

Ceny paliwa w krajach Unii Europejskiej różnią się głównie marżą i procentem, jaki stanowią podatki. Ceny netto paliwa są do siebie zbliżone.

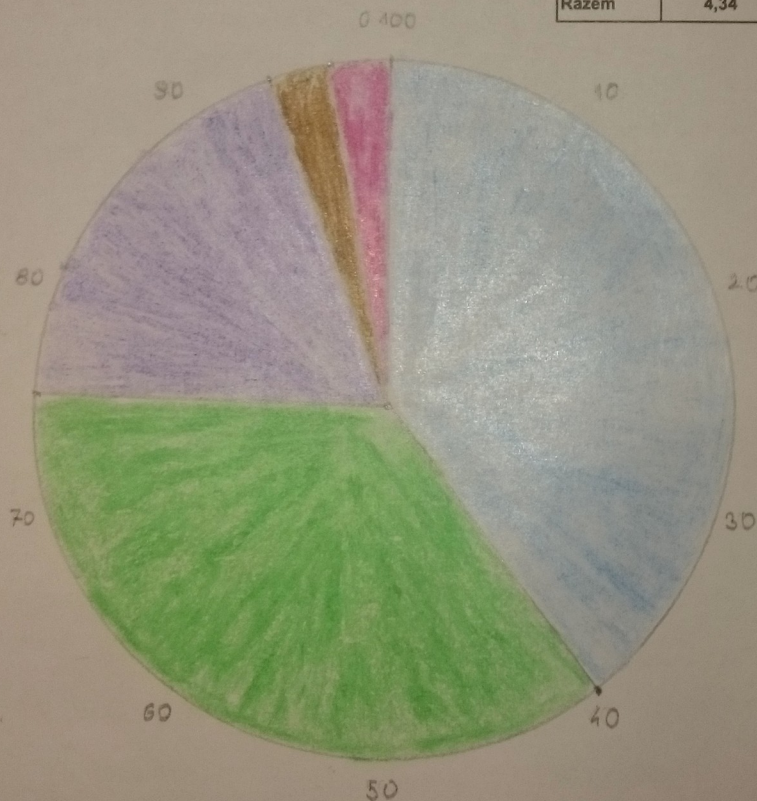
Polska posiada jeden z niższych udziałów podatków w cenie benzyny w UE.

Niższe mają tylko Luksemburg i Bułgaria.

Zobaczmy, ile ten procent wynosi. W tabeli poniżej została przedstawiona struktura średniej ceny detalicznej benzyny E95 w 2016 roku.

Wylicz procenty, jakie stanowią poszczególne jej składniki, i przedstaw je na wykresie kołowym.

Składnik	Cena [PLN/l]	Procent	Skumulowany procent
Cena netto w rafinerii	1,73	39.86	39.86
Akcyza	1,54	35.48	75.34
VAT	0,81	18.66	94
Marża	0,13	3	97
Oplata paliwowa	0,13	3	100
Razem	4,34	100	100



Gdzie łatwiej zauważyć, jaką częścią całości jest cena netto – na wykresie czy w tabeli?

Z jaką precyzją można odczytać wielkość kolejnych wycinków?

Łatwiej jest zauważyć na wykresie jaką część całości jest cena netto. Wielkość kolejnych odinków można odczytać z dokładnością ok. 2%

Zestawmy na jednym wykresie dla wielu krajów dwa demograficzne wskaźniki:

- dzietność (liczba dzieci przypadająca na jedną kobietę),
- oczekiwaną długość życia w danym kraju.

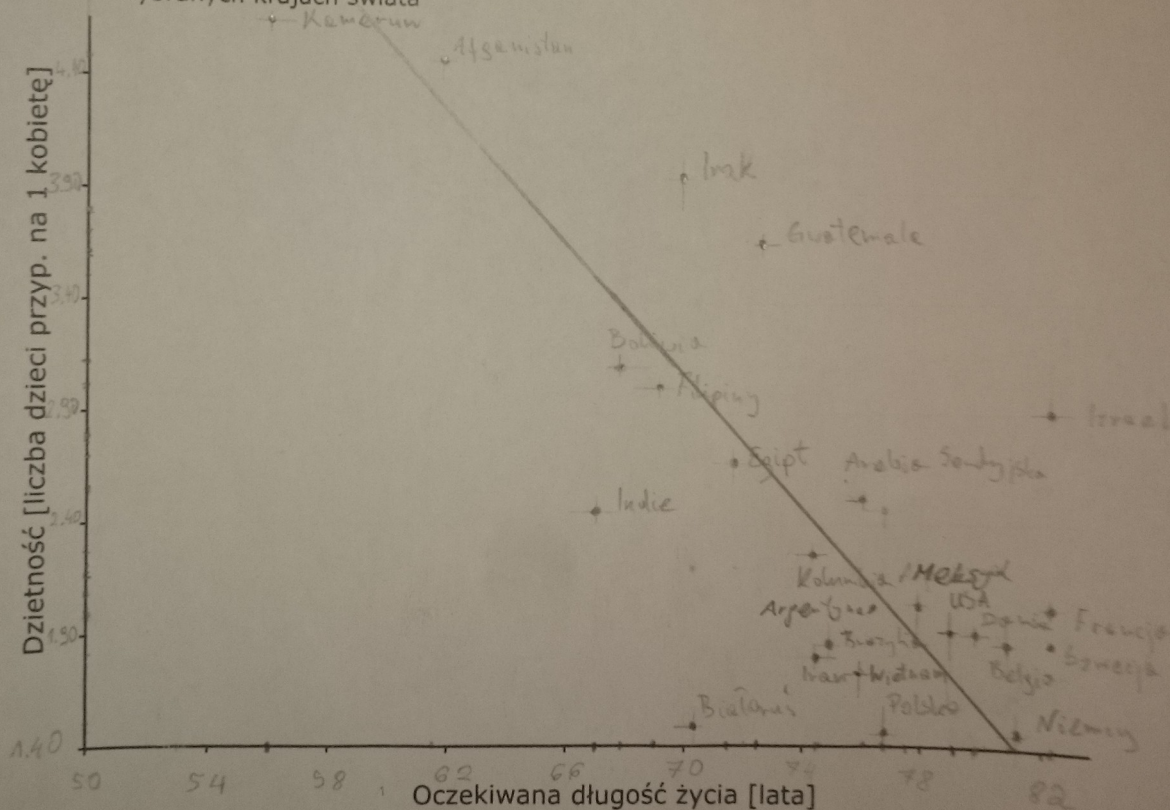
Zobacz, jak Polska prezentuje się na tle innych krajów świata.

Spróbuj dorysować linię trendu do wykresu.

Kraj	Oczekiwana długość życia	Dzietność	Kraj	Oczekiwana długość życia	Dzietność	Kraj	Oczekiwana długość życia	Dzietność
Afganistan	61,7	4,47	Filipiny	69,0	2,98	Meksyk	77,9	2,13
Arabia Saudyjska	75,9	2,54	Francja	82,1	1,98	Niemcy	81,1	1,44
Argentyna	76,7	2,15	Gwatemala	72,7	3,66	Nigeria	53,3	5,89
Belgia	80,9	1,86	Kolumbia	74,4	2,23	Polska	76,7	1,44
Białoruś	70,1	1,51	Kamerun	56,0	4,63	Szwecja	82,1	1,93
Boliwia	67,8	3,14	Indie	66,9	2,43	USA	79,2	1,97
Brazylia	74,5	1,78	Irak	69,8	3,91	Wietnam	76,2	1,70
Dania	79,7	1,89	Iran	74,6	1,91			
Egipt	71,6	2,70	Izrael	82,1	2,86			

Długość życia a dzietność na świecie

w wybranych krajach świata



Źródło: gapminder.com, 2015

Czy istnieje zależność pomiędzy dzietnością a średnią długość życia? Tak
Czy ta zależność jest wspólna dla wszystkich krajów, czy jest inna dla krajów rozwiniętych i rozwijających się.

Można zauważyć, że kraje rozwinięte cechują się małą dzietnością i dłuższym czasem życia natomiast zależności pomiędzy tymi wartościami są inne niż w przypadku krajów rozwijających się.

Moje spostrzeżenia po wykonaniu ćwiczenia.

Dla wykresu kropkowego zaznaczony podział na osi *Oczekiwane długość życia* i *Dzietność* mógłby być zrobiony co 1 centymetr (lub jakąś całkowitą wielokrotność centymetra). Zaznaczając kropki z użyciem linijki, skalowanie jest dość czasochłonne i wprowadza dodatkowe błędy, bo teraz to jest jakieś 1.6 cm oraz 1.8 cm (chyba, że to też jest element zadania).