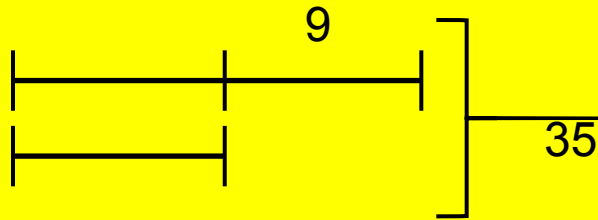


№5 (а)



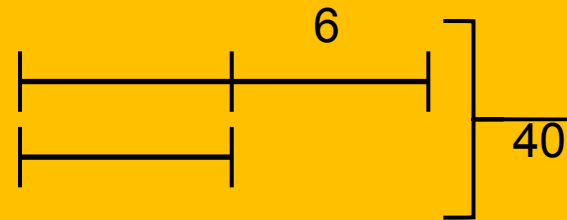
$$35 - 9 = 26 \text{ (о)}$$

$$26 : 2 = 13 \text{ (о)}$$

$$13 + 9 = 22 \text{ (о)}$$

Ответ: 13 овец; 22 овцы

№5 (б)



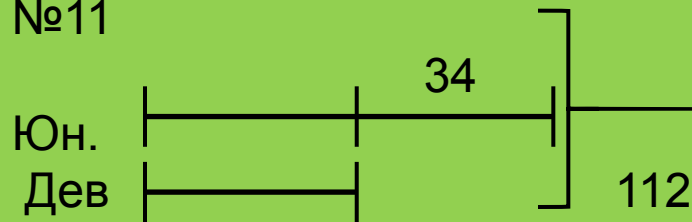
$$40 - 6 = 34 \text{ (о)}$$

$$34 : 2 = 17 \text{ (о)}$$

$$17 + 6 = 23 \text{ (о)}$$

Ответ: 17 овец; 23 овцы

№11



$$112 - 34 = 78 \text{ (ч)}$$

$$78 : 2 = 39 \text{ (ч)}$$

$$39 + 34 = 73 \text{ (ч)}$$

Ответ: 39 девушек; 73 юноши.

**Комбинаторика** – раздел математики, в котором изучается, сколько различных комбинаций, подчиненных тем или иным условиям, можно составить из заданных объектов.

**Методы:**

- 1) перебор вариантов
- 2) дерево возможных вариантов





**Задача 1.** Сколько двузначных чисел можно составить, используя цифры 1, 4 и 7?

Первая цифра **1**

Первая цифра **4**

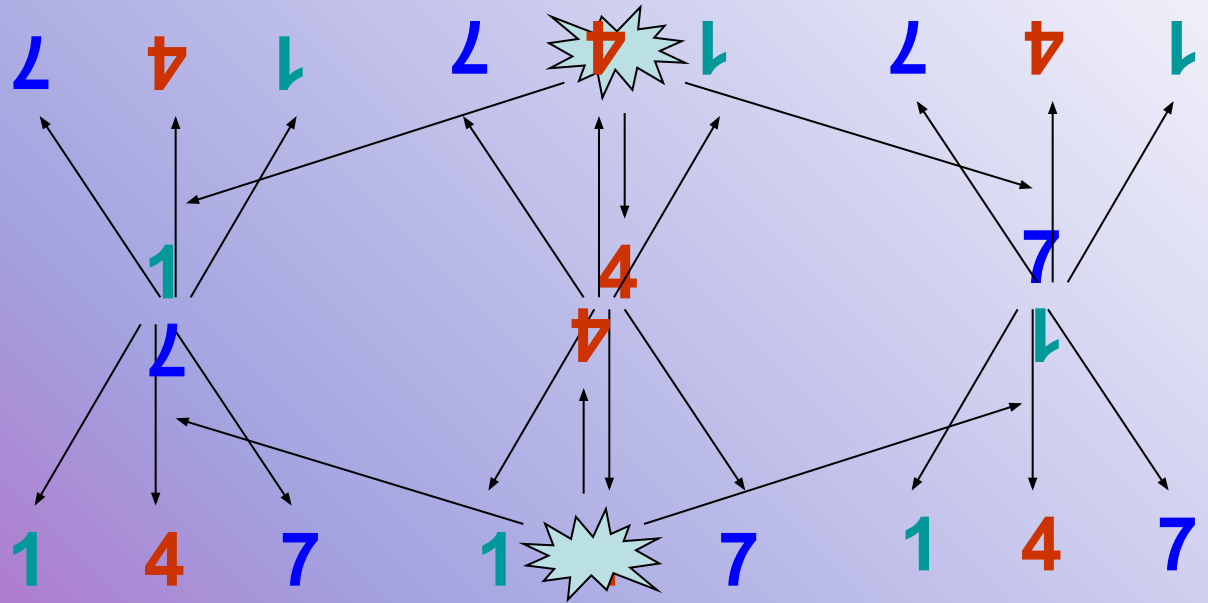
Первая цифра **7**

<b>11</b>	<b>14</b>	<b>17</b>
<b>41</b>	<b>44</b>	<b>47</b>
<b>71</b>	<b>74</b>	<b>77</b>

**Задача 1.** Сколько двузначных чисел можно составить, используя цифры 1, 4 и 7?

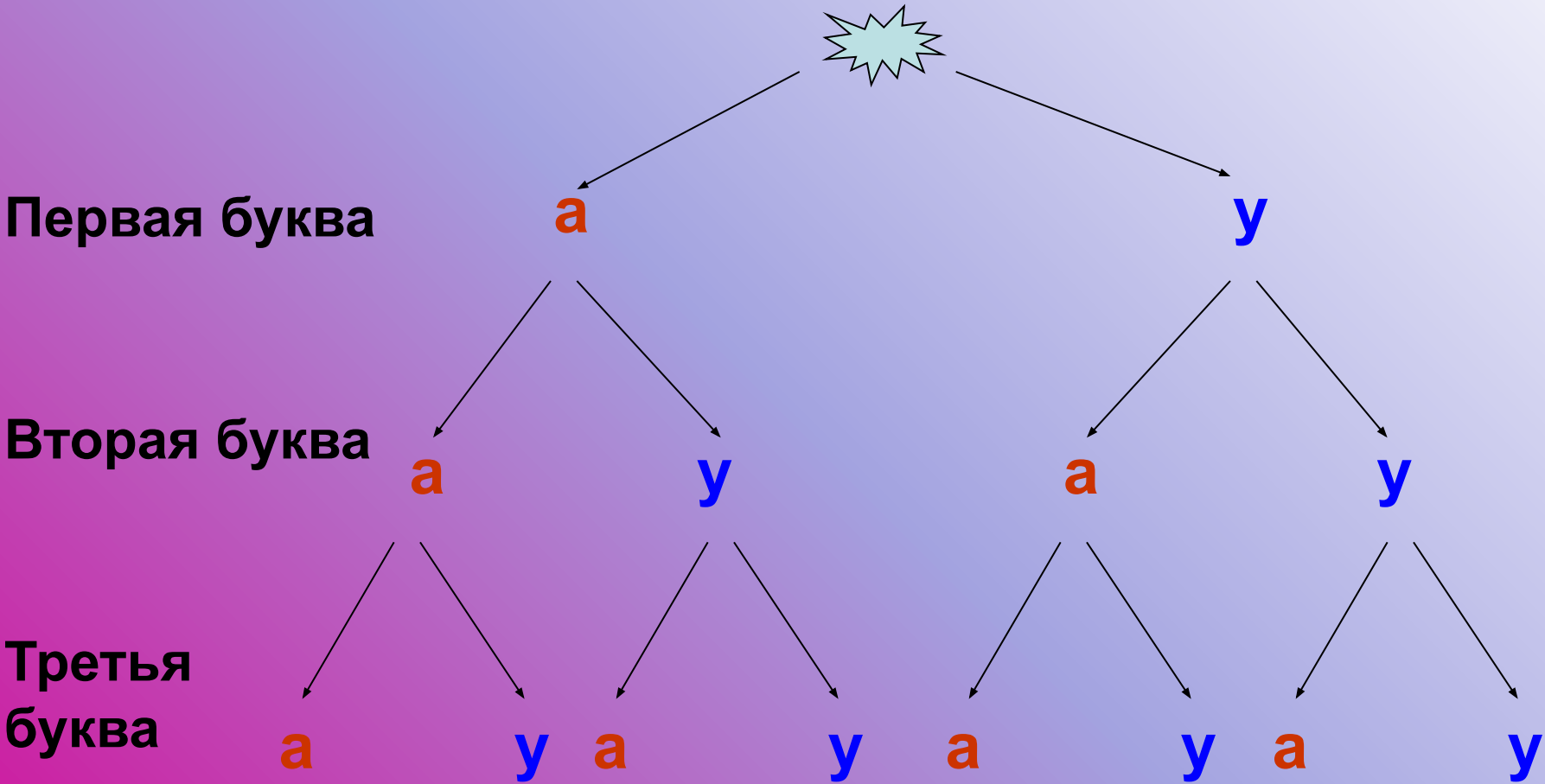
Первая цифра

Вторая цифра



**11    14    17**  
**41    44    47**  
**71    74    77**

**Задача 2.** В алфавите племени УАУА имеются всего две буквы – «а» и «у». Сколько различных слов по три буквы в каждом можно составить, используя алфавит этого племени?





aaa

aay

aya

ayy

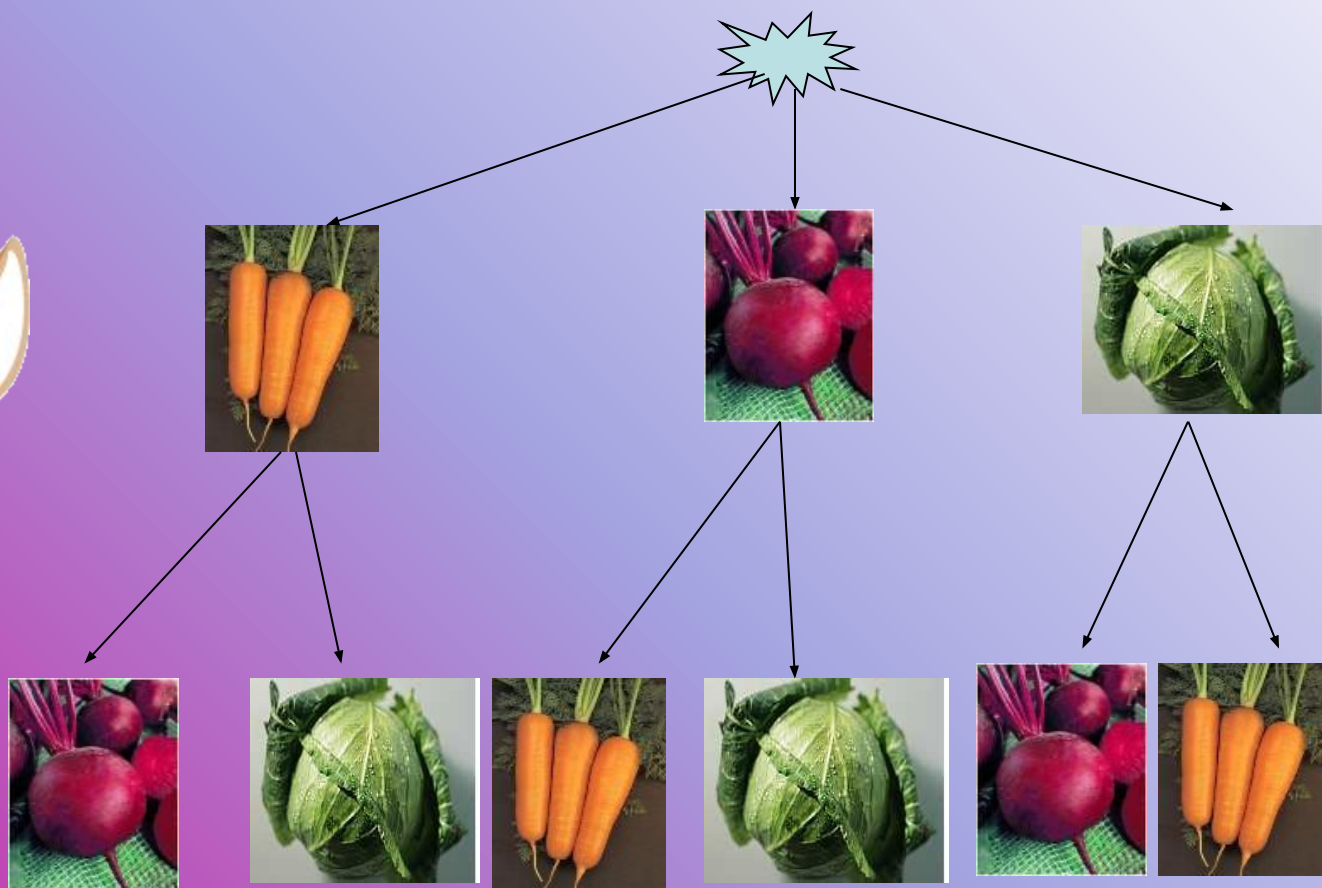
yaa

yay

yya

yyy

**Задача 3.** Служитель зоопарка должен дать зайцу два различных овоща. Сколькими различными способами он может это сделать, если у него есть морковь, свекла и капуста?





# Лабораторная работа

1. Изобразите корень дерева, для этого поставьте звездочку.
2. Чтобы выбрать первую цифру кода, у вас есть три варианта: цифры 1, 2 или 3. Поэтому от корня дерева проведите три ветви и на их концах поставьте цифры 1, 2 и 3.
3. Для выбора второй цифры кода есть те же три варианта: цифры 1, 2 и 3. Поэтому от каждой первой цифры кода проведите снова по три отрезка и на их концах опять запишите цифры 1, 2 и 3.
4. Двигаясь по ветвям, посчитайте и запишите в отведенном месте все возможные коды.

# Домашнее задание:

п. 2.17 № 9,10,11 Доп. №12,13,14



Разношу хорошее настроение!  
ian®