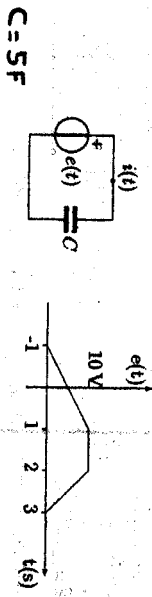


<p>1</p> <p>Calcolare i_4, note: $i_1 = 2A$, $i_2 = 0.7A$</p> <p>Riposta: $i_4 = 1.3A$</p>	<p>2</p> <p>Note: i_3, i_4, i_5, i_6, calcolare i_6, i_1, i_2</p> <p>Riposta: $i_6 = -1A, i_5 = -1A, i_4 = 1A, i_3 = 1A, i_2 = 1A, i_1 = 1A$</p>	<p>3</p> <p>Calcolare i_x, i_y, i_z, i_w</p> <p>Riposta: $i_x = 1A, i_y = 0A, i_z = -3A, i_w = 1A$</p>	<p>4</p> <p>Note $v_1 = 1V, v_2 = 7V$, calcolare v_3 e v_4</p> <p>Riposta: $v_3 = 9V, v_4 = 16V$</p>
<p>5</p> <p>Calcolare v_x, v_y, v_{BA}</p> <p>Riposta: $v_x = 4V, v_y = 0V, v_{BA} = 8V$</p>	<p>6</p> <p>Dati: $R_1 = R_2 = 25\Omega, R_3 = 50\Omega, e_1 = 100V, e_2 = 200V$, calcolare i_3</p> <p>Riposta: $i_3 = 3.2A$</p>	<p>7</p> <p>Calcolare $i_1, i_2, i_3, i_4, i_5, v_3$</p> <p>Riposta: $i_1 = 8.4A, i_2 = -0.5A, i_3 = 8.9A, i_4 = -1.1A, i_5 = 99V$</p> <p>$R_1 = 25\Omega, R_2 = 20\Omega, R_3 = 10\Omega, R_4 = 90\Omega, R_5 = 10A, v_3 = 200V$</p>	<p>8</p> <p>Calcolare tutte le potenze sui bipoli del circuito e la corrente i_e</p> <p>Riposta: $P_1 = 18W, P_2 = 16W, P_3 = 4W, P_4 = 30W, P_5 = 30W, P_6 = 4W, P_7 = 4W, P_8 = 4W, P_9 = 4W, P_{10} = 4W, P_{11} = 4W, P_{12} = 4W, P_{13} = 4W, P_{14} = 4W, P_{15} = 4W, P_{16} = 4W, P_{17} = 4W, P_{18} = 4W, P_{19} = 4W, P_{20} = 4W$</p>
<p>9</p> <p>Calcolare le potenze erogate dai generatori e sulle resistenze.</p> <p>Riposta: $P_{e1} = 80W, P_{e2} = -13.33W, P_{R1} = 40W, P_{R2} = 20W$</p> <p>$e_1 = 20V, e_2 = 10V, R_1 = 10\Omega, R_2 = 10\Omega, R_3 = 15\Omega, R_4 = 5\Omega$</p>	<p>10</p> <p>Calcolare V_{AB}, R_1, R_2</p> <p>Riposta: $V_{AB} = 18V, R_1 = 30\Omega, R_2 = 60\Omega$</p> <p>$P_{R1} = 108W, P_{R2} = 54W, P_{R3} = 162W, P_{R4} = 20\Omega$</p>	<p>11</p> <p>Calcolare R_{eq}</p> <p>Riposta: $R_{eq} = 7\Omega$</p> <p>$R_1 = 5\Omega, R_2 = 4\Omega, R_3 = 3\Omega, R_4 = 2\Omega, R_5 = 2\Omega$</p>	<p>12</p> <p>Calcolare R_{eq}</p> <p>Riposta: $R_{eq} = (R_1 R_2 + R_3) R_4 = 8\Omega$</p> <p>$R_1 = 10\Omega, R_2 = 20\Omega, R_3 = 40\Omega, R_4 = 40\Omega$</p>
<p>13</p> <p>Calcolare R_{eq}, noto $R_1 = 1k\Omega, V_1$</p> <p>Riposta: $R_{eq} = R_1 (R_2 + R_3) (R_4 R_5 + R_6 + R_7) = \frac{10}{3}k\Omega \approx 0.63k\Omega$</p> <p>$P_{R1} = 108W, P_{R2} = 54W, P_{R3} = 162W, P_{R4} = 20\Omega$</p>	<p>14</p> <p>Calcolare R_{eq}</p> <p>Riposta: $R_{eq} = 15\Omega$</p> <p>$R_1 = 15\Omega, R_2 = 10\Omega, R_3 = 10\Omega, R_4 = 5\Omega$</p>	<p>15</p> <p>Calcolare R_{eq}</p> <p>Riposta: $R_{eq} = \frac{11\sqrt{2}}{2}R$</p>	<p>16</p> <p>Calcolare R_{eq}</p> <p>Riposta: $R_{eq} = \frac{490}{21} \approx 0.445\Omega$</p>

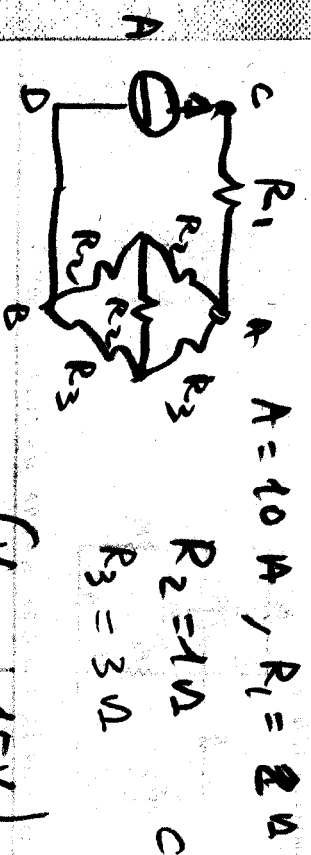
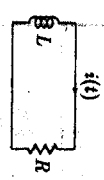
ESERCITAZIONE 1

Disegnare il grafico della corrente $i(t)$ e dell'energia del condensatore.



L'energia dell' induttore all'istante $t = 0$ vale $1J$. Noto inoltre $i(t) = e^{-t}A$, calcolare L ed R

Risposta: $L = 2H$ $R = 2\Omega$



$R_2 = 1\Omega$
 $R_3 = 3\Omega$
 CALCOLO
 V_{AB} e V_{CB}

$(V_{AB} = 15V)$
 $(V_{CB} = 35V)$