



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 4 dla klasy 3

*Rozwiąż poniższe zadania, spróbuj wszystkie, a może uda się tylko jedno lub dwa. To, też sukces. Oddaj swoją pracę nauczycielowi matematyki do **24 stycznia**. Naprawdę warto...*

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

Muchy mają po 6 nóg. Ile par butów potrzebuje rodzina much złożona z mamy, taty i dziecka?

Zadanie 2

Jeśli teraz wskazówka minutowa zegarka jest na czwórce, to za ile minut będzie na ósemce?

Zadanie 3

Mama kupiła 10-dniowy bilet autobusowy. Pierwszym dniem ważności biletu był wtorek. Kiedy wypadł ostatni dzień ważności tego biletu?

Zadanie 4

W klasie Michała w każdej ławce siedzą dwie osoby. W trzech ławkach siedzą same dziewczynki, w dwóch ławkach – sami chłopcy, a w każdej z pozostałych ławek siedzi chłopiec z dziewczynką. O ile więcej dziewczynek, niż chłopców jest w klasie Michała?

Zadanie 5

Pierwsza godzina parkowania w centrum handlowym jest bezpłatna. Druga godzina kosztuje 2zł. Każda następna godzina kosztuje 4zł. Ile kosztuje pięciogodzinne parkowanie?



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 4 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 **24 stycznia**. Naprawdę warto...*

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

Mama przygotowała talerz naleśników. Jacek zjadł połowę naleśników i przekazał talerz Maćkowi. Maciek zjadł połowę tego co pozostało i przekazał talerz Bartkowi. Bartek zjadł połowę tego co zostało, zostawiając na talerzu 3 naleśniki. Ile naleśników przygotowała mama?

Zadanie 2

Jeśli ponumerujemy wszystkie strony 100-stronicowej książki, to którą cyfrę napiszemy najwięcej razy?

Zadanie 3

Bartek dwa razy w tygodniu – w poniedziałki i czwartki – chodzi na trening karate. Ile najwięcej treningów w ciągu miesiąca może mieć Bartek?

Zadanie 4

Staszek ma pięć banknotów o łącznej wartości większej niż 100 zł, ale mniejszej, niż 200 zł. Nie jest jednak w stanie przy ich pomocy odliczyć równej kwoty 100 zł. Ile pieniędzy ma Staszek?

Zadanie 5

Przy okrągłym stoliku usiadło 18 uczniów w taki sposób, że każdy chłopiec siedział między chłopcem, a dziewczynką, a każda dziewczynka siedziała między dwoma chłopcami. Ile dziewczynek usiadło przy tym stoliku?



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 4 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 **24 stycznia**. Naprawdę warto...*

Koniecznik zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

Używając jedynie liczb zapisanych samymi jedynkami, utwórz sumę mającą jak najmniej składników i równą 7531.

Zadanie 2

Wojtek ma w skarbonce monety pięćdziesięciogroszowe i dziesięciogroszowe – razem 40 sztuk. Pewnego razu zamienił połowę posiadanych pięćdziesięciogroszówek na dziesięciogroszówki i ma teraz w skarbonce łącznie 60 monet. Ile jest teraz wśród nich dziesięciogroszówek?

Zadanie 3

Aby zapisać pewną liczbę dwucyfrową i wszystkie jej dzielniki, wystarczy użyć cyfr ze zbioru: $\{1, 3, 5, 6\}$, każdej przynajmniej raz. Podaj tę liczbę oraz wszystkie jej dzielniki.

Zadanie 4

Prostokąt o polu 100 cm^2 podzielono na trzy prostokąty, z których jeden ma obwód 21 cm i długość 8 cm, a drugi ma obwód 23 cm i szerokość 1, 5 cm. Oblicz pole trzeciego prostokąta.

Zadanie 5

Asia ma dwa rodzaje kostek sześciennych: mniejsze - o krawędzi 1 cm i większe - o krawędzi 2 cm. Zbudowała z nich dużą kostkę sześcienną o krawędzi 5 cm, używając najmniejszej możliwej liczby elementów. Ile kostek każdego rodzaju użyła?



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 4 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 **24 stycznia**. Naprawdę warto...*

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

W ubiegłym tygodniu każdego dnia temperatura rosła o 2 stopnie. Jeśli we wtorek były 3 stopnie poniżej zera, to jaka temperatura była w sobotę?

Zadanie 2

Z 21 zapalek ułożono trójkąt, wykorzystując wszystkie zapalki i żadnej nie łamiąc. Jeden z boków trójkąta miał długość 2 zapalek. Jaka była długość najdłuższego boku tego trójkąta?

Zadanie 3

Trójkąt równoboczny o boku długości 3 cm rozcięto na trójkąty równoboczne o boku 1 cm. Ile trójkątów otrzymano?

Zadanie 4

Ile jest takich liczb dwucyfrowych, które są podzielne przez 2 i przez 3, ale nie są podzielne przez 5?

Zadanie 5

Jaki kąt tworzą wskazówki zegarka (minutowa i godzinowa) o godzinie 9^{30} ?



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 4 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 **24 stycznia**. Naprawdę warto...*

Koniecznik zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

Pradziadek Radka, twojego rówieśnika, urodził się jeszcze w IX wieku, w roku, którego numer jest liczbą podzieloną przez 24 i mającą sumę cyfr 24, a umarł w XX wieku, w roku, którego numer ma takie same dwie własności. Ile lat żył pradziadek Radka?

Zadanie 2

Oblicz : $30 + 30\%$ liczby $[40 + 40\%$ liczby $(50 + 50\%$ liczby $50)]$.

Zadanie 3

Wojtek napisał na papierowym pasku 10 cyfr:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Następnie pasek rozciął na cztery części, otrzymując cztery liczby. Dwie z nich dodał i otrzymał 957, dwie pozostałe pomnożył, uzyskując wynik 5535. Jakie liczby otrzymał Wojtek, rozcinając pasek papieru?

Zadanie 4

Andrzej ma cienki patyk długości 80 cm. Chce, łamiąc go na kawałki, ułożyć ze wszystkich otrzymanych części trójkątną ramkę. Cały patyk, albo każdą z otrzymanych części, może przełamać tylko na dwie równe części. Ile co najmniej przełamań musi dokonać, aby móc taką ramkę ułożyć? Jakie długości będą miały boki otrzymanego trójkąta? (Bok trójkąta może składać się z więcej niż jednej części patyka).

Zadanie 5

Zosia zbudowała wieżę z trzech kostek sześciennych w ten sposób, że postawiła na stole kostkę o krawędzi 9 cm. Jej górną ścianę podzieliła na 9 jednakowych kwadratów i do środkowego przykleiła mniejszą kostkę sześcienną, której dolna ściana dokładnie się z nim pokryła. Górną ścianę mniejszej kostki również podzieliła na 9 jednakowych kwadratów i do środkowego przykleiła małą kostkę sześcienną, której dolna ściana dokładnie się z nim pokryła. Oblicz pole powierzchni całkowitej tej wieży.



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 4 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 **24 stycznia**. Naprawdę warto...*

Koniecznik zapisz wszystkie obliczenia. Powodzenia!

Zadanie 1

$$\frac{1}{\square} \cdot \square + \frac{1}{\square} \cdot \square + \frac{1}{\square} \cdot \square$$

Mając do dyspozycji trzy trójki, dwie dwójki i jedną jedynkę, uzupełnij puste pola w powyższym zapisie tak, aby wartość wyrażenia była liczbą całkowitą. Podaj trzy różne rozwiązania.

Zadanie 2

Pan Stanisław hoduje koty. Ma ich tyle, że dodał do siebie liczbę ogonów, uszu i łapek otrzymał ponad 100. Gdy zaś zsumował tylko liczbę ogonów i liczbę łap, otrzymał mniej niż 80. Ile kotów ma pan Stanisław?

Zadanie 3

Ile jest różnych prostokątów o obwodzie 100cm i wymiarach będących całkowitymi liczbami centymetrów?

Zadanie 4

- Znajdź najmniejszą liczbę pięciocyfrową, która nie jest podzielna przez żadną liczbę jednocyfrową większą od 1.
- Znajdź największą liczbę pięciocyfrową, która nie jest podzielna przez żadną liczbę jednocyfrową większą od 1.

Zadanie 5

Tomek ma trzy rodzaje sześciennych kostek zrobionych z tego samego materiału: duże o krawędzi 3 cm, średnie o krawędzi 2 cm i małe o krawędzi 1cm. Ma również wagę, która jest w równowadze, gdy na obu szalkach leżą takie same masy. Tomek położył na jednej szalce dwie duże kostki, a na drugiej dwie małe. Chcąc doprowadzić wagę do równowagi, użył jeszcze kostek małych i średnich – razem 31 sztuk. Ile mogło być wśród nich kostek małych, a ile – średnich?