

Lista zadań na zaliczenie semestru V w Prywatnym Liceum Ogólnokształcącym dla Dorosłych
"AVANTI" w roku szkolnym 2011/2012

Termin do 8.02.2012

1. W pewnej firmie zatrudniającej 10 osób miesięczne wynagrodzenie w złotych poszczególnych osób w 2009 roku wynosiły: 3000, 3100, 3050, 3300, 3250, 5500, 2350, 3700, 7500, 3300.
 - A) Oblicz średnie miesięczne wynagrodzenie w tej firmie
 - B) Podaj procent pracowników tej firmy zarabiających poniżej średniej.

2. Wyznacz medianę i dominantę danych liczb
9, 5, 7, 0, 7, 5, 0, 9, 7, 7, 0

3. Krawędź podstawy graniastosłupa prawidłowego ma długość 2, a jego powierzchnia całkowita jest równa 6. Oblicz wysokość tego graniastosłupa, jeżeli jego podstawą jest trójkąt.

4. Napisz równanie okręgu o środku w punkcie S (-4, 3)
 - a) Stycznego do osi OX
 - b) Stycznego do osi OY
 - c) Przechodzącego przez punkt (2,-5)

5. Długość podstawy trójkąta równoramiennego wynosi $4\sqrt{5}$, a wysokość opuszczona na tę podstawę jest równa 4. Oblicz długość ramienia trójkąta oraz wysokość opuszczona na ramię trójkąta.

6. Oblicz $\log_4 2 - \log_4 32 - 6 \log_4 1$

7. Naskicuj wykres funkcji f . Odczytaj z wykresu argumenty, dla których funkcja przyjmuje wartości mniejsze od m .
 - a) $f(x) = 4^x, m = 1$