

- Напоминаем, что «конь» ходит буквой «Г» в любом направлении.

	Т	Д	Й
	О		И
1)	К	С	Ж

	Н	И	Е
	Т		Е
2)	Т	Р	Н

	И	Й	О
	Б		К
3)	Т	Л	А

1) _____ - _____

2) _____ - _____

3) _____ - _____

- | | Поляков | Соловьев | Гагарин | Падалка | Леонов |
|-----------------------|---------|----------|---------|---------|--------|
| 678 сут 16 ч и 34 мин | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 1 ч 48 мин | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7 сут 00 ч 32 мин | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 878 сут 11 ч 29 мин | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 650 сут 23 ч 58 мин | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |



Я прошел это испытание! У меня все получилось! Я горжусь собой!

Стремись быть ПЕРВЫМ во всем, и ты станешь ПЕРВЫМ!

Город/район _____ Школа _____ Класс _____

Фамилия _____ Имя _____

Персональная итоговая таблица (заполняется учителем – членом жюри республиканского этапа)

[illegible]

Подпись учителя

ФИО учителя

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

1. Во втором классе 26 учеников. Среди мальчиков провели анкетирование. На вопрос «Что вам больше нравится: спортивные или компьютерные игры?» 11 из них ответили «Спортивные игры», 9 – «Компьютерные игры». Сколько мальчиков выбрали оба варианта ответа, если известно, что в этом классе мальчиков на 2 больше, чем девочек, а в день анкетирования отсутствовали Оля В. и Камилль М.? *Ответ поясните.*

2. Профессор изобрел устройство, которое зашифровывает цепочки символов по правилу:

- 1) Найдите длину цепочки символов.
- 2) Если она делится на 2, то продублируйте последний символ, иначе поменяйте первый и последний символ местами.
- 3) В полученной цепочке символов каждую букву замените на следующую по алфавиту (А на Б, Б на В, ..., Я на А), а каждую цифру предыдущей цифрой (0 на 9, 1 на 0, 2 на 1, ..., 9 на 8).

Чтобы протестировать устройство, профессор ввел в него следующую цепочку символов:

12апреля

Результат его не удовлетворил, и он запустил устройство ещё раз.

Что получилось у профессора?

3. В сказке Колобок каждому из встреченных ему зверей – зайцу, волку, медведю и лисе – поет песенку.

Сколько всего раз Колобок в своих песнях произнес слово «Я», если для лисы он спел песню два раза? Ответ объясните.

Песня для зайца:

Я Колобок, Колобок,
Я по коробу скребён,
По сусеку метён,
На сметане мешон
Да в масле пряжон,
На окошке стужон.
Я от дедушки ушёл,
Я от бабушки ушёл,
От тебя, зайца, подавно уйду!

4. В огороде росли морковь, лук, огурцы, помидоры, капуста и свекла. Когда крот нашел грядку, он съел луковицу, потом повернул направо и съел огурец, затем повернул налево и съел еще один огурец. Дальше он двигался направо, налево, направо, налево, налево, прямо, направо. Какое количество каждого вида овощей съел крот?

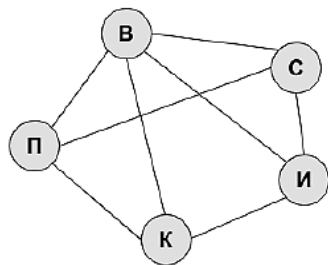


[illegible]

5. Для шифровки каждой буквы слова используется двузначное число. Известно, что буква «К» кодируется числом 15, а буква «М» числом 29. Слова «ВИРУС», «КОМПЬЮТЕР», «ЛОГИН», «МОДЕМ» закодированы последовательностями цифр: 3317273414, 2930132529, 153029322120162527, 1130241735. Установите соответствие между последовательностями цифр и слов. Расшифруйте с помощью этого шифра последовательность цифр 15301429301130241739. Объясните.

6. Винни-Пух (В) по очереди обошел своих четырех друзей и везде немного подкрепился. У каждого он побывал один раз и только затем вернулся в свой домик. Винни-Пух ходит только по дорожкам, которые показаны на рисунке. Сколько различных маршрутов есть у Винни-Пуха? *Ответ поясните.*



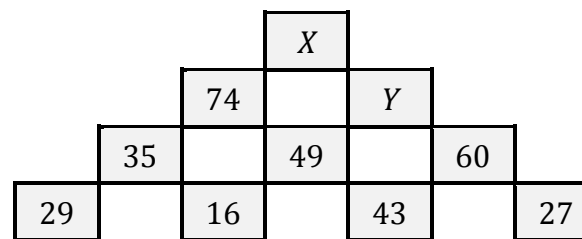
- 7. На столе в ряд положены 6 шашек – белая, чёрная, белая, чёрная, белая, чёрная.**



Надо переместить шашки таким образом, чтобы слева оказались все чёрные, а вслед за ними – все белые. При этом перемещать на свободное место разрешается только сразу две рядом лежащие шашки, не меняя порядка, в котором они лежат. Раздвигать или сближать шашки не разрешается. Как это сделать? *Объясните.*

8. У двух приятелей был только один большой красный деревянный кубик. Они очень часто ссорились из-за него. У одного приятеля появилась гениальная идея, как из этого большого красного кубика сделать много. Он распилил каждую сторону кубика на три равные части. Но тут же расстроился, когда увидел, что все маленькие кубики были разной окраски. Какие виды окраски кубиков и сколько кубиков каждого вида получилось?

9. Посмотрите внимательно на числовую пирамиду. Найдите закономерность в расстановке чисел и определите, какие значения скрываются под X и Y . Ответ поясните.



10. Накануне ребята решали, пойти ли завтра в планетарий или в кинотеатр. Ребята высказали следующие пожелания: **Марина:** «Я пойду в кинотеатр, если Ляйсан и Алиса пойдут в кинотеатр тоже, иначе я пойду в планетарий». **Артём:** «Я пойду вместе с Глебом». **Марат:** «Я пойду в кинотеатр». **Алиса:** «Я вместе с Маратом». **Глеб:** «Если Ляйсан и Алиса пойдут в планетарий, тогда я с ними, иначе пойду в кинотеатр». Ляйсан хочет пойти в планетарий. Сколько ребят надо уговорить Ляйсан, чтобы они изменили своё решение, для того чтобы всем пойти в планетарий? *Ответ поясните.*
