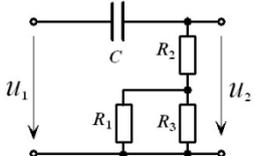


№	Вопрос	Варианты ответа
Вар. 11	Схема для расчета: 	Данные для расчета: $R_1 = 100 \text{ [Ом]}; R_2 = 50 \text{ [Ом]};$ $R_3 = 100 \text{ [Ом]}; C = 10^{-4} \text{ [Ф]}.$
1	Рассчитать операторную передаточную функцию по напряжению.	a $W(s) = \frac{(R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3) C s}{R_1 + R_3 + (R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3) C s}$
		б $W(s) = \frac{C s}{R_1 + R_3 + (R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3) C s}$
		в $W(s) = \frac{(R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3)}{R_1 + R_3 + (R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3) C s}$
2	Рассчитать комплексную передаточную функцию.	a $W(j\omega) = \frac{(R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3) C \omega j}{R_1 + R_3 + (R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3) C \omega j}$
		б $W(j\omega) = \frac{(R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3)}{R_1 + R_3 + (R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3) C \omega j}$
		в $W(j\omega) = \frac{C \omega j}{R_1 + R_3 + (R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3) C \omega j}$
3	Определить $W(\omega)$ при $\omega = 0$	a $W(0) = 1$
		б $W(0) = 0$
		в $W(0) = 0.5$
4	Определить $W(\omega)$ при $\omega = \infty$	a $W(\infty) = 0.5$
		б $W(\infty) = 1$
		в $W(\infty) = 0$
5	Определите $\varphi(\omega)$ при $\omega = 0$	a $\varphi(0) = -90^\circ$
		б $\varphi(0) = 90^\circ$
		в $\varphi(0) = 0^\circ$
6	Определите $\varphi(\omega)$ при $\omega = \infty$	a $\varphi(\infty) = 0^\circ$
		б $\varphi(\infty) = 90^\circ$
		в $\varphi(\infty) = -90^\circ$
7	Рассчитать $u_2(t)$ при $u_1(t) = 5\sqrt{2} \sin(10^2 t)$	a $u_2(t) = 5.74\sqrt{2} \sin(10^2 t - 26.6^\circ)$
		б $u_2(t) = 3.54\sqrt{2} \sin(10^2 t + 45^\circ)$
		в $u_2(t) = 2.24\sqrt{2} \sin(10^2 t - 26.6^\circ)$
8	Рассчитать $u_2(t)$ при $u_1(t) = 10\sqrt{2} \sin(200t + 90^\circ)$	a $u_2(t) = 12.5\sqrt{2} \sin(200t + 45^\circ)$
		б $u_2(t) = 8.94\sqrt{2} \sin(200t + 116.6^\circ)$
		в $u_2(t) = 3.54\sqrt{2} \sin(200t + 45^\circ)$