

DODAWANIE / ODEJMOWANIE

Zadanie 1

Samochód ciężarowy waży 2,26 t, jego kierowca 85 kg, a ładunek 3,5 t. Ile ton waży ten samochód wraz z ładunkiem i kierowcą?

Zadanie 2

O ile tańsza jest mniejsza torba karmy dla kotów od większej? O ile gratisowa paczka karmy jest lżejsza od dużej torby, ważącej 3 kg?



Zadanie 3

Ile wody pozostało w naczyniu, jeśli:

- a) było w nim $1\frac{1}{3}$ litra i odlano $\frac{1}{4}$ litra,
- b) było w nim 2,75 litra i odlano $\frac{1}{5}$ litra,
- c) były w nim 3 litry i odlano 1,33 litra,
- d) było w nim $3\frac{2}{3}$ litra i odlano 1,5 litra.

Zadanie 4

Z naczynia zawierającego $2\frac{3}{5}$ litra wody odlano półtora litra, a następnie dolano jeszcze $\frac{3}{4}$ litra. Ile wody jest teraz w tym naczyniu?

Zadanie 5

Obwód trójkąta jest równy 1 m. Dwa boki mają długości $\frac{5}{12}$ m i $\frac{1}{3}$ m. Oblicz długość trzeciego boku.

Zadanie 6

Kot Maksio waży 4,8 kg, to jest 10 razy mniej niż jego przyjaciel, pies Maluch. O ile kilogramów Maluch jest cięższy od Maksia?

Zadanie 7

Zmieszano dwie puszkę białej farby i jedną puszkę żółtej. Puszka z farbą białą ma pojemność $\frac{1}{3}$ litra, a puszka z farbą żółtą — 0,5 litra. Jaką objętość ma otrzymana mieszanina?

Zadanie 8

Oto cennik biletów komunikacji miejskiej w pewnym mieście.

Bilet	Normalny	Ulgowy
jednorazowy	1,80 zł	0,90 zł
dobowy	5,40 zł	2,70 zł
tygodniowy	20,00 zł	10,00 zł
30-dniowy	67,00 zł	33,50 zł
90-dniowy	171,60 zł	85,80 zł

- Ile trzeba zapłacić za pięć jednorazowych biletów ulgowych i dwa jednorazowe bilety normalne?
- Przy ilu przejazdach w ciągu dnia bardziej się opłaca bilet dobowy niż bilety jednorazowe? Oblicz to dla biletów normalnych oraz dla ulgowych.

MNOŻENIE / UŁAMEK LICZBY

Zadanie 9

Ile kosztuje 2,5 kg ziemniaków po 1,80 zł za kilogram?

Zadanie 10

Pani Ela dojeżdża samochodem do pracy odległej od domu o 7 km. Jej samochód spala 7,2 l benzyny na 100 km, a 1 l tego paliwa kosztuje 4,80 zł. W ciągu miesiąca jest przeciętnie 21 dni roboczych. Ile złotych mogłaby zaoszczędzić pani Ela miesięcznie, gdyby zamiast płacić za paliwo, kupiła 30-dniowy bilet autobusowy?

Zadanie 11

W lipcu na polu namiotowym „Rybka” zatrzymało się 420 turystów, a w sierpniu o $\frac{2}{5}$ turystów więcej. Ilu turystów mieszkało na polu namiotowym „Rybka” w czasie tych 2 miesięcy?

Zadanie 12

Jacusić tuż po urodzeniu ważył $3\frac{3}{5}$ kg i miał 0,52 m długości. Teraz jest 2,5 raza cięższy i $1\frac{6}{13}$ razy dłuższy. Oblicz obecną wagę i wzrost Jacusia.

Zadanie 13

Serek „Najbielszy” wraz z opakowaniem (waga brutto) waży $\frac{4}{5}$ kg. Waga opakowania (tara) stanowi $\frac{1}{5}$ wagi brutto. Ile waży serek bez opakowania (waga netto)?

Zadanie 14

Pizza ważyła pół kilograma. Adam zjadł $\frac{1}{2}$ pizzy, Karol $\frac{3}{5}$ tego co zostało a Agata resztę. Ile dekagramów pizzy zjadła Agata?

Zadanie 15

Sznurek długości 4 metrów podzielono na cztery części. Pierwsza część to $\frac{1}{4}$ sznurka, druga to $\frac{1}{5}$ sznurka, trzecia to $\frac{3}{8}$ sznurka, a czwarta to pozostała część. Oblicz, ile centymetrów mają poszczególne części sznurka.

Zadanie 16

Janek miał 60 zł. Za $\frac{1}{4}$ pieniędzy kupił zeszyty, za $\frac{2}{5}$ pieniędzy kupił książkę, a $\frac{1}{6}$ pieniędzy wydał na długopis.

- a) Ile złotych wydał Janek na zeszyty, ile na książkę, a ile na długopis?
- b) Jaka część pieniędzy została Jankowi po zakupach?

Zadanie 17

W klasie VIa 32 uczniów pisało sprawdzian z matematyki. Ze sprawdzianu $\frac{1}{4}$ uczniów otrzymała ocenę bardzo dobrą, $\frac{1}{8}$ uczniów – ocenę dobrą, 0,5 uczniów – ocenę dostateczną, $\frac{1}{16}$ uczniów – ocenę dopuszczającą, a pozostali uczniowie otrzymali ocenę celującą.

- a) Ilu uczniów uzyskało poszczególne oceny?
- b) Jaka część uczniów otrzymała najwyższą ocenę?

Zadanie 18

W pierwszym etapie szkolnego konkursu matematycznego wzięło udział 40 szóstoklasistów. Do drugiego etapu przeszło $\frac{3}{5}$ uczniów, a do finału zakwalifikowało się $\frac{5}{8}$ uczestników drugiego etapu.

- Jaka część uczestników konkursu nie zakwalifikowała się do drugiego etapu?
- Ilu uczniów zakwalifikowało się do drugiego etapu?
- Ilu uczniów wzięło udział w rozgrywkach finałowych?

Zadanie 19

Magda mieszka w odległości 1 km od szkoły. Pewnego dnia, gdy przeszła 0,5 drogi wolnym krokiem, zorientowała się, że jest dość późno, więc $\frac{3}{4}$ pozostałej drogi przeszła bardzo szybkim krokiem, a ostatni odcinek drogi biegła, by się nie spóźnić.

- Ile metrów Magda szła powoli, ile szybkim krokiem, a ile biegła?
- Jaką część drogi dziewczynka biegła?

Zadanie 20

W koszu było 60 piłeczek. $\frac{5}{12}$ wszystkich piłeczek miało kolor czerwony. Wyjęto $\frac{3}{5}$ czerwonych piłeczek.

- Ile było czerwonych piłeczek?
- Ile piłeczek wyjęto?
- Jaką część wszystkich piłeczek stanowią piłeczki inne niż czerwone?

DZIELENIE / ROZDZIELANIE NA RÓWNE PORCJE / ŚREDNIA

Zadanie 21

- Ile słoików sosu po 4 zł za słoik możemy kupić, jeśli mamy 45 zł?
- Woda mineralna jest sprzedawana w hurtowni w zgrzewkach po 4 butelki. Ile zgrzewek trzeba kupić, żeby każdy z 45 uczestników wycieczki mógł dostać butelkę wody?
- Ćwierć godziny lekcyjnej – ile to minut i sekund?
- Cztery paczki flamastrów kosztują 45 zł. Ile kosztuje jedna paczka?
- Zamień $\frac{45}{4}$ na liczbę mieszaną.
- Czy liczba 45 jest podzielna przez 4?
- Dzielimy 45 śliwek równo pomiędzy czworo dzieci. Ile całych śliwek dostanie każde dziecko? Ile śliwek zostanie?

Zadanie 22

- a) Ile sześćoosobowych ławek potrzeba dla 15 osób?
- b) Ile kotletów po 6 zł możemy kupić za 15 zł?
- c) Ile pieniędzy dostanie każde z 6 dzieci, jeśli po równo rozdzielimy pomiędzy te dzieci 15 zł?

Zadanie 23

- a) 147 szklanych kulek rozdzielamy po równo między 12 osób. Ile kulek dostanie każda z nich? Ile kulek zostanie?
- b) Bilet do kina kosztuje 12 zł. Ile biletów możemy kupić za 147 zł?
- c) W mikrobusie mieści się 12 pasażerów. Ile co najmniej takich pojazdów potrzeba, aby przewieźć 147 pasażerów?
- d) Doprowadź ułamek $\frac{147}{12}$ do najprostszej postaci.
- e) 147 zł rozdzielamy po równo między 12 osób. Ile pieniędzy dostanie każda z nich?
- f) Komisja konkursowa poświęciła 2 godz. 27 min na wysłuchanie wypowiedzi 12 uczestników konkursu. Ile czasu średnio przypadało na jednego uczestnika? Odpowiedź podaj w minutach i sekundach.

Zadanie 24

Na zabawę klasową dla 28 uczniów zakupiono 7 litrów soku. Ile soku dostanie każdy uczeń, jeśli podzieli się go po równo między wszystkie osoby?

Zadanie 25

Sześciu kolegów złożyło się na prezent urodzinowy dla koleżanki, który kosztował 81 zł. Po ile złotych złożyli się koledzy?

Zadanie 26

Najdłuższy bok trójkąta ma długość 6,4 cm, średni bok jest $1\frac{1}{15}$ razy krótszy od najdłuższego boku, a trzeci bok jest 8 razy krótszy od najdłuższego boku. Oblicz obwód tego trójkąta.

Zadanie 27

Po przemeblowaniu biblioteki szkolnej pozostała jedna wolna ściana o długości 5,76 m. Ile regałów o długości 0,72 m można ustawić wzdłuż tej ściany?

Zadanie 28

Ile szklanek o pojemności $\frac{1}{3}$ litra zajmie sok z dzbanka zawierającego 3 litry?

Zadanie 29

Pelikan ma dziób wyposażony w wielką torbę służącą mu do wyławiania ryb z wody. W takiej torbie mieści $12\frac{1}{2}$ litra wody. Ile kubków wody należałoby nalać do torby pelikana, aby całkowicie ją wypełnić?



Zadanie 30

Krawcowa kupiła $10\frac{1}{5}$ m bawełny w groszki. Ile jednakowych bluzek może z niej uszyć, jeśli na jedną bluzkę potrzeba $1\frac{1}{2}$ m materiału?

Zadanie 31

10,8 kg ciastek zapakowano w jednakowe paczki, każda o wadze 0,6 kg. Ile było paczek?

Zadanie 32

W pojemniku znajduje się 0,01 litra śmietanki. Ile potrzeba takich pojemników, aby wypełnić śmietanką szklanekę o pojemności $\frac{1}{4}$ litra?

Zadanie 33

Długość kroku Łukasza jest równa $\frac{3}{5}$ m.

Ile kroków musi zrobić Łukasz, aby przejść półtora kilometra?

Zadanie 34

Dwóch z siedmiu kolegów waży po 45 kg, jeden 42 kg, dwóch po 41 kg, a pozostali po 40 kg. Ile średnio waży jeden chłopiec?

Zadanie 35

Wakacyjny obóz wędrowny rozpoczął się 25 czerwca rano, a zakończył 6 lipca wieczorem. W tym czasie turyści przeszli 168 km. Ile kilometrów średnio pokonywali w ciągu jednego dnia?

KOMBINOWANIE

Zadanie 36

Dzieci zebrały w lesie 16 kg jagód, za które otrzymały w skupie 136 zł. Ile płacono w skupie za kilogram jagód?

Zadanie 37

Lekarz przyjmował pacjentów przez 2 godziny 24 minuty. Obliczono, że wizyta jednego pacjenta trwała średnio 12 minut. Ilu pacjentów przyjął w tym czasie lekarz?

Zadanie 38

- a) Zając waży 5 kg, a wilk 50 kg. Ile zajęcy waży tyle samo co jeden wilk?
- b) Jajo kurze waży 0,05 kg, a mały bochenek chleba 0,5 kg. Ile jajek waży tyle co jeden mały bochenek chleba?

Zadanie 39

W pracowni krawieckiej jest 34,2 m materiału.

- a) Ile metrów materiału potrzeba na uszycie płaszcza, jeśli ta ilość materiału wystarcza na 12 płaszczy?
- b) Ile marynarek można uszyć z tego materiału, jeśli na jedną marynarkę potrzeba 1,9 metra?

Zadanie 40

- a) Pusta skrzynka waży 4 kg. Do skrzynki załadowano konserwy – każda o wadze 0,65 kg. Skrzynka z towarem waży teraz 30 kg. Ile sztuk konserw się w niej znajduje?

RÓŻNE

Zadanie 41

Ile dostaniemy reszty z 20 zł, jeśli kupimy 32 dag sera po 23,50 zł za 1 kg?

Zadanie 42

Janek wybierał się na wycieczkę do Niemiec. Zamienił 100 zł na euro po kursie 3,27 zł, ale wycieczka została odwołana i musiał sprzedać euro po kursie 3,04 zł. Ile złotych stracił na tej operacji?

Zadanie 43

Kiedy do beczki wiano 12,8 litra wody, okazało się, że została napełniona do $\frac{2}{3}$ swojej objętości. Ile litrów wody mieści się w tej beczce?

Zadanie 44

W butelce jest $\frac{1}{3}$ l soku, a w dzbanku o 0,5 l więcej. Ile razy więcej soku jest w dzbanku niż w butelce?

Zadanie 45

Karolina ma 1,63 m wzrostu. Brat jest od niej o 17 cm niższy, a siostra o 1 dm niższa. Oblicz wzrost brata i wzrost siostry oraz średni wzrost trójki rodzeństwa.

Zadanie 46

Tata kupił w banku franki szwajcarskie za sumę 218,16 zł. Ile franków kupił, jeśli za 1 franka trzeba było tego dnia zapłacić 3,03 zł?

Zadanie 47

Maćka odwiedziło pięciu kolegów. Mama zamówiła 2 pizze: dużą pizzę z szynką, która ważyła $1\frac{1}{5}$ kg, i małą z krewetkami, która ważyła $\frac{3}{5}$ kg. Każdą pizzę podzieliła tak, aby każdy z chłopców (łącznie z Maćkiem) dostał taką samą porcję pizzy.

- a) Jaką część każdej pizzy otrzymał jeden chłopiec?
- b) Ile razy więcej ważyła duża pizza niż mała?
- c) Ile kilogramów ważyła porcja dla każdego chłopca, składająca się z kawałka dużej i kawałka małej pizzy?
- d) Julek powiedział, że tak mu smakowała mała pizza, że sam mógłby zjeść $\frac{2}{3}$ całej pizzy. Ile kilogramów pizzy mógłby zjeść Julek?