрел на них»). Финал истории, придуманный Валею, вызывает у девочек *радость, удовольствие и эмоциональное облегчение* (Катюша «взвизгнула от удовольствия». «Им стало немного легче»).

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА (ОТ 0 ДО 30):**

30 баллов – верно указаны и описаны пять эмоций, приведены примеры из текста. Дан ответ на второй вопрос.

25 баллов – верно указаны и описаны четыре эмоций, приведены примеры из текста. Дан ответ на второй вопрос.

20 баллов – верно указаны и описаны четыре или пять эмоций, приведены примеры из текста. Не дан ответ на второй вопрос.

15 баллов – верно указаны и описаны четыре или пять эмоций, примеры из текста отсутствуют. Дан ответ на второй вопрос.

10 баллов – верно указаны и описаны две или три эмоции, приведены примеры из текста. Дан ответ на второй вопрос.

5 баллов – верно указаны и описаны две или три эмоции, но не приведены примеры из текста и/или отсутствует ответ на второй вопрос.

0 баллов – верно указана лишь одна эмоция или верно указанные эмоции отсутствуют.