



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 2 dla klasy 4

Rozwiąż poniższe zadania, spróbuj wszystkie, a może uda się tylko jedno lub dwa. To, też sukces. Oddaj swoją pracę nauczycielowi matematyki do 30 listopada.

Koniecznie zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Mamy do dyspozycji wagę szalkową i 4 odważniki o wadze: 50 g, 100 g, 50 dag, 2 kg. W jaki sposób za ich pomocą można odważyć ciężar o wadze 1,35 kilograma?

Zadanie 2

Lipiec pewnego roku miał 4 poniedziałki i 4 piątki. Jaki dzień tygodnia wypadł 1 lipca? Odpowiedź uzasadnij.

Zadanie 3

Na podwórku są sroki i koty. Razem jest ich 20 i mają 54 nogi. Ile jest kotów, a ile srok? Uzasadnij swoją odpowiedź.

Zadanie 4

Zając biegnie 40 razy szybciej niż żółw, który na przebycie trasy do domu potrzebuje 3 godziny i 20 minut. Ile minut wcześniej musi wystartować żółw, aby obaj przybiegli do domu razem?

Zadanie 5

Ile co najwyżej kątów prostych może mieć pięciokąt? Odpowiedź uzasadnij.



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 2 dla klasy 5

Rozwiąż poniższe zadania, spróbuj wszystkie, a może uda się tylko jedno lub dwa. To, też sukces. Oddaj swoją pracę nauczycielowi matematyki do 30 listopada.

Konieczniew zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Do ponumerowania stron pewnej książki użyto 339 cyfr. Ile stron ma ta książka?

Zadanie 2

Pewien egipski matematyk urodził się 1 czerwca 46 roku przed naszą erą, a zmarł 1 czerwca 46 roku naszej ery. Jak długo żył ten matematyk?

Zadanie 3

Narysuj dowolny wielokąt, w którym liczba boków jest równa liczbie jego przekątnych oraz poprowadź te przekątne.

Zadanie 4

Jeden robotnik rozładowuje w ciągu godziny 3 tony węgla. Ilu robotników trzeba zatrudnić, by rozładować w ciągu ośmiogodzinnego dnia pracy cały pociąg węgla złożony z 12 czterdziestotonowych wagonów?

Zadanie 5

Maciek dzielił pizzę. Połowę zaniósł tacie, a następnie odkroił kawałek dla mamy i zauważył, że został mu kawałek pizzy równy $\frac{1}{3}$ części mamy. Jaką część pizzy dostał Maciek? Odpowiedź uzasadnij.



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 2 dla klasy 6

Rozwiąż poniższe zadania, spróbuj wszystkie, a może uda się tylko jedno lub dwa. To, też sukces. Oddaj swoją pracę nauczycielowi matematyki do 30 listopada.

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Samochód jadący ze stałą prędkością przejechał 80 km w ciągu 1 godziny i 15 minut. Ile kilometrów przejechał ten samochód w ciągu 3 minut i 45 sekund?

Zadanie 2

Jedno z poniższych stwierdzeń nie jest zawsze prawdziwe. Które?

Iloczyn trzech kolejnych liczb naturalnych:

- jest liczbą parzystą,
- dzieli się przez 3,
- dzieli się przez 6,
- jest większy od każdej z tych trzech liczb.

Odpowiedź uzasadnij.

Zadanie 3

Jaką miarę ma kąt wewnętrzny stukąta foremnego? Odpowiedź uzasadnij.

Zadanie 4

Datę 26 grudnia 1907 r. zapisujemy 26.12.07, datę 3 maja 1998 r. zapisujemy 3.5.98. Ile razy w ciągu XX wieku w zapisie daty (tak jak pokazano wyżej) znajdzie się tylko jedna cyfra (np. 4.4.44 – 4 kwietnia 1944r.)? Wypisz wszystkie te daty.

Zadanie 5

Suma $a + b$ jest o 20 większa od różnicy $a - b$. Znajdź liczbę b .



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 2 dla klasy 7

*Rozwiąż poniższe zadania, spróbuj wszystkie, a może uda się tylko jedno lub dwa. To, też sukces. Oddaj swoją pracę nauczycielowi matematyki do **30 listopada**. Naprawdę warto...*

Koniecznie zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Jeśli narysujemy wszystkie osie symetrii pewnego kwadratu, to na ile części zostanie on podzielony?

Zadanie 2

Ile jest dwucyfrowych liczb naturalnych, które są 12-krotnie większe od swojej cyfry dziesiątek?

Zadanie 3

Samochód pierwszą godzinę jechał z prędkością 70km/h, a przez następne dwie godziny jechał z prędkością 100km/h. Z jaką prędkością powinien jechać czwartą godzinę, aby jego średnia prędkość na całym odcinku wyniosła 90km/h?

Zadanie 4

Jaki kąt tworzą przekątne pięciokąta foremnego wychodzące z jednego wierzchołka?

Zadanie 5

Liczba $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8$ jest równa liczbie minut jakiego miesiąca?



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 2 dla klasy 8

*Rozwiąż poniższe zadania, spróbuj wszystkie, a może uda się tylko jedno lub dwa. To, też sukces. Oddaj swoją pracę nauczycielowi matematyki do **30 listopada**. Naprawdę warto...*

Koniecznie zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Prostokąt o długości dwukrotnie większej, niż szerokość oraz kwadrat mają równe obwody. Jaki jest stosunek ich pól?

Zadanie 2

Jacek zamiast pomnożyć pewną liczbę przez 2, podzielił ją przez 2 i otrzymał wynik o 15 mniejszy od prawidłowego. Jaki był prawidłowy wynik mnożenia?

Zadanie 3

Ile jest takich odcinków łączących dwa wierzchołki danego sześcianu, które nie są zawarte w żadnej z jego ścian (odcinki te nazywamy przekątnymi sześcianu)?

Zadanie 4

Oprocentowanie lokaty bankowej pana Jana wynosi 5% w skali roku. Od obliczonych odsetek bank potrąca 20% podatku. Po roku od założenia lokaty pan Jan otrzymał (po potrąceniu podatku) 360 zł odsetek. Jaka była kwota lokaty założonej przez pana Jana?

Zadanie 5

Kąt przy wierzchołku C trójkąta ABC ma miarę dwukrotnie większą, niż kąt przy wierzchołku A i dwukrotnie mniejszą, niż kąt przy wierzchołku B. Jaka jest miara najmniejszego kąta tego trójkąta (w zaokrągleniu do pełnych stopni)?