



ИСПИТ ИЗ ОСНОВА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ 1

20. 04. 2018. - Рјешења

1.

$$r_{23} \approx 8,79 \text{ cm},$$
$$Q_2 = -6,86 \text{ pC}.$$

2.

$$b = \sqrt{3}a.$$

3.

- a) $E_0 = 4,412 \text{ MV/m},$
 $E_1 = 0,88 \text{ MV/m}.$
- б) $U_c' = 6,8 \text{ kV}.$

4.

- a) $P^{(1)} = 400 \text{ W},$
б) $P^{(4)} = 1800 \text{ W}.$

5.

$$R_1 = 10 - \frac{R_3 R_4}{R_3 + R_4}.$$

Повећањем отпорности отпорника R_3 повећава се разломак претходног израза, па се отпор R_1 смањује у границама од 10Ω до 5Ω .

6.

$$q = -75 \mu\text{C}.$$