

**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!*

**5-7 классы**

**Задание № 1**

Зима в северном полушарии – большое испытание для всех обитателей дикой природы. Чтобы пережить неблагоприятное время года, различные виды животных приспосабливаются по-своему.

Рассмотрите заданный список животных: 1) барсук, 2) белка, 3) бобр, 4) бурундук, 5) волк, 6) ёж, 7) ласка, 8) мышь полевая, 9) песец, 10) ушан.

1. Напишите, с какими основными трудностями приходится сталкиваться этим животным.
2. Перечислите известные Вам приспособления, которые помогают этим животным пережить зиму, – особенности поведения или свойства организма.

Для каждого из приспособлений приведите один пример из предложенного списка животных.  
**Внимание:** один вид может быть использован в качестве примера не более двух раз.

**ОТВЕТ:**

**1. Трудности**

- Холод, морозы – потеря тепла (особенно опасны для животных небольших размеров).
- Отсутствие пищи или ее недостаточное количество.
- Затруднения при добывании пищи (например, снег мешает хищникам при охоте).
- Изменение среды обитания (лед покрывает водоемы, снег затрудняет перемещение, листва облетает и не может служить укрытием и пр.).
- На снегу животные становятся заметны для хищников.

**2. Приспособления**

1. Линька – зимний мех с густым подшерстком, остевого волос более длинный (волк, песец, белка, ласка).
2. Зимний цвет шерсти, который делает животных менее заметным (ласка, белка, песец).
3. Используют укрытия. Естественные (пещеры – ушан, дупла – белка, ласка) или строят и утепляют (гнездо – белка, норы - барсук, мышь полевая, ласка; норы и хатки - бобр). Песец зимой выкапывает убежище в снегу.
4. Накопление подкожного жира (барсук, ёж, бобр)
5. Зимний сон, или спячка (барсук, бурундук).
6. Анабиоз - оцепенение (ушан, ёж).
7. Накопление запасов пищи (мышь полевая, белка, бобр, бурундук, песец)
8. Миграция в поисках пищи (песец, волк). Возможна миграция к жилью человека (мышь полевая, белка – использует кормушки, ласка – охотится в курятниках, амбарах).
9. Собираются вместе и прижимаются друг к другу для сохранения тепла (бобры, волки).
10. Собираются в стаи для охоты (волк).

**Задание № 2**

Доценты А, В и С собираются проверять контрольные работы по психологии. Если А и В будут работать вместе, они затратят 5 часов, если В и С – 6 часов, если С и А – 7 часов. За какое время они выполнят работу, если будут работать втроем?

### **РЕШЕНИЕ:**

Пусть А, В и С – скорости проверки заданий доцентами. Примем работу за единицу. Тогда  $1/(A+B)=5$ ,  $1/(B+C)=6$ ,  $1/(C+A)=7 \Rightarrow A+B=1/5$ ,  $B+C=1/6$ ,  $C+A=1/7 \Rightarrow 2A + 2B + 2C = 1/5 + 1/6 + 1/7 = (42+35+30)/210 = 107/210 \Rightarrow A + B + C = 107/420 \Rightarrow 1/(A+B+C)=420/107$  часа.

### **ОТВЕТ:**

420/107 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 Г.Н. Троепольского «Белый Бим черное ухо» и ответьте на следующие вопросы:

1. Какое значение имеет Бим для Толика?
2. Как отреагировали родители на поведение Толика?
3. Опишите чувства, которые испытывает Толик?

Обоснуйте Ваши ответы, используя цитаты из приведенного фрагмента текста.

*По шоссе бежала тощая хромая собака. Вперед бежала, только вперед, медленно, тяжело, но вперед, к той двери, у которой есть доброта, около которой Биму хотелось лечь и ждать, ждать хозяина, ждать доверия и самой обыкновенной, простой человеческой ласки.*

*...А что же Толик? Как он там, после того как проснулся утром?*

*Он, еще не одевшись, в нижнем белье, побежал к Биму и вдруг закричал:*

*— Мама! Где Би-им?! Где!!!*

*Мама успокоила:*

*— Бим захотел пописать, папа выпустил его, а он не вернулся. Убежал. Папа его звал, звал, а он убежал.*

*— Папа! — заплакал Толик. — Неправда, неправда, неправда? — Он упал на кроватку, мальчик в нижнем белье, и кричал с укором, с мольбой, с надеждой на то, что это не так: — Неправда, неправда, неправда!*

*Теперь стал утешать Семен Петрович:*

*— Придет он, придет... А не придет, так сами разыщем и возьмем его к себе. Обязательно возьмем. Найдем — собака не иголка.*

*Толик перестал плакать и смотрел в одну точку. Потом он глянул на родителей, вытирая слезы, и сказал твердо:*

*— Все равно найду.*

*Он так уверенно произнес эти слова, что отец с матерью с опаской переглянулись, говоря друг другу глазами: «У мальчика собственное мнение».*

*С того дня Толик стал молчаливым дома и в школе, замкнутым, настороженным к близким.*

*Он искал Бима. Часто можно было видеть в городе, как чистенький мальчик, из счастливой культурной семьи, останавливал прохожего, выбрав его только по лицу, и спрашивал:*

*— Дяденька, вы не видели белую собаку с черным ухом?*

### **ОТВЕТ:**

1. Какое значение имеет Бим для Толика?

Из текста видно, что Бим для Толика имеет большое значение. Мальчик, проснувшись, первым делом побежал искать собаку, очень сильно расстроился, заплакал, узнав о ее пропаже («Он упал на кровать, ...кричал») проявил решимость найти Бима («Все равно найду»), не оставлял надежду его найти («Он искал Бима... останавливал прохожего... спрашивал»). Поведение Толика указывает на то, что Бим был для него важен, воспринимался не просто как питомец, а как друг или член семьи, мальчик заботился о нем и волновался, не зная, где пропадает Бим.

2. Как отреагировали родители на поведение Толика?

Родители были обеспокоены реакцией сына на пропажу собаки. Они, вероятно, не ожидали, что он воспримет это событие настолько эмоционально и проявит такую серьезную решимость найти Бима («Он так уверенно произнес эти слова, что отец с матерью с опаской переглянулись»). При этом они не стали переубеждать его, постарались поддержать и утешить мальчика, вселить в него надежду («Придет он, придет... А не придет, так сами разыщем и возьмем его к себе. Обязательно возьмем.»). Можно сказать, что они отнеслись к чувствам Толика уважительно, увидев, вероятно впервые, что сын повзрослел («У мальчика собственное мнение»).

3. Опишите чувства, которые испытывает Толик.

Не найдя утром Бима Толик закричал: «Мама! Где Би-им?! Где!!!», что указывает на сильное волнение, обеспокоенность. Узнав о пропаже собаки, он заплакал, упал на кровать, «кричал с укором, с мольбой, с надеждой на то, что это не так». В тексте перечислены реакции, которые указывают на переживание сильного горя, отчаяния, обиды, надежды. Затем приходят новые эмоции – Толик успокаивается, на смену горю приходит решимость действовать, уверенность («Потом он глянул на родителей, вытирая слезы, и сказал твердо: — Все равно найду. Он так уверенно произнес эти слова...»). Тоска по Биму и обеспокоенность его судьбой определили эмоции мальчика в последовавшие дни: «Толик стал молчаливым дома и в школе, замкнутым, настороженным к близким.» Он не испытывает радости от привычного общения. Вероятно, он испытывает обиду и недоверие к родителям, не доглядевшим за Бимом. Также он продолжает испытывать надежду на возвращение Бима, задает вопросы прохожим, которые, по его мнению, могли обратить внимание на собаку.

#### **Задание № 4**

Как может быть связана успеваемость в школе и порядок на письменном столе дома? Все мы знаем, что порядок на столе связан с порядком и в голове. Ведь наш рабочий стол – это, в первую очередь, не предмет интерьера, а рабочий инструмент. Чистый и правильно организованный рабочий стол помогает нам экономить время – быстро найти нужные учебники и тетради, мы не отвлекаемся на посторонние вещи и дела, можем вовремя и без ошибок сделать все уроки и задания и заниматься своими делами... А когда стол завален тетрадями и учебниками, игрушками, черновиками, одеждой, нам очень сложно сосредоточиться, найти нужное и приступить к делам. Почему, на Ваш взгляд, чистый и правильно организованный стол дает такой эффект? Как наведение порядка на столе и раскладывание вещей по своим местам помогает нам лучше сосредоточиться и не отвлекаться на посторонние дела? Пожалуйста, аргументируйте свой ответ.

#### **ОТВЕТ:**

1. Наведение порядка на столе помогает нам структурировать рабочее пространство и правильно организовать наши дела.
2. Помогает сосредоточиться на важных делах, выделить приоритеты.
3. Чистый стол позволяет легко и быстро организовать рабочее пространство под решение текущей задачи.
4. Регулярное наведение порядка на столе поддерживает нашу дисциплину.