



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Sok i wodę mineralną zmieszano w proporcji 3 : 5. Oznacza to, że zmieszano:
- A. 3 litry soku i 2 litry wody
 - B. 5 litrów soku i 3 litry wody
 - C. 2 litry soku i 3 litry wody
 - D. 3 litry soku i 5 litrów wody

2. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Liczba, która stanowi 20% liczby b , to $20b$.

prawda fałsz

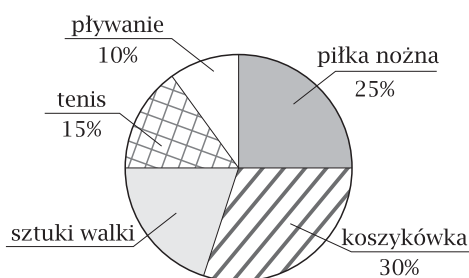
Liczba o 20% większa od liczby b to $b + 0,2$.

prawda fałsz

Liczba o 20% mniejsza od liczby b to $0,2b$.

prawda fałsz

3. Grupę 40 uczniów klas ósmych zapytano, jaki sport chcieliby trenować. Każdy udzielił jednej odpowiedzi. Ich wybory przedstawiono na diagramie. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.



Pływanie chcieliby trenować 4 osoby.

prawda fałsz

Sztuki walki chcieliby trenować o 2 osoby mniej niż piłkę nożną.

prawda fałsz

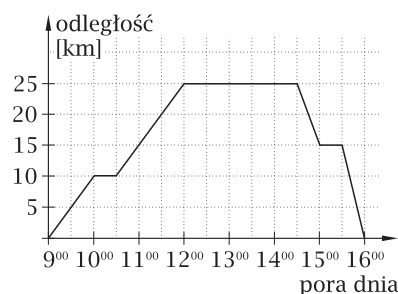
Mniej niż połowa ankietyowanych nie wskazała ani piłki nożnej, ani koszykówki.

prawda fałsz

4. Uzupełnij zdania:

- a) O 2% mniej niż 150 zł to zł.
- b) O 40% więcej niż 200 m to m.
- c) 180 kg to o% więcej niż 120 kg.
- d) 28 osób to o% mniej niż 40 osób.

5. Jurek i Adam pojechali na wycieczkę rowerową nad jezioro. Wykres przedstawia, jak zmieniała się odległość chłopców od domu Jurka z upływem czasu. Na podstawie wykresu odpowiedz na pytania.



- a) O której godzinie chłopcy wyjechali na wycieczkę?

A. o 9⁰⁰ B. o 10³⁰ C. o 12⁰⁰ D. o 14³⁰

- b) Jak długo przebywali nad jeziorem?

A. 7 godz. B. 2,5 godz. C. 3 godz. D. 4 godz.

- c) Ile kilometrów przejechał Jurek podczas wycieczki?

A. 10 B. 25 C. 50 D. 15

6. Która z ofert sprzedaży komputera jest tańsza? Zapisz obliczenia.

Oferta I: cena netto 2500 zł + 23% VAT

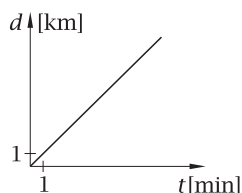
Oferta II: 3102 zł (w cenę jest wliczony 23-procentowy VAT)

7. Wojtek ma zamiar w najbliższym tygodniu posprzątać w swoim pokoju. Ponumerował dni tygodnia od poniedziałku do soboty kolejnymi liczbami od 1 do 6 i chce wylosować dzień sprzątanania, rzucając sześcienną kostką do gry. Oblicz prawdopodobieństwa zdarzeń:
 A — Wojtek wylosuje poniedziałek.
 B — Dniem sprzątanania nie będzie wtorek.
 C — Dzień sprzątanania wypadnie nie później niż w środę.
8. Mama upiekła 60 ciasteczek. Wojtek zjadł $\frac{1}{3}$ wszystkich wypieków. Po nim przyszła Asia, która zjadła 25% tego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, a resztę zjadła mama. Jaki procent wszystkich ciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę?
9. Pewien ciężar podzielono na dwie części w stosunku 3:5. Lżejsza z nich ważyła 24 kg. Ile ważyła druga część?
10. Pociąg wyrusza z przystanku *R* w kierunku wschodnim i przejeżdża przez przystanki *S* i *T* bez zatrzymywania się (zob. rysunek).

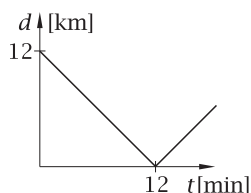


Na wykresach przedstawiono, jak zmieniła się odległość pociągu od poszczególnych stacji. Dopasuj wykresy do stacji, a następnie oceń prawdziwość poniższych zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

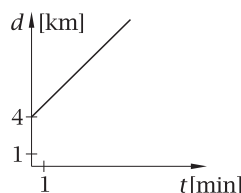
①.



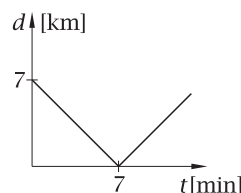
②.



③.



④.



Wykres 1. opisuje odległość pociągu od stacji *R*.

prawda fałsz

W ciągu 12 minut pociąg ten pokonał odległość między przystankami *R* i *T*.

prawda fałsz

Odległość pomiędzy stacjami *P* i *R* wynosi 5 km.

prawda fałsz

Średnia prędkość pociągu wynosiła $70 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.

prawda fałsz

- *11. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 20% uczniów, oceny dobre – 30% uczniów, oceny dostateczne – 6 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszystkich ocen z tej klasówki wynosiła 3,4. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

12. Wskaż liczbę większą od CDXCIX.

A. CDXL B. DLIX C. CDLXX D. CDLX