

imię i nazwisko

Sprawdzian wiedzy z matematyki nr 2 semestr V P

W.J.

W zadaniach 1-5 wybierz i zaznacz prawidłową odpowiedź, w zadaniach 6-9 zapisz rozwiązanie.

Zad 1(1pkt) Odległość między punktami A(-3,-1) i B(-5,-1) wynosi:

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Zad 2(1pkt) Obwód kwadratu ABCD o wierzchołkach A(-1,-2) i B(4,0) wynosi:

- A. 3 B. $4\sqrt{29}$ C. $2\sqrt{29}$ D. 13

Zad 3(1pkt) Środek odcinka AB, gdy A(-4,1) oraz B(5,-8) wynosi:

- A. $(\frac{1}{2}, \frac{3}{4})$ B. $(-\frac{1}{2}, \frac{7}{2})$ C. $(\frac{1}{2}, -\frac{7}{2})$ D. $(\frac{3}{4}, \frac{1}{2})$

Zad 4(1pkt) Odległość punktu A(-1,3) od prostej $y=3x-7$ wynosi:

- A. $\frac{13\sqrt{10}}{10}$ B. $\frac{10\sqrt{13}}{13}$ C. $\frac{10\sqrt{13}}{5}$ D. $\frac{10}{13}$

Zad 5(1pkt) Współrzędne środka i promień okręgu $(x-4)^2 + (y+5)^2 = 9$ wynoszą:

- A. $S(4,-5), r=9$ B. $S(-4,5), r=3$ C. $S(-4,-5), r=9$ D. $S(4,-5), r=3$

Zad 6(2pkt) Wyznacz równanie okręgu, którego średnicą jest odcinek AB, gdy A(-1,-2) i B(3,6).

Zad 7(3pkt) Wyznacz równanie okręgu opisanego na kwadracie ABCD gdy, A(-2,0), B(0,-4), C(4,-2) i D(2,2).

Zad 8(2pkt) Oblicz długość cięciwy wyznaczonej przez punkty przecięcia prostej $x=-1$ i okręgu $(x-2)^2 + y^2 = 25$.

Zad 9(3pkt) Ile punktów wspólnych mają okręgi $(x+2)^2 + (y+1)^2 = 25$ oraz

$$(x-6)^2 + (y+7)^2 = 225 ?$$

Ocena: 15 pkt cel, 14 -13 pkt bdb, 12 -11pkt db, 10 -9 dst, 8 - 4 dop