

PLANTILLA DE RESPUESTAS CORRECTAS (1 DE 2)

Pregunta	Respuesta		Pregunta	Respuesta
1	C		40	C
2	C		41	C
3	A		42	B
4	C		43	A
5	B		44	C
6	B		45	C
7	B		46	B
8	A		47	A
9	A		48	A
10	A		49	B
11	A		50	A
12	B		51	B
13	B		52	A
14	A		53	C
15	B		54	C
16	A		55	B
17	A		56	A
18	A		57	A
19	C		58	B
20	C		59	C
21	A		60	A
22	B		61	A
23	A		62	A
24	B		63	C
25	A		64	C
26	C		65	A
27	B		66	C
28	B		67	A
29	B		68	B
30	A		69	A
31	C		70	C
32	A		71	C
33	B		72	A
34	C		73	B
35	C		74	A
36	B		75	C
37	C		76	B
38	B		77	A
39	C			

PLANTILLA DE RESPUESTAS CORRECTAS (2 DE 2)

SUPUESTO Nº	SOLUCIONES
-------------	------------

1	a)	24 Ω
		4.4 Ω
		23.59 Ω
		0.0096 Ω
		0.0018 Ω
		0.0094 Ω
	b)	0.027

2	17.431.411,79 Kg CO2
---	----------------------

3

$Q [W] = U \cdot \text{Superficie} \cdot (T_{\text{interior}} - T_{\text{exterior}})$
 ○ Transmitancia térmica $U [W/(m^2 \cdot K)] = 1/R_T$

- Resistencia térmica: $R [m^2 \cdot K/W] = \text{espesor capa} / \text{conductividad térmica}$
- $R_T = \text{espesor}_1 / \text{conductividad}_1 + \text{espesor}_2 / \text{conductividad}_2$

$$Q = \frac{\text{Superficie} \cdot (T_{\text{int}} - T_{\text{ext}})}{\frac{\text{espesor}_1}{\text{conductividad}_1} + \frac{\text{espesor}_2}{\text{conductividad}_2}} = \frac{140 \cdot (20 - (-5))}{\frac{0,3}{1,012} + \frac{0,02}{0,028}} = \frac{140 \cdot 25}{0,2965 + 0,714} = \frac{3500}{1,01} = 3.465W$$