

Zadanie 1. W butelce było 0,75 litra soku. Kot przewrócił butelkę i wylało się 0,25 zawartego w niej soku. Ile soku zostało w butelce?

Zadanie 2. Suma dwóch liczb naturalnych jest równa 47. Dzieląc większą z nich przez mniejszą otrzymasz iloraz 2 i resztę 5. Ile wynosi większa z tych liczb?

Zadanie 3. Z miejscowości oddległych od siebie o 3 km, o godzinie 8:00, wychodzą jednocześnie na spotkanie mąż i żona. Mąż idzie z prędkością 5 km/h, a żona z prędkością 4 km/h. O której godzinie małżonkowie się spotkają?

Zadanie 4. Na świadectwie Maćka jest 12 ocen. Maciek ma jedną szóstkę, pozostałe oceny to trójki, czwórki i piątki. Piątek jest trzy razy więcej niż trójkę i o trzy więcej niż czwórek. Ile trójek, czwórek i ile piątek jest na świadectwie Maćka? Ile jest równa średnia ocen Maćka?

Zadanie 5. Ogrodnik porównuje dwa plany tego samego prostokątnego ogrodu. Na jednym z nich, sporządzonym w skali 1: 5000, alejka różana ma długość 2 cm. Na drugim planie ta alejka ma długość 1 cm, zaś cały ogród ma długość 2 cm, a szerokość 1,5 cm. Podaj rzeczywiste wymiary tego ogrodu.

Zadanie 6. Rozpoczynając od pewnej liczby parzystej, wypisano siedem kolejnych liczb naturalnych. Suma pięciu początkowych jest trzycyfrowa, suma pięciu końcowych jest czterocyfrowa. Ile jest równa suma wszystkich siedmiu liczb?

Zadanie 7. Pan Rzycki zapomniał, jakie są dwie ostatnie cyfry dziewięciocyfrowego kodu do sejf. Pamięta tylko siedem pierwszych cyfr: 2002001**. Pamięta także, że cały numer był liczbą podzieloną przez 12. Jak mogły być dwie ostatnie cyfry tego numeru? Podaj wszystkie możliwości.

Zadanie 8. Spośród 50 uczniów klas siódmych 23 gra w koszykówkę, 31 umie pływać, a 8 posiada obie te umiejętności. Ilu uczniów nie umie grać w koszykówkę ani pływać?

Zadanie 9. Anielka urodziła się 25 lipca. W 2017 roku obchodziła urodziny we wtorek. W którym roku urodziny Anielki wypadną znów we wtorek? Ile lat temu urodziny Anielki były też we wtorek? Odpowiedź uzasadnij.

Zadanie 10. Kot waży a kg, pies jest 4 razy cięższy od kota, a królik jest o 1 kg lżejszy od kota. Zapisz wyrażenie opisujące średnią wagę tych trzech zwierząt?

Zadanie 11. Ola narysowała prostą a, a potem prostopadłą do niej prostą b, następnie prostą c prostopadłą do prostej b itd. W ten sposób narysowała 10 prostych: a, b, ..., i, j. Prawdą jest, że:

- A. prosta b jest prostopadła do prostej j
- B. prosta e jest równoległa do prostej h
- C. prosta d jest prostopadła do prostej i
- D. prosta g jest równoległa do prostej f

Zadanie 12. Jagoda w czasie wakacji pracuje jako kelnerka. Za każde pół godziny pracy otrzymuje 7,20 zł, a za każde przepracowane pół godziny po godzinie 17:00 dodatkowo $\frac{1}{4}$ stawki. Ile zarobi Jagoda pracując od godziny 14:00 do godziny 21:30?

Zadanie 13. W trójkącie ABC miary kątów wewnętrznych przy wierzchołkach B i C są w stosunku 2:3. Kąt zewnętrzny przy wierzchołku A ma 125° . Oblicz miary kątów wewnętrznych trójkąta ABC.

Zadanie 14. Kolonijna grupa uczniów poszła z opiekunem na basen. Dla uczniów obowiązywała zniżka w wysokości $\frac{1}{3}$ ceny biletu normalnego. Opiekunowi nie przysługiwała żadna zniżka. Bilet wstępu na basen dla jednego ucznia kosztował 6,20 zł. Opiekun za swój bilet i wszystkie bilety uczniowskie zapłacił 102,30 zł. Ilu uczniów pojechało na basen? Zapisz obliczenia.

Zadanie 15. Wyznacz wszystkie liczby całkowite, które spełniają warunek:
 $a(a - 18) = -77$.

Zadanie 16. Od sumy kwadratów czterech liczb: $a - 2$, $a - 1$, $a + 1$, $a + 2$ odejmij różnicę kwadratów liczby $2a$ i liczby 4. Wynik przedstaw w najprostszej postaci.

Zadanie 17.

Litrowa butelka zagęszczonego soku malinowego kosztowała 24 zł. Producent przygotował dwie wersje promocji tego soku. Która z nich jest bardziej opłacalna dla klienta?

Uzasadnij, wykonując obliczenia.

I promocja:

„Za tę samą cenę otrzymasz o 20% soku malinowego więcej.”

II promocja:

„Za tyle samo soku malinowego zapłacisz o 20% mniej.”