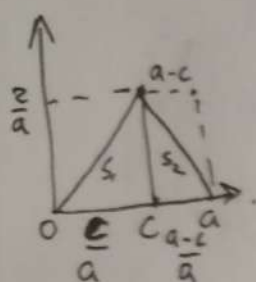$$R(G) = p\,R(G_1) + q\,R(G_2)$$

$$p\,R(G_1) = p(p^3 + 3pq)^2 = p^7 + 6p^5q + 9p^5q^2$$

$$q\,R(G_2) = q(p^6 + 6p^5q) = p^6q + 6p^5q^2$$

$$R(G) = p^7 + 7p^6(1-q) + 15 \tfrac{5}{3} p^5(1-p^2)$$

Треугольное распределение:

$$S_1 : S_2 = 1$$
$$S_1 + S_2 = 1$$
$$\frac{S_1}{1-S_1} = \frac{C}{a-c}$$
$$S_1(a-c) = (1-S_1)C$$
$$S_1 a - S_1 C = C - S_1 C$$
$$S_1 a = C$$
$$S_1 = \frac{C}{a}$$

$$F_{(x)} = p \cdot F_1(x) + (1-p) F_2(x)$$
$$f_{(x)} = p f_1(x) + (1-p) f_2(x)$$

$$\int_0^c \frac{2}{ac} x \cdot x \cdot dx = \frac{x^3}{3} \cdot \frac{2}{ac} \Big|_0^c = \frac{2c^2}{3a}$$

C — мода треугольника

$$S_1 = \frac{C}{a}; \quad S_2 = 1 - \frac{C}{a} = \frac{a-c}{a}$$

$$E = \frac{a+c}{3}$$
математическое
ожидание
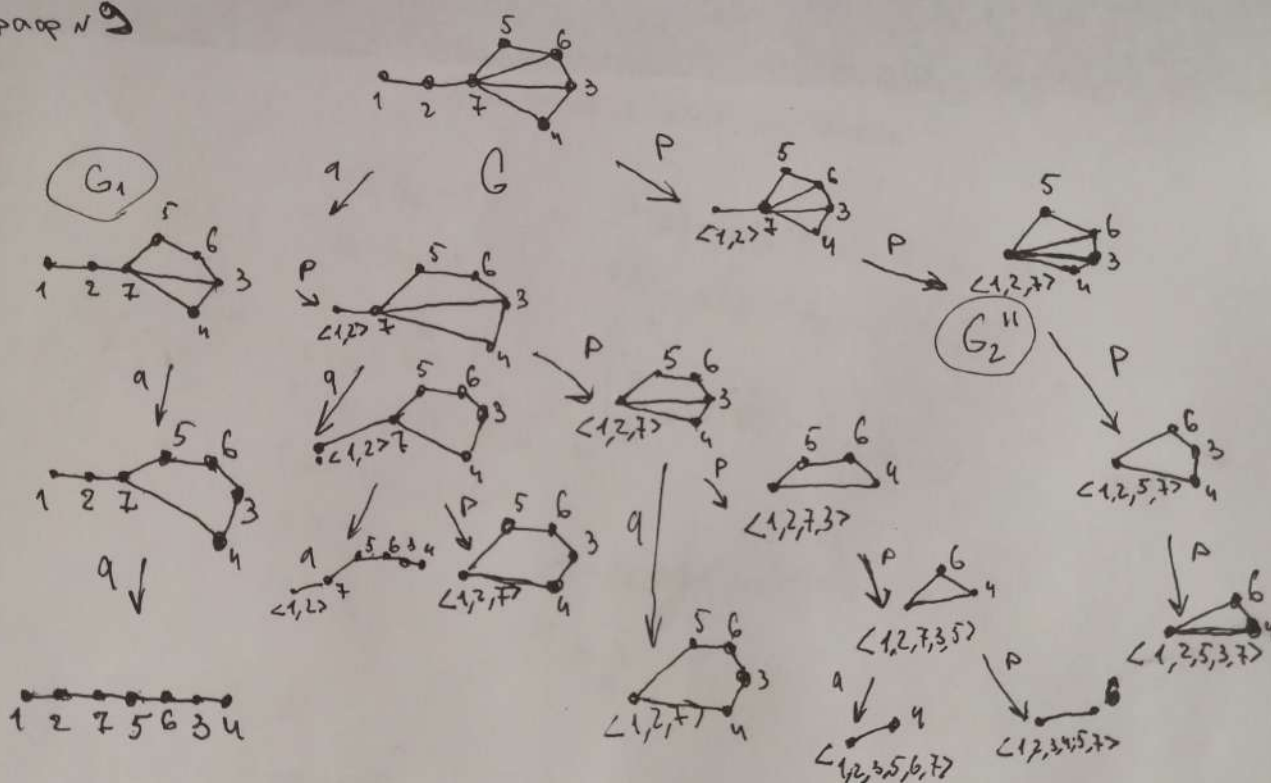
$$D = \sigma^2 = \frac{ac(a-c)}{18}$$
дисперсия

$$a + c = 3E$$
$$a = 3E - c$$
$$c = 3E - a.$$

Граф N 9

G_1

G

G_2''

$\langle 1,2 \rangle 7$

$\langle 1,2,7 \rangle$

$\langle 1,2 \rangle 7$

$\langle 1,2,7 \rangle$

$\langle 1,2 \rangle 7$

$\langle 1,2 \rangle 7$

$\langle 1,2,7 \rangle$

$\langle 1,2,7 \rangle$

$\langle 1,2,7,3 \rangle$

$\langle 1,2,5,7 \rangle$

$\langle 1,2,7,3,5 \rangle$

$\langle 1,2,5,3,7 \rangle$

$\langle 1,2,3,5,6,7 \rangle$

$\langle 1,2,3,4,5,7 \rangle$

1 2 7 5 6 3 4

$R(G) = q R(G_1) + p^2 R(G_2'')$

В задании нимного запутался