

Scenariusz lekcji matematyki w klasie I gimnazjum

Temat: *Odczytywanie i sporządzanie diagramów kołowych.*

Cele operacyjne:

wiadomości:

- uczeń wie, co to jest diagram
- uczeń wie jak wygląda diagram kołowy
- uczeń zna sposób przedstawiania wielkości podanych w procentach na diagramie kołowym

umiejętności:

- uczeń odczytuje informacje przedstawione na diagramie kołowym
- uczeń wyciąga wnioski z przedstawionych danych
- uczeń oblicza ile stopni na diagramie kołowym ma zająć wielkość podana w procentach
- uczeń rysuje diagram kołowy

Metody: problemowa, dyskusja kierowana, ćwiczenia

Formy: praca indywidualna, praca z całą klasą

Środki dydaktyczne: kartki z rysunkami diagramów kołowych, kartki z treściami zadań,

Przebieg lekcji:

1. Część wstępna:

- sprawdzenie obecności
- sprawdzenie i ocena pracy domowej
- podanie tematu lekcji

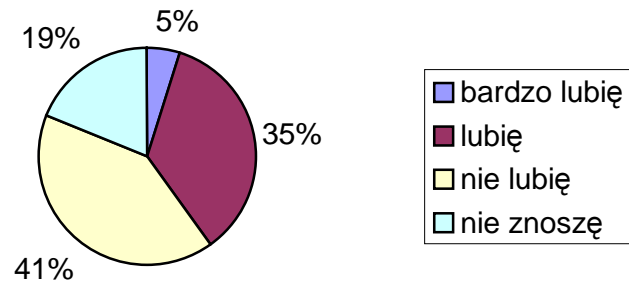
2. Część główna:

Przypomnienie co to jest diagram, oraz co można z niego odczytać.

Zaprezentowanie kilku diagramów kołowych na tablicy.

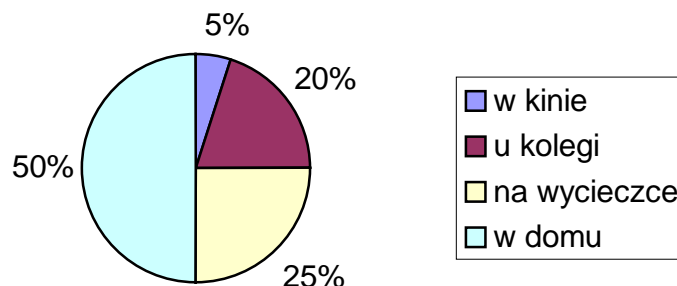
Zadanie 1.

Wśród młodzieży przeprowadzono ankietę: „Czy lubisz czytać lektury szkolne?”. Odczytaj z diagramu, ile procent uczniów udzieliło podanych odpowiedzi.



Zadanie 2.

Grupę sześćdziesięciu dwunastolatków zapytano, jak spędzili ostatnią niedzielę. Zebrane dane przedstawiono na diagramie. Korzystając z rysunku odpowiedz na pytania:



- a) Ile osób odpoczywało w domu?
- b) Jaka ich część była na wycieczce?
- c) Ile osób odwiedziło kolegów?
- d) Ile osób poszło do kina?

Zadanie 3.

Zapytano 32 osoby, jakie owoce lubią najbardziej. Szesnaście osób wybrało jabłka, osiem – pomarańcze, cztery wybrały truskawki, dwie – gruszki i dwie – czereśnie.

Narysujcie diagram kołowy przedstawiający te dane.

Jak najłatwiej to zrobić?

Zadanie 4.

Miejsce zamieszkania uczniów waszej klasy przedstawione jest w tabelce:

ulica	Konwaliowa	Storczykowa	Lawendowa	Rumiankowa	Słonecznikowa
Procent osób	48%	4%	16%	4%	28%

Narysujcie diagram kołowy przedstawiające te dane.

Omówienie sposobu rysowania diagramów kołowych:

- rysujemy koło, przedstawia ono całą klasę, czyli 100%.
- aby zaznaczyć 1% musimy je podzielić na 100 części
- całe koło jest to kąt pełny, czyli 360°
- $360^\circ : 100 = 3,6^\circ$
- żeby zaznaczyć na diagramie kołowym ?% mnożymy $3,6^\circ \times ? = ?$

Zadanie 5.

120 osób zapytano: „W jakiej porze roku urodziłeś się?”. 12 osób odpowiedziało, że zimą, 24 osoby – latem, 36 osób – wiosną, pozostałe osoby zaś jesienią.

- a) Jaki procent ankietowanych urodził się w poszczególnych porach roku?
- b) Narysujcie diagram kołowy przedstawiające te dane.

3. Część końcowa:

- utrwalenie wiadomości poznanych na lekcji:

Zadanie 6.

Wiedząc, że jajko zawiera:

wodę	proteiny	tłuszcze	inne
74%	13%	12%	1%

Oblicz, jakie kąty w diagramie kołowym odpowiadały by poszczególnym składnikom.

- zadanie i omówienie pracy domowej.

mgr Iwona Gałaszewicz