

Zadanie 12. (1 pkt)

Funkcja f określona jest wzorem $f(x) = \frac{2x^3}{x^6 + 1}$ dla każdej liczby rzeczywistej x . Wtedy

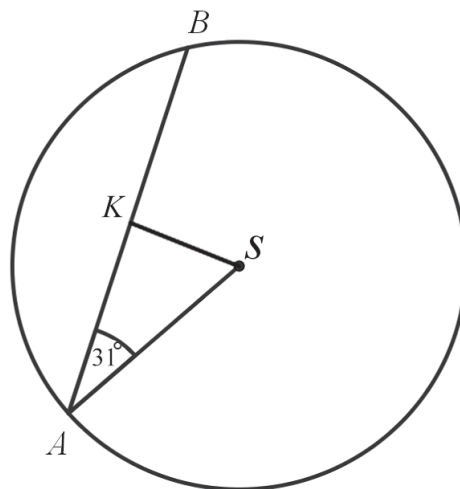
$f(-\sqrt[3]{3})$ jest równa

- A. $-\frac{\sqrt[3]{9}}{2}$ B. $-\frac{3}{5}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{\sqrt[3]{3}}{2}$

Zadanie 13. (1 pkt)

W okręgu o środku w punkcie S poprowadzono cięciwę AB , która utworzyła z promieniem AS kąt o mierze 31° (zobacz rysunek). Promień tego okręgu ma długość 10. Odległość punktu S od cięciwy AB jest liczbą z przedziału

- A. $\left\langle \frac{9}{2}, \frac{11}{2} \right\rangle$
B. $\left\langle \frac{11}{2}, \frac{13}{2} \right\rangle$
C. $\left\langle \frac{13}{2}, \frac{19}{2} \right\rangle$
D. $\left\langle \frac{19}{2}, \frac{37}{2} \right\rangle$



Zadanie 14. (1 pkt)

Czternasty wyraz ciągu arytmetycznego jest równy 8, a różnica tego ciągu jest równa $\left(-\frac{3}{2}\right)$.

Síódmy wyraz tego ciągu jest równy

- A. $\frac{37}{2}$ B. $-\frac{37}{2}$ C. $-\frac{5}{2}$ D. $\frac{5}{2}$

Zadanie 15. (1 pkt)

Ciąg $(x, 2x + 3, 4x + 3)$ jest geometryczny. Pierwszy wyraz tego ciągu jest równy

- A. -4 B. 1 C. 0 D. -1

Zadanie 16. (1 pkt)

Przedstawione na rysunku trójkąty ABC i PQR są podobne. Bok AB trójkąta ABC ma długość

- A. 8
B. 8,5
C. 9,5
D. 10

