

1. Т.к. 2-чи и 5-озков - несовместные события:

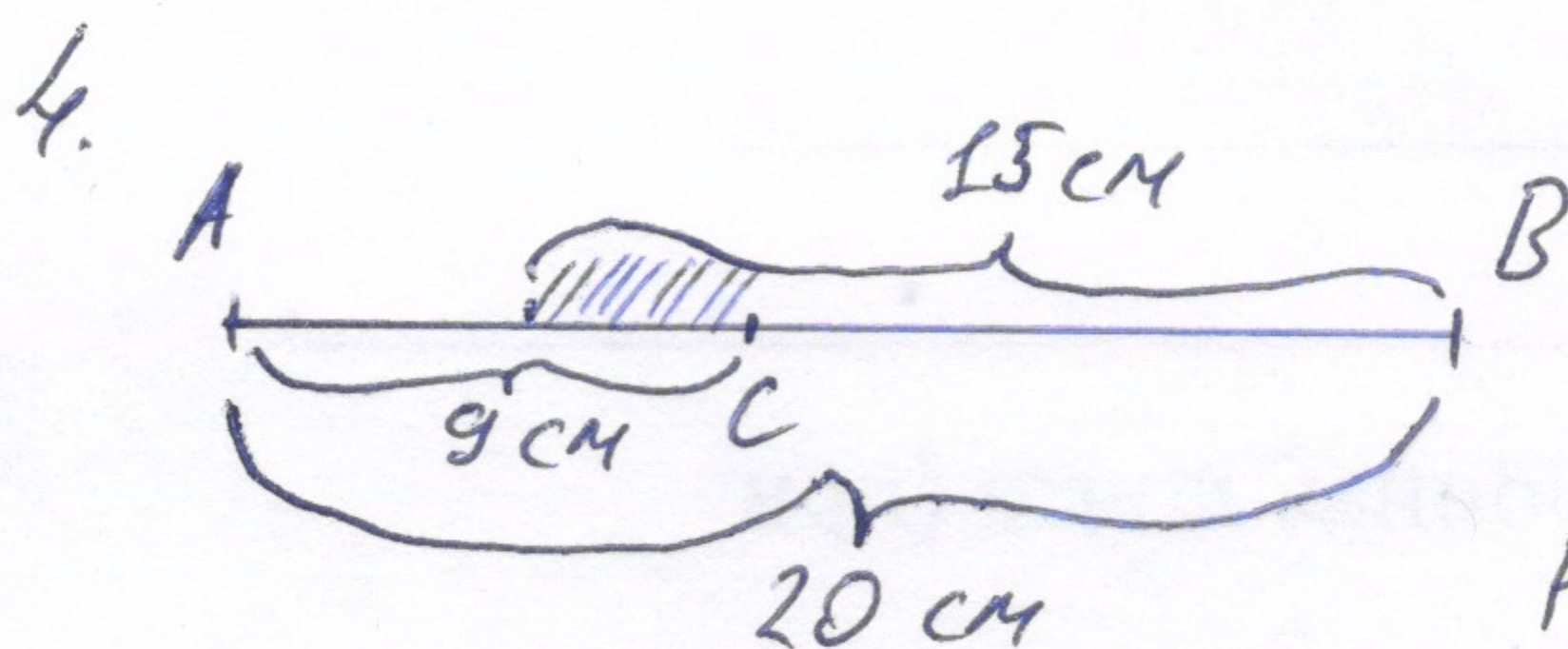
$$P = \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

2. Т.к. выпадение 2-х, а потом 5-ти - независимые события, то

$$P = \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} = \frac{1}{36}$$

3. Благоприятствующих исходу выпадения 2-х и 5-ти очков при двух подбрасываниях будут 2 исхода: 2 и 5, 5 и 2. Общее число исходов  $6 \cdot 6 = 36$ . Искомая вероятность равна:

$$P = \frac{2}{36} = \frac{1}{18}$$



$$15 \text{ cm} + 9 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$$

$$24 \text{ cm} - 20 \text{ cm} = 4 \text{ cm}$$

$$P = \frac{4 \text{ cm}}{20 \text{ cm}} = \frac{1}{5}$$

5.  $P = \frac{1}{10^7}$

6. Если бы нужно было перебрать все цифры, число исходов составило бы  $10^2$ . Т.к. цифры различны и среди них нет нуля, то выпадает первый десяток от 00 до 09. Остаётся 9 групп по 8 цифр в группе (без нулей и повторов) т.е. 9-8. Т.е. перебрать нужно 72 варианта, а вероятность угадывания с 1-го раза  $\frac{1}{72}$ .

7.\*\* У кубика существует:

8 кубиков с 3-мя белыми гранями

12 кубиков с 2-мя белыми гранями.

6 кубиков с 1-й белой гранью

1 кубик полностью чёрный.