

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny - matematyka klasa 4

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:

1. odczytuje współrzędne punktów zaznaczonych na osi liczbowej (proste przypadki)
2. odczytuje i zapisuje słownie liczby zapisane cyframi (w zakresie 1 000 000)
3. zapisuje cyframi liczby podane słowami (w zakresie 1 000 000)
4. dodaje liczby bez przekraczania progu dziesiątkowego
5. odejmuje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiątkowego
6. mnoży liczby jednocyfrowe
7. dzieli liczby dwucyfrowe przez liczby jednocyfrowe (w zakresie tabliczki mnożenia)
8. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania i mnożenia.
9. zamienia jednostki czasu (godziny na minuty, minuty na sekundy, kwadransy na minuty, godziny na kwadransy)
10. zapisuje słownie godziny przedstawione na zegarze
11. oblicza upływ czasu, np. od 12.30 do 12.48
12. zna cyfry rzymskie (I, V, X)
13. zapisuje cyframi rzymskimi liczby naturalne (do 12) zapisane cyframi arabskimi
14. podaje czas trwania roku zwykłego i roku przestępnego (liczbę dni)
15. spośród podanych liczb wybiera liczby podzielne przez 10, przez 5, przez 2
16. przedstawia drugą i trzecią potęgę za pomocą iloczynu takich samych czynników
17. oblicza wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
18. mnoży i dzieli liczby zakończone zerami przez liczby jednocyfrowe
19. szacuje wynik dodawania dwóch liczb dwu- lub trzycyfrowych.
20. dodaje i odejmuje pisemnie liczby z przekraczaniem kolejnych progów dziesiątkowych
21. mnoży pisemnie liczbę wielocyfrową przez liczbę jednocyfrową
22. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania pisemnego
23. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia liczby wielocyfrowej przez liczbę jednocyfrową.
24. rozpoznaje podstawowe figury geometryczne: punkt, odcinek, prostą
25. wskazuje punkty należące do odcinka i do prostej
26. wskazuje na rysunku proste i odcinki prostopadłe oraz równoległe
27. rysuje odcinek o podanej długości
28. rozróżnia wśród czworokątów prostokąty i kwadraty
29. rysuje prostokąty, których wymiary są wyrażone taką samą jednostką
30. rysuje kwadraty o podanych wymiarach
31. rysuje przekątne prostokątów
32. wyróżnia wśród innych figur wielokąty i podaje ich nazwy
33. wymienia różne jednostki długości
34. oblicza obwód wielokąta, którego długości boków są wyrażone taką samą jednostką
35. wybiera spośród podanych figur te, które mają oś symetrii
36. wskazuje środek, promień i średnicę koła i okręgu
37. rysuje okrąg i koło o danym promieniu i o danej średnicy
38. rysuje odcinek o podanej długości w podanej skali.
39. wskazuje i nazywa: licznik, mianownik, kreskę ułamkową
40. odczytuje i zapisuje ułamki zwykłe (słownie i cyframi)
41. porównuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach
42. przedstawia ułamek właściwy w postaci ilorazu
43. zapisuje iloraz w postaci ułamka zwykłego
44. rozszerza i skraca ułamek zwykły przez podaną liczbę
45. dodaje i odejmuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach bez przekraczania jedności.
46. odczytuje i zapisuje ułamek dziesiętny
47. dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym – proste przypadki
48. dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne w pamięci – proste przypadki
49. mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 – proste przypadki (bez dopisywania dodatkowych zer).
50. mierzy i porównuje pola figur za pomocą kwadratów jednostkowych
51. wymienia podstawowe jednostki pola
52. wskazuje przedmioty, które mają kształt: prostopadłościanu, sześcianu, graniastosłupa, walca, stożka, kuli
53. wymienia podstawowe jednostki objętości.

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli:

1. zaznacza podane liczby naturalne na osi liczbowej
2. odczytuje i zapisuje słownie liczby zapisane cyframi
3. zapisuje cyframi liczby podane słowami, zapisuje słownie i cyframi kwoty złożone z banknotów i monet podanych nominałach
4. dodaje i odejmuje liczby w zakresie 100 z przekraczaniem progu dziesiątkowego
5. stosuje prawa łączności i przemienności dodawania (mnożenia)
6. oblicza składnik, gdy jest podana suma i drugi składnik (w zakresie 100)
7. oblicza odjemną, gdy jest podany odjemnik i różnica (w zakresie 100)
8. oblicza odjemnik, gdy jest podana odjemna i różnica (w zakresie 100)
9. oblicza jeden czynnik, gdy dany jest drugi czynnik i iloczyn (w zakresie 100)
10. oblicza dzielną, gdy dane są dzielnik i iloraz (w zakresie 100)
11. oblicza dzielnik, gdy dane są dzielna i iloraz (w zakresie 100)
12. wymienia dzielniki danej liczby dwucyfrowej
13. wykonuje dzielenie z resztą (w zakresie 100)
14. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia
15. dzieli liczbę dwucyfrową przez liczbę jednocyfrową (w zakresie 100).
16. oblicza upływ czasu, np. od 14.29 do 15.25
17. zapisuje cyframi rzymskimi liczby naturalne (do 39) zapisane cyframi arabskimi
18. zapisuje daty z wykorzystaniem cyfr rzymskich
19. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z wykorzystaniem obliczeń kalendarzowych i zegarowych
20. przypisuje podany rok do odpowiedniego stulecia
21. oblicza kwadrat i sześcian liczby naturalnej
22. zapisuje iloczyn takich samych dwóch lub trzech czynników za pomocą potęgi
23. podaje przykłady liczb podzielnych przez 10, przez 5, przez 2
24. wybiera spośród podanych liczb liczby podzielne przez 9, przez 3
25. mnoży i dzieli liczby z zerami na końcu
26. oblicza wartości trójdziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
27. szacuje wynik odejmowania dwóch liczb (dwucyfrowych, trzycyfrowych)
28. szacuje wynik mnożenia dwóch liczb.
29. mnoży pisemnie przez liczby dwucyfrowe oraz liczby zakończone zerami
30. dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez liczby jednocyfrowe
31. sprawdza poprawność wykonanych działań.
32. rysuje prostą równoległą i prostą prostopadłą do danej prostej
33. rozwiązuje elementarne zadania z wykorzystaniem własności boków i kątów prostokąta i kwadratu
34. podaje liczbę przekątnych w wielokącie
35. zamienia jednostki długości, np. metry na centymetry, centymetry na milimetry
36. rysuje osie symetrii figury
37. podaje zależność między promieniem a średnicą koła i okręgu
38. oblicza wymiary figur geometrycznych i obiektów w skali wyrażonej niewielkimi liczbami naturalnymi
39. oblicza w prostych przypadkach rzeczywistą odległość na podstawie mapy ze skalą mianowaną
40. zamienia ułamki niewłaściwe na liczby mieszane
41. zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe
42. dodaje i odejmuje ułamki zwykłe do całości
43. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i z zastosowaniem odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach
44. mnoży ułamek zwykły przez liczbę naturalną bez przekraczania jedności.
45. porównuje ułamki dziesiętne
46. dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym
47. mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 (z dopisywaniem dodatkowych zer)
48. zamienia ułamek dziesiętny na ułamek zwykły (liczbę mieszaną), a ułamek zwykły (liczbę mieszaną) na ułamek dziesiętny – proste przypadki
49. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000.
50. oblicza pole prostokąta i kwadratu, których wymiary są wyrażone tą samą jednostką
51. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem obliczania pola i obwodu prostokąta
52. opisuje prostopadłościan i sześcian, wskazując wierzchołki, krawędzie, ściany
53. opisuje graniastosłup, wskazując ściany boczne, podstawy, krawędzie, wierzchołki
54. mierzy objętość sześcianu sześcianem jednostkowym

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli:

1. dodaje i odejmuje w pamięci liczby naturalne z przekraczaniem progu dziesiątkowego
2. mnoży w pamięci liczby jednocyfrowe przez liczby dwucyfrowe (w zakresie 100)
3. rozwiązuje zadania z wykorzystaniem mnożenia i dzielenia.
4. wykonuje obliczenia zegarowe i kalendarzowe
5. zapisuje cyframi arabskimi liczby do 39 zapisane cyframi rzymskimi
6. rozwiązuje zadania z zastosowaniem cech podzielności przez 10, przez 5, przez 2
7. oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
8. rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia liczb zakończonych zerami.
9. mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe
10. korzysta z obliczeń pisemnych do wyznaczenia odjemnej, gdy są podane odjemnik i różnica
11. korzysta z obliczeń pisemnych do wyznaczenia odjemnika, gdy są podane odjemna i różnica
12. rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania i mnożenia przez liczby jednocyfrowe sposobem pisemnym
13. rysuje odcinek równoległy i odcinek prostopadły do danego odcinka
14. wymienia własności boków i kątów prostokąta i kwadratu
15. rysuje wielokąty spełniające określone warunki
16. oblicza długość boku prostokąta przy danym obwodzie i drugim boku
17. rysuje figurę mającą dwie osie symetrii
18. oblicza rzeczywiste wymiary obiektów, znając ich wymiary w podanej skali.
19. zaznacza na osi liczbowej ułamki zwykłe
20. dodaje lub odejmuje liczby mieszane o takich samych mianownikach
21. porównuje ułamki zwykłe o takich samych licznikach
22. rozwiązuje zadania, wykorzystując rozszerzanie i skracanie ułamków zwykłych
23. rozwiązuje zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach oraz mnożenia ułamków zwykłych przez liczby naturalne.
24. zaznacza na osi liczbowej ułamki dziesiętne
25. porządkuje ułamki dziesiętne według podanych kryteriów
26. rozwiązuje zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych
27. rozwiązuje zadania z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000
28. zamienia jednostki długości i masy z wykorzystaniem ułamków dziesiętnych.
29. oblicza pole prostokąta, którego wymiary podano w różnych jednostkach
30. szacuje wymiary oraz pole powierzchni określonych obiektów
31. rysuje figurę o danym polu
32. rysuje rzut sześcianu

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli:

1. ustala jednostkę na osi liczbowej na podstawie podanych współrzędnych punktów
2. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe.
3. wyznacza liczbę naturalną, znając jej kwadrat, np. 25, 49
4. oblicza wartość wielodziałaniowego wyrażenia arytmetycznego
5. stosuje cechy podzielności przy wyszukiwaniu liczb spełniających dany warunek
6. rozwiązuje zadania z zastosowaniem cech podzielności przez 9 i przez 3
7. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia liczb zakończonych zerami.
8. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania sposobem pisemnym
9. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia sposobem pisemnym
10. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem własności wielokątów, koła i okręgu
11. rysuje figurę symetryczną z zadanymi osiami symetrii
12. dobiera skalę do narysowanych przedmiotów
13. wyznacza rzeczywistą odległość między obiektami na planie i na mapie, posługując się skalą mianowaną i liczbową
14. porównuje liczby mieszane i ułamki niewłaściwe
15. doprowadza ułamki do postaci nieskracalnej.
16. zamienia ułamki zwykłe (liczby mieszane) na ułamki dziesiętne metodą rozszerzania
17. rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany ułamków
18. rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych.
19. oblicza obwód kwadratu przy danym polu
20. rozwiązuje zadania tekstowe wymagające obliczenia pola kwadratu lub prostokąta
21. rysuje rzut prostopadłościanu i graniastosłupa
22. określa objętość prostopadłościanu za pomocą sześcianów jednostkowych
23. rozwiązuje zadania tekstowe wymagające wyznaczenia objętości brył zbudowanych z sześcianów jednostkowych
24. porównuje własności graniastosłupa z własnościami ostrosłupa.

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli:

1. ustala współrzędne punktów na osi liczbowej w nietypowych sytuacjach
2. w sprytny sposób wykonuje odejmowanie oraz dodawanie do obliczania wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
3. biegle stosuje prawa działań na liczbach naturalnych
4. oblicza wyniki mnożenia i dzielenia „po kawałku” korzystając z dodawania lub odejmowania (w złożonych przykładach)
5. rozwiązuje wielodziałaniowe zadania tekstowe.
6. odróżnia lata przestępne od lat zwykłych
7. oblicza potęgi liczb naturalnych o stopniu wyższym niż 3
8. rozwiązuje zadania z wykorzystaniem własności liczb parzystych i nieparzystych
9. stosuje kolejność wykonywania działań do obliczania wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych.
10. w sprytny sposób wykonuje mnożenie oraz dzielenie.
11. odtwarza brakujące cyfry w działaniach pisemnych
12. dzieli liczby naturalne sposobem pisemnym przez liczby dwucyfrowe
13. rozwiązuje złożone zadania tekstowe z wykorzystaniem działań pisemnych.
14. rysuje odcinki równoległe i prostopadłe w różnych położeniach na kartce w kratkę
15. rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności dotyczące prostokątów i kół
16. rozwiązuje różnorodne zadania geometryczne wykorzystując poznane wiadomości i umiejętności również w kontekście praktycznym
17. oblicza rzeczywistą odległość między miastami korzystając z map, na których podana jest skala liczbową.
18. przedstawia na osi liczbowej ułamki o różnych mianownikach (w prostych przypadkach)
19. rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dopełnień ułamków zwykłych do całości
20. rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem poznanych działań na ułamkach zwykłych
21. oblicza wielodziałaniowe wyrażenia arytmetyczne zawierające ułamki zwykłe.
22. zamienia bardzo małe liczby przedstawione w postaci ułamków dziesiętnych na ułamki zwykłe i potrafi je odczytać
23. stosuje zależności między jednostkami długości
24. rozwiązuje zadania tekstowe o podwyższonym stopniu trudności z zastosowaniem ułamków dziesiętnych
25. oblicza wartości złożonych wyrażeń, wymagających stosowania działań na ułamkach dziesiętnych
26. oblicza pola figur, które można podzielić na kilka prostokątów
27. rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności związane z obliczaniem, szacowaniem oraz porównywaniem pól i obwodów prostokątów
28. określa podstawy graniastosłupów i ostrosłupów na podstawie liczby ścian, wierzchołków, krawędzi
29. rozwiązuje różnorodne zadania wykorzystując poznane wiadomości i umiejętności również w kontekście praktycznym.