

6.1.21

3 уз

2

отчет 08.09.

 $C_7^3$ 

2

 $\frac{7!}{3!(7-3)!}$  $\frac{5 \cdot 6 \cdot 7}{1 \cdot 2 \cdot 3}$ 

2

 $= \frac{35}{35}$ 

6.1.22

2 красн

возврат

а) Нумер

бадпорт лодки 3 возврата

2 розов

 $C_{16}^3$  $\frac{16!}{3! \cdot 13!}$ 

2

 $\frac{14 \cdot 15 \cdot 16}{1 \cdot 2 \cdot 3}$ 

2

 $40 \cdot 14 = 560$ 

б)

6 возврата

орна

губерн

 $C_9^6$  $\frac{9!}{6! \cdot 3!}$  $\frac{7 \cdot 8 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 3}$ 

2

 $12 \cdot 7 = 84$  $= 84 + 7 = 91$  $C_7^6$  $\frac{7!}{6! \cdot 1!}$  $= 7$ 

в)

1 красн

и

3 розов

 $C_9^4$  $\frac{9!}{4! \cdot 5!}$  $\frac{6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4}$ 

2

 $18 \cdot 7 = 126$  $126 \cdot 35 = 4410$  $C_7^3$  $\frac{7!}{3! \cdot 4!}$  $= 35$ 

6.1.29

{2, 4, 5}

Размещение

с

повторением

11 вариантов

 $\frac{3 \cdot 3}{2} = 3$ 

2, 2

4, 4

5, 5

2, 4

4, 2

5, 2

2, 5

4, 5

5, 4

Сочетания

с

повторением

{2, 2)

(4, 4)

(5, 5)

(2, 4)

(4, 5)

 $C_3^2$  $= C_{n+k-1}^k$  $= C_{3+2-1}^2$  $= C_4^2$ 

(2, 5)

 $= \frac{4!}{2! \cdot 2!}$  $= \frac{4!}{4!}$  $= 6$ 

6.1.30

2 буга

торт

а)

нумер

3 тор

 $C_7^3$  $= \frac{7!}{3! \cdot 4!}$  $= 35$ 

- нумер



т.к. можно взять 3 портика сразу вначале

$$C_7^3 = C_{7+3-1}^3 = C_9^3 = \frac{9!}{3! \cdot 6!} = \frac{9 \cdot 8 \cdot 7}{1 \cdot 2 \cdot 3} = 7 \cdot 2 = 14$$

б) 3 вначале портика и надо взять 2 портика

$$C_3^2 = C_3^2 = \frac{3!}{2! \cdot 1!} = \frac{3 \cdot 2}{2} = 3 \cdot 1 = 3!$$

6-1.31

9 этажей, 5 человек и известно что ширт на 1 этаже

$$P_{5/8/51} \cdot 5! = 120 \cdot 5! = 120 \cdot 120 = 14400$$

6.1.32 авто-наблюдения букв АТТ

НН 3! = 1 \cdot 2 \cdot 3 = 6 - всего, т.к. не все, что "А" находится

$$AAT \quad P_3(2,1) = \frac{3!}{2! \cdot 1!} = 3$$

ATA

ТАА

$$1) MISSISSIPPI = \frac{11!}{4! \cdot 4! \cdot 2!} = 39600$$

P(1,2,3,4)

22.04.2020

Случайные события. Действия и их сочетания.

- I) 1) Буря влетает лесом в лес  
2) Завтра будет жарко  
2) Завтра будет в лесу меркатор

II - рассмотрение (только произойдет).

III - возможные события (P) O C L

IV - несовместные и совместные события (или их комбинации)

1) жарко или не жарко

2) на завтра "завтра" или "не завтра".