

1. **Ответ:** ВШ, ВБ, ВЯ, СШ, СБ, СЯ, ГШ, ГБ, ГЯ (9 вариантов).

2. Решение.

А) Заметим, что сами числа 12 и 22 не входят в искомый список. Получаем такие числа: 14, 16, 18, 20. Всего 4 числа.

Б) Если число десятков на 5 больше, чем число единиц, то первая цифра – не меньше 5.

Если первая цифра 5, то искомое число 50.

Если первая цифра 6, то искомое число 61.

Если первая цифра 7, то искомое число 72.

Если первая цифра 8, то искомое число 83.

Если первая цифра 9, то искомое число 94.

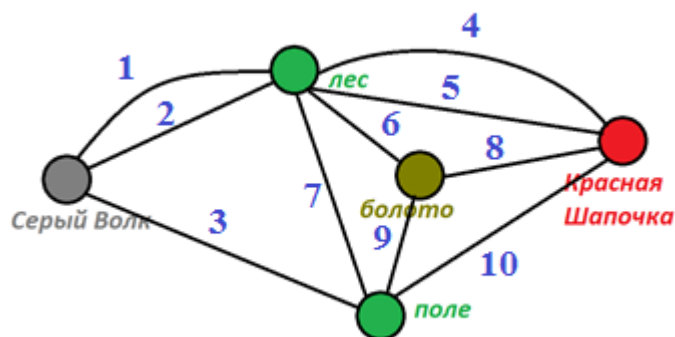
Таким образом, получили 5 чисел: 50, 61, 72, 83, 94.

В) Так как цифры не должны повторяться, и с цифры 0 многозначное число начинаться не может, то это либо само число 2, либо число 20.

Ответ: А) 14, 16, 18, 20; Б) 50, 61, 72, 83, 94; В) 2, 20.

3. Решение.

Пронумеруем все дороги:



По условию Волк не должен угодить в болото, значит, он не должен идти по дорогам 6, 8 и 9.

Серый Волк может добраться до леса по двум дорогам (1 или 2). Затем он может сразу пойти к Красной Шапочке по дорогам 4 или 5, или зайти на поле (по дороге 7) и потом пойти к Красной Шапочке (по дороге 10).

Получаем такие варианты, если сначала Волк пойдет в лес: 1-4, 1-5, 1-7-10, 2-4, 2-5, 2-7-10 (всего 6 вариантов).

Рассуждая аналогично, получим ещё 3 варианта, если Волк сначала пойдет на поле: 3-10, 3-7-4, 3-7-5.

Всего у Волка $6+3=9$ способов добраться до Красной Шапочки, соблюдая условия задачи.

Ответ: 9 способов.

4. Ответ: А) 3 карточки; Б) однозначные, двузначные, трёхзначные (нужно вычеркнуть четырёхзначные); В) да; Г) 0, 1, 6, 9; Д) 4 числа (0, 1, 6, 9); Е) 0; Ж) 7 чисел (10, 16, 19, 60, 61, 90, 91); З) 8 чисел (106, 160, 109, 190, 601, 610, 901, 910); И) $4+7+8=19$ чисел.