

- 15 W tabeli podano liczbę ludności Polski w latach 1946–2015.

Rok	1946	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2015
Liczba ludności [mln]	23,6	25,0	29,8	32,7	35,7	38,1	38,6	38,2	38,4

Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013 i GUS.

Narysuj diagram słupkowy przedstawiający liczbę ludności Polski w latach 1946–2015. Skorzystaj z *Rocznika statystycznego* i podaj dane dla kolejnych lat aż do roku bieżącego. Czy wiesz, jaka jest prognoza na następne lata?

- 16 W tabeli podano temperaturę powietrza (w °C) pewnego letniego dnia w największych miastach Polski.

Białystok	25	Lublin	25	Rzeszów	24	Zakopane	20
Bydgoszcz	24	Łódź	24	Suwałki	23	Zielona Góra	26
Częstochowa	23	Olsztyn	24	Szczecin	28		
Katowice	29	Poznań	28	Warszawa	27		
Koszalin	22	Radom	22	Wrocław	29		

- a) Jaka była średnia temperatura powietrza tego dnia w Polsce?
 b) Narysuj diagram słupkowy prezentujący te dane.
 c) W których miastach zanotowano niższą od średniej temperaturę powietrza?

- 17 W tabeli przedstawiono optymalne dawki niektórych składników mineralnych, jakimi powinna być uzupełniana dieta dzieci w wieku od roku do trzynastu lat.

Składnik mineralny [mg]	Wiek dziecka							
	mniej niż rok	1	2	3–4	5–6	7–8	9–11	12–13
wapń	150	150	150	150	150	150	150	150
magnez	25	35	45	55	65	75	85	95
żelazo	2	2	3	4	5	6	7	8
cynk	3	4	5	6	7	8	10	12

Źródło: P. Holford, *Smak zdrowia*, Świat Książki, Warszawa 1999.

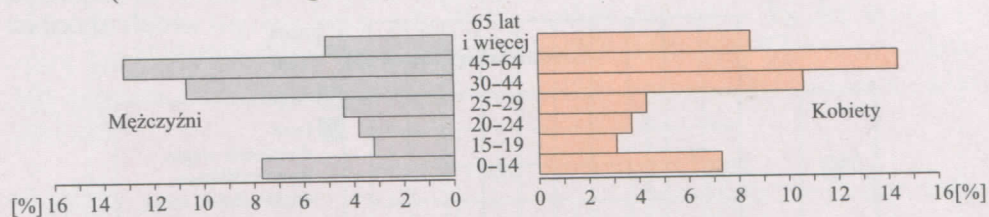
Narysuj i porównaj diagramy prostokątne dla każdego składnika mineralnego. Co zauważasz?

- 18 W przedszkolu jest 120 dzieci. W tabeli przedstawiono liczby dziewczynek i chłopców w określonych grupach wiekowych.

	3 lata	4 lata	5 lat	6 lat
Liczba dziewczynek	13	18	15	16
Liczba chłopców	11	12	15	20

Narysuj piramidę populacji dzieci tego przedszkola.

- 19 Piramida populacji przedstawia dane dotyczące ludności Polski według płci i wieku (w % ludności ogółem) w 2010 roku.



Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013.

Na podstawie diagramu odpowiedz na pytania.

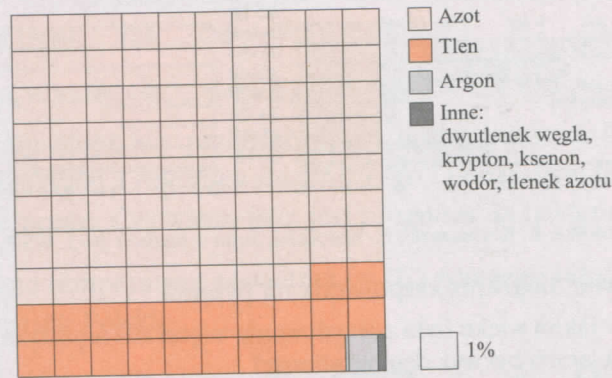
- Kobiet w jakim wieku było zdecydowanie więcej niż mężczyzn?
 - W jakich latach był wyż demograficzny?
 - W jakich latach był niż demograficzny?
 - Ile razy mniej było mężczyzn w wieku 25–29 lat niż mężczyzn w wieku 0–14 lat?
 - Co możesz powiedzieć o liczbie kobiet w wieku 0–14 lat i liczbie kobiet w wieku 65 lat i więcej?
- 20 Powierzchnia Polski wynosi 322 575 km². W 2010 roku parki narodowe zajmowały 315 tys. ha, rezerваты przyrody 164 tys. ha, parki krajobrazowe (bez strefy chronionej) 2529 tys. ha, a obszary chronionego krajobrazu 6990 tys. ha.
- Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013.
- Jaki jest procentowy udział każdego obszaru o szczególnych walorach przyrodniczych, prawnie chronionego, w powierzchni ogólnej Polski?
 - Narysuj procentowy diagram prostokątny, przedstawiający otrzymane wyniki.
- 21 W 2009 roku zebrano na świecie 850 tys. ton porzeczek. Udział poszczególnych krajów w zbiorach porzeczek przedstawia tabela.

Kraj	Rosja	Polska	Austria	Ukraina	Wielka Brytania	Dania
Udział w świecie [%]	38,4	22,3	2,7	2,7	2,0	1,3

Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013.

- Ile tysięcy ton porzeczek zebrano w pozostałych krajach?
 - Narysuj procentowy diagram prostokątny przedstawiający te dane.
- 22 Bilans ciepły Ziemi przedstawiono poniżej.
- | | |
|--|------|
| Promieniowanie słoneczne | 100% |
| w tym: | |
| • pochłaniane przez atmosferę | 15% |
| • odbijane przez atmosferę | 33% |
| • odbijane przez powierzchnię Ziemi | 5% |
| a reszta jest pochłaniana przez grunt. | |
- Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013.
- Ile procent promieniowania słonecznego jest pochłaniane przez grunt?
 - Narysuj procentowy diagram kołowy przedstawiający te dane.

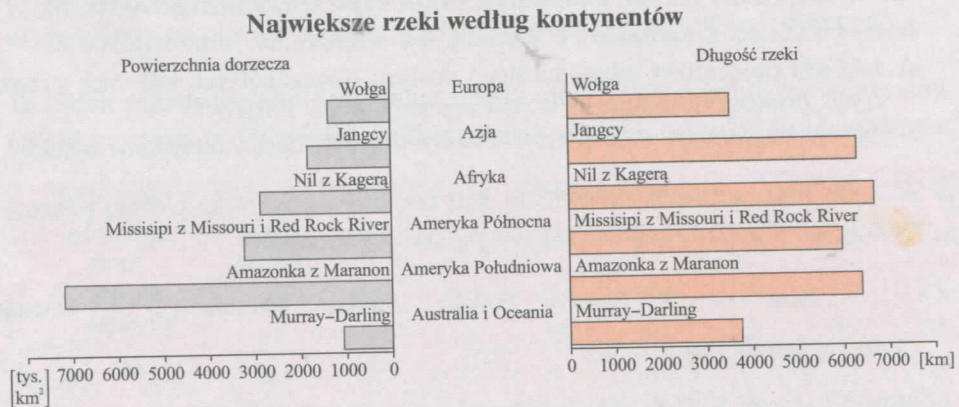
- 23 Procentowy diagram prostokątny przedstawia przybliżony skład chemiczny (zawartość objęściową) atmosfery.



Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013.

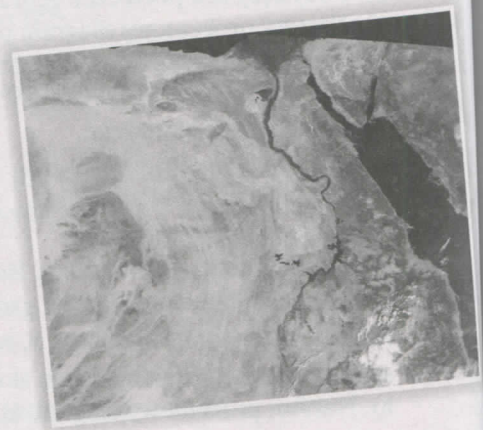
Narysuj procentowy diagram słupkowy przedstawiający te dane, jeśli zawartość procentowa argonu to 0,9% atmosfery, a inne gazy stanowią 0,2%.

- 24 Na diagramie przedstawiono największe rzeki według kontynentów.



Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013.

- Które rzeki mają długość większą niż 4000 km i na jakich leżą kontynentach?
- Oszacuj, ile razy powierzchnia dorzecza najdłuższej rzeki Ameryki Południowej jest większa od powierzchni dorzecza Wołgi.
- Wymień nazwy rzek, uwzględniając ich długość w porządku malejącym.



- 29 Klasa VIIa liczy 30 uczniów. Na pierwszy semestr w tej klasie z 12 przedmiotów wystawiono łącznie: 18 ocen celujących, 54 oceny bardzo dobre, 81 ocen dobrych, 135 ocen dostatecznych, 63 oceny dopuszczające. Resztę stanowiły oceny niedostateczne. Narysuj diagram kołowy ilustrujący powyższe wyniki. Jaki procent ocen niedostatecznych wystawiono w tej klasie z tych przedmiotów? Jaką średnią uzyskała klasa VIIa z tych przedmiotów?
- 30 W tabelach przedstawiono liczbę ludności i osób pracujących w Polsce w latach 1950–2010.

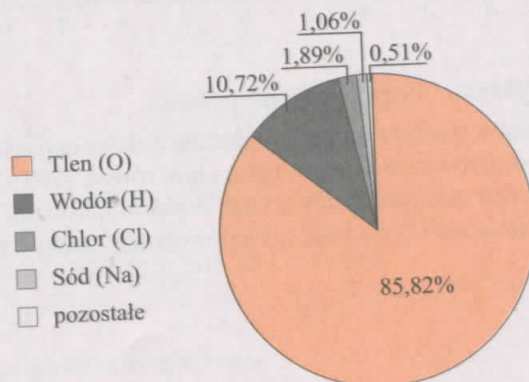
Liczba ludności Polski w latach 1950–2010 [mln]						
1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
25,0	29,8	32,7	35,7	38,1	38,6	38,5

Liczba osób pracujących w Polsce w latach 1950–2010 [mln]						
1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
10,2	12,4	15,2	17,3	16,5	15,5	14,1

Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013.

- a) Oblicz, jaki procent ludności Polski ogółem stanowili pracujący w każdym podanym roku.
- b) Sporządź na jednym wykresie diagramy słupkowe dla tych danych, a następnie zinterpretuj otrzymane wyniki.
- 31 Diagram kołowy przedstawia przybliżony skład chemiczny wód oceanicznych. Zilustruj te dane za pomocą diagramu słupkowego.

Skład chemiczny wód oceanicznych



Źródło: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, WSiP, Warszawa 2013.