

"Случайные события"



Обобщающий урок по главе 2

$$P(A) = \frac{m}{n}$$

$P(A)$ – вероятность события A , n – общее число исходов, m – число исходов, благоприятствующих событию A .



В портфеле лежат 4 книги: учебник математики, учебник английского языка, учебник истории и сборник фантастики. Из портфеля наугад вынимается книга. Какова вероятность вытащить какой-нибудь учебник? Вытащить учебник математики?

Задача № 4

		Игральный кубик					
		1	2	3	4	5	6
Монета	Орёл	O1	O2	O3	O4	O5	O6
	Решка	P1	P2	P3	P4	P5	P6

$$P(A) = \frac{1}{12}$$

$$P(A) = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

Задача № 5 (1)



		Черная кость					
		1	2	3	4	5	6
Белая кость	1	11	12	13	14	15	16
	2	21	22	23	24	25	26
	3	31	32	33	34	35	36
	4	41	42	43	44	45	46
	5	51	52	53	54	55	56
	6	61	62	63	64	65	66

$$P(A) = \frac{9}{36} = \frac{1}{4}$$

Задача № 5 (2)



		Черная кость					
		1	2	3	4	5	6
Белая кость	1	11	12	13	14	15	16
	2	21	22	23	24	25	26
	3	31	32	33	34	35	36
	4	41	42	43	44	45	46
	5	51	52	53	54	55	56
	6	61	62	63	64	65	66

$$P(B) = \frac{2}{36} = \frac{1}{18}$$

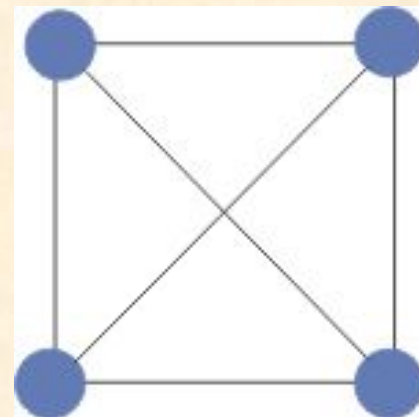
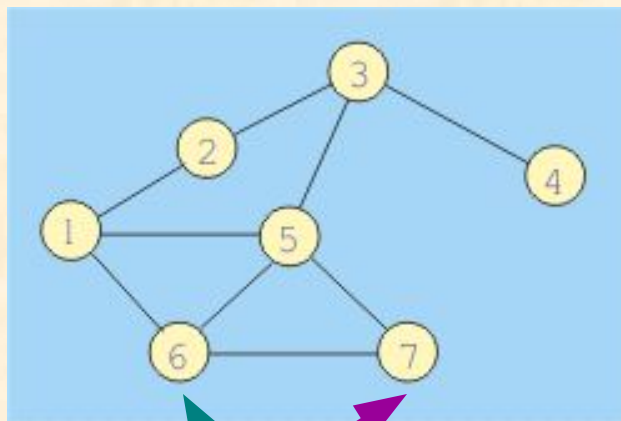
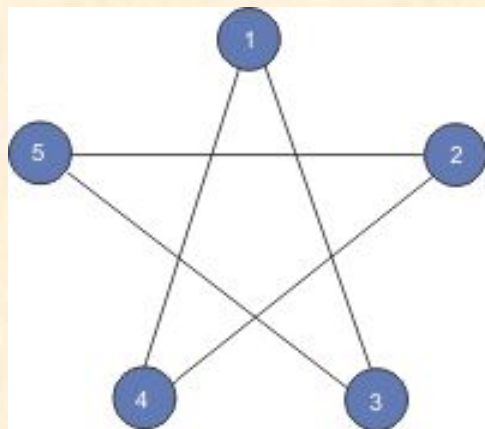
Задача № 7

 6	 7	 8	 9	 10	 В	 Д	 К	 Т
 6	 7	 8	 9	 10	 В	 Д	 К	 Т
 6	 7	 8	 9	 10	 В	 Д	 К	 Т
 6	 7	 8	 9	 10	 В	 Д	 К	 Т

$$P(A) = \frac{4}{36} = \frac{1}{9}$$

$$P(B) = \frac{2}{36} = \frac{1}{18}$$

Графы



Чётные

Нечётные

вершины

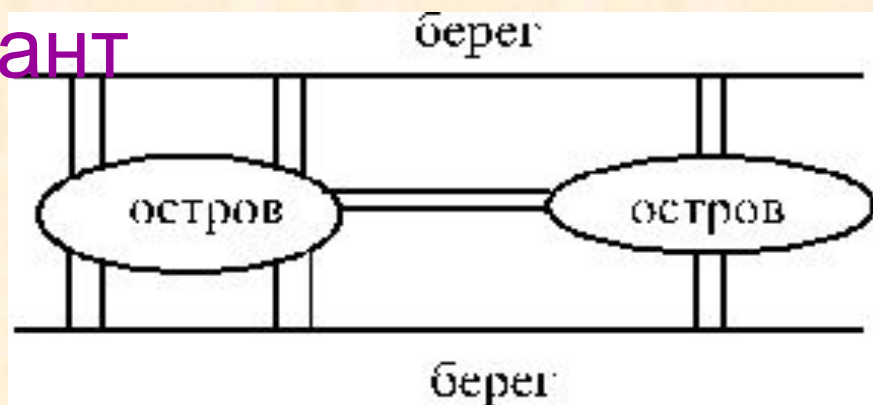
вершины



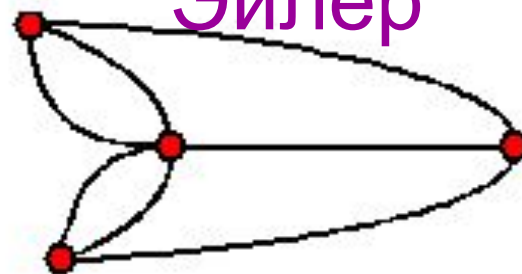
Графы



Иммануил
Кант



Леонард
Эйлер



Четыре нечётные вершины,
следовательно,
невозможно пройти по всем
мостам

Задача № 11 (1,3)

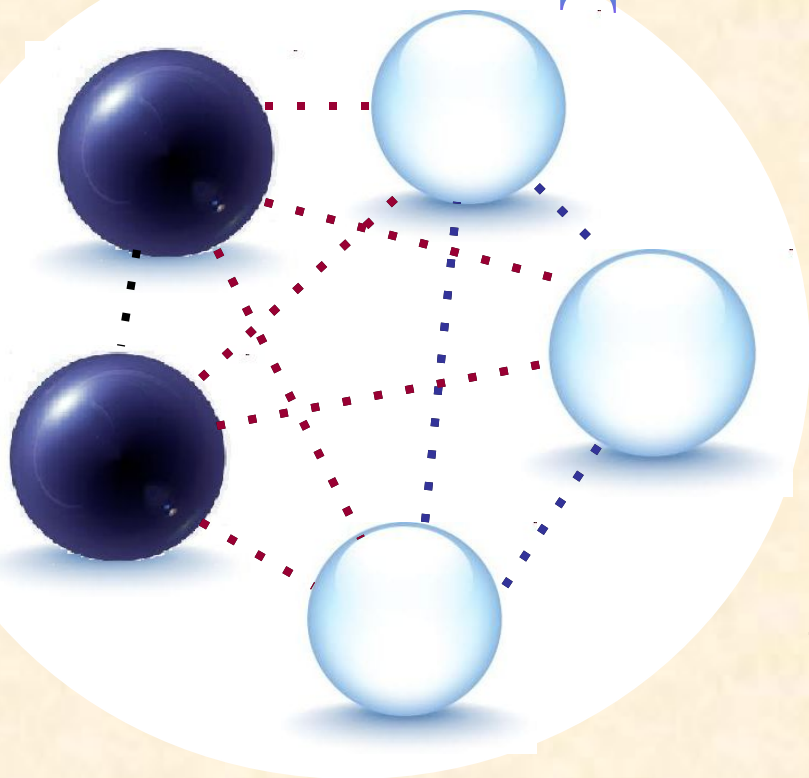
$$n = 10$$

1) Событие А: два
взятых наугад шара
оказались белыми;

$$P(A) = \frac{3}{10}$$

3) Событие В: два взятых наугад шара
оказались черным и белым;

$$P(B) = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$



Ответы к тесту

1 вариант
1 б, 2 а, 3 б.

2 вариант
1 в, 2 б, 3 в.

**Домашне
е**

задание:

№ 5 *(3,4),*

№ 7 *(3,4),*

№ 11

(2,4,5).



Урок подготовлен
учителем МБОУ лицей №1
г. Семёнова
Нижегородской области
Чечиной О. Ю.
2012 г.