

Matematyka. Scenariusz lekcji diagnozującej - kl. IVa

Temat: Pola figur płaskich i przestrzennych

Główne cele lekcji:

- sprawdzenie stopnia opanowania wiadomości i umiejętności
- utrwalenie wiadomości

Szczegółowe cele operacyjne lekcji:

Uczeń zna:

- pojęcie kwadratu jednostkowego(K)
- pojęcia prostokąta, kwadratu, prostopadłościanu i sześcianu(K)
- pojęcie siatki prostopadłościanu (K)
- jednostki pola (K)
- sposób obliczania pola prostokąta i kwadratu(K)
- elementy budowy prostopadłościanu, sześcianu (P)

Uczeń rozumie:

- różnice między figurami
- pojęcie pola jako liczby kwadratów jednostkowych(K)

Uczeń umie:

- kreślić prostokąt, kwadrat o danych wymiarach na papierze w kratkę (K), na papierze gładkim (P)
- kreślić siatki prostopadłościanów i sześcianów (P)
- wyróżniać prostopadłościany (K) i sześciany (P) spośród figur przestrzennych
- mierzyć pola figur kwadratami jednostkowymi (P)
- obliczać pola figur (K-R)
- obliczać wymiary figur wypełnionych kwadratami jednostkowymi
- obliczać bok kwadratu (D) i sześcianu(R) przy danym polu

Metody nauczania:

- pytania i odpowiedzi
- praca z przygotowanymi zadaniami

Formy pracy na lekcji:

- praktycznego działania
- praca indywidualna
- praca całej klasy

Typ lekcji:

Sprawdzająca:

- wiedzę
- rozumienie
- umiejętności

Pomoce i wyposażenie

- bryły prostopadłościanów i sześcianów
- zadania sprawdzające wiadomości konieczne, podstawowe, rozszerzające i dopełniające
- przybory kreślarskie

Przebieg zajęć:

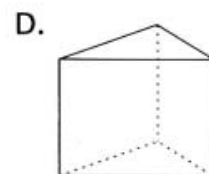
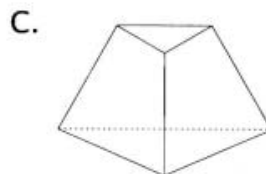
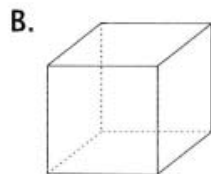
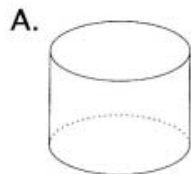
1. Czynności przygotowawcze i wprowadzające:
 - sprawdzenie listy obecności,
2. Zaangażowanie
 - przypomnienie podstawowych pojęć i twierdzeń dotyczących figur,
 - sformułowanie celu zajęć,
 - podanie tematu zajęć.
3. Rozwiązywanie zadań sprawdzających i utrwalających wiadomości i umiejętności (zadania w załączeniu ¹)

Imię i nazwisko

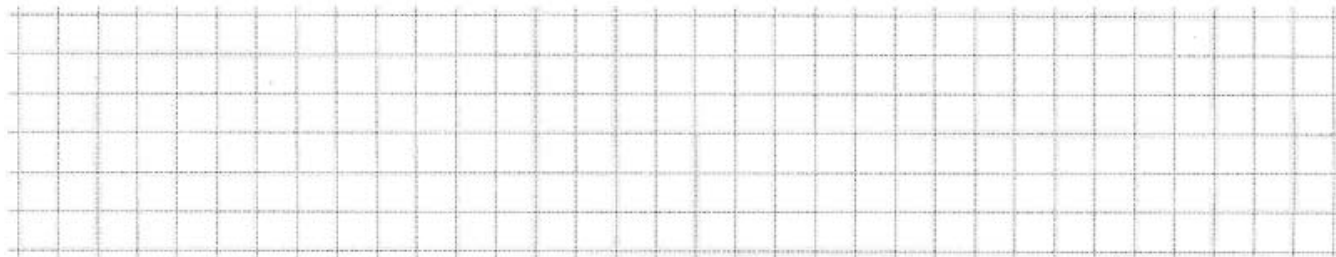
Klasa

PROSTOPADŁOŚCIANY I SZEŚCIANY

1. Jeden z rysunków przedstawia prostopadłościan. Który?



2. Narysuj siatkę sześcianu o krawędzi długości 1 cm.

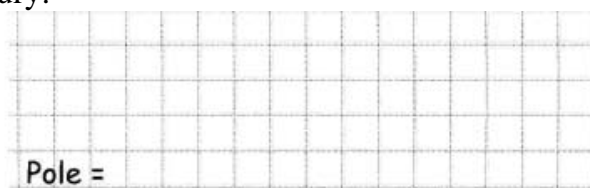
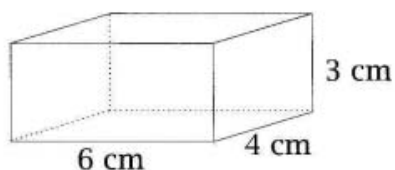


3. Oblicz pole powierzchni sześcianu o krawędzi długości 2 cm

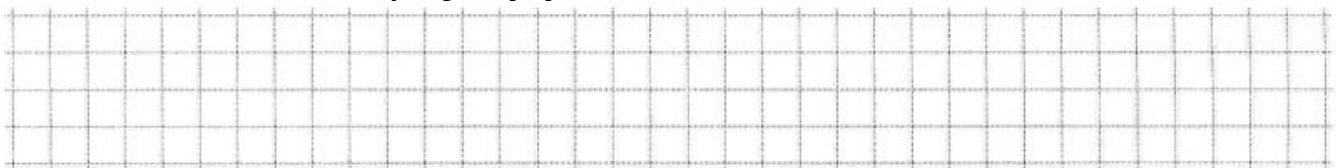
Pole =

.....

4. Oblicz pole powierzchni narysowanej figury:



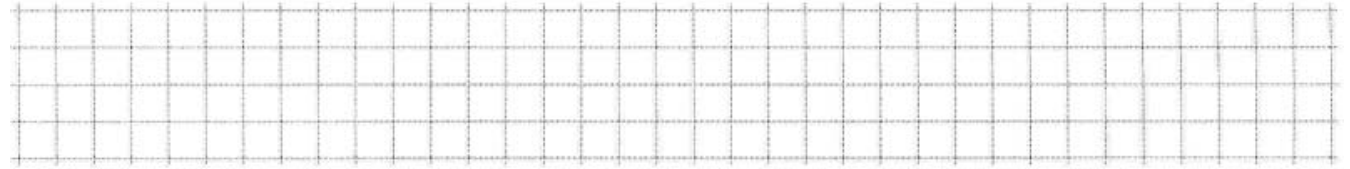
5. Pokój Oskara ma długość 4 m, szerokość 3 m i wysokość 3 m. Pomalowanie 1 m^2 powierzchni kosztuje 5 zł. Ile trzeba zapłacić za wymalowanie ścian, jeżeli łączna powierzchnia okna i drzwi w tym pokoju jest równa 4 m^2 ?



Odpowiedź:

.....

*6. Sześcian ma takie samo pole jak prostopadłościan o wymiarach 18 cm, 9 cm i 3 cm. Jaka długość ma krawędź tego sześcianu?



Odpowiedź:

.....

¹⁾ *M. Grochowalska* - MATEMATYKA 4, Sprawdziany dla klasy czwartej szkoły podstawowej

*) Zadanie na ocenę celującą