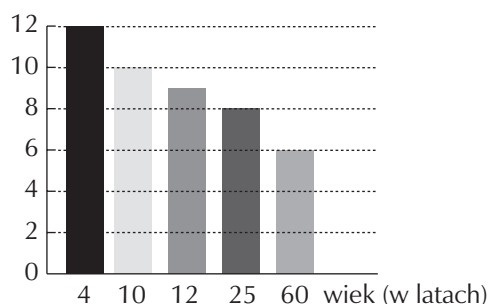


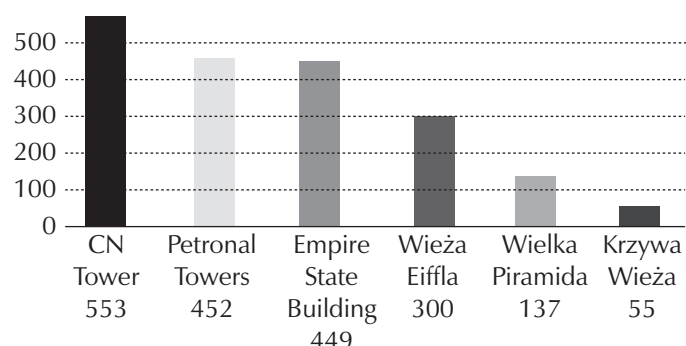
Czytanie diagramów

1. Na diagramie pokazano, ile godzin w ciągu doby śpią ludzie w różnym wieku.



- Ile godzin śpi statystyczny 10-latek?
- W jakim wieku na sen potrzeba statystycznie około 8 godzin?
- O ile godzin mniej śpi przeciętny 60-latek od 10-latka?
- Ile razy więcej godzin śpi 4-latek niż 60-latek?

2. Na diagramie umieszczono wysokości (w metrach) budowli znanych na całym świecie.



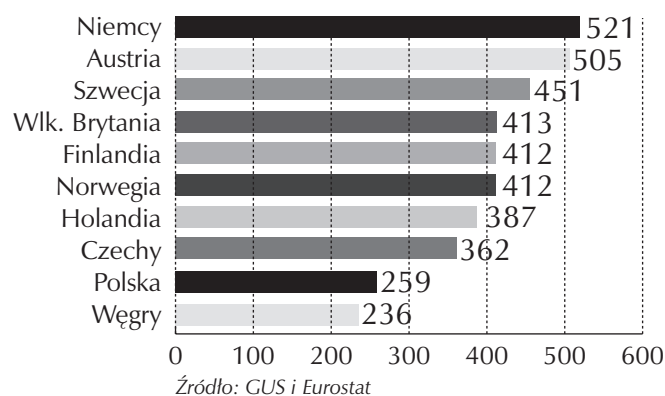
- Jaka jest wysokość Krzywej Wieży w Pizie?
- Ile razy wyższy od Krzywej Wieży jest CN Tower?
- Jaka jest różnica wysokości pomiędzy Petronal Towers a Empire State Building?
- Czy Wielka Piramida osiąga połowę wysokości Wieży Eiffla?

3. Dane umieszczone w tabeli przedstaw na diagramie.

Miasta z największą liczbą wieżowców

Miasto	Nowy Jork	Chicago	Toronto	Hong Kong	Londyn	Buenos Aires	Istanbul	Vancouver	Mumbai	Shanghai
Liczba wieżowców	4107	1339	1110	1073	792	656	509	490	452	451

4. Na diagramie pokazano, ile samochodów w 2000 roku przypadało na 1000 mieszkańców wybranych państw europejskich.



- W którym z wymienionych państw przypadało w 2000 roku najwięcej samochodów na 1000 mieszkańców?
- W którym państwie w 2000 roku na 1000 mieszkańców przypadało 451 samochodów?
- Ile samochodów przypadało w 2000 roku na 1000 mieszkańców Szwecji?
- Które miejsce pod względem liczby samochodów przypadających na 1000 mieszkańców wśród wymienionych państw zajmowała w 2000 roku Polska?

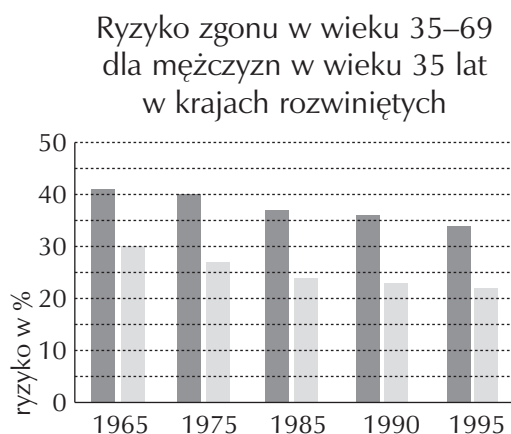
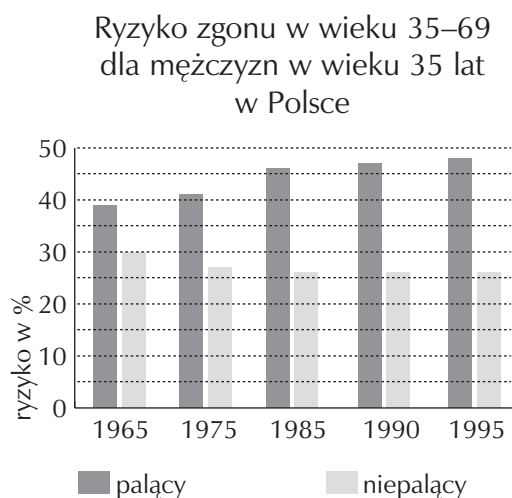
e. O ile więcej samochodów przypadało w 2000 roku na 1000 mieszkańców Szwecji niż na 1000 mieszkańców Czech?

5. W tabeli przedstawiono możliwe do osiągnięcia prędkości zwierząt.

	lew	słoń	kot	dzik	niedź-wiedź	kura	gepard	zając
Osiągana prędkość w km/h	80	25	30	11	30	9	110	70

- Które z uwzględnionych zwierząt osiąga największą prędkość?
- Jakie zwierzę może osiągnąć większą prędkość niż zając?
- O ile większą prędkość osiąga lew niż słoń?
- Ile razy szybciej może biec gepard niż dzik?

6. Przeanalizuj poniższe diagramy.



Źródło: R. Petro, A. Lopez „Mortality from Smoking” Oxford University Press 1994

- Odczytaj, ilu mniej więcej spośród stu Polaków mających w 1995 roku 34 lata, palących papierosy dożyje wieku 70 lat, a ilu spośród takich stu palących mężczyzn z krajów rozwiniętych.
- Jak wygląda podobna prognoza dla osób niepalących?
- Napisz krótką notatkę o tym, czego można się dowiedzieć z analizy tych diagramów.

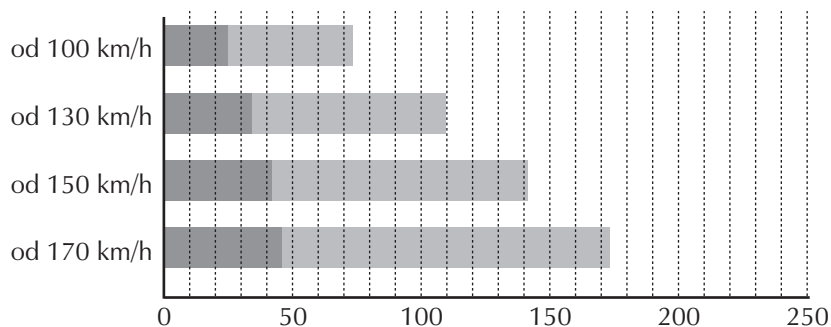
7. Dane umieszczone w tabeli przedstaw na diagramie. Sporządź notatkę zawierającą wyniki z analizy tabeli i diagramu.

	Mężczyźni	Kobiety
Postawa względem palenia	Prognozowana długość życia (w latach)	Prognozowana długość życia (w latach)
Palenie do końca życia	69,3	73,8
Nie palenie (nigdy)	78,2	81,2
Rzucenie palenia (35 lat)	76,2	79,9
Rzucenie palenia (45 lat)	74,9	79,4
Rzucenie palenia (55 lat)	72,7	78,0
Rzucenie palenia (65 lat)	70,7	76,5

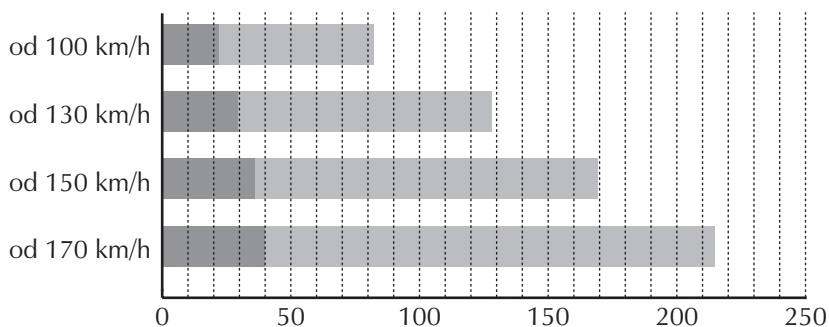
8. Na podstawie wykresów

- sporządź notatkę, jak zmienia się długość hamowania w zależności od prędkości, jaki wpływ ma rodzaj nawierzchni.
- sporządź wykres, ilustrujący różnice w drodze przejechanej w czasie reakcji kierowcy oraz różnice w drodze hamowania w zależności od nawierzchni.

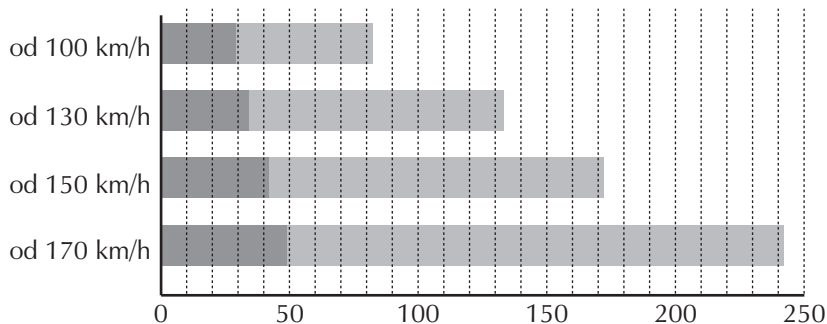
Hamowanie na suchej nawierzchni samochodu wyposażonego w ABS (opóźnienie 0,95 g)




Hamowanie na mokrej nawierzchni samochodu wyposażonego w ABS (opóźnienie 0,67 g)



Hamowanie na mokrej nawierzchni samochodu bez systemu ABS (opóźnienie 0,60 g)



 – droga przejechana w czasie reakcji kierowcy (1 s.)

 – droga hamowania