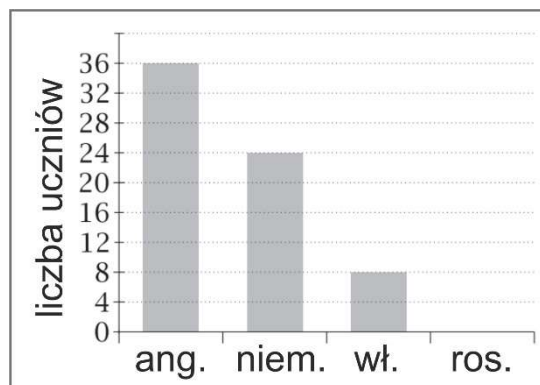


STATYSTYKA

1. Do szkoły języków obcych chodzi na zajęcia 80 uczniów, którzy uczą się języków angielskiego, niemieckiego, włoskiego i rosyjskiego. Każdy z nich uczy się tylko jednego języka. Liczbę uczestników tylko trzech zajęć przedstawia diagram. Uzupełnij diagram oraz tekst. Na lekcje języka rosyjskiego chodzi osób.



Języka angielskiego uczy się w tej szkole procent wszystkich uczniów.

Języka uczy się 3 razy tyle, co włoskiego. Języka

i uczy się w sumie tyle samo osób co języka

2. Poniższa tabela przedstawia wyniki ankiety: „Jaki gadżet uważasz za najciekawszy?”. Każda z zapytanych osób mogła wybrać jedną odpowiedź.

WYBÓR GADŻETU	KOBIETY	MĘŻCZYŹNI	RAZEM
Telefon komórkowy	19	51	70
Cofający się zagar	34	17	51
Ekstrawagancka biżuteria	26	9	35
Wieczny pióro z atramentem sympatycznym	6	18	24
Inteligentne akwarium	15	5	20
Razem	100	100	200

- Który gadżet został wybrany przez prawie co piątą kobietę?
- Który gadżet został wybrany przez mniej niż 10 mężczyzn?
- Który gadżet wybrało niewiele ponad 25% biorących udział w badaniu?
- Który gadżet mężczyźni wybierali trzykrotnie częściej niż kobiety?
- Jaki procent ankietowanych uznało inteligentne akwarium za najciekawszy gadżet?

3. Rzucamy sześcienną kostką do gry. Które z poniższych zdarzeń jest najbardziej prawdopodobne?
- Wypadnie nieparzysta liczba oczek.
 - Wypadnie dwójka lub jedynka.
 - Wypadnie liczba oczek podzielna przez 5.
 - Wypadnie więcej niż jedno oczko.
4. *Asia, Kasia, Wojtek i Jurek zebrali razem 250 zł na wspólny wyjazd nad jezioro. Wkład Wojtka to 55 zł, a Jurek wpłacił 65 zł.*

Uzupełnij luki w tekście.

Średnia składka przypadająca na jednego chłopaka to zł, a średnia składka przypadająca na jedną osobę to zł. Średnia kwota wpłacona przez każdą z dziewczyn jest równa kwocie wpłaconej przez

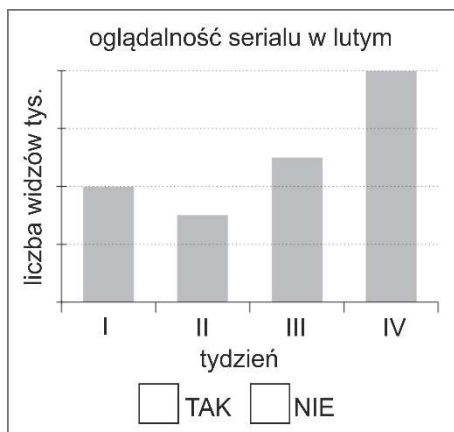
5. W ciągu 7 miesięcy pani Joanna zaoszczędziła średnio 110 zł miesięcznie. Ile średnio złotych miesięcznie powinna odkładać przez kolejne pięć miesięcy, aby w ciągu tego roku średnia zaoszczędzonych w miesiącu pieniędzy wynosiła 150 zł?
6. Wśród internautów przeprowadzono sondaż na temat usług firmy A&Z. Oto wyniki sondażu

WARIANTY ODPOWIEDZI	JESTEM BARDZO ZADOWOLONY	JESTEM ZADOWOLONY	TRUDNO POWIEDZIEĆ	JESTEM NIEZADOWOLONY	JESTEM BARDZO NIEZADOWOLONY	NIE ZNAM TEJ FIRMY
PROCENT ODPOWIEDZI	10	15	20	10	15	30

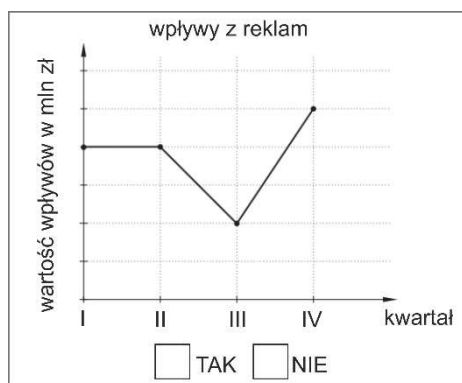
- Przedstaw te dane w postaci diagramu procentowego.
- W sondażu tym wzięło udział 160 internautów. Ilu z nich miało kontakt z firmą A&Z, a na ilu firma A&Z wywarła bardzo negatywne wrażenie?
- Gdyby co piąty internauta, który nie miał wyrobionego poglądu na temat usług firmy A&Z, zadeklarował: „Jestem zadowolony”, to jaki procent internautów nadal zostałby przy opcji „Trudno powiedzieć”?

7. Oceń, czy komentarze do wykresów są zgodne z prawdą

a) Liczba widzów serialu Ba Nialuki w drugim tygodniu lutego zmniejszyła się o 2,5% względem pierwszego tygodnia miesiąca.



b) W trzecim kwartale 2011 roku nastąpiło gwałtowne zmniejszenie (ponad 30%) się wpływów z reklam w telewizji Uff.



8. W pudełku jest 5 kul białych, 3 kule zielone, 1 kula czerwona i 5 czarnych. Ile białych kul trzeba dorzucić, aby prawdopodobieństwo wylosowania białej kuli wynosiło $1/2$?

