



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 5 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 25 marca.

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

W kolejce do sklepiku szkolnego ze zdrową żywnością stoi 28 dzieci. Aurelia mówi: „Za mną stoi 2 razy więcej dzieci niż przede mną”. Która w kolejce jest Aurelia?

Zadanie 2

Bartek zapisał dodawanie. Niestety, przypadkowo opuścił jedną cyfrę 1. Popraw zapis Bartka.

$$10 + 20 + 30 + 40 + 50 + 60 + 70 + 80 + 90 = 1000$$

Zadanie 3

W każdą kratkę wpisz taką liczbę, aby otrzymać ułamki:

a) większe od 2 i jednocześnie mniejsze od 3:

$$\frac{\square}{2} \quad \frac{\square}{7} \quad \frac{\square}{15} \quad \frac{\square}{100}$$

b) większe od 3 i jednocześnie mniejsze od 4:

$$\frac{7}{\square} \quad \frac{17}{\square} \quad \frac{24}{\square} \quad \frac{100}{\square}$$

Zadanie 4

Długości dwóch boków trójkąta są równe 48 i 4, a długość trzeciego boku jest liczbą pierwszą. Jaka to może być liczba?

Zadanie 5

– Ojej, nie dość, że trzynasty, to w dodatku piątek – powiedziała Agnieszka patrząc na kalendarz.

– Nie martw się, w przyszłym miesiącu trzynasty wypada w sobotę – pocieszyła Ula.
W jakim miesiącu rozmawiały dziewczynki?



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 5 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 25 marca.

Koniecznie zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Do liczby 77 dopisz z lewej i prawej strony po jednej cyfrze tak, aby otrzymana liczba 4-cyfrowa dzieliła była podzielna przez 36.

Zadanie 2

Czy istnieją takie liczby naturalne a, b, c, d , że:

$$a + b + c + d = 478 \text{ i } a \cdot b \cdot c \cdot d = 132706?$$

Zadanie 3

Po parku jeżdżą dzieci na rowerkach 2-kołowych i 3-kołowych. Razem jest 11 rowerków i 26 kółek. Ile dzieci jeździ na rowerkach 2 – kołowych?

Zadanie 4

Piotrek przyniósł do szkoły rogaliki z czekoladą. Na pierwszej przerwie zjadł $\frac{3}{5}$ tych rogalików, na drugiej przerwie zjadł $\frac{3}{4}$ pozostałych rogalików, a na trzeciej przerwie zjadł ostatnie 3 rogaliki. Ile rogalików Piotr zabrał ze sobą tego dnia do szkoły?

Zadanie 5

Podstawą trójkąta równoramiennego ABC jest bok BC. Na boku AC leży taki punkt D, że odcinki DA i DB są równe oraz kąty DBA i DBC są równe. Oblicz miarę kąta BAC.



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 5 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 25 marca.

Koniecznik zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

W szkole były do wyboru cztery języki: angielski, niemiecki, francuski, hiszpański. W klasie VI d jest 12 uczniów i każdy uczy się trzech języków. Angielskiego uczy się 9 uczniów, niemieckiego 8, a francuskiego 6. Ilu uczniów uczy się hiszpańskiego?

Zadanie 2

Podaj wszystkie liczby całkowite x , dla których wartość ilorazu $\frac{-5}{x-2}$ jest dodatnią liczbą całkowitą.

Zadanie 3

Puste naczynie napełniono wodą do połowy jego pojemności, a następnie dolano jeszcze trzecią część jego pojemności. Wtedy okazało się, że w naczyniu jest 55 litrów wody. Ile litrów wody trzeba dolać, aby napełnić całe naczynie?

Zadanie 4

Różnica długości średnic dwóch okręgów jest równa 11. Średnica jednego z okręgów jest 2 razy mniejsza od średnicy drugiego okręgu. Oblicz długość średnicy mniejszego okręgu.

Zadanie 5

Kwadrat o boku 3 cm należy rozciąć na trzy prostokąty. Czy można to zrobić tak, aby suma obwodów tych trzech prostokątów była równa 20 cm?



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 5 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 25 marca.

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Każdemu wierzchołkowi kwadratu przypisano pewną liczbę, a następnie na każdym boku zapisano sumę liczb przypisanych jego końcom. Jeśli na trzech bokach zapisano liczby 8, 11 i 12, to jaka liczba była na czwartym boku?

Zadanie 2

W klasie liczącej 21 uczniów dziewczynek jest o 3 więcej niż chłopców. Ilu chłopców jest w tej klasie?

Zadanie 3

Jaką skalę ma mapa, na której obszar o (rzeczywistej) powierzchni 1 hektara (czyli $10\,000\text{ m}^2$) zajmuje 1 cm^2 ?

Zadanie 4

Dane są dwie liczby naturalne. Jedna z nich daje przy dzieleniu przez 8 resztę 4, a druga – przy dzieleniu przez 8 daje resztę 6. Jaka resztę przy dzieleniu przez 8 daje suma obu tych liczb?

Zadanie 5

Która z poniższych liczb jest iloczynem wszystkich swoich (dodatnich) dzielników?

- A) 21
- B) 23
- C) 24
- D) 25
- E) 27



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 5 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 25 marca.

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Jeśli trójkąt równoboczny o boku długości 4 cm rozetniemy na trójkąty równoboczne o boku długości 1 cm, to ile części otrzymamy?

Zadanie 2

Ile jest takich dwucyfrowych kwadratów liczb naturalnych, które są równocześnie sześcianami liczb naturalnych?

Zadanie 3

Wiadro pełne wody waży 15 kg, a wiadro napełnione wodą do połowy waży 8 kg. Ile waży puste wiadro?

Zadanie 4

Gdyby pociąg na trasie z miasta A do B uzyskał średnią prędkość 80 km/h, to przyjechałby 15 minut przed czasem, a gdyby uzyskał średnią prędkość 60 km/h, to spóźniłby się 15 minut. Ile czasu rozkład jazdy przewiduje na pokonanie tej trasy?

Zadanie 5

Jaka jest najmniejsza możliwa suma cyfr takiej trzycyfrowej liczby, w której zapisie nie występują dwie jednakowe cyfry i która ma tę własność, że po wykreśleniu dowolnej z jej cyfr otrzymujemy dwucyfrową liczbę pierwszą?