



## Równania - zadania tekstowe. Część I

Zestaw zadań tekstowych (interaktywnych) na układ dwóch równań liniowych. Wyjaśnienia i rozwiązania do zadań.

# Równania - zadania tekstowe. Część I

Pokaż ćwiczenia:   

Materiał poświęcony jest zadaniom tekstowym prowadzącym do rozwiązania równania lub układu równań. Jeżeli chcesz sobie przypomnieć podstawowe wiadomości na temat rozwiązywania równań, zajrzyj do lekcji [Rozwiązanie równania. Liczba rozwiązań równania](#) lub na temat rozwiązywania układu równań, zajrzyj do lekcji [Układ równań liniowych](#).

## Ćwiczenie 1



W koszyku znajdują się owoce: jabłka, gruszki i brzoskwinie, razem jest ich 18. Brzoskwiń jest dwa razy mniej niż jabłek, ale o dwie więcej niż gruszek. Oblicz, ile jest w tym koszyku każdego rodzaju owoców. Uzupełnij luki, wpisując poprawne wartości.

**Odpowiedź:** Jabłek jest , brzoskwiń jest , a gruszki są .

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

## Ćwiczenie 2



Magda brała udział w szkolnej akcji "Góra złota". Przekazała na ten cel 135 monet, wśród których były tylko monety jednogroszowe, dwugroszowe i pięciogroszowe, przy czym monet jednogroszowych było dwa razy mniej niż dwugroszowych. Cała kwota przekazana w ten sposób przez dziewczynkę to 2 zł 65 gr. Ile monet pięciogroszowych zebrała Magda? Uzupełnij lukę, wpisując poprawną wartość.

**Odpowiedź:** Magda zebrała  monet pięciogroszowych.

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

## Ćwiczenie 3



Cyfra dziesiątek pewnej liczby dwucyfrowej jest o 1 większa od cyfry jedności, a jeżeli tę liczbę podzielimy przez sumę jej cyfr, to w wyniku otrzymamy 6 i resztę 1. Jaka jest suma cyfr tej liczby? Uzupełnij lukę, wpisując poprawną wartość.

**Odpowiedź:** Suma cyfr tej liczby jest równa .

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

#### Ćwiczenie 4



Testowana jest nowa, automatyczna linia technologiczna do produkcji pewnego detalu. Automaty, które są do niej włączone, mogą pracować na dwóch różnych poziomach wydajności. Uruchomiono 48 automatów, które, pracując na pierwszym poziomie wydajności, miały przez 21 godzin wyprodukować ustaloną partię detali. Po 9 godzinach 3 automaty wyłączono, a pozostałe przełączono na drugi poziom wydajności, zwiększając ją w ten sposób o 28%. Po ilu godzinach pracy przy zwiększonej wydajności wyprodukowano ustaloną partię detali? Uzupełnij lukę, wpisując poprawną wartość.

**Odpowiedź:** Automaty pracowały przy zwiększonej wydajności przez

godzin.

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

#### Ćwiczenie 5



Suma jedenastu kolejnych liczb naturalnych jest równa 176. Która z tych liczb jest największa? Uzupełnij lukę, wpisując poprawną wartość.

**Odpowiedź:** Największa z tych liczb to

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

#### Ćwiczenie 6



Szkolne koło sportowe zorganizowało konkursowe zawody w rzutach do kosza z odległości 7,5 metra. Każdy zawodnik oddawał 10 rzutów. Za celny rzut przyznawano 8 punktów, a za każdy rzut niecelny odbierano 3 punkty.

Czy można w ten sposób uzyskać 47 punktów? Zaznacz poprawną odpowiedź.

Nie

Tak

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

Czy można w ten sposób uzyskać 63 punkty? Zaznacz poprawną odpowiedź.

Nie

Tak

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

## Ćwiczenie 7



Zmieszano 3 kg cukierków czekoladowych i 5 kg cukierków toffi. Za kilogram mieszanki trzeba zapłacić 9,50 zł. Gdyby zmieszać 5 kg takich cukierków czekoladowych i 3 kg cukierków toffi, to jeden kilogram mieszanki kosztowałby 10,50 zł. Ile kosztuje kilogram mieszanki otrzymanej z 3 kg cukierków czekoladowych i 2 kg cukierków toffi? Uzupełnij lukę, wpisując poprawną wartość.

**Odpowiedź:** Mieszanka cukierków kosztuje  zł.

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

## Ćwiczenie 8



Dokończ zdanie, wybierając poprawną odpowiedź.  
Na tarczy zegara wskazówki minutowa i godzinowa:

w ciągu doby tworzą kąt prosty (tak jest np. o godzinie 9 : 00) 24 razy.

w ciągu doby tworzą kąt półpełny (tak jest np. o godzinie 6 : 00) 12 razy.

w ciągu doby spotykają się (tak jest np. o godzinie 12 : 00) 22 razy.

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

## Ćwiczenie 9



Zapis dziesiętny pierwszej liczby sześciocyfrowej zaczyna się z lewej strony cyfrą 4. Jeżeli tę cyfrę przestawimy na ostatnie miejsce zapisu dziesiętnego, to otrzymamy drugą liczbę sześciocyfrową, która jest cztery razy mniejsza od pierwszej liczby. Znajdź te liczby. Uzupełnij luki, wpisując odpowiednie liczby.

**Odpowiedź:** Pierwsza liczba sześciocyfrowa to , a druga to .

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

## Ćwiczenie 10



Mateusz mówi do Piotra: "Mam 3 razy więcej lat niż ty miałeś, kiedy ja miałem tyle lat, ile ty masz teraz. Kiedy osiągniesz mój wiek, będziemy mieli łącznie 112 lat. Ile lat ma obecnie Mateusz, a ile Piotr? Uzupełnij luki, wpisując odpowiednie liczby.

**Odpowiedź:** Mateusz ma  lat, a Piotr ma  lata.

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

## Ćwiczenie 11



Małgosia ma zbiór 434 znaczków pocztowych. W tym zbiorze jest 6 razy więcej znaczków polskich niż zagranicznych. Ile znaczków zagranicznych ma Małgosia? Uzupełnij lukę, wpisując poprawną wartość.

**Odpowiedź:** Małgosia ma  zagraniczne znaczki.

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

## Ćwiczenie 12



Suma trzech liczb jest równa 90. Znajdź te liczby, jeżeli druga jest 2 razy większa od pierwszej, ale o 5 mniejsza od trzeciej. Uzupełnij luki, wpisując odpowiednie liczby w kolejności rosnącej.

**Odpowiedź:** Szukane liczby to: , , .

Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.