



Szkolna Liga Matematyczna

zestaw nr 5 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 **04 marca**. Naprawdę warto...*

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

Jacek stoi w kolejce do kasy, w której oprócz niego stoi jeszcze 11 innych osób. Jeśli wiemy, że Jacek jest czwartą osobą w kolejce (licząc od początku kolejki), to ile osób stoi za Jackiem?

Zadanie 2

Jeśli od liczby, o której myślę odejmę 3, a do otrzymanego wyniku dodam 5, to otrzymam liczbę 10. O jakiej liczbie pomyślałam?

Zadanie 3

Na każdym piętrze pewnej klatki schodowej są 3 mieszkania. Mieszkania na parterze mają numery 1, 2 i 3. Na którym piętrze znajduje się mieszkanie numer 10?

Zadanie 4

W pierwszym koszyku jest o 12 jabłek więcej niż w drugim koszyku. Ile jabłek trzeba przełożyć z pierwszego koszyka do drugiego, aby w każdym koszyku było tyle samo jabłek?

Zadanie 5

W miejsce każdej gwiazdki w napisie: $6 * 5 * 4 * 3 * 2 * 1$ chcemy wstawić znak $+$ lub $-$, tak aby po wykonaniu otrzymanych działań otrzymać wynik 13. Ile najwięcej znaków $+$ możemy wstawić?



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 **04 marca**. Naprawdę warto...*

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

W miejsce każdej gwiazdki w napisie: $6 * 5 * 4 * 3 * 2 * 1$ wstawiamy znak „+” albo „-”, a następnie wykonujemy otrzymane działania. Którego wyniku nie możemy w ten sposób otrzymać?

- 12
- 13
- 15
- 17
- 19

Zadanie 2

Dwa ślimaki ścigają się dookoła domu. Oba ślimaki wystartowały równocześnie z tego samego miejsca. Pierwszy okrąży dom w ciągu 2 godz., drugi w ciągu 3 godz. Trasa wyścigu to pięć okrążeń. Po jakim czasie oba ślimaki po raz pierwszy spotkają się ponownie w miejscu startu?

Zadanie 3

Dwaj bracia dostali paczkę cukierków. Starszy brat zjadł pół paczki cukierków. Młodszy brat zjadł połowę z tego co zostało. Ile cukierków było w paczce na początku, jeśli na koniec zostały w niej 4 cukierki?

Zadanie 4

Staszek ma 17 monet – są to złotówki, dwuzłotówki i pięciozłotówki. Wiemy, że łączna wartość złotówek jest taka sama jak łączna wartość dwuzłotówek i taka sama jak łączna wartość pięciozłotówek. Ile dwuzłotówek ma Staszek?

Zadanie 5

Ile najwięcej piątków może wypaść w lutym?



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 **04 marca**. Naprawdę warto...*

Koniecznik zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

Pomóż Witkowi odgadnąć kod PIN do telefonu, jeśli pamięta tylko, że jest to liczba czterocyfrowa większa niż 5000. Suma cyfr tej liczby wynosi 10, a cyfra jedności jest o 2 mniejsza od cyfry tysięcy. Podaj wszystkie możliwości.

Zadanie 2

Z ośmiu jednakowych sześciątów o krawędzi 1 cm budujemy prostopadłościan. Ile można w ten sposób otrzymać prostopadłościanów, który z nich ma największe a który najmniejsze pole powierzchni?

Zadanie 3

Ułamek $\frac{5}{6}$ przedstaw w postaci sumy i różnicy dwóch ułamków, z których jeden ma mianownik 2, a drugi 3. Ile rozwiązań ma to zadanie?

Zadanie 4

W czasie obfitego deszczu grunt pokryła warstwa wody grubości 10 mm. Ile litrów wody spadło na 6-hektarową działkę? Ile to wiader? (Pojemność wiadra to 12 litrów).

Zadanie 5

Pies jest 9 razy cięższy od kota, mysz jest 20 razy lżejsza od kota, rzepa zaś jest 6 razy cięższa od myszy. Ile razy pies jest cięższy od rzepy?



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 **04 marca**. Naprawdę warto...*

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

Ile czasu pociąg o długości 250 m jadący z prędkością 60 km/h przejeżdża przez tunel o długości 250 m? Czas liczymy od wjechania do tunelu lokomotywy, do opuszczenia tunelu przez ostatni wagon.

Zadanie 2

Reprezentacja pewnego kraju zdobyła na olimpiadzie łącznie 9 medali złotych i brązowych, łącznie 6 medali złotych i srebrnych oraz łącznie 11 medali srebrnych i brązowych. Ile medali reprezentacja ta przywiozła z olimpiady?

Zadanie 3

Akwarium napełnione wodą do połowy waży 28 kg, a napełnione wodą po brzegi – 49 kg. Ile waży puste akwarium?

Zadanie 4

Stefan i Bartek zmierzili długość klasy swoimi krokami. Stefan stwierdził, że klasa ma długość 20 kroków, a Bartek – że ma długość 25 kroków. O ile krótszy jest krok Bartka od kroku Stefana, jeżeli klasa ma długość 10 metrów?

Zadanie 5

Nauczycielka chciała podzielić wszystkich uczniów kilkunastoosobowej klasy na mniejsze grupy. Najpierw próbowała ich podzielić na grupy 4-osobowe, potem na grupy 3-osobowe, wreszcie na grupy 2-osobowe i za każdym razem 1 uczeń pozostawał bez przydziału. Ilu uczniów liczy ta klasa?



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 **04 marca**. Naprawdę warto...*

Koniecznie zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

Starożytni Rzymianie używali różnych jednostek długości, między innymi kroku i stopy. Wiadomo, że 3 kroki i 1 stopa to dwa razy więcej niż 3 stopy i 1 krok. Ile stóp liczy krok?

Zadanie 2

Aby dodać trzy ułamki, z których każdy jest inny, Asia sprowadziła je do najmniejszego wspólnego mianownika równego 12. Po dodaniu otrzymała wynik równy 1. Jakie ułamki mogła dodać Asia? Podaj wszystkie możliwości.

Zadanie 3

Osiem sześciennych pudełek o krawędzi wewnętrznej 10 cm ułożono w sześcian. Do każdego pudełka włożono pewną liczbę kostek sześciennych o krawędzi 2cm, tak, że dowolne dwa pudełka sąsiadujące przez ścianę zawierają w sumie nie więcej niż 100 kostek. Ile, co najwyżej pudełek można zapełnić tymi kostkami?

Zadanie 4

Liczbę 2006 przedstaw, jako sumę jak najmniejszej ilości liczb zapisanych samymi jedynekami.

Zadanie 5

Jaś zjada pizzę w 10 minut, Małgosia – w 15 minut. W ile minut zjedzą razem pizzę?



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 **04 marca**. Naprawdę warto...*

Koniecznienie zapisz wszystkie obliczenia.

Powodzenia!

Zadanie 1

Z miasta A i B wyjechały jednocześnie dwa autobusy do miasta C leżącego między A i B. Autobus z A jadąc z prędkością 80 km/h pokonał trasę do C w czasie o 45 krótszym niż autobus jadący z B z prędkością 70 km/h. Jaka jest odległość między miastami A i B, jeżeli wiadomo, że z A do C jest o 40 km mniej niż B do C?

Zadanie 2

Uzasadnij, że liczba postaci: $3^n + 3^{n+1} + 3^{n+2} + 3^{n+3}$, (gdy n jest dowolną liczbą naturalną większą lub równą 2) jest podzielna przez 9.

Zadanie 3

Wyznacz k , jeżeli

a) $\sqrt{48} - \sqrt{12} = k\sqrt{3}$;

b) $\frac{5-2k}{3} = b + k$

Zadanie 4

Stadko liczy 8 owiec. Pierwsza owca zjada porcję siana w ciągu dnia, druga - w dwa dni, trzecia – w trzy dni, czwarta – w cztery dni itd. Porcje siana są jednakowe. Które owce zjedzą szybciej porcję siana: pierwsza z drugą czy sześć pozostałych?

Zadanie 5

Maj pewnego roku rozpoczął się poniedziałkiem. Jakim dniem tygodnia zakończył się lipiec owego roku?