

ZADANIE

Dla I klasy liceum z B17

1. Metryczka zadania

Oznaczenie zadania (numer)	Zakres materiału (wg podstawy programowej)	Szacowana łatwość (w skali: b. łatwe, łatwe, średniotrudne, trudne, b. trudne)	Maksymalna liczba punktów	Szacowany czas potrzebny na rozwiązanie (w min.)
B17-7	4.6, 4.12	łatwe	4	8

2. Treść zadania

W tabeli zawarto informację o opłatach w wybranych sieciach telefonicznych.

	Blue	Red
abonament miesięczny	25	40
liczba darmowych minut w abonamencie	20	30
cena 1 minuty	0,5	0,4

W obu sieciach kwota za połączenia naliczana jest za każdą rozpoczętą minutę. Przedstaw zależność między wysokością płaconych przez abonentów rachunków, a liczbą minut rozmów w poszczególnych sieciach komórkowych.

3. Modelowe rozwiązanie (jeżeli istnieją różne sposoby rozwiązania to przynajmniej komentarz w tej kwestii)

Wzór funkcji wyrażającej opłaty w sieci Blue w zależności od czasu rozmów ma postać

$$y = \begin{cases} 25, & \text{gdy } x \leq 20, \\ 25 + 0,5(x - 20), & \text{gdy } x > 20. \end{cases}$$

Wzór funkcji wyrażającej opłaty w sieci Red w zależności od czasu rozmów ma postać

$$y = \begin{cases} 40, & \text{gdy } x \leq 30, \\ 40 + 0,4(x - 30), & \text{gdy } x > 30. \end{cases}$$

4. Schemat oceniania

podpunkt	modelowe etapy rozwiązania zadania	liczba punktów
	zapisanie wzoru dla sieci Blue	2
	zapisanie wzoru dla sieci Red	2

5. Propozycje wykorzystania (na lekcji, praca domowa, zadanie dodatkowe, zadanie powtórkowe, praca samodzielna, materiały do MOODL-a itp.)

na lekcji, praca domowa