

POZIOM PODSTAWOWY

ZADANIE 1

Oblicz objętość i pole powierzchni całkowitej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, w którym krawędź podstawy ma długość 2, a krawędź boczna długość 6.

ZADANIE 2

Obwód czworokąta wypukłego $ABCD$ jest równy 50 cm. Obwód trójkąta ABD jest równy 46 cm, a obwód trójkąta BCD jest równy 36 cm. Oblicz długość przekątnej BD .

ZADANIE 3

Cenę nart obniżono latem o 20%, a potem jeszcze o 15%. Po tych dwóch obniżkach narty kosztowały 705 zł i 50 gr. Wynika z tego, że pierwotna cena nart to

- A) 1100 zł B) 980 zł C) 952,42 zł D) 1037,5 zł

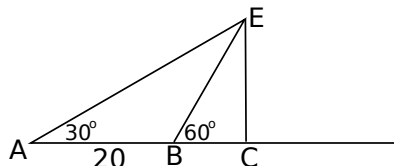
ZADANIE 4

Proste $-x - 5y + 5 = 0$ i $5x - y - 1 = 0$ przecinają się pod kątem o mierze

- A) 60° B) 30° C) 90° D) 45°

ZADANIE 5

Ewa jadąc drogą widziała elektrownię wiatrową oznaczoną na rysunku literą E . Z punktu A widziała ją pod kątem 30° stopni do kierunku drogi. A z punktu B pod kątem 60° . Przejeżdżając przez punkt C minęła elektrownię. Długość odcinka AB jest równa 20km.



- Oblicz miary kątów AEB i BEC .
- Oblicz długość odcinka BC .
- Oblicz odległość elektrowni od drogi.

W rachunkach przyjmij, że $\sqrt{3} \approx 1,75$.

ZADANIE 6

Romb o kącie ostrym 30° jest opisany na okręgu o promieniu 2. Oblicz pole tego rombu.

ZADANIE 7

Suma dwóch liczb równa jest 6. Znajdź te liczby, jeśli wiadomo, że suma podwojonego kwadratu jednej z nich i kwadratu drugiej jest najmniejsza z możliwych.

ZADANIE 8

W tabeli umieszczono wynagrodzenie miesięczne 50 pracowników pewnej firmy:

Liczba pracowników	1	3	4	6	8	12	16
Wynagrodzenie	3600	2700	2100	2000	1750	1600	1450

Pracownicy firmy zarabiający mniej niż 2100zł otrzymali podwyżkę w wysokości 500zł, a pracownicy zarabiający powyżej 2000zł – podwyżkę w wysokości 20% średniego wynagrodzenia miesięcznego wszystkich pracowników. Ilu obecnie pracowników tej firmy zarabia więcej niż 3000zł?

ZADANIE 9

Znajdź x , dla którego liczby $2, 2^{x+1}, 2^{x+1} + 6$ w podanej kolejności tworzą ciąg arytmetyczny.

ZADANIE 10

Znajdź długości przekątnych rombu o boku 29 jeżeli wiadomo, że ich różnica długości jest równa 2.

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/5163_8491R](http://www.zadania.info/5163_8491R)