

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z matematyki w klasie czwartej

Rok szkolny 2026/2027

Wymagania edukacyjne zostały opracowane w układzie hierarchicznym, z podziałem na poziomy odpowiadające poszczególnym ocenom szkolnym. Warunkiem uzyskania wyższej oceny jest opanowanie treści i umiejętności przewidzianych na poziomie niższym oraz spełnienie dodatkowych wymagań określonych dla danego poziomu. Oznacza to, że oceny wyższe obejmują w sobie wymagania ocen niższych, a stopień zaawansowania wiedzy i umiejętności ucznia wzrasta wraz z kolejnymi poziomami.

Wymagania edukacyjne są zgodne z obowiązującą podstawą programową kształcenia ogólnego oraz wewnątrzszkolnym systemem oceniania

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
• dodam liczbę jednocyfrową do dowolnej liczby naturalnej • odejmę liczbę jednocyfrową od dowolnej liczby naturalnej • dodam w pamięci proste liczby naturalne dwucyfrowe • odejmę w pamięci proste liczby naturalne dwucyfrowe • pomnożę w pamięci liczbę naturalną przez liczbę jednocyfrową w najprostszych przypadkach • podzielę w pamięci liczbę naturalną przez liczbę jednocyfrową w najprostszych przypadkach • porównam różnicowo liczby naturalne w prostych przykładach • wyjaśnię, co oznacza, że jedna liczba jest większa lub mniejsza od drugiej o daną liczbę • wykonam w pamięci dzielenie	• dodam w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe • odejmę w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe • dodam w pamięci liczby wielocyfrowe w prostych przypadkach, np. $230 + 180$ • odejmę w pamięci liczby wielocyfrowe w prostych przypadkach, np. $460 - 120$ • pomnożę w pamięci liczbę naturalną przez liczbę jednocyfrową • podzielę w pamięci liczbę naturalną przez liczbę jednocyfrową • znajdę jeden z czynników iloczynu, gdy znam wynik mnożenia i drugi czynnik • zastosuję wygodny dla mnie sposób ułatwiający obliczenia • porównam różnicowo liczby naturalne w typowych zadaniach	• dodam w pamięci dwie liczby wielocyfrowe • odejmę w pamięci liczby wielocyfrowe • dodam w pamięci kilka liczb naturalnych jedno- i dwucyfrowych • zastosuję przemienność i łączność dodawania w celu ułatwienia obliczeń • zastosuję przemienność i łączność mnożenia w celu ułatwienia obliczeń • dobiorę wygodny sposób wykonywania obliczeń pamięciowych • wykorzystam mnożenie i dodawanie w typowych zadaniach tekstowych • zastosuję dzielenie liczb naturalnych w typowych zadaniach tekstowych	• sprawnie dodam w pamięci kilka liczb naturalnych • dobiorę najwygodniejszy sposób wykonywania obliczeń, wykorzystując własności działań • połączę dodawanie i mnożenie w bardziej złożonych zadaniach • połączę dzielenie i inne poznane działania w zadaniach tekstowych • znajdę brakujący czynnik lub dzielną, wykorzystując zależności między działaniami • przeanalizuję zadanie i dobiorę sposób jego rozwiązania • sprawdzę poprawność wykonanych obliczeń • zastosuję potęgi w złożonych zadaniach tekstowych • połączę potęgowanie z	• zastosuję własności działań do znacznego uproszczenia obliczeń • przeanalizuję nietypowy problem i zaplanuję sposób jego rozwiązania • sprawdzę rozwiązanie i wyjaśnię, dlaczego jest poprawne • zastosuję wiedzę arytmetyczną do rozwiązywania zadań osadzonych w nietypowym kontekście praktycznym • samodzielnie przeanalizuję problem i zaplanuję sposób jego rozwiązania • ułożę nietypowe zadanie lub łamigłówkę i rozwiążę je • postawię nowe pytania

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
z resztą liczb naturalnych dwucyfrowych przez liczbę jednocyfrową • przedstawię drugą i trzecią potęgę za pomocą iloczynu takich samych czynników • obliczę kwadrat liczby naturalnej nie większej niż 10 • obliczę sześćcian liczby naturalnej nie większej niż 5 • wyjaśnię podstawowe zasady kolejności wykonywania działań • zastosuję kolejność wykonywania działań w prostych przykładach dwudziałaniowych • rozwiążę elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania i mnożenia	• porównam ilorazowo liczby naturalne w prostych przykładach • wykonam dzielenie z resztą liczb naturalnych • zapiszę wynik dzielenia z resztą i wskażę dzielną, dzielnik, iloraz oraz resztę • obliczę kwadrat i sześćcian liczby naturalnej • zapiszę iloczyn takich samych czynników za pomocą potęgi • zapiszę niektóre liczby w postaci potęg • zastosuję potęgi w prostych zadaniach tekstowych • zastosuję reguły dotyczące kolejności wykonywania działań w wyrażeniach • rozwiążę proste zadania tekstowe z wykorzystaniem poznanych działań na liczbach naturalnych • zastosuję poznaną wiedzę arytmetyczną w prostych zadaniach osadzonych w kontekście praktycznym • zastosuję wygodne dla mnie sposoby ułatwiające obliczenia, wykorzystując przemienność i łączność dodawania i mnożenia	• porównam ilorazowo liczby naturalne w typowych zadaniach • zastosuję porównywanie ilorazowe w zadaniach tekstowych • zapiszę liczbę w postaci związanej z dzieleniem z resztą, wykorzystując zależność między dzielną, dzielnikiem, ilorazem i resztą • zastosuję dzielenie z resztą w typowych sytuacjach • zapiszę liczby w postaci potęg i obliczę ich wartości • zastosuję reguły kolejności wykonywania działań w wyrażeniach wielodziałaniowych • rozwiążę i ułożę proste zadania tekstowe wielodziałaniowe • zastosuję wiedzę z zakresu arytmetyki do rozwiązywania zadań osadzonych w typowym kontekście praktycznym	innymi działaniami na liczbach naturalnych • zastosuję kolejność wykonywania działań w wyrażeniach o bardziej złożonej budowie • rozwiążę zadania wielodziałaniowe wymagające zaplanowania kolejnych etapów rozwiązania	związane z sytuacją przedstawioną w rozwiązaniu zadaniu • zaproponuję własny sposób rozwiązania problemu i uzasadnię jego poprawność • sformułuję wnioski wynikające z rozwiązania zadania
• odczytam liczby naturalne wielocyfrowe do 10 000 • zapiszę liczby naturalne wielocyfrowe do 10 000 • odczytam liczby naturalne	• odczytam liczby naturalne wielocyfrowe do miliona • zapiszę liczby naturalne wielocyfrowe do miliona	• odczytam liczby naturalne wielocyfrowe • zapiszę liczby naturalne wielocyfrowe • zbuduję liczbę spełniającą	• określę, ile jest liczb naturalnych spełniających podany warunek • odczytam współrzędne punktów na osi liczbowej w	• rozwiążę nietypowe zadania dotyczące tworzenia i porównywania liczb naturalnych

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
zaznaczone na osi liczbowej w prostych sytuacjach • zaznaczę liczby naturalne na osi liczbowej w prostych sytuacjach • porównam liczby naturalne mniejsze od 1000	• odczytam i zaznaczę liczby naturalne na osi liczbowej w typowych sytuacjach • porównam liczby naturalne mniejsze od miliona • uporządkuję liczby naturalne rosnąco lub malejąco • określę, która z podanych liczb naturalnych jest większa lub mniejsza	podany warunek • porównam liczby naturalne wielocyfrowe • uporządkuję większą liczbę liczb naturalnych • zastosuję porównywanie liczb naturalnych w typowych zadaniach tekstowych	bardziej złożonych sytuacjach • zaznaczę liczby naturalne na osi liczbowej w bardziej złożonych sytuacjach • przeanalizuję warunki zadania i wybiorę liczby spełniające wszystkie podane warunki • sprawdzę, czy utworzona liczba spełnia podane warunki	
• odczytam liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 39 • zapiszę w systemie rzymskim liczby naturalne w zakresie do 39 • rozpoznam podstawowe symbole używane w systemie rzymskim	• odczytam liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 100 • zapiszę w systemie rzymskim liczby naturalne w zakresie do 100 • zastosuję poznane zasady zapisywania liczb w systemie rzymskim w prostych sytuacjach	• odczytam liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 3000 • zapiszę w systemie rzymskim liczby naturalne w zakresie do 3000 • zastosuję zasady zapisywania liczb rzymskich w zadaniach praktycznych związanych z datami, wiekami i numeracją	• połączę umiejętność zapisywania liczb rzymskich z działaniami na liczbach naturalnych	• zastosuję zasady systemu rzymskiego w nietypowych sytuacjach problemowych • rozwiążę złożone zadania wymagające zamiany liczb między systemem rzymskim i dziesiętnym
• wymienię i zastosuję podstawowe jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr • zamienię metry na centymetry i centymetry na milimetry w prostych sytuacjach • wymienię i zastosuję jednostki masy: gram, dekagram, kilogram, tona • zamienię kilogramy na dekagramy i dekagramy na gramy w prostych sytuacjach	• zamienię jednostki długości w prostych sytuacjach • zamienię jednostki masy w prostych sytuacjach • wykonam proste obliczenia związane z kalendarzem, dotyczące dni, tygodni, miesięcy i lat • wykonam proste obliczenia zegarowe dotyczące godzin, minut i sekund • zastosuję poznane jednostki długości i masy w prostych zadaniach praktycznych	• zamienię jednostki długości w typowych sytuacjach • zamienię jednostki masy w typowych sytuacjach • wykonam obliczenia kalendarzowe dotyczące dni, tygodni, miesięcy i lat w sytuacjach typowych • wykonam obliczenia zegarowe dotyczące godzin, minut i sekund w sytuacjach typowych	• zamienię jednostki długości i masy w bardziej złożonych zadaniach • zastosuję zamianę jednostek długości i masy w zadaniach wymagających wykonania kilku obliczeń • wykonam obliczenia kalendarzowe wymagające łączenia informacji o dniach, tygodniach, miesiącach i latach • wykonam obliczenia	• połączę obliczenia dotyczące jednostek, kalendarza i zegara w złożonych zadaniach problemowych • samodzielnie przeanalizuję warunki zadania i zaplanuję sposób rozwiązania • uzasadnię wybrany sposób rozwiązania

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
• posłużę się kalendarzem • rozpoznam miesiące mające 31 dni oraz miesiące mające mniej dni • posłużę się zegarem • odczytam i zaznaczę godzinę na zegarze wskazówkowym		• zastosuję zamianę jednostek długości i masy w typowych zadaniach tekstowych • wybiorę właściwą jednostkę długości lub masy w zależności od sytuacji	zegarowe wymagające łączenia godzin, minut i sekund • przeanalizuję treść zadania i wybiorę odpowiednie jednostki oraz sposób obliczenia • zastosuję obliczenia związane z jednostkami, kalendarzem i zegarem w sytuacjach praktycznych	• sformułuję wnioski wynikające z rozwiązania zadania
• rozpoznam i nazwę punkt, prostą, półprostą i odcinek • rozpoznam odcinki równoległe i prostopadłe w prostych sytuacjach • rozpoznam łamaną • wskażę w kącie ramiona i wierzchołek • nazwę podstawowe rodzaje kątów • rozpoznam kąt prosty, ostry, rozwarty i półpełny • narysuję kąt prosty, ostry i rozwarty • porównam kąty w prostych sytuacjach	• wyjaśnię, czym jest łamana • rozróżnię łamaną od innych figur i uzasadnię swoją decyzję • narysuję parę odcinków równoległych na kracie • narysuję parę odcinków prostopadłych na kracie lub za pomocą ekierki • zmierzę długość odcinka z dokładnością do 0,5 cm • obliczę długość łamanej w prostych sytuacjach • rozpoznam kąty pełne i wklęsłe	• narysuję pary odcinków prostopadłych za pomocą ekierki i linijki • narysuję pary odcinków równoległych za pomocą ekierki i linijki • zmierzę długość odcinka z dokładnością do 1 mm • obliczę długość łamanej • zmierzę kąt mniejszy od 180° z dokładnością do 1° • narysuję kąt o podanej mierze mniejszej niż 180° • narysuję kąt półpełny, pełny i wklęsły • porównam kąty w typowych sytuacjach	• zastosuję własności odcinków równoległych i prostopadłych w bardziej złożonych zadaniach • przeanalizuję rysunek i określę wzajemne położenie prostych lub odcinków • zastosuję pomiar i porównywanie długości odcinków w zadaniach praktycznych • zmierzę i narysuję kąty w bardziej złożonych sytuacjach • rozwiążę zadania wymagające rozpoznawania i porównywania różnych rodzajów kątów • sprawdzę poprawność wykonanych pomiarów i konstrukcji	• wykorzystam własności prostych i odcinków równoległych oraz prostopadłych w zadaniach problemowych • rozwiążę złożone zadania dotyczące pomiaru, porównywania i rysowania kątów • samodzielnie przeanalizuję rysunek i zaplanuję sposób rozwiązania zadania • uzasadnię wybór sposobu rozwiązania • sformułuję wnioski wynikające z analizy figur i kątów
• rozpoznam i nazwę kwadrat oraz prostokąt • wymienię najważniejsze	• wyjaśnię najważniejsze własności kwadratu i prostokąta • zastosuję własności kwadratu i	• zastosuję wzór na obwód kwadratu i prostokąta do obliczenia długości boku	• przeanalizuję warunki zadania i narysuję wielokąt spełniający podane własności	• wyznaczę długości boków figury na

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
własności kwadratu i prostokąta • rozpoznam podstawowe wielokąty • rozpoznam przekątną wielokąta • obliczę obwód wielokąta, gdy znam długości wszystkich jego boków • obliczę pole wielokąta przedstawionego na rysunku, dzieląc go na figury jednostkowe • rozpoznam i zastosuję jednostki pola: mm^2, cm^2, dm^2, m^2, km^2 • obliczę pole kwadratu i prostokąta przedstawionych na rysunku lub korzystając z własnego rysunku pomocniczego • rozróżnię koło i okrąg • wskażę na rysunku promień, średnicę i cięciwę koła i okręgu • rozpoznam figury osiowosymetryczne • wskażę oś symetrii figury • rozpoznam odcinki przedstawione w skali	prostokąta w prostych zadaniach • rozpoznam podstawowe własności wielokąta • narysuję wielokąt o podanych własnościach • wskażę przekątne wielokąta • obliczę obwód kwadratu i prostokąta na podstawie długości ich boków, również wyrażonych w różnych jednostkach • obliczę pole wielokąta, dzieląc go na figury jednostkowe w prostych sytuacjach praktycznych • zastosuję jednostki pola: mm^2, cm^2, dm^2, m^2, km^2 w obliczeniach • obliczę pole kwadratu i prostokąta na podstawie długości ich boków • zastosuję wzór na pole kwadratu lub prostokąta do obliczenia długości jednego boku w prostych sytuacjach • narysuję cięciwę koła i okręgu • obliczę długość promienia, gdy znam długość średnicy, i odwrotnie • wykorzystam pojęcie promienia i średnicy w prostych zadaniach tekstowych • określę liczbę osi symetrii koła, okręgu, odcinka i prostej • narysuję odcinek i prostokąt w podanej skali, np. 1 : 1, 2 : 1, 1 : 2 • wskażę skalę, w której jeden odcinek jest obrazem drugiego	• zastosuję obwód kwadratu i prostokąta w typowych zadaniach tekstowych • obliczę pola kwadratów i prostokątów przedstawionych na rysunku oraz w sytuacjach praktycznych • zastosuję wzór na pole kwadratu lub prostokąta do obliczenia długości boku w typowych zadaniach • dostrzegę zależności między jednostkami pola: mm^2, cm^2, dm^2, m^2, km^2 • zamienię jednostki pola, np. m^2 na dm^2 oraz cm^2 na mm^2 • zastosuję zamianę jednostek pola w typowych zadaniach tekstowych • zastosuję zależność między promieniem a średnicą w typowych zadaniach • zastosuję pojęcie promienia, średnicy i cięciwy w zadaniach tekstowych • rozpoznam i wskażę osie symetrii różnych figur • określę liczbę osi symetrii wybranych figur • obliczę rzeczywistą długość odcinka, gdy znam jego długość w skali • obliczę długość odcinka w skali, gdy znam jego	• obliczę obwód wielokąta w zadaniach wymagających wykonania kilku obliczeń • zastosuję wzór na obwód kwadratu lub prostokąta do wyznaczenia długości boku w złożonym zadaniu • rozwiążę zadania tekstowe wymagające wykorzystania własności kwadratu, prostokąta i wielokątów • zastosuję wzór na pole kwadratu lub prostokąta do obliczenia długości boku w sytuacjach wymagających analizy • połączę obliczanie pola z zamianą jednostek w zadaniach praktycznych • sprawdzę poprawność jednostki i wyniku obliczenia pola • zastosuję skalę do obliczania rzeczywistych długości i długości na rysunku w bardziej złożonych zadaniach • przeanalizuję dwa odcinki i określę skalę, w której jeden jest obrazem drugiego • wyznaczę rzeczywistą odległość między obiektami na planie i na mapie, posługując się skalą mianowaną	podstawie kilku podanych warunków • rozwiążę nietypowe zadania dotyczące własności kwadratu, prostokąta i innych wielokątów • zastosuję wzór na pole kwadratu lub prostokąta w sytuacjach problemowych • rozwiążę zadania wymagające jednoczesnego obliczania pól i zamiany jednostek pola • samodzielnie wybiorę sposób podziału wielokąta na figury, których pola potrafię obliczyć • rozwiążę nietypowe zadania dotyczące koła, okręgu, promienia, średnicy i cięciwy • połączę informacje o skali z innymi wiadomościami matematycznymi w zadaniach problemowych

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
		rzeczywistą długość • zastosuję własności odcinków przedstawionych w skali w sytuacjach typowych		
• opiszę część danej całości za pomocą ułamka • wskażę część całości opisaną ułamkiem • odczytam ułamki zwykłe • zapiszę ułamek za pomocą kreski ułamkowej na podstawie zapisu słownego • odczytam ułamki zwykłe zaznaczone na osi liczbowej • przedstawię ułamek jako iloraz dwóch liczb naturalnych • rozróżnię ułamki właściwe i niewłaściwe • rozpoznam ułamki mniejsze, większe od 1 oraz równe 1 • skrócę i rozszerzę ułamki w prostych przypadkach, np. przez 2, 3 lub 5 • porównam ułamki o jednakowych licznikach lub mianownikach, korzystając z rysunku • dodam i odejmę ułamki o jednakowych mianownikach	• zapiszę słownie ułamki zapisane za pomocą kreski ułamkowej • zaznaczę ułamki zwykłe i liczby mieszane na osi liczbowej, gdy mają jednakowe mianowniki • przedstawię iloraz dwóch liczb naturalnych w postaci ułamka • zamienię liczbę mieszaną na ułamek niewłaściwy i odwrotnie • skrócę i rozszerzę ułamki • zapiszę ułamek w postaci nieskracalnej w prostych przypadkach • porównam ułamki o jednakowych licznikach lub mianownikach • porównam liczby mieszane o jednakowych licznikach lub mianownikach części ułamkowych • dodam ułamki o jednakowych mianownikach • dodam liczby mieszane o jednakowych mianownikach • wyłączę całości z ułamka niewłaściwego • odejmę ułamki o jednakowych mianownikach • odejmę liczby mieszane o jednakowych mianownikach • zapiszę sumę lub różnicę w postaci ułamka nieskracalnego	• znajdę wspólny mianownik dwóch ułamków • porównam dwa ułamki zwykłe • porównam dwie liczby mieszane • zastosuję dodawanie ułamków o jednakowych mianownikach w typowych zadaniach praktycznych • zastosuję odejmowanie ułamków o jednakowych mianownikach w typowych zadaniach praktycznych • zapiszę wynik dodawania lub odejmowania w postaci ułamka nieskracalnego	• uporządkuję rosnąco lub malejąco ułamki o różnych mianownikach w typowych przypadkach • rozwiążę zadania praktyczne wymagające łączenia różnych umiejętności dotyczących ułamków	• połączę różne działania na ułamkach w wieloetapowych zadaniach • samodzielnie przeanalizuję warunki zadania i zaplanuję sposób rozwiązania • uzasadnię wybrany sposób rozwiązania • sformułuję wnioski wynikające z rozwiązania zadania

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
• podam przykłady ułamków dziesiętnych i wskażę ich zastosowanie w życiu codziennym • odczytam ułamki dziesiętne • zapiszę ułamki dziesiętne w prostych przypadkach • zaznaczę ułamki dziesiętne na osi liczbowej • porównam ułamki dziesiętne w prostych przypadkach • dodam ułamki dziesiętne w pamięci i pisemnie w prostych przykładach • odejmę ułamki dziesiętne w pamięci i pisemnie w prostych przykładach	• odczytam i zapiszę ułamki dziesiętne • zaznaczę ułamki dziesiętne na osi liczbowej • zamienię proste ułamki zwykłe na ułamki dziesiętne • porównam ułamki dziesiętne • uporządkuję ułamki dziesiętne rosnąco lub malejąco • zapiszę proste wyrażenia dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego i odwrotnie • porównam proste wyrażenia dwumianowane • dodam ułamki dziesiętne w pamięci i pisemnie	• zamienię ułamki zwykłe na ułamki dziesiętne w typowych przypadkach • porównam i uporządkuję ułamki dziesiętne w typowych sytuacjach • zapiszę wyrażenia dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego i odwrotnie • porównam wyrażenia dwumianowane • sprawnie dodam i odejmę ułamki dziesiętne w pamięci i pisemnie • zastosuję dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych w typowych zadaniach tekstowych • wykorzystam ułamki dziesiętne i działania na nich w typowych sytuacjach praktycznych	• zastosuję działania na ułamkach dziesiętnych w zadaniach wymagających wykonania kilku obliczeń • przeanalizuję treść zadania i wybiorę odpowiednie działania na ułamkach dziesiętnych	• rozwiążę nietypowe zadania z zastosowaniem ułamków dziesiętnych • rozwiążę zadania problemowe wymagające łączenia różnych umiejętności dotyczących ułamków dziesiętnych
• rozróżnię figury płaskie i przestrzenne • opiszę figurę przestrzenną, podając liczbę jej ścian, krawędzi i wierzchołków • rozpoznam sześcian i prostopadłościan wśród graniastosłupów • wymienię podstawowe własności sześcianu i prostopadłościanu	• uzasadnię, że dana bryła jest sześcianem • opiszę własności sześcianu • narysuję sześcian • obliczę długość krawędzi sześcianu, gdy znam sumę długości wszystkich jego krawędzi • uzasadnię, że dana bryła jest prostopadłościanem • opiszę podstawowe własności prostopadłościanu	• obliczę długość brakującej krawędzi prostopadłościanu, gdy znam sumę długości wszystkich krawędzi oraz długości dwóch różnych krawędzi • narysuję siatkę sześcianu i prostopadłościanu • obliczę pole powierzchni sześcianu i prostopadłościanu o podanych wymiarach	• wykorzystam zależności między długościami krawędzi prostopadłościanu w zadaniach wymagających kilku obliczeń • zastosuję obliczenia pola powierzchni w sytuacjach praktycznych • przeanalizuję siatkę sześcianu lub	• wykonam obliczenia dotyczące pola powierzchni sześcianu i prostopadłościanu w sytuacjach nietypowych i problemowych np. obliczę pole powierzchni bryły złożonej z sześcianów i prostopadłościanów o podanych wymiarach

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
2	3	4	5	6
- rozpoznam siatkę sześcianu i prostopadłościanu - obliczę sumę długości krawędzi sześcianu, gdy znam długość jego krawędzi - zbuduję szkielet figury przestrzennej zgodnie z podanym opisem	- narysuję prostopadłościan - obliczę sumę długości krawędzi prostopadłościanu - rozpoznam siatki sześcianu i prostopadłościanu - obliczę pole powierzchni sześcianu lub prostopadłościanu na podstawie jego siatki	zastosuję obliczenia dotyczące pola powierzchni w prostych zadaniach praktycznych	prostopadłościanu i określę wymiary bryły	