

Zastosowania matematyki – klasa 8 – trening

Zad. 1. Zapisz:

- a) liczbę, która stanowi 76% liczby a
- b) liczbę, która stanowi 115% liczby b,
- c) liczbę o 20% większą od c,

- d) liczbę o 30% mniejszą od d,
- e) liczbę, która stanowi p% liczby e,
- f) liczbę, która jest o p% większa od f.

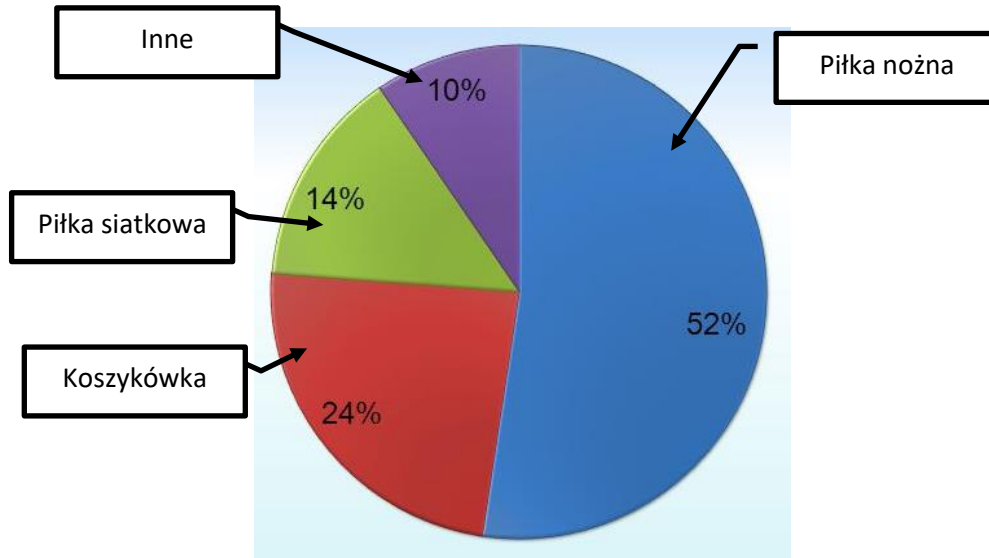
Zad. 2. Czy liczba o 50% większa od k to:

- A. $1,5k$
- B. $k + 0,5$

- C. $100\% k + 50\%$
- D. $100\% \cdot 50\% k$

Zad. 3. Ocen prawdziwość zdań na podstawie wykresu procentowego:

Wykres przedstawia, jakie dyscypliny trenują zawodnicy pewnego klubu sportowego, liczącego **200** członków.



- 1. Piłkę nożną trenuje 52 zawodników klubu - prawda fałsz
- 2. Koszykówkę trenuje 48 zawodników klubu - prawda fałsz
- 3. Ponad połowa zawodników trenuje inną dyscyplinę niż piłka nożna - prawda fałsz
- 4. Inne sporty trenuje mniej niż połowa liczby zawodników trenujących koszykówkę - prawda fałsz

Zad 4. Uzupełnij zdania:

- a) O 5% mniej niż 80 zł to zł.
- b) O 25% więcej niż 400 m to m.

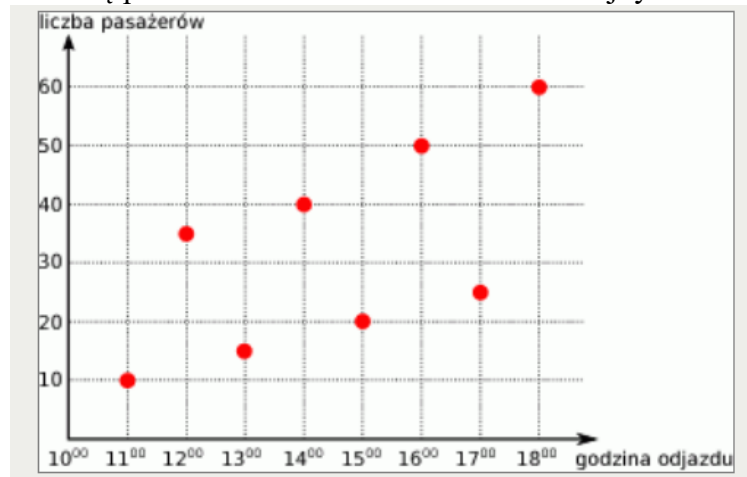
- c) 200 kg to o % więcej niż 40 kg.
- d) 20 złotych to o % mniej niż 30 złotych.

Zad. 5. Marcin wyjechał rowerem z domu do sklepu komputerowego. Będąc w drodze zauważył, że zapomniał portfela. Wrócił do domu i ponownie udał się w kierunku sklepu. Po drodze spotkał Pawła, więc zatrzymał się i przez chwilę rozmawiał z kolegą. Dotarł do sklepu, kupił podstawkę pod laptopa i wyszedł ze sklepu. Wykres przedstawia, jak zmieniała się odległość Marcina od jego domu.



- O której godzinie Marcin wyszedł domu?
- W jakiej odległości od domu zorientował się, że zapomniał portfela?
- Jak długo Marcin szukał portfela w domu?
- Jak daleko od domu Marcin spotkał się z Pawłem?
- Jak długo Marcin rozmawiał z Pawłem?
- Jak daleko od domu Marcina znajdował się sklep?
- Po jakim czasie **od drugiego** wyjścia z domu Marcin wszedł do sklepu?
- Ile kilometrów przejechał Marcin **od pierwszego** wyjścia z domu do momentu dojechania do sklepu?

Zad. 6. Wykres przedstawia liczbę pasażerów w autobusie w trakcie kolejnych kursów.



Odpowiedz na pytania:

Końcowa liczba pasażerów to

Między godziną 15⁰⁰ i 16⁰⁰ liczba pasażerów zmieniła się o

Najwięcej pasażerów było w czasie kursu zaczynającego się o godzinie

Między godziną 14⁰⁰ i 15⁰⁰ liczba pasażerów: rosła / malała / nie zmieniła się

Zad. 7. Ile kosztuje zbiór zadań do matematyki, jeżeli cena netto jest równa 22zł a podatek VAT wynosi 5%?

Zad. 8. Która z ofert sprzedaży komputera jest tańsza? Zapisz obliczenia

Oferta 1 : cena netto 2400 + 23% VAT

Oferta 2 : 2870 zł (w cenę wliczony 23% VAT)

Zad. 9. Komputer kosztuje brutto 3690 zł Stawka VAT wynosi 23% . Ile złotych netto kosztuje ten komputer?

Zad. 10. Wpłacamy 1000 zł na roczną lokatę. Oprocentowanie wynosi 6 % w stosunku rocznym. Ile złotych otrzymamy po trzech miesiącach?

Zad. 11. W banku złożono pewną kwotę. Oprocentowanie wynosi 12%. Po roku oszczędności wyniosły 2240 zł. Jaką kwotę złożono do banku?