MATEMATYKA Klasy 7a, 7b, 7c, 7d.

Tematy obowiązują 4.05 – 8.05

LEKCJA 18

TEMAT: Zadania związane z trójkątami.

Rozwiąż zadania:

1. Pole trójkąta równoramiennego jest równe 48 cm^2, a podstawa ma długość 12 cm. Oblicz obwód tego trójkąta.
2. W trójkącie prostokątnym jeden z kątów ostrych ma 30°. Oblicz obwód tego trójkąta , jeśli:
   a) krótsza przyprostokątna ma długość 2 cm.
   b) dłuższa przyprostokątna ma długość 2 cm.
   c) przeciwprostokątna ma długość 2 cm.
3. W trójkącie ABC wysokość CD ma długość 8 cm. Kąt ABC ma miarę 60°, a kąt BAC ma 45°. Oblicz obwód tego trójkąta.
4. Kąt ostry rombu ma 60°, a dłuższa przekątna ma 8 cm. Oblicz długość boku tego rombu.

LEKCJA 19

TEMAT: Zadania związane z trójkątami cd.

Rozwiąż zadania:

1. Bok rombu ma długość 13 cm, a jedna z jego przekątnych ma długość 24 cm. Oblicz długość drugiej przekątnej.
2. Oblicz obwód trapezu prostokątnego, którego krótsza podstawa ma 2 cm, dłuższe ramię ma długość 4 cm, a kąt ostry ma 60°.
3. W trapezie prostokątnym, dłuższe ramię ma długość 6 cm, kąt ostry 60°, a podstawa dolna jest dwa razy dłuższa od górnej. Oblicz pole tego trapezu.
4. Ruszając z punktu położonego na wysokości 1000m n.p.m., jedziemy 1 km pod górę drogą nachyloną do poziomu pod stałym kątem 30°. Na jaką wysokość wjedziemy?

LEKCJA 20

TEMAT: Trójkąty prostokątne –związki miarowe i tw. Pitagorasa .

Rozwiąż zadania:

1. W równoległoboku dłuższy bok ma 10 cm, a krótsza przekątna ma 6 cm i dzieli równoległobok na dwa trójkąty prostokątne. Oblicz obwód tego równoległoboku.
2. Krótsza podstawa trapezu równoramiennego ma długość 10 cm. Ramię ma długość 4 cm i jest nachylone do podstawy pod kątem 30°. Oblicz pole tego trapezu.
3. W rombie o obwodzie 20 cm jeden z kątów wewnętrznych ma miarę 120°. Oblicz długości obu przekątnych tego rombu i jego pole.
4. Oblicz pole i obwód kwadratu o przekątnej długości 8 cm.

LEKCJA 21

TEMAT: : Trójkąty prostokątne –związki miarowe i tw. Pitagorasa cd .

Rozwiąż zadania:

1. Podstawy trapezu równoramiennego mają długości 11 cm i 27 cm, a długości ramion wynoszą 14 cm. Jaką wysokość ma ten trapez?
2. Oblicz pole i obwód trójkąta równobocznego o wysokości 18 cm.
3. Trójkąt równoramienny ma ramiona długości 6 cm, a jeden z jego kątów ma miarę 120°. Oblicz pole i obwód tego trójkąta.
4. Oblicz pole trapezu, w którym ramiona są nachylone do dłuższej podstawy o długości 8 cm pod kątami o miarach 45° i 60°. Dłuższe z ramion ma długość 2 cm.

***Rozwiąż i zapisz wszystkie potrzebne rozwiązania, uzasadnienia i odpowiedzi do podanych zadań pod odpowiednim tematem w zeszycie*.**