

Zakres wiedzy i umiejętności
- Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Matematyki
w roku szkolnym 2025/2026

I. Zakres umiejętności

Umiejętności wymagane od uczestników Konkursu Przedmiotowego z Matematyki opisane są w podstawie programowej dla przedmiotu matematyka dla szkoły podstawowej - Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej. (Dz.U. 2017 poz. 356, ze zm.)

Cele kształcenia – wymagania ogólne

I. Sprawność rachunkowa.

1. Wykonywanie nieskomplikowanych obliczeń w pamięci lub pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.
2. Weryfikowanie i interpretowanie otrzymanych wyników oraz ocena sensowności rozwiązania.

II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.

1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.
2. Interpretowanie i tworzenie tekstów o charakterze matematycznym oraz graficzne przedstawianie danych.
3. Używanie języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.

III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.

1. Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.
2. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.

IV. Rozumowanie i argumentacja.

1. Przeprowadzanie prostego rozumowania, podawanie argumentów uzasadniających poprawność rozumowania, rozróżnianie dowodu od przykładu.
2. Dostrzeganie regularności, podobieństw oraz analogii i formułowanie wniosków na ich podstawie.
3. Stosowanie strategii wynikającej z treści zadania, tworzenie strategii rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.

II. Zakres treści.

Zakres treści Konkursu Przedmiotowego z Matematyki jest zgodny z treściami podstawy programowej dla przedmiotu Matematyka dla szkoły podstawowej.

Zadania etapu I – szkolnego obejmują zagadnienia:

Podstawa programowa KLASY IV–VI

I. Liczby naturalne w dziesiętkowym układzie pozycyjnym. Uczeń:

- 1) zapisuje i odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe;
- 2) interpretuje liczby naturalne na osi liczbowej;
- 3) porównuje liczby naturalne;
- 4) zaokrągla liczby naturalne;
- 5) liczby w zakresie do 3000 zapisane w systemie rzymskim przedstawia w systemie dziesiętkowym, a zapisane w systemie dziesiętkowym przedstawia w systemie rzymskim.

II. Działania na liczbach naturalnych. Uczeń:

- 1) dodaje i odejmuje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe lub większe, liczbę jednocyfrową dodaje do dowolnej liczby naturalnej i odejmuje od dowolnej liczby naturalnej;
- 2) dodaje i odejmuje liczby naturalne wielocyfrowe sposobem pisemnym i za pomocą kalkulatora;
- 3) mnoży i dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową, dwucyfrową lub trzycyfrową sposobem pisemnym, w pamięci (w najprostszych przykładach) i za pomocą kalkulatora (w trudniejszych przykładach);
- 4) stosuje wygodne dla siebie sposoby ułatwiające obliczenia, w tym przemienność i łączność dodawania i mnożenia oraz rozdzielność mnożenia względem dodawania;
- 5) porównuje liczby naturalne z wykorzystaniem ich różnicy lub ilorazu;
- 6) rozpoznaje liczby podzielne przez 2, 3, 4, 5, 9, 10, 100;
- 7) rozpoznaje liczbę złożoną, gdy jest ona jednocyfrowa lub dwucyfrowa, a także gdy na istnienie dzielnika właściwego wskazuje cecha podzielności;
- 8) oblicza kwadraty i sześciany liczb naturalnych;
- 9) stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań;
- 10) szacuje wyniki działań;
- 11) znajduje największy wspólny dzielnik (NWD) i najmniejszą wspólną wielokrotność (NWW) dwóch liczb naturalnych co najwyżej trzycyfrowych metodą rozkładu na czynniki;
- 12) rozpoznaje wielokrotności danej liczby, kwadraty, sześciany, liczby pierwsze, liczby złożone;
- 13) odpowiada na pytania dotyczące liczebności zbiorów różnych rodzajów liczb wśród liczb z pewnego niewielkiego zakresu (np. od 1 do 200 czy od 100 do 1000), o ile liczba w odpowiedzi jest na tyle mała, że wszystkie rozważane liczby uczeń może wypisać;
- 14) rozkłada liczby naturalne na czynniki pierwsze, co najwyżej trzycyfrowe, w przypadku gdy co najwyżej jeden z tych czynników jest liczbą większą niż 10;
- 15) wyznacza wynik dzielenia z resztą liczby a przez liczbę b i zapisuje liczbę a w postaci $a = b \cdot q + r$, gdzie $0 \leq r < b$.

III. Liczby całkowite. Uczeń:

- 1) podaje praktyczne przykłady stosowania liczb ujemnych;
- 2) interpretuje liczby całkowite na osi liczbowej;
- 3) oblicza wartość bezwzględną;
- 4) porównuje liczby całkowite;
- 5) wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych.

IV. Ułamki zwykłe i dziesiętne. Uczeń:

- 1) opisuje część danej całości za pomocą ułamka;
- 2) przedstawia ułamek jako iloraz liczb naturalnych, a iloraz liczb naturalnych jako ułamek zwykły;
- 3) skraca i rozszerza ułamki zwykłe;
- 4) sprowadza ułamki zwykłe do wspólnego mianownika;
- 5) przedstawia ułamki niewłaściwe w postaci liczby mieszanej, a liczbę mieszaną w postaci ułamka niewłaściwego;
- 6) zapisuje wyrażenia dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego i odwrotnie;
- 7) zaznacza ułamki zwykłe i dziesiętne na osi liczbowej oraz odczytuje ułamki zwykłe i dziesiętne zaznaczone na osi liczbowej;
- 8) zapisuje ułamki dziesiętne skończone w postaci ułamków zwykłych;
- 9) zamienia ułamki zwykłe o mianownikach będących dzielnikami liczb 10, 100, 1000 itd. na ułamki dziesiętne skończone dowolną metodą (przez rozszerzanie lub skracanie ułamków zwykłych, dzielenie licznika przez mianownik w pamięci, pisemnie lub za pomocą kalkulatora);
- 10) zapisuje ułamki zwykłe o mianownikach innych niż wymienione w pkt 9 w postaci rozwinięcia dziesiętnego nieskończonego, uzyskane w wyniku dzielenia licznika przez mianownik w pamięci, pisemnie lub za pomocą kalkulatora;
- 11) w sytuacjach praktycznych zaokrągla ułamki dziesiętne do co najwyżej drugiego miejsca po przecinku (zł, gr, m, cm, mm itp.);
- 12) porównuje ułamki (zwykłe i dziesiętne);
- 13) oblicza liczbę, której część jest podana (wyznacza całość, której część określono za pomocą ułamka)
- 14) wyznacza liczbę, która powstaje po powiększeniu lub pomniejszeniu o pewną część innej liczby.

V. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych. Uczeń:

- 1) dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki zwykłe o mianownikach jedno- lub dwucyfrowych, a także liczby mieszane;
- 2) dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki dziesiętne w pamięci (w przykładach najprostszych), pisemnie (w przypadku gdy ułamki mają razem co najwyżej 6 cyfr różnych od zera) i za pomocą kalkulatora (w przykładach trudniejszych);
- 3) porównuje ułamki z wykorzystaniem ich różnicy;
- 4) oblicza ułamek danej liczby całkowitej;
- 5) oblicza kwadraty i sześciany ułamków zwykłych i dziesiętnych oraz liczb mieszanych;
- 6) wykonuje działania na ułamkach dziesiętnych, używając własnych, poprawnych strategii lub za pomocą kalkulatora;
- 7) oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych, wymagających stosowania działań arytmetycznych na liczbach całkowitych lub na liczbach zapisanych za pomocą ułamków zwykłych, liczb mieszanych i ułamków dziesiętnych, także wymiernych ujemnych, z uwzględnieniem reguł dotyczących kolejności wykonywania działań, o stopniu trudności nie większym niż w przykładzie:

$$-\frac{1}{2} : 0,25 + 5,25 : 0,05 - 7\frac{1}{2} \cdot (2,5 - 3\frac{2}{3}) + 1,25,$$

VI. Elementy algebry. Uczeń:

- 1) korzysta z nieskomplikowanych wzorów, w których występują oznaczenia literowe, opisuje wzór słowami;
- 2) stosuje oznaczenia literowe nieznanymi wielkościami liczbowymi i zapisuje proste wyrażenia algebraiczne na podstawie informacji osadzonych w kontekście praktycznym, np. zapisuje

obwód trójkąta o bokach: a , $a + 2$, b ;

3) rozwiązuje równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą występującą po jednej stronie równania (przez zgadywanie, dopełnianie lub wykonanie działania odwrotnego), np. $(x-2):3 = 4$.

VII. Proste i odcinki. Uczeń:

- 1) rozpoznaje i nazywa figury: punkt, prosta, półprosta, odcinek;
- 2) rozpoznaje proste, odcinki prostopadłe i równoległe;
- 3) rysuje pary odcinków prostopadłych i równoległych;
- 4) mierzy odcinek z dokładnością do 1 mm;
- 5) znajduje odległość punktu od prostej.

VIII. Kąty. Uczeń:

- 1) wskazuje w dowolnym kącie ramiona i wierzchołek;
- 2) mierzy z dokładnością do 1° kąty mniejsze niż 180° ;
- 3) rysuje kąty mniejsze od 180° ;
- 4) rozpoznaje kąt prosty, ostry i rozwarty;
- 5) porównuje kąty;
- 6) rozpoznaje kąty wierzchołkowe i przyległe oraz korzysta z ich własności.

IX. Wielokąty, koła i okręgi. Uczeń:

- 1) rozpoznaje i nazywa trójkąty ostrokątne, prostokątne, rozwartokątne, równoboczne i równoramienne;
- 2) konstruuje trójkąt o danych trzech bokach i ustala możliwość zbudowania trójkąta o zadanych bokach;
- 3) stosuje twierdzenie o sumie kątów wewnętrznych trójkąta;
- 4) rozpoznaje i nazywa: kwadrat, prostokąt, romb, równoległobok i trapez;
- 5) zna najważniejsze własności kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku i trapezu, rozpoznaje figury osiowoosymetryczne i wskazuje osie symetrii figur;
- 6) wskazuje na rysunku cięciwę, średnicę oraz promień koła i okręgu;
- 7) rysuje cięciwę koła i okręgu, a także, jeżeli dany jest środek okręgu, promień i średnicę;
- 8) w trójkącie równoramiennym wyznacza przy danym jednym kącie: miary pozostałych kątów; oraz przy danych obwodzie i długości jednego boku – długości pozostałych boków.

X. Bryły. Uczeń:

- 1) rozpoznaje graniastosłupy proste, ostrosłupy, walce, stożki i kule w sytuacjach praktycznych i wskazuje te bryły wśród innych modeli brył;
- 2) wskazuje wśród graniastosłupów prostopadłościanny i sześcianny oraz uzasadnia swój wybór;
- 3) rozpoznaje siatki graniastosłupów prostych i ostrosłupów;
- 4) rysuje siatki prostopadłościannów;
- 5) wykorzystuje podane zależności między długościami krawędzi graniastosłupa do wyznaczania długości poszczególnych krawędzi.

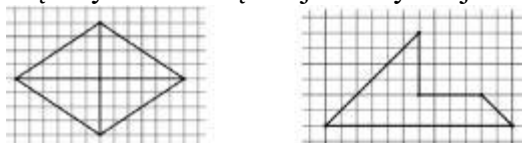
XI. Obliczenia w geometrii. Uczeń:

- 1) oblicza miary kątów, stosując przy tym poznane własności kątów i wielokątów;
- 2) oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków;
- 3) oblicza pola: trójkąta, kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku, trapezu, przedstawionych na rysunku oraz w sytuacjach praktycznych, w tym także dla danych

wymagających zamiany jednostek;

4) stosuje jednostki pola: mm^2 , cm^2 , dm^2 , m^2 , km^2 , ar, hektar (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń);

5) oblicza pola wielokątów metodą podziału na mniejsze wielokąty lub uzupełniania do większych wielokątów jak w sytuacjach:



6) oblicza objętość i pole powierzchni prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi;

7) stosuje jednostki objętości i pojemności: cm^3 , dm^3 , m^3 , mililitr, litr.

XII. Obliczenia praktyczne. Uczeń:

1) interpretuje 100 % danej wielkości jako całość, 50 % – jako połowę, 25 % – jako jedną czwartą, 10 % – jako jedną dziesiątą, 1 % – jako jedną setną części danej wielkości liczbowej;

2) w przypadkach osadzonych w kontekście praktycznym oblicza procent danej wielkości w stopniu trudności typu 50 %, 20 %, 10 %;

3) wykonuje proste obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach;

4) wykonuje proste obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach;

5) odczytuje temperaturę (dodatnią i ujemną);

6) zamienia i prawidłowo stosuje jednostki długości: milimetr, centymetr, decymetr, metr, kilometr;

7) zamienia i prawidłowo stosuje jednostki masy: gram, dekagram, kilogram, tona;

8) oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali oraz długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość;

9) w sytuacji praktycznej oblicza: drogę przy danej prędkości i czasie, prędkość przy danej drodze i czasie, czas przy danej drodze i prędkości oraz stosuje jednostki prędkości km/h i m/s .

XIII. Elementy statystyki opisowej. Uczeń:

1) gromadzi i porządkuje dane;

2) odczytuje i interpretuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i na wykresach, np.: wartości z wykresu, wartość największą, najmniejszą, opisuje przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i na wykresach zjawiska przez określenie przebiegu zmiany wartości danych, np. z użyciem określenia „wartości rosną”, „wartości maleją”, „wartości są takie same” („przyjmowana wartość jest stała”).

XIV. Zadania tekstowe. Uczeń:

1) czyta ze zrozumieniem tekst zawierający informacje liczbowe;

2) wykonuje wstępne czynności ułatwiające rozwiązanie zadania, w tym rysunek pomocniczy lub wygodne dla niego zapisanie informacji i danych z treści zadania;

3) dostrzega zależności między podanymi informacjami;

4) dzieli rozwiązanie zadania na etapy, stosując własne, poprawne, wygodne dla niego strategie rozwiązania;

5) do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki i geometrii oraz nabyte umiejętności rachunkowe, a także własne poprawne metody;

6) weryfikuje wynik zadania tekstowego, oceniając sensowność rozwiązania, np. poprzez szacowanie, sprawdzanie wszystkich warunków zadania, ocenianie rzędu wielkości

otrzymanego wyniku;

7) układa zadania i łamigłówki, rozwiązuje je; stawia nowe pytania związane z sytuacją w rozwiązującym zadaniu.

Podstawa programowa klasy VII-VIII

I. Potęgi o podstawach wymiernych. Uczeń:

- 1) zapisuje iloczyn jednakowych czynników w postaci potęgi o wykładniku całkowitym dodatnim;
- 2) mnoży i dzieli potęgi o wykładnikach całkowitych dodatnich;
- 3) mnoży potęgi o różnych podstawach i jednakowych wykładnikach;
- 4) podnosi potęgę do potęgi;
- 5) odczytuje i zapisuje liczby w notacji wykładniczej $a \cdot 10^k$, gdy $1 \leq a < 10$, k jest liczbą całkowitą.

II. Pierwiastki. Uczeń:

- 1) oblicza wartości pierwiastków kwadratowych i sześciennych z liczb, które są odpowiednio kwadratami lub sześciانami liczb wymiernych;
- 2) szacuje wielkość danego pierwiastka kwadratowego lub sześciennego oraz wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki;
- 3) porównuje wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki z daną liczbą wymierną oraz znajduje liczby wymierne większe lub mniejsze od takiej wartości, np. znajduje liczbę całkowitą a , taką, że $a \leq \sqrt{137} < a + 1$,
- 4) oblicza pierwiastek z iloczynu i ilorazu dwóch liczb, wyłącza liczbę przed znak pierwiastka i włącza liczbę pod znak pierwiastka;
- 5) mnoży i dzieli pierwiastki tego samego stopnia.

III. Tworzenie wyrażeń algebraicznych z jedną i wieloma zmiennymi. Uczeń:

- 1) zapisuje wyniki podanych działań w postaci wyrażeń algebraicznych jednej lub kilku zmiennych;
- 2) oblicza wartości liczbowe wyrażeń algebraicznych;
- 3) zapisuje zależności przedstawione w zadaniach w postaci wyrażeń algebraicznych jednej lub kilku zmiennych;
- 4) zapisuje rozwiązania zadań w postaci wyrażeń algebraicznych jak w przykładzie: Bartek i Grześ zbierali kasztany. Bartek zebrał n kasztanów, Grześ zebrał 7 razy więcej. Następnie Grześ w drodze do domu zgubił 10 kasztanów, a połowę pozostałych oddał Bartkowi. Ile kasztanów ma teraz Bartek, a ile ma Grześ?

IV. Przekształcanie wyrażeń algebraicznych. Sumy algebraiczne i działania na nich.

Uczeń:

- 1) porządkuje jednomiany i dodaje jednomiany podobne (tzn. różniące się jedynie współczynnikiem liczbowym);
- 2) dodaje i odejmuje sumy algebraiczne, redukując wyrazy podobne;
- 3) mnoży sumy algebraiczne przez jednomian i dodaje wyrażenia powstałe z mnożenia sum algebraicznych przez jednomiany;
- 4) mnoży dwumian przez dwumian, redukując wyrazy podobne.

V. Obliczenia procentowe. Uczeń:

- 1) przedstawia część wielkości jako procent tej wielkości;
- 2) oblicza liczbę a równą p procent danej liczby b ;

- 3) oblicza, jaki procent danej liczby b stanowi liczba a ;
- 4) oblicza liczbę b , której p procent jest równe a ;
- 5) stosuje obliczenia procentowe do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym, również w przypadkach dwukrotnych podwyżek lub obniżek danej wielkości.

VI. Równania z jedną niewiadomą. Uczeń:

- 1) sprawdza, czy dana liczba jest rozwiązaniem równania (stopnia pierwszego, drugiego lub trzeciego) z jedną niewiadomą, np. sprawdza, które liczby całkowite niedodatnie i większe od -8 są rozwiązaniami $x^3 + 8x^2 + 2 = 0$
- 2) rozwiązuje równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą metodą równań równoważnych;
- 3) rozwiązuje równania, które po prostych przekształceniach wyrażeń algebraicznych sprowadzają się do równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą;
- 4) rozwiązuje zadania tekstowe za pomocą równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą, w tym także z obliczeniami procentowymi;
- 5) przekształca proste wzory, aby wyznaczyć zadaną wielkość we wzorach geometrycznych (np. pól figur) i fizycznych (np. dotyczących prędkości, drogi i czasu).

VII. Proporcjonalność prosta. Uczeń:

- 1) podaje przykłady wielkości wprost proporcjonalnych;
- 2) wyznacza wartość przyjmowaną przez wielkość wprost proporcjonalną w przypadku konkretnej zależności proporcjonalnej, np. wartość zakupionego towaru w zależności od liczby sztuk towaru;
- 3) stosuje podział proporcjonalny.

VIII. Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie. Uczeń:

- 1) zna i stosuje twierdzenie o równości kątów wierzchołkowych (z wykorzystaniem zależności między kątami przyległymi);
- 2) przedstawia na płaszczyźnie dwie proste w różnych położeniach względem siebie, w szczególności proste prostopadłe i proste równoległe;
- 3) korzysta z własności prostych równoległych, w szczególności stosuje równość kątów odpowiadających i naprzemianległych;
- 4) zna i stosuje cechy przystawania trójkątów;
- 5) zna nierówność trójkąta $AB + BC \geq AC$ i wie, kiedy zachodzi równość;
- 6) wykonuje proste obliczenia geometryczne, wykorzystując sumę kątów wewnętrznych trójkąta i własności trójkątów równoramiennych;
- 7) zna i stosuje w sytuacjach praktycznych twierdzenie Pitagorasa (bez twierdzenia odwrotnego);
- 8) przeprowadza dowody geometryczne nie trudniejsze niż w przykładach:
 - a) dany jest ostrokątny trójkąt równoramienny ABC , w którym $AC = BC$. W tym trójkącie poprowadzono wysokość AD . Udowodnij, że kąt ACB jest dwa razy większy od kąta BAD ,
 - b) na bokach BC i CD prostokąta $ABCD$ zbudowano, na zewnątrz prostokąta, dwa trójkąty równoboczne BCE i CDF . Udowodnij, że $AE = AF$.

IX. Wielokąty. Uczeń:

- 1) zna pojęcie wielokąta foremnego;
- 2) stosuje wzory na pole trójkąta, prostokąta, kwadratu, równoległoboku, rombu, trapezu, a także do wyznaczania długości odcinków w zadaniach nie trudniejszych niż w przykładach:

- a) oblicz najkrótszą wysokość trójkąta prostokątnego o bokach długości: 5 cm, 12 cm i 13 cm,
b) przekątne rombu $ABCD$ mają długości $AC = 8$ dm i $BD = 10$ dm. Przekątną BD rombu przedłużono do punktu E w taki sposób, że odcinek BE jest dwa razy dłuższy od tej przekątnej. Oblicz pole trójkąta CDE . (Zadanie ma dwie odpowiedzi.)

X. Oś liczbowa. Układ współrzędnych na płaszczyźnie. Uczeń:

- 1) zaznacza na osi liczbowej zbiory liczb spełniających warunek taki jak $x \geq 1,5$ lub takich jak $x < -\frac{4}{7}$;
- 2) znajduje współrzędne danych (na rysunku) punktów kratowych w układzie współrzędnych na płaszczyźnie;
- 3) rysuje w układzie współrzędnych na płaszczyźnie punkty kratowe o danych współrzędnych całkowitych (dowolnego znaku);
- 4) znajduje środek odcinka, którego końce mają dane współrzędne (całkowite lub wymierne) oraz znajduje współrzędne drugiego końca odcinka, gdy dany jest jeden koniec i środek;
- 5) oblicza długość odcinka, którego końce są danymi punktami kratowymi w układzie współrzędnych;
- 6) dla danych punktów kratowych A i B znajduje inne punkty kratowe należące do prostej AB .

XI. Geometria przestrzenna. Uczeń:

- 1) rozpoznaje graniastosłupy – w tym proste i prawidłowe;
- 2) oblicza objętości i pola powierzchni graniastosłupów prostych, prawidłowych i takich, które nie są prawidłowe o poziomie trudności nie większym niż w przykładowym zadaniu: Podstawą graniastosłupa prostego jest trójkąt równoramienny, którego dwa równe kąty mają po 45° , a najdłuższy bok ma długość $6\sqrt{2}$ dm. Jeden z boków prostokąta, który jest w tym graniastosłupie ścianą boczną o największej powierzchni, ma długość 4 dm. Oblicz objętość i pole powierzchni całkowitej tego graniastosłupa.

XII. Wprowadzenie do kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa. Uczeń:

- 1) wyznacza zbiory obiektów, analizuje i oblicza, ile jest obiektów, mających daną własność, w przypadkach niewymagających stosowania reguł mnożenia i dodawania;
- 2) przeprowadza proste doświadczenia losowe, polegające na rzucie monetą, rzucie sześcienną kostką do gry, rzucie kostką wielościenną lub losowaniu kuli spośród zestawu kul, analizuje je i oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń w doświadczeniach losowych.

XIII. Odczytywanie danych i elementy statystyki opisowej. Uczeń:

- 1) interpretuje dane przedstawione za pomocą tabel, diagramów słupkowych i kołowych, wykresów, w tym także wykresów w układzie współrzędnych;
- 2) tworzy diagramy słupkowe i kołowe oraz wykresy liniowe na podstawie zebranych przez siebie danych lub danych pochodzących z różnych źródeł;
- 3) oblicza średnią arytmetyczną kilku liczb.

III. Zasady organizacji konkursu:

1. Pierwszy, drugi i trzeci stopień konkursu będzie przeprowadzony w formie pisemnej.
2. Podczas pracy z arkuszem konkursowym uczeń może korzystać z linijki, ekierki, cyrkla i nie może korzystać z żadnych innych pomocy dydaktycznych (w tym z kalkulatora).

3. Uczestnicy konkursu rozwiązania zadań zapisują wyłącznie długopisem z niebieskim tuszem nieścieralnym. Zabrania się używania długopisu z czarnym tuszem, ołówków i korektorów.
4. Należy zadbać o czytelność i poprawność graficzną zapisu odpowiedzi.
5. Do sali, w której odbywają się eliminacje konkursowe, uczeń oraz członkowie komisji nie mogą wносить żadnych urządzeń telekomunikacyjnych i informatycznych. Telefony komórkowe oraz inne urządzenia elektroniczne należy pozostawić poza salą.
6. Uczestnicy konkursu mogą wnieść do sali, w której odbywa się konkurs, wyłącznie małą butelkę wody.
7. Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych zostanie przeprowadzony w następujących terminach:
 - 1) pierwszy stopień – 3 października 2025 r.
 - 2) drugi stopień – 4 listopada 2025 r.
 - 3) trzeci stopień – 20 stycznia 2026 r.
8. Proponowana literatura:
 - a) Podręczniki z matematyki dla szkoły podstawowej dopuszczone przez MEN do użytku szkolnego, uwzględniające podstawę programową kształcenia ogólnego w szkole podstawowej.
 - b) Mirosław Uski, Piotr Nodzyński, Zbigniew Bobiński, Koło matematyczne w szkole podstawowej, Wydawnictwo AKSJOMAT Piotr Nodzyński, Toruń, wyd. 2013.
 - c) Testy konkursowe Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2014/15, 2015/16, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025.
 - d) Testy konkursowe Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów gimnazjów woj. śląskiego w roku szkolnym 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017.
 - e) Ogólnodostępne testy konkursowe Wojewódzkich Konkursów Przedmiotowych z Matematyki w Szkołach Podstawowych organizowanych w innych województwach w latach szkolnych 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025.