

ZESTAW II

ZADANIE 1

Za 4 jednakowe swetry i spodnie zapłacono 384 zł, a za sam sweter i spodnie 132 zł. Ile kosztuje sweter, a ile spodnie?

ZADANIE 2

Marta spłacała kredyt wysokości 5100 zł w ciągu jednego roku, tj. w 12 ratach. Każda kolejna rata była niższa od poprzedniej o 50 zł. Ile wynosiła pierwsza oraz ostatnia rata spłaty?

ZADANIE 3

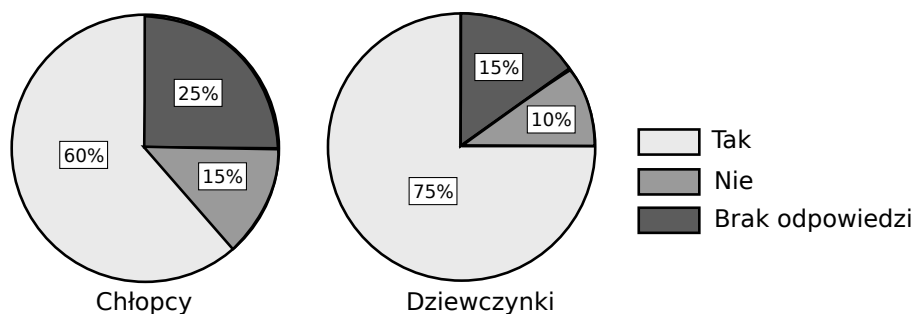
Średni wiek w pewnej sześciuosobowej grupie tematycznej na konferencji naukowej wynosił 49 lat. Najmłodszy uczestnik zrezygnował i wówczas średnia wieku wzrosła do 53 lat. Ile lat miał najmłodszy uczestnik?

ZADANIE 4

Na wycieczkę wyjechało 38 uczniów. Dzieci spały w 15 pokojach. Dziewczynki spały w pokojach dwuosobowych, a chłopcy spali w pokojach trzyosobowych. Wszystkie miejsca w pokojach były zajęte. Ile dziewczynek i ilu chłopców było na wycieczce? Zapisz obliczenia.

ZADANIE 5

Wśród 360 uczniów pewnej szkoły przeprowadzono ankietę, w której jedno z pytań brzmiało *czy oglądałeś/oglądałaś wczoraj telewizję*. Odpowiedzi na to pytanie są przedstawione na wykresach poniżej.



Wiedząc, że dziewczęta stanowią $\frac{5}{9}$ ankietowanych osób odpowiedz na pytania.

- Ile spośród ankietowanych osób nie odpowiedziało na zadane pytanie?
- Jaki procent ankietowanych osób oglądało wczoraj telewizję? Wynik podaj z dokładnością do 1%.
- Jaki procent chłopców, spośród tych, którzy udzielili odpowiedzi na pytanie, nie oglądało wczoraj telewizji?

ZADANIE 6

W dwóch sadach rośło razem 8400 drzewek. W ciągu roku zwiększono liczbę drzewek w każdym sadzie. W pierwszym o 20%, a w drugim o 50%. Okazało się wtedy, że liczba drzewek w pierwszym sadzie jest 2 razy większa niż w drugim. Ile drzew było początkowo w każdym sadzie?

ZADANIE 7

W wyborach do samorządu szkolnego uczniowie oddawali głos na jednego z trzech kandydatów: Adama, Olę albo Kasię. Wszystkie oddane głosy były ważne. Adam uzyskał 20% wszystkich głosów, a Ola 65%. Kasia otrzymała 72 głosy.

- Ilu uczniów brało udział w głosowaniu?
- O ile procent więcej głosów otrzymała Ola niż Adam?

ZADANIE 8

Uczeń kupił dwie książki za 100 zł, które po roku sprzedał z zyskiem 8%. Oblicz ile zapłacił za każdą z tych książek, jeżeli pierwszą z nich sprzedał z zyskiem 20%, drugą zaś ze stratą 10%.

ZADANIE 9

Uczniowie klasy 3a napisali prace klasową z matematyki. Oceny bardzo dobre otrzymało 30% uczniów, oceny dobre 40% uczniów, oceny dostateczne 8 uczniów, a pozostali uczniowie otrzymali oceny dopuszczające. Średnia ocen z tej klasówki wynosiła 3,9. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

ZADANIE 10

Janek, Tomek i Łukasz zbierali pieniądze na zakup piłki. Janek dał 60% potrzebnej kwoty, Tomek dał 40% pozostałej części. Łukasz dołożył brakujące 48 zł. Ile kosztowała piłka?

ZADANIE 11

W jakim stosunku należy mieszać 14 i 6 procentowe roztwory chlorku sodu, aby otrzymać roztwór 8 procentowy?

ZADANIE 12

Ile trzeba mieszać roztworu wodnego soli kuchennej o stężeniu 26% z roztworem o stężeniu 4% żeby otrzymać 11 kg roztworu o stężeniu 18%?

ZADANIE 13

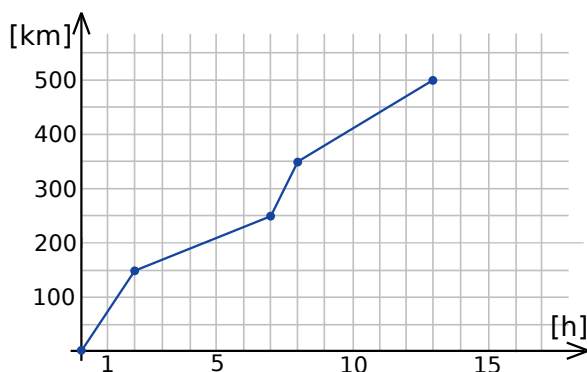
Z tego samego miejsca wyruszyli w tę samą stronę piechur i rowerzysta. Piechur wyszedł o godzinie 7⁰⁰ i maszerował z prędkością 5 km/h, a rowerzysta wyjechał o godzinie 10⁰⁰ i jechał z prędkością 15 km/h. O której godzinie rowerzysta dogonił piechura?

ZADANIE 14

Motocyklista drogę z miasta A do miasta B pokonał ze średnią prędkością 84 km/h. Pokonanie drogi powrotnej zajęło mu o godzinę dłużej, a średnia prędkość wyniosła 56 km/h. Oblicz odległość między miastami A i B.

ZADANIE 15

Paweł i Gawł wyruszyli w 500 kilometrową podróż dwoma samochodami. Samochód Pawła poruszał się cały czas ze stałą prędkością, a sposób poruszania się samochodu Gawła przedstawiony jest na poniższym wykresie.



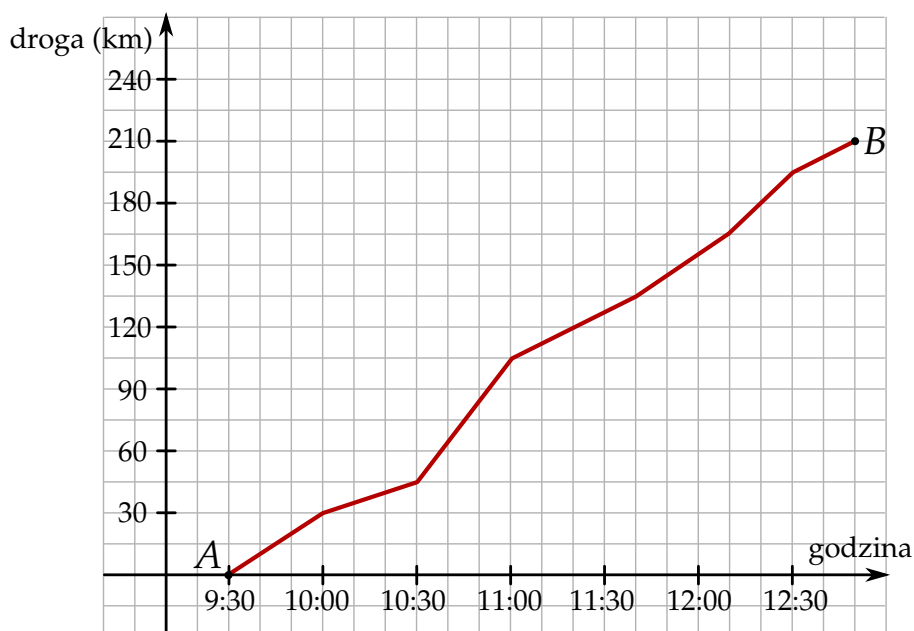
- Oblicz z jaką prędkością poruszał się samochód Pawła, jeżeli dojechał on do celu 20 minut po Gawle. Wynik podaj w kilometrach na godzinę
- Przez ile godzin Gawł jechał wolniej od Pawła?
- Ile razy, i w której minucie podróży oba samochody się spotkały (nie licząc początku i końca podróży). Wynik podaj z dokładnością do 1 minuty.

ZADANIE 16

Ojciec i córka mają razem 50 lat. Pięć lat temu ojciec był 9 razy starszy od córki. Ile lat ma obecnie każde z nich.

ZADANIE 17

Wykres przedstawia zależność drogi przebytej przez samochód jadący z miasta A do miasta B w zależności od czasu jazdy.



Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub zaznacz F – jeśli jest fałszywe.

Samochód przejechał drugą połowę trasy szybciej niż pierwszą połowę.	P	F
Pół godziny przed zakończeniem podróży samochód miał jeszcze do przejechania 30 km.	P	F

ZADANIE 18

Samochód osobowy przebył drogę 120 km w czasie 75 minut. Prędkość średnia busa na tej samej trasie wyniosła 80 km/h. O ile krótszy był czas przejazdu tej drogi samochodem osobowym od czasu przejazdu busem?

ZADANIE 19

Kasia przygotowując się do egzaminu rozwiązywała zadania w ciągu 3 dni. Pierwszego dnia rozwiązała $\frac{1}{3}$ zadań i jeszcze 4 zadania. Drugiego dnia połowę pozostałych i jeszcze 3 zadania. Trzeciego dnia pozostałych 17 zadań. Ile zadań rozwiązała w ciągu 3 dni?

ZADANIE 20

Chłopiec ma monety po 50 gr i po 20 gr, razem 27 sztuk. Monety mają łączną wartość 8,70 zł. Ile monet po 50 gr, a ile po 20 gr ma chłopiec?

ZADANIE 21

W pewnej firmie zatrudnionych jest więcej niż 10 pracowników. Połowa z nich zarabia po 3000 zł, a druga połowa – po 4000 zł. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Średnia arytmetyczna zarobków w tej firmie jest równa 3500 zł.	P	F
Gdy z pracy w tej firmie zrezygnują dwie osoby, z których jedna zarabia 3000 zł, a druga 4000 zł, to średnia arytmetyczna zarobków się nie zmieni.	P	F

ZADANIE 22

Adam zamówił bukiet złożony tylko z goździków i róż, w którym goździków było 2 razy więcej niż róż. Jedna róża kosztowała 4 zł, a cena jednego goździka wynosiła 3 zł. Czy wszystkie kwiaty w tym bukiecie mogły kosztować 35 zł?

ZADANIE 23

Z okazji dnia sportu w godzinach od 9:00 do 12:00 przeprowadzono połowę z wszystkich konkurencji zaplanowanych na cały dzień, a między 12:00 a 14:00 – jeszcze $\frac{1}{3}$ z pozostałych. O godzinie 14:00 z powodu deszczu zakończono zawody. W tym dniu nie przeprowadzono 12 zaplanowanych konkurencji. Ile konkurencji planowano przeprowadzić podczas całego dnia sportu?

ZADANIE 24

Kierowca samochodu dostawczego zanotował w tabeli informacje o 6 wyjazdach służbowych.

L. p.	Liczba przejechanych kilometrów	Czas podróży
1.	170	2 h 50 min
2.	160	2 h 20 min
3.	120	2 h
4.	150	2 h 20 min
5.	310	5 h 10 min
6.	190	3 h 10 min

Na podstawie informacji zawartych w powyższej tabeli wybierz zdanie prawdziwe.

- A) Średnia prędkość podczas każdego z wyjazdów wyniosła 60 km/h.
- B) Kierowca w ciągu jednego wyjazdu przejeżdżał średnio 180 km.
- C) Trzy pierwsze wyjazdy trwały dłużej, niż trzy kolejne.
- D) Podczas dwóch pierwszych wyjazdów kierowca przejechał 30% łącznej liczby kilometrów przejechanych podczas 6 wyjazdów.

ZADANIE 25

Adam i Wojtek mają razem 82 cukierki. Jeżeli każdy z chłopców zje 29 cukierków, to Adam będzie miał trzy razy mniej cukierków niż Wojtek.

Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Jeżeli Wojtek odda Adamowi 6 cukierków, to chłopcy będą mieli taką samą liczbę cukierków.	P	F
Jeżeli każdy z chłopców zje 23 cukierki, to Wojtek będzie miał dwa razy więcej cukierków niż Adam.	P	F