

XLI OLIMPIADA WIEDZY TECHNICZNEJ

Zawody I stopnia

Rok szkolny 2014/2015

Karta wyników

30*

Suma punktów

Numer zadania	Odpowiedzi				Punkty	Numer zadania	Odpowiedzi				Punkty
	a	b	c	d			a	b	c	d	
1.		+			1	9.				+	1
2.			+		1	10.		+			1
3.			+		1	11.			+		1
4.	+				1	12.		+			1
5.			+		1	13.				+	1
6.		+			1	14.	+				1
7.			+		1	15.				+	1
8.	+				1						
16.	Przebieg czasowy napięcia źródła zasilającego odbiorniki ma postać: $u(t) = U_m \sin(\omega t + \varphi) = 77,274 \sin\left(\omega t + \frac{\pi}{4}\right)$ Wartość skuteczna napięcia źródła wynosi 54,64 V.										5
17.	Tłumienie układu $U_{we}/U_{wy} = 20$ dB, $R_{we} = 50 \Omega$.										5
18.	Minimalny przekrój żyły $S \geq 1,25 \text{ mm}^2$.										5
19.	Wymagana średnica wału $d \approx 50$ mm.										5
20.	Liczba drutów stalowych w linii: 222.										5
21.	Prędkości wagonów: $c_1 = 14,4$ km/h, $c_2 = 2,4$ km/h.										5

Patronem honorowym OWT jest Minister Gospodarki.

Organizatorem OWT jest Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT.

Olimpiada jest finansowana ze środków MEN.

*Suma punktów 30 jest wynikiem poprawnego rozwiązania testów od numeru 1 do 15 i trzech spośród sześciu zadań: od numeru 16 do 21.