

1 вариант

Синявич Морис

р 0362

3	780
4	bbadac
6	2564137
8	$\frac{55}{58}$

③ не все группы разные = все комбинации - все группы разные | 6 CC  
A = B - C | 0 1 2 3 4 5

$$B = \{ \underline{5} \underline{6} \underline{6} \underline{6} \} = 5 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 1080$$

$$C = \{ \underline{5} \underline{5} \underline{4} \underline{3} \} = 5 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 = 300$$

$$A = B - C = 1080 - 300 = 780$$

Ответ: 780

④  $1331 - 1 = 1330$

$$1330_{10} = 110302_4$$

1 1 0 3 0 2  
b b a d a c

$\begin{array}{r} 1330 \\ -12 \\ \hline 13 \\ -12 \\ \hline 10 \\ -8 \\ \hline 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 332 \\ -32 \\ \hline 12 \\ -12 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 83 \\ -80 \\ \hline 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 20 \\ -20 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 5 \\ -4 \\ \hline 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 1 \end{array}$
---	---	---	---	---	---------------------------------------

0	1	2	3
a	b	c	d

Ответ: bbadac



$$(6) \quad 1165 - 1 = 1164$$

$$1164 = 2 \cdot 582 + 0$$

$$582 = 3 \cdot 194 + 0$$

$$194 = 4 \cdot 48 + 2$$

$$48 = 5 \cdot 9 + 3$$

$$9 = 6 \cdot 1 + 3$$

$$1 = 7 \cdot 0 + 1$$

$$(133200)!$$

1	7	6	5	4	3	2	1	2
3	7	6	5	4	3	1		5
3	7	6	4	3	1			6
2	7	4	3	1				4
0	7	3	1					1
0	7	3						3
0	7							7

$$2564137$$

Answer: 2564137

$$(8) \quad \begin{cases} p_1 & 2 & p_1 \\ 2 & p_2 & p_2 \\ 2 & 2 & p_3 \\ -p_4 & p_4 & p_4 \end{cases}$$

$$p_1 + p_2 + p_3 + p_4 = 1$$

$$p_1 + p_2 + p_3 = 1 - p_4$$

$$1 - \frac{7}{7+22} \cdot \frac{6}{6+22} = 1 - \frac{6 \cdot 4}{28 \cdot 29} = 1 - \frac{3}{58}$$

$$= \frac{58-3}{58} = \frac{55}{58}$$

Answer:  $\frac{55}{58}$