**Задача. Спасение кота.**

Дорогие ребята, вы любите сказки? Наверное, да. Ведь только там можно побывать в Волшебной стране, встретиться с необычными названиями, спасти друзей от злой колдуньи и многое, многое другое. А что для этого нужно? Прежде всего, умение работать вместе при решении общей задачи. Предлагаемая задача – необычная: ее нельзя отнести к какому-то определенному предмету, но для ее решения вам потребуются знания из большинства школьных предметов. Кроме того, задача большая по объему, поэтому очень важно правильно распределить работу между собой. А также не забудьте захватить с собой чуточку фантазии и воображения.

Надеемся, что вам понравится эта задача, и вы с интересом будете ее решать. Желаем вам успеха!

У Лукоморья дуб зелёный,

Златая цепь на дубе том.

И днём, и ночью кот учёный

Всё ходит по цепи кругом!

Идёт направо – песнь заводит,

Налево – сказку говорит.

Там чудеса, там леший бродит,

Русалка на ветвях сидит.

Уехал Кот Учёный в страну Знаний. Много ли, мало ли времени прошло, получают Маша и Алёша сообщение по Интернет-почте от Кота из вершины Фантазии.

**«Дорогиеребятапомогите унесломеняураганом следуйтепокартеинайдётеменя. Спаситепожалуйста!»**

Не поняли ничего Маша и Алёша и обратились к вам за помощью расшифровать сообщение.

**Задание 1. Маршрут «Сообщение».**

Расшифруйте сообщение кота учёного.

Маша и Алёша решили вместе как можно скорее отправиться в путешествие.

**Задание 2. Маршрут Деревья.**

Начать свои поиски кота ребята решили от дуба, вокруг которого ходил кот. Но дети забыли, как выглядит это дерево. Найдите его по описанию и соедините с соответствующим изображением.

|  |  |
| --- | --- |
| 1700-2.jpghttp://www.cap.ru/home/70/003/tree_day/images/Dub%2520chereshchatiy.jpghttp://gardenin.ru/img-encikloped_les_hoza/image361.jpg | Это крупное дерево, достигающее в высоту 30 м. Листья у него красивые, фигурные. Во все времена года он хорош, но особенно красив и приметен он осенью, когда его резные листья окрашиваются в разные цвета. У нее белый, тонкий, стройный ствол. На ветках листья округлой формы. Это дерево чаще всего растет в лесу. Из коры этого дерева делают различные поделки. Это листопадное дерево, растущее не больше 50 метров в высоту. У дерева красивая обширная несомкнутая крона. Листья его перистолопастные, которые расположены на коротких черешках. Кора этого дерева темно-серого цвета, сильно растрескивающаяся. Плоды этого дерева – орехи, которые в народе называют желудями. |

Для того, чтобы найти кота, друзья решили разработать маршрут передвижения. Помогите Маше и Алёше разработать карту маршрута. Для этого выполните задания 3-8.

Маша и Алёша, как и многие люди на нашей планете, любят путешествовать. Наверняка вы тоже уже имеете опыт путешественника: ходили с родителями либо в поход, либо за грибами или ездили отдыхать в незнакомую местность. Самое главное, когда человек оказывается на незнакомой территории, – не заблудиться. Важно уметь ориентироваться в пространстве. А любое ориентирование начинается с определения сторон горизонта. Прежде всего, надо знать, что солнце всегда восходит на востоке и заходит на западе. Кроме этого, известны разные способы определения сторон горизонта, если с собой нет специального прибора – компаса.

Например:
*– по солнцу*;

*– по луне*;

*– по Полярной звезде;*

*– по природным явлениям.* Известно, что смола больше выступает на южной половине ствола хвойного дерева. Кора березы и сосны на северной стороне темнее, чем на южной, а стволы деревьев, камни, выступы скал покрыты мхом и лишайниками с северной стороны.

Вам предлагается продемонстрировать свои умения определять стороны горизонта. Выполнив задания, вы можете спокойно отправляться дальше, так как уже не заблудитесь.

**Задание 3. Маршрут Дуб.**

**1.**Вам нужно найти дорогу к дубу. Ваша задача проста:

Определите, в каком направлении нужно идти от места, где вы находитесь (точка *А*) до дуба (точка *Д*). Выберите из четырех вариантов ответа один правильный.



1) На северо-восток;
2) на юго-запад;
3) на северо-запад;
4) на юго-восток.

***Для справки*.** Чтобы правильно определить направление по карте (плану) необходимо знать, где на плане находится север. Если это будет известно, то все остальные стороны горизонта можно легко восстановить.

**2.** Дорога к дубу шла через лес. Ребята заблудились в лесу. Когда они вышли на опушку леса, им пришлось взглянуть на план, по которому они определили, что дуб находится на северо-востоке от отдельно стоящего дерева, у которого они остановились. Особенность этого дерева была в том, что с одной стороны ствол был покрыт лишайником. Определив нужное направление, ребята отправились дальше.



 Отметьте галочкой соответствующий направлению движения ребят к дубу один из пустых квадратов.

***Условное обозначение:***

Дерево **** Лишайник на стволе дерева

Идут Маша и Алёша по лесу. Дошли до полянки, а на ней грибов видимо – невидимо! Решили ребята грибы собрать, да не знают какие. Помогите им разобраться.

**Задание 4. Маршрут Грибная поляна.**

1. Перед вами картинки с грибами. Покажите стрелками, какие вы положите в корзинку.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Какие грибы не попали в корзинку? Запишите одним словом.

Эти грибы

1. В каком ряду все слова являются однокоренными?

А) грибы, грибной, грибник, грибочки

Б) молчаливый, молчать, молчание, мочалка

В) поляна, полянка, поле, пол

Долго ли, коротко, подошли ребята к дубу и от него отправились дальше. Для того, чтобы было веселее путешествовать, Маша и Алёша стали задавать друг другу задачки. Попробуйте и вы их решить.

**Задание 5. Маршрут Лесная дорога.**

1. Дуб – богатырь вырастает за 10 лет на 1 м. Сколько лет ему понадобиться, чтобы вырасти до 5 м? 10 м?
2. Лёша с Машей в лес пошли,

 Много там грибов нашли.

 Принесли по семь маслят

 И по тридцать пять опят.

 Сколько же всего грибов?

 У тебя ответ готов?

Но вот новое препятствие - озеро. Помогите ребятам переправиться через него, выполнив следующее задание.

**Задание 6. Маршрут Озеро.**

По таблице видно, что Килиманджаро – это гора в Африке.

Определи, как называется озеро в Азии.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|     | Африка | Европа | Азия |
| горы | Килиманджаро | Эльбрус | Джомолунгма |
| озера | Виктория | Балатон | Байкал |

За озером находится город.

**Задание 7. Маршрут Город.**

1. Помогите ребятам определить расстояние от озера до города. Для этого измерьте длину отрезка между двумя точками и посчитайте.

**Внимание! В 1 см = 10 км.**

**.** Город

озеро.

Помогите ребятам выбрать вид транспорта, на котором удобнее добраться до города. Подчеркните правильный вариант.

А) моторная лодка, велосипед;

Б) моторная лодка, машина;

В) моторная лодка, пешком.

Добрались, наконец, ребята до города. Стали искать вокруг вершину Фантазии, но ничего не увидели. Жители города согласились ребятам указать, где находится вершина Фантазия при условии, что они расшифруют числовое выражение. Помогите ребятам.

**Задание 8. Маршрут Ребус.**

Одинаковыми буквами обозначены одинаковые цифры, разными – разные цифры. Все действия выполнены верно. Расшифруйте их.

 ***С 7***

 ***3 К***

 ***6 С***

Вот и встретились ребята с котом. Все вместе решили возвращаться домой, но тут выяснилось, что дорогу обратно никто не помнит.

**Задание 9. Карта маршрута.**

Помогите ребятам вспомнить дорогу домой. Для этого вам необходимо составить карту передвижения, используя все маршруты и иллюстрируя свою деятельность на каждом из пройденных маршрутов.

**А теперь подведём итоги!**

**Оцените свою работу в группе.**

1. Вам понравилось работать в группе?
2. Что вам было более интересно выполнять?
3. Какое задание было самым лёгким?
4. Какое задание показалось самым сложным?