

XXI WARMIŃSKO-MAZURSKIE ZAWODY MATEMATYCZNE

Olsztyn, 24 maja 2024 r.

Kategoria: klasa 7–8 szkoły podstawowej

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie	1	2	3	4	5	Suma
Punkty						

XXI WARMIŃSKO-MAZURSKIE ZAWODY MATEMATYCZNE

Olsztyn, 24 maja 2024 r.

Kategoria: klasa 7–8 szkoły podstawowej

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 1. Uzasadnij, że suma $2^{15} + 2^{16} + 2^{17} + 2^{18}$ jest podzielna przez 120.

XXI WARMIŃSKO-MAZURSKIE ZAWODY MATEMATYCZNE

Olsztyn, 24 maja 2024 r.

Kategoria: klasa 7–8 szkoły podstawowej

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 2. W pewnym mieście w Szwajcarii ludność mówi w co najmniej jednym języku: niemieckim lub francuskim, przy czym 80% ludności umie mówić po niemiecku, a 70% ludności po francusku. Jaki procent ludności tego miasta umie mówić w obu językach?

XXI WARMIŃSKO-MAZURSKIE ZAWODY MATEMATYCZNE

Olsztyn, 24 maja 2024 r.

Kategoria: klasa 7–8 szkoły podstawowej

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 3. Dany jest trapez o podstawach długości a i b ($a > b$). Wyznacz odległość środków przekątnych tego trapezu.

XXI WARMIŃSKO-MAZURSKIE ZAWODY MATEMATYCZNE

Olsztyn, 24 maja 2024 r.

Kategoria: klasa 7–8 szkoły podstawowej

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 4. Wyznacz objętość prostopadłościanu mając dane długości przekątnych jego ścian $\sqrt{5}$, $\sqrt{10}$, $\sqrt{13}$.

XXI WARMIŃSKO-MAZURSKIE ZAWODY MATEMATYCZNE

Olsztyn, 24 maja 2024 r.

Kategoria: klasa 7–8 szkoły podstawowej

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 5. Samochód ciężarowy przewozi codziennie towar z hurtowni do sklepu. Kierowca trzyma poza pracą niezaladowany samochód na parkingu przed hurtownią. Gdy jedzie zaladowanym samochodem, to porusza się z prędkością $45 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Samochodem bez ładunku jedzie z prędkością $48 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Załadowanie samochodu trwa 35 min, a jego rozładowanie 20 min. Wykonanie pięciu pełnych kursów z załadunkiem i rozładunkiem zajmuje kierowcy dokładnie 8 godzin. Jak daleko jest z hurtowni do sklepu?