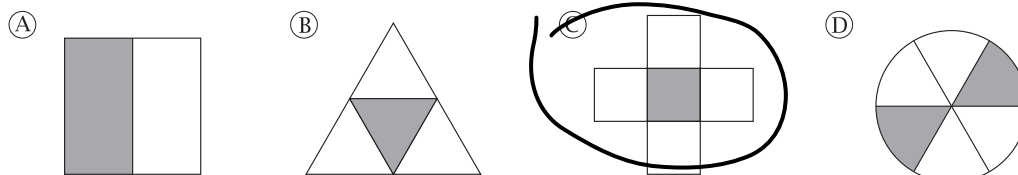




1. Zamień na ułamki dziesiętne:

a) 45% = 0,45 b) 3% = 0,03 c) 56% = 0,56

2. Zaznacz rysunek, na którym zamalowano 20% figury. $20\% = \frac{1}{5}$



3. Połącz odpowiednio w pary procenty i liczby.

30% 600% 100% 50% 25%
 1 $\frac{1}{2}$ 0,3 0,25 6

4. Oceń prawdziwość zdań, wiedząc, że w pewnej szkole 9% szóstoklasistów to jedynacy. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

0,9 szóstoklasistów to jedynacy.

prawda fałsz

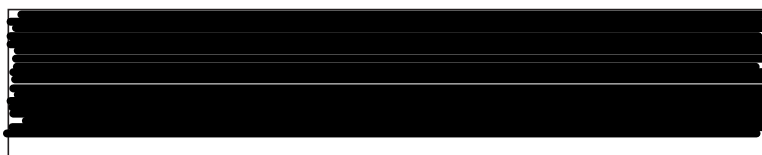
91% szóstoklasistów ma rodzeństwo.

prawda fałsz

$9\% = 0,09$
 $90\% = 0,9$

5. Zamaluj 80% prostokąta.

$$\frac{80}{100} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$



$5 \cdot 20 = 100\%$, czyli trzeba podzielić prostokąt na 5 części, i cztery piąte trzeba zamalować

6. 4% tabliczki czekolady to inaczej:

A. $\frac{4}{1000}$ tej tabliczki

B. 0,4 tej tabliczki

C. $\frac{2}{50}$ tej tabliczki

D. $\frac{4}{10}$ tej tabliczki

7. Uzupełnij:

a) $\frac{7}{10}$ liczby dzieci to 70% dzieci,

b) co drugi uczeń to 50% uczniów,

c) 0,47 kwoty to 47% kwoty.

8. Tomek i Wojtek mieli pomalować płot. Wojtek pomalował 25%, a Tomek $\frac{1}{10}$ tego płotu. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Wojtek pomalował większą część płotu niż Tomek.

prawda fałsz

Do pomalowania pozostała im więcej niż połowa tego płotu.

prawda fałsz

35%

✓9. Uzupełnij zdania wyrażeniami: *więcej niż*, *mniej niż* lub *tyle samo co*.

- a) $\frac{4}{5}$ pewnej odległości to *więcej niż* 40% tej odległości.
 b) 30% tabliczki czekolady to *mniej niż* $\frac{3}{4}$ tabliczki czekolady.
 c) $\frac{1}{10}$ twojej masy to *mniej niż* 20% twojej masy.
 d) 400% wzrostu twojej mamy to *Tyle samo* czterokrotny wzrost twojej mamy.

$$\frac{25}{100} < \frac{4 \cdot X}{100} < \frac{30}{100}$$

$$X = 7$$

10. Jaką liczbę naturalną należy wpisać w miejsce gwiazdki, aby otrzymać zdanie prawdziwe?

$\frac{7}{25}$ pewnej liczby to więcej niż 0,25 tej liczby, ale mniej niż jej 30%
 $1.4 \cdot \frac{28}{100} = 28\%$ $25\% < \frac{X}{25} < 30\%$

*11. W pewnej szkole 34% uczniów to jedynacy, 49% dzieci ma siostrę, a 45% ma brata. Ile procent dzieci z tej szkoły ma i siostrę, i brata? $34\% + 49\% + 45\% = 128\%$

12. Zamalowana część wszystkich figur to:

- A. 60% B. 6% C. 40% D. 4%



13. Zamień na procenty:

- a) 0,8 = 80%
 b) 1,6 = 160%
 c) 0,09 = 9%
 d) $\frac{3}{4} = 75\%$
 e) $\frac{2}{5} = 40\%$
 f) $1\frac{7}{10} = 170\%$

✓14. W wagoniku kolejki górskiej jest 50 miejsc. Adam policzył, że w czasie ich przejazdu w kolejce było 10 osób dorosłych i 20 dzieci. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tego przejazdu kolejką. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

W czasie przejazdu 40% miejsc w kolejce było wolnych.

prawda fałsz

20% osób jadących kolejką górską stanowiły dzieci.

prawda fałsz

✓15. Zamień ułamki na procenty:

$$\frac{9}{20} = 45\% \quad \frac{1}{5} = 20\% \quad \frac{12}{60} = 0,20\% \quad 0,95 = 95\% \quad 2,65 = 265\%$$

✓16. W opakowaniu mieszanki cukierków znajduje się 24 trufli, 10 kukulek i 6 śliwek w czekoladzie. Dokończ zdanie. Trufle stanowią:

A. więcej niż 60% wszystkich cukierków.

C. dokładnie 24% wszystkich cukierków.

B. dokładnie 60% wszystkich cukierków.

D. mniej niż 24% wszystkich cukierków.

17. Podłoga w pokoju Basi jest prostokątem o wymiarach $5\text{ m} \times 6\text{ m}$. W pokoju leży dywan o wymiarach $4\text{ m} \times 3\text{ m}$. Meble zajmują 6 m^2 tej podłogi i nie stoją na dywanie. Uzupełnij zdania. Wybierz właściwe odpowiedzi spośród A lub B oraz C lub D.

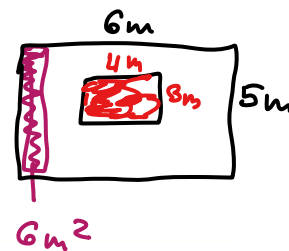
$$\frac{2}{10} = \frac{6}{30}$$

Dywan zajmuje podłogi w pokoju Basi.

A. 18% B. 40%

Meble zajmują podłogi w pokoju Basi.

C. 24% D. 20%



$$\frac{12\text{m}^2}{30\text{m}^2} = \frac{4}{10} = 40\%$$

18. Uzupełnij:

$\frac{30}{100}$ a) 30 cm to 30 % metra,

b) 2 białe kwiaty w bukietcie złożonym z 10 kwiatów stanowią 20 % kwiatów tego bukietu,

$\frac{1}{10} = \frac{6}{60}$ c) 6 minut to 10 % godziny.

19. Do pewnej szkoły uczęszcza 520 uczniów, a 101 z nich uczy się w klasach szóstych. Ile procent uczniów tej szkoły stanowią uczniowie klas szóstych?

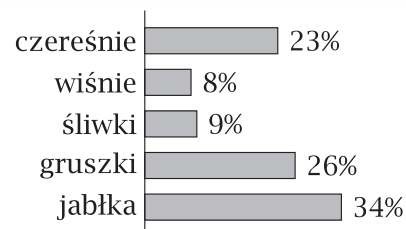
A. około 20% B. około 10% C. około 25% D. około 30%

20. Zosia dostała zestaw 40 zadań z matematyki. W poniedziałek zrobiła 0,3 wszystkich zadań z zestawu, a we wtorek - $\frac{1}{7}$ pozostałych. W środę, czwartek i piątek uporowała się z resztą, rozwiązując każdego dnia po tyle samo zadań. Oblicz, ile procent wszystkich zadań z zestawu Zosia rozwiązała we wtorek, a ile - w środę.

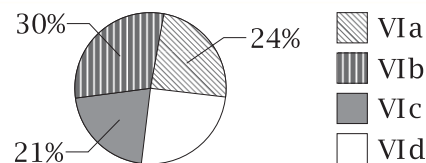
- *21. Ogrodnik zasadził jabłonie i grusze. Jabłoni było cztery razy więcej niż grusz. Niestety, czwarta część posadzonych jabłoni nie przyjęła się. Jaki procent wszystkich posadzonych drzewek stanowią drzewka, które się przyjęły?

22. Wśród dzieci przeprowadzono ankietę dotyczącą ich ulubionego polskiego owocu. Wyniki ankiety przedstawiono na diagramie obok.

- a) Ile procent ankietowanych najbardziej lubi gruszki?
b) Wymień dwa najrzadziej wskazywane owoce.
c) Jaki owoc wybrały ponad $\frac{3}{10}$ ankietowanych?



23. Uczniowie klas szóstych wzięli udział w akcji zbierania nakrętek. Diagram przedstawia, jaki procent uzbiieranych nakrętek stanowiły nakrętki zebrane przez poszczególne klasy. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.



Klasy VIb i VIc zebrały razem mniej niż połowę nakrętek.

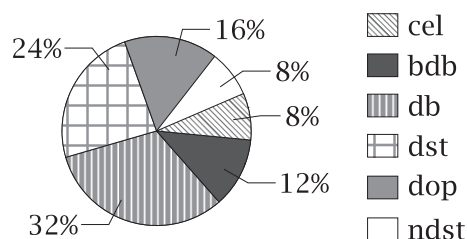
prawda fałsz

Co czwarta nakrętka została przyniesiona przez ucznia klasy VI d.

prawda fałsz

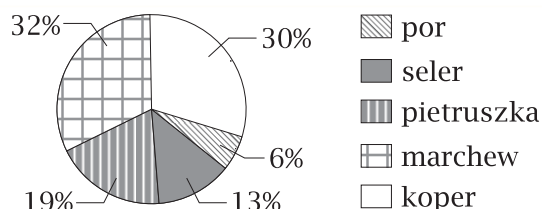
24. Diagram przedstawia, jaki procent wszystkich ocen z kartkówki stanowią poszczególne oceny. Uzupełnij poniższe zdania.

Oceny bardzo dobre otrzymało% uczniów.
Oceny niższe niż dostateczny otrzymało% uczniów.



25. Diagram przedstawia, jaki procent ogrodu zajmują grządki z poszczególnymi warzywami.

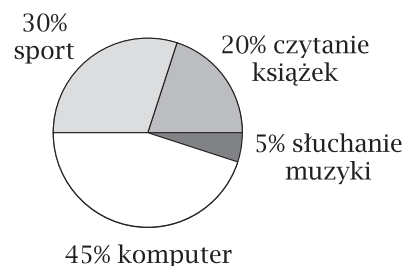
a) Które warzywo zajmuje najmniejszą część ogrodu? Jaka to część? Zapisz ją w postaci ułamka zwykłego nieskracalnego.



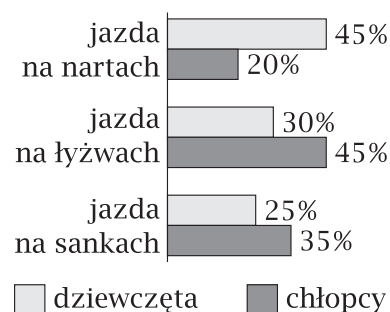
b) Czy pietruszka i seler zajmują łącznie większą część ogrodu niż koper? Zapisz obliczenia.
c) Jaką część ogrodu zajmują łącznie warzywa korzeniowe, czyli seler, pietruszka i marchew? Wynik zapisz w postaci ułamka zwykłego nieskracalnego.

26. Diagram przedstawia wyniki ankiety badającej ulubiony sposób spędzania czasu wolnego przez uczniów klasy 6 d. Z diagramu wynika, że:

- A. 20% klasy najchętniej słucha muzyki.
B. Ponad połowa klasy spędza czas wolny przy komputerze.
C. Uczniów, którzy najchętniej spędzają czas wolny przy komputerze, jest dziewięć razy więcej niż tych, którzy w czasie wolnym słuchają muzyki.
D. Najmniej jest uczniów, którzy w czasie wolnym czytają książki.



27. W klasie VIb jest tyle samo chłopców co dziewcząt. Wychowawca VIb zapytał uczniów, jakie są ich ulubione sporty zimowe. Na diagramie przedstawił, jaki procent wszystkich dziewcząt i chłopców najbardziej lubi jazdę na sankach, nartach lub łyżwach. Oceń prawdziwość poniższych zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.



Z diagramu wynika, że na nartach lubi jeździć o 25 dziewcząt więcej niż chłopców.

prawda fałsz

Ulubionym sportem chłopców jest jazda na łyżwach.

prawda fałsz

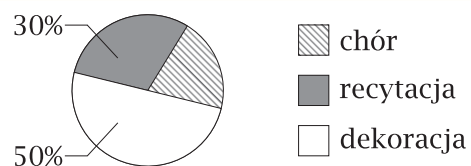
Dziewczeta najrzadziej wymieniały jazdę na sankach.

prawda fałsz

Mniej niż $\frac{1}{5}$ chłopców wskazała jazdę na sankach.

prawda fałsz

28. Do przygotowania akademii zgłosiło się $\frac{3}{5}$ uczniów pewnej klasy. Diagram przedstawia, ile procent dzieci biorących w niej udział zajmowało się śpiewem, recytacją lub przygotowaniem dekoracji.



a) Jaka część uczniów tej klasy śpiewała w chórze w czasie akademii?

b) Ile procent uczniów tej klasy przygotowywało dekorację na akademię?