

EGZAMIN Z MATEMATYKI 2SLO 2013

Zadanie 1.

Dana jest funkcja $y = -0.75x + 6$. Narysuj jej wykres w układzie współrzędnych. Punkty A i B są punktami przecięcia wykresu tej funkcji z osiami układu współrzędnych. Punkt C leży na osi X. Znajdź współrzędne punktu C, tak aby pole trójkąta ABC było równe 30.

Zadanie 2.

Kupiec sprzedał na targu 40 kg jabłek i 30 kg gruszek zarabiając 380 złotych. Następnego dnia cena jabłek wzrosła o 20%, zaś gruszek o 33,(3)% . Kupiec sprzedał 30 kg jabłek i 25 kg gruszek zarabiając tyle samo co pierwszego dnia. Zamień ułamek okresowy 33,(3) na zwykły i oblicz nie używając przybliżeń jaka była cena jabłek oraz gruszek przed podwyżką.

Zadanie 3.

W prostokącie ABCD poprowadzono odcinki BK i DL prostopadłe do przekątnej AC i dzielące ją na trzy jednakowe odcinki. Każdy z tych odcinków ma długość 6 cm. Oblicz długości boków prostokąta ABCD.

Zadanie 4.

W trapezie równoramiennym ABCD przekątne AC i BD przecinają się pod kątem prostym. Podstawy trapezu mają długości: $|AB| = 20$ cm, $|CD| = 12$ cm. Oblicz pole trapezu ABCD.

Zadanie 5.

Oblicz objętość i pole powierzchni całkowitej czworościanu foremnego o długości krawędzi równej 6 cm.

POWODZENIA!