
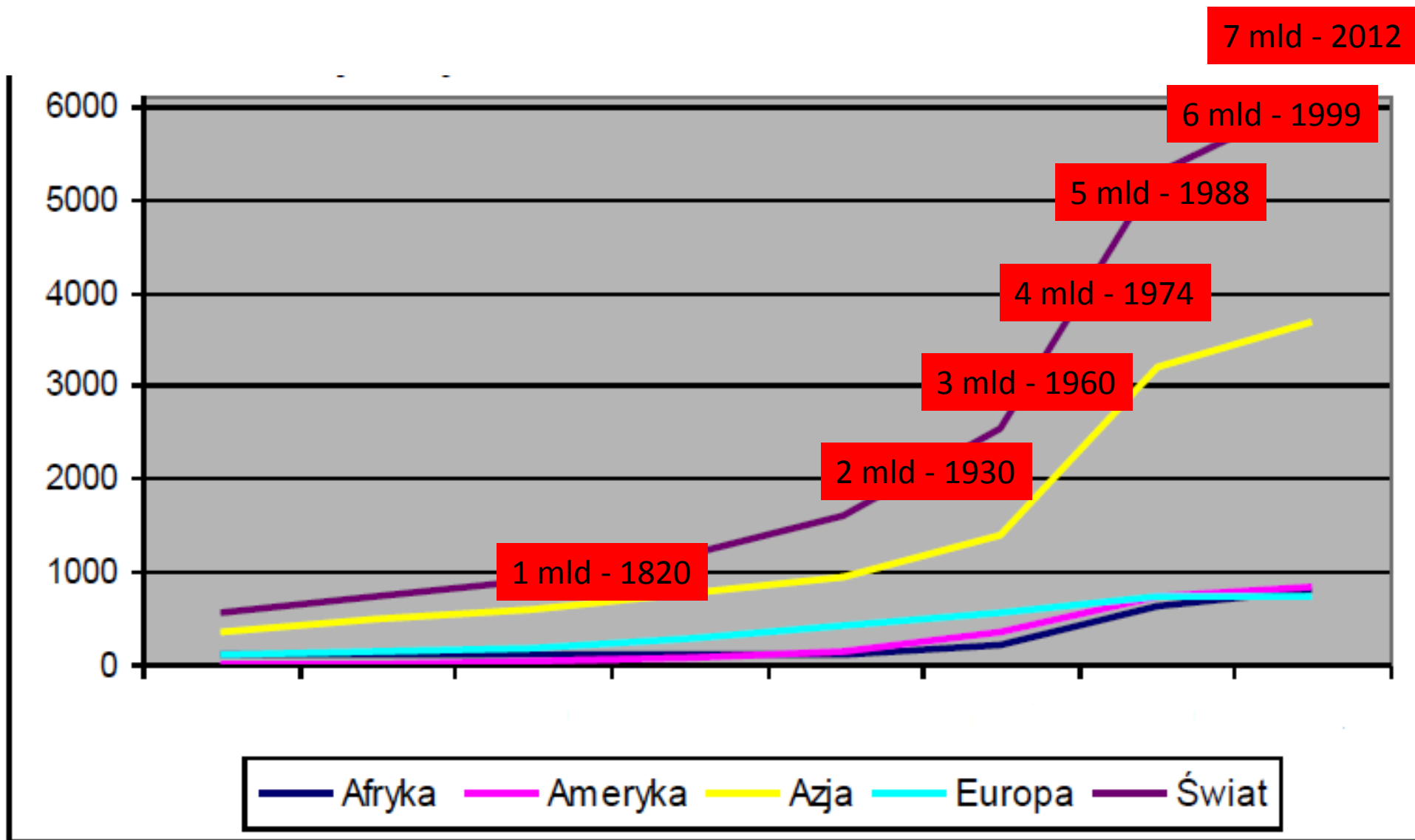




Liczba ludności świata i jej zmiany

- 
1. Tempo wzrostu liczby ludności na świecie
 2. Przyrost naturalny
 3. Fazy przejścia demograficznego

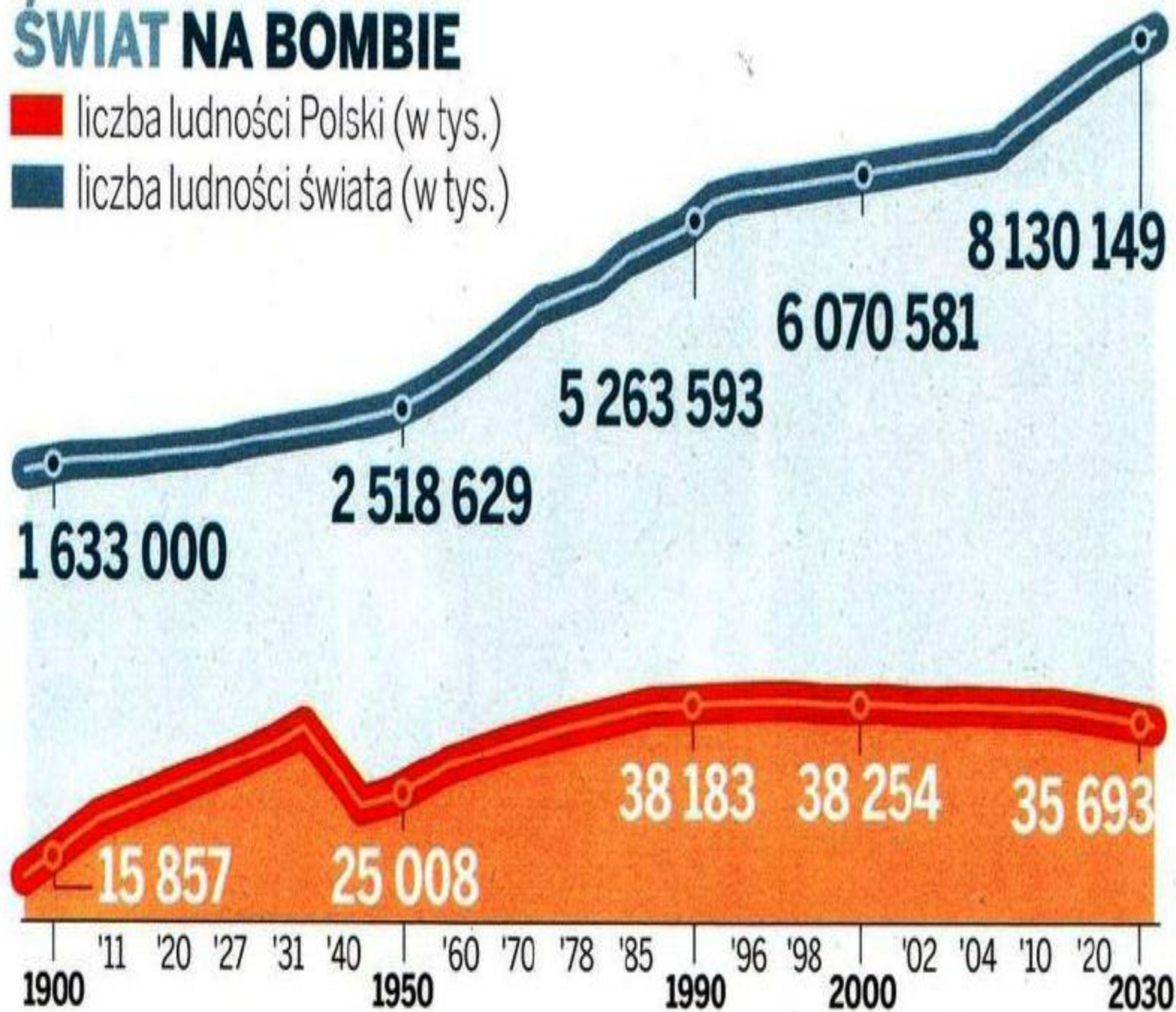
Tempo wzrostu liczby ludności na świecie



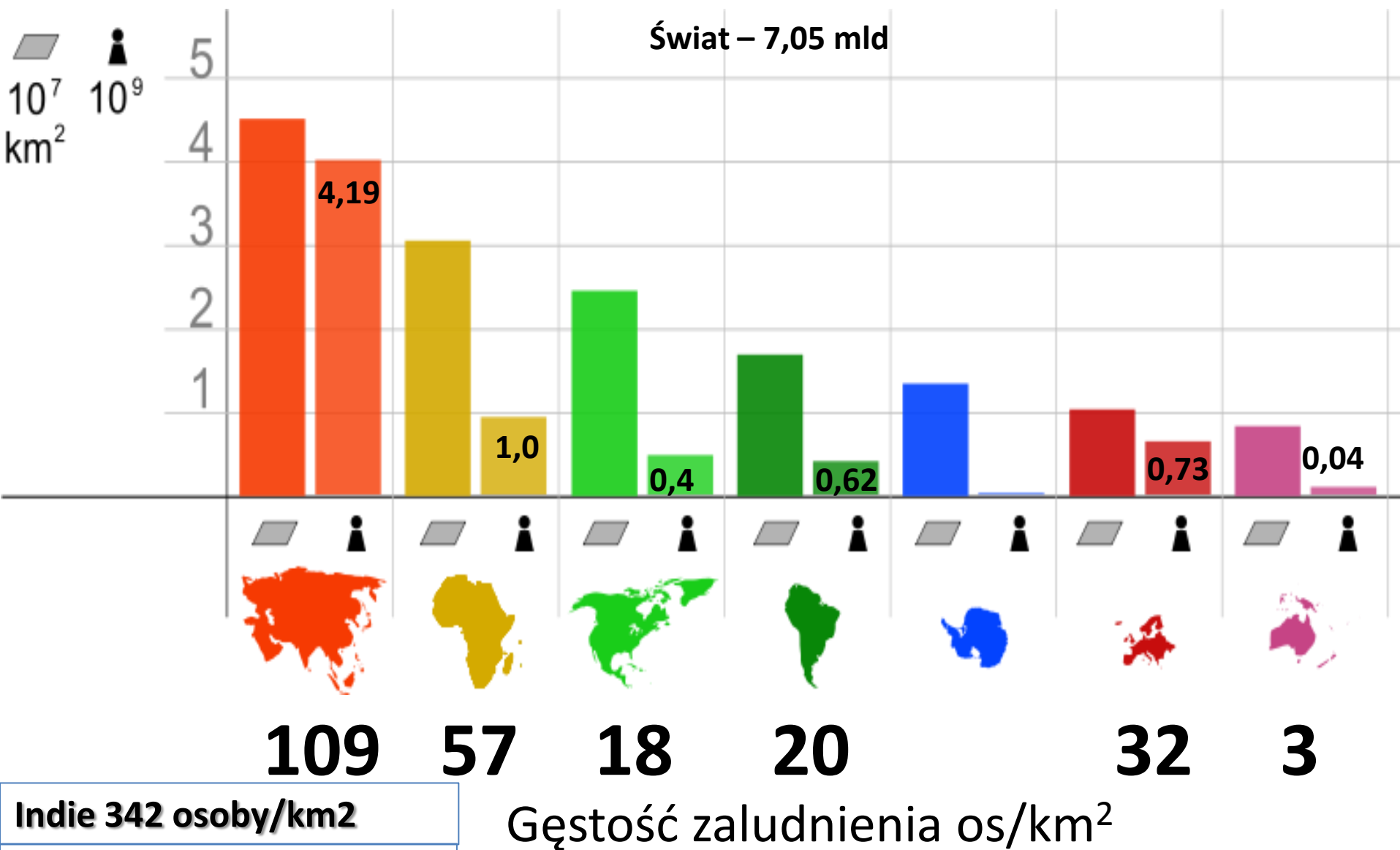
Według szacunków 30 000 lat temu ludność świata liczyła od 0,5 do 1 mln osób

ŚWIAT NA BOMBIE

- liczba ludności Polski (w tys.)
- liczba ludności świata (w tys.)



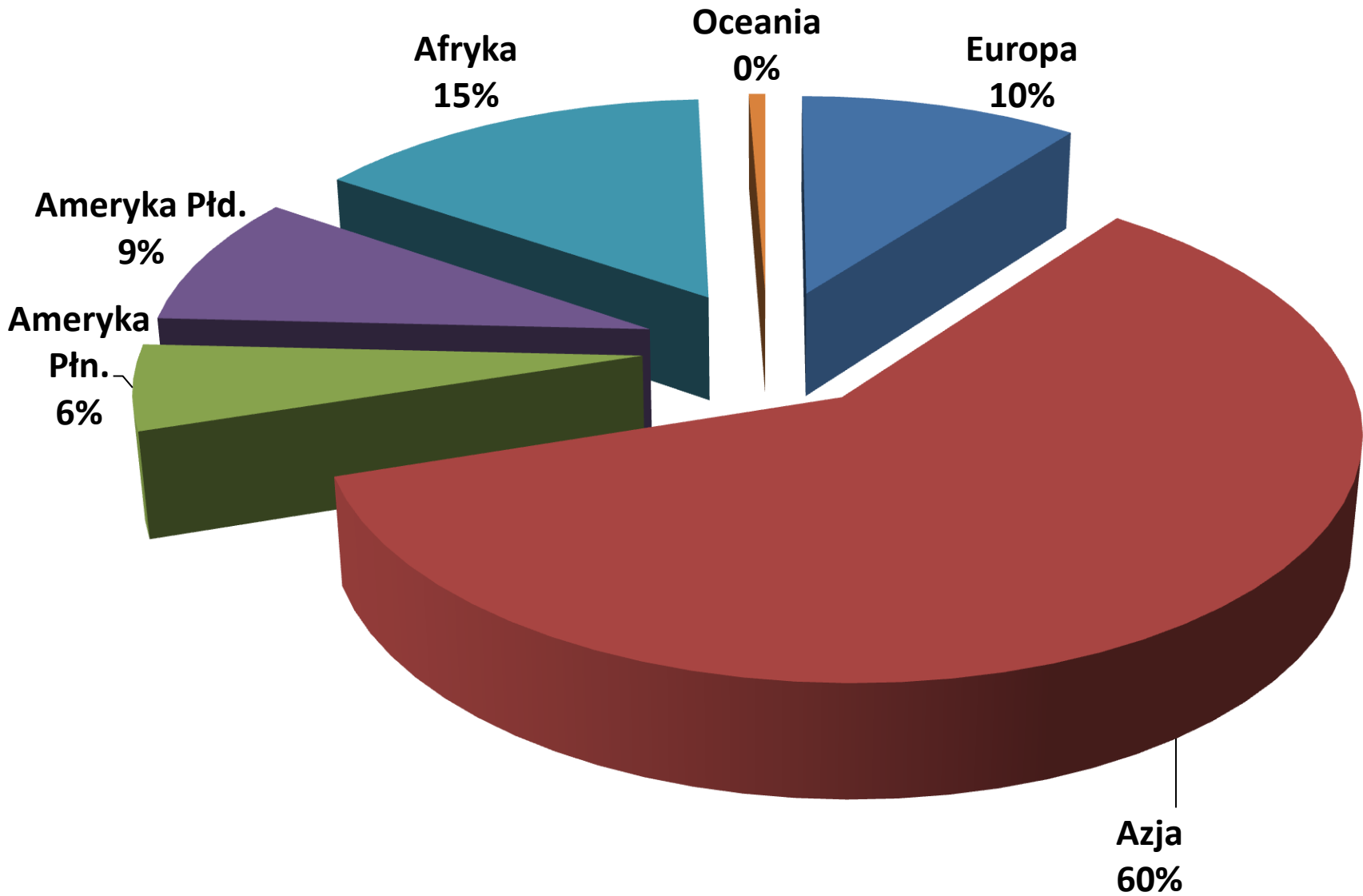
Porównanie wielkości powierzchni i liczby ludności poszczególnych kontynentów stan w 2012 roku



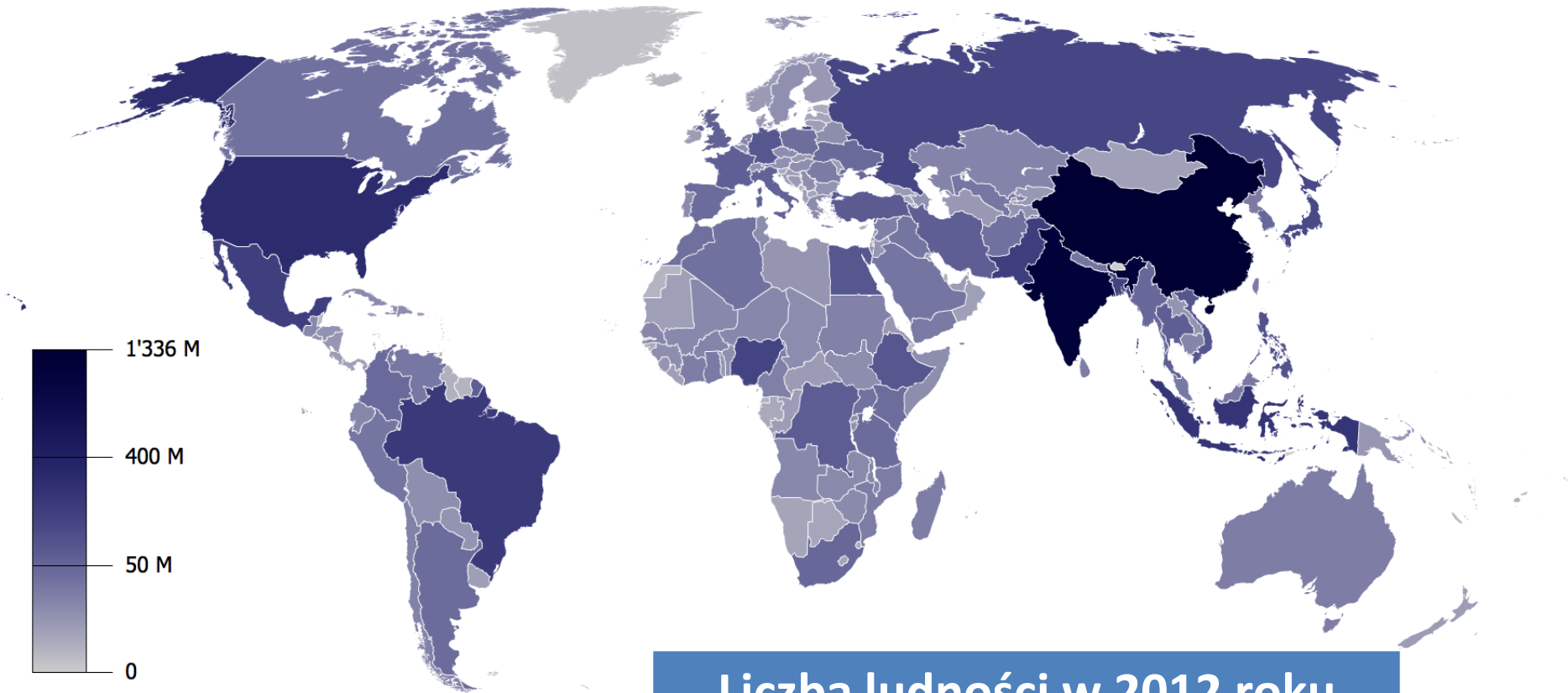
Indie 342 osoby/km²
 Monako 16 410 osób/km²

Gęstość zaludnienia os/km²

Udział ludności poszczególnych kontynentów



Państwa świata według liczby ludności



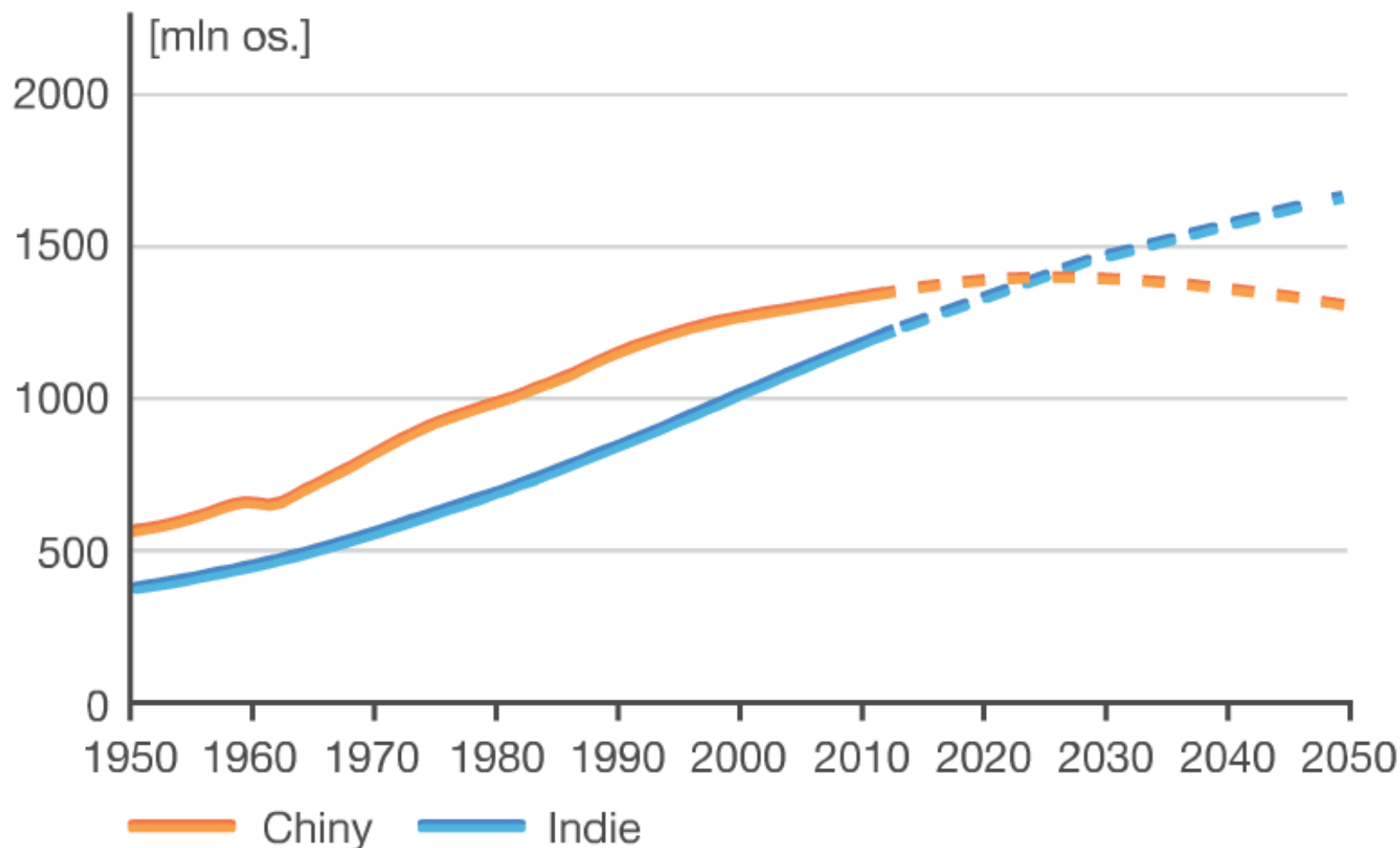
Liczba ludności w 2012 roku

1.	Chiny	1 343 mln
2.	Indie	1 205 mln
3.	USA	313 mln
4.	Indonezja	248 mln

Liczba ludności Chin oraz Indii

W 2012 r. w Indiach urodziło się 24,8 mln osób (U)

Na podstawie otrzyman



Demografowie szacują, że jeśli tempo wzrostu liczby ludności Indii utrzyma się na obecnym poziomie, to w 2025 r. staną się one najludniejszym krajem na świecie, zamieszkiwanym przez 1,4 mld osób. Prześcigną tym samym Chiny, gdzie – głównie z powodu dalszego rozwoju gospodarczego i związanych z nim przemian społecznych – nastąpi spadek liczby mieszkańców.

Obliczanie wskaźnika dynamiki

Krok po kroku

Za pomocą wskaźnika dynamiki można obliczyć np. tempo zmian liczby ludności na danym obszarze w określonym przedziale czasowym. Wskaźnik ten pozwala na porównanie zmian zaludnienia państw o różnej liczbie mieszkańców, np. Chin i Belgii. Przy jego obliczaniu należy przyjąć, że rok początkowy równa się 100.

W 1950 r. Chiny zamieszkiwało 562,6 mln osób, a w 2012 r. – 1,343 mld. Oblicz wskaźnik dynamiki (W_d) zmian liczby ludności Chin.

■ Podziel liczbę ludności na końcu okresu przez liczbę ludności na początku okresu. Następnie pomnóż otrzymaną wartość przez 100.

$$W_d = L_2 : L_1 \cdot 100$$

gdzie:

L_1 – liczba ludności na początku okresu

L_2 – liczba ludności na końcu okresu

$$W_d = 1343 \text{ mln} : 562,6 \text{ mln} \cdot 100 = 238,7$$

Wskaźnik dynamiki zmian liczby ludności Chin wynosi 238,7. Oznacza to, że liczba ludności w tym kraju wzrosła między rokiem 1950 a 2012 o 138,7%.

Zadanie

Oblicz wskaźnik dynamiki zmian liczby ludności Belgii, wiedząc, że w 1950 r. kraj ten zamieszkiwało 8,6 mln osób, a w 2012 r. – 10,4 mln.

Kontynent	Dynamika zmian liczby ludności		
	1900–1950	1950–2000	2000–2050
	pierwszy rok każdego okresu = 100		
Azja	150,7	260,0	143,3
Afryka	185,0	357,7	226,7
Ameryka Północna	220,0	221,4	149,5
Ameryka Południowa	254,6	308,9	155,2
Australia i Oceania	216,7	238,5	148,4
Europa	135,9	133,4	91,1
świat	157,0	239,9	149,2

Przyrost naturalny

$$P = U_z - Z$$

U_z – urodzenia żywe

Z - zgony

W 2012 roku w Bimpurze przyszło na świat 35 noworodków, w tym samym roku zmarło 25 osób. Oblicz przyrost naturalny.

W 2012 roku w Kalampur przyszło na świat 3 550 noworodków, w tym samym roku zmarło 3 540 osób. Oblicz przyrost naturalny.

Współczynnik przyrostu naturalnego

$$W_{PN} = (U_z - Z) / L \times 1000$$

W_{PN} – współczynnik przyrostu naturalnego (‰)

U_z – urodzenia żywe

Z – zgony

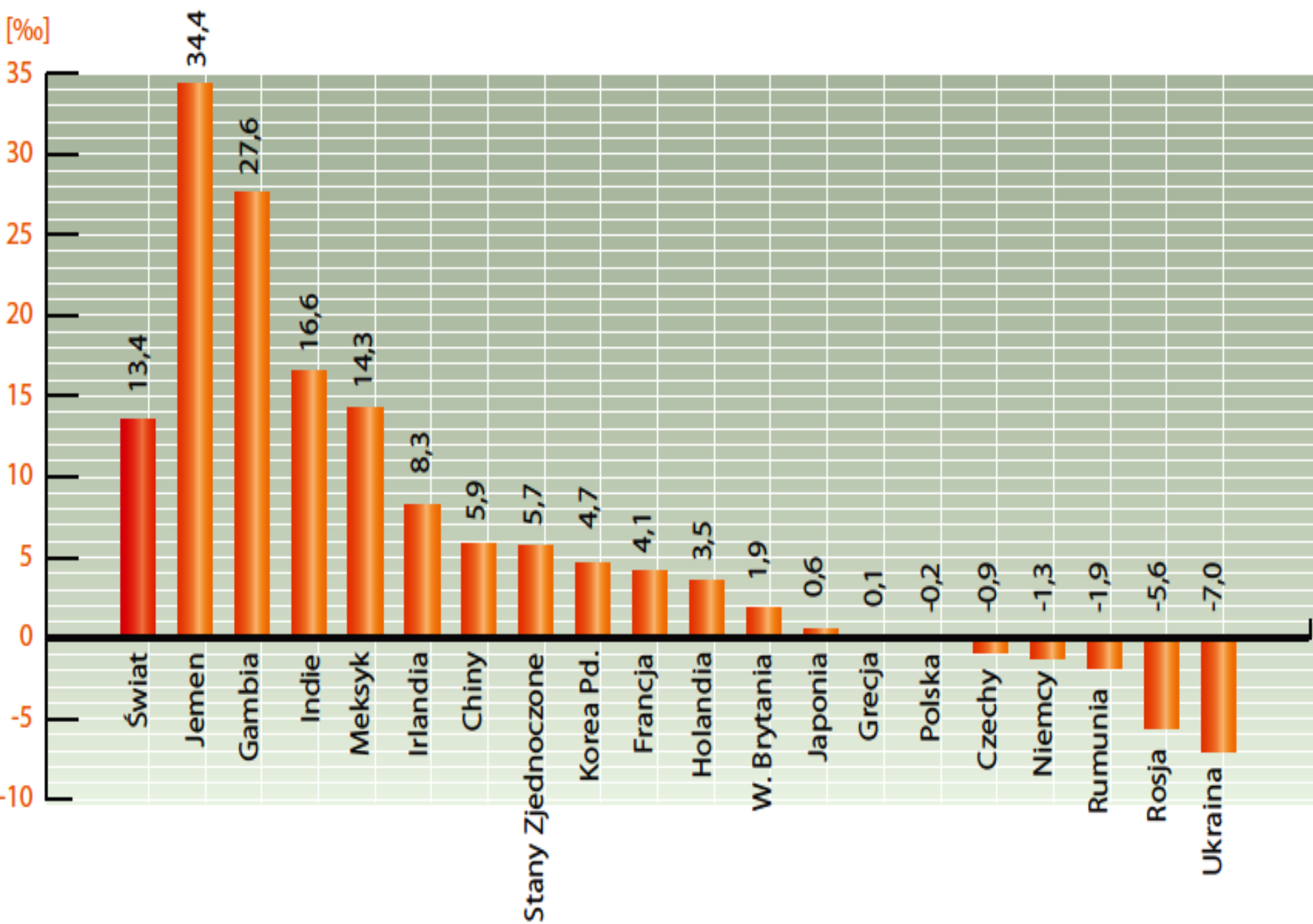
L – liczba ludności w danym czasie

W 2012 roku w Bimpurze przyszło na świat 35 noworodków, w tym samym roku zmarło 25 osób. Oblicz współczynnik przyrostu naturalnego. Liczba ludności Bimpury – 2,3 tys.

4,35 ‰

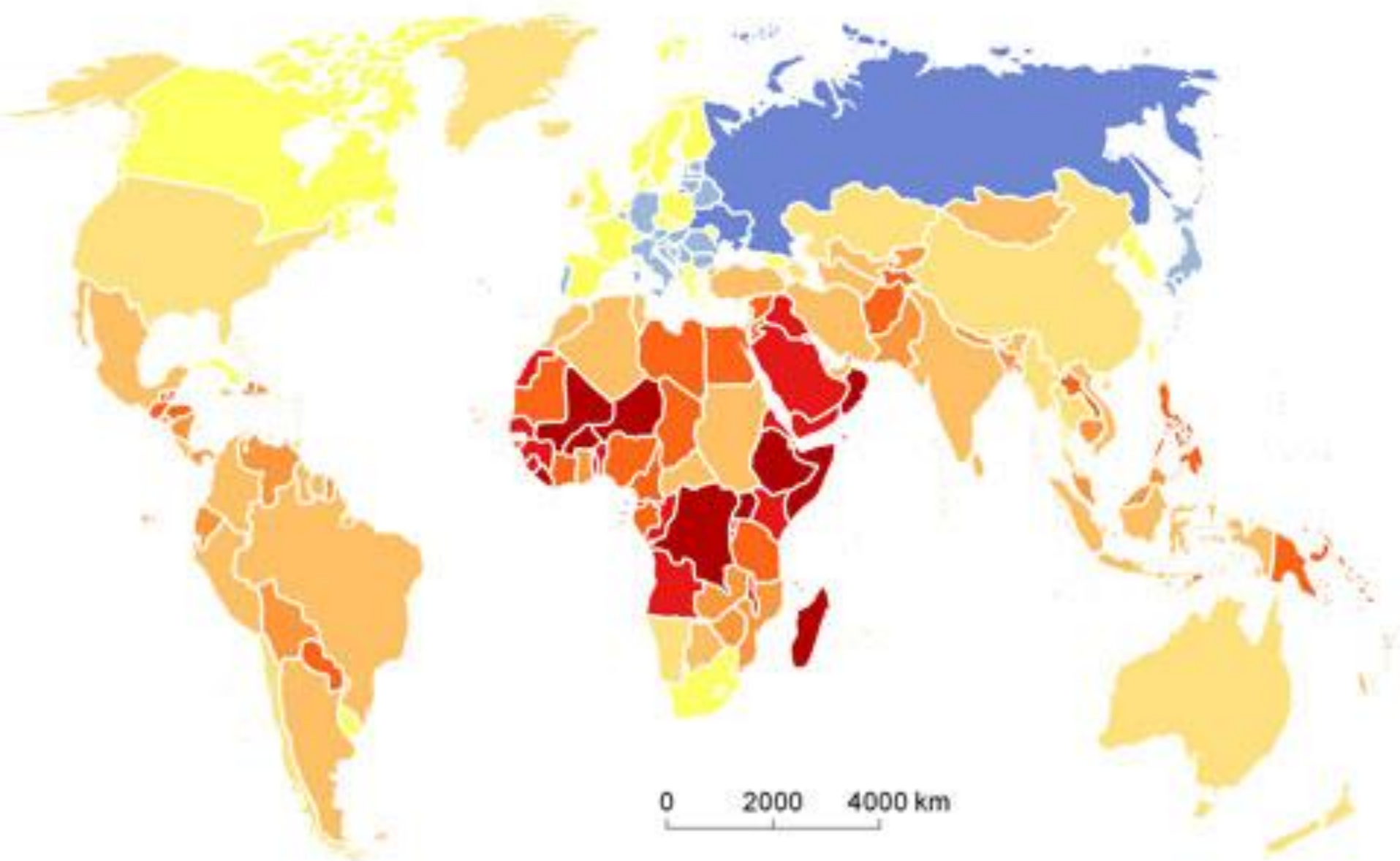
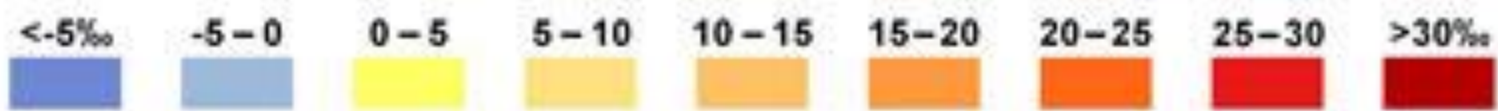
W 2012 roku w Kalampur przyszło na świat 3 550 noworodków, w tym samym roku zmarło 3 540 osób. Oblicz współczynnik przyrostu naturalnego. Liczba ludności Kalampur – 75 tys.

0,13 ‰



Współczynnik przyrostu naturalnego wybranych państw świata

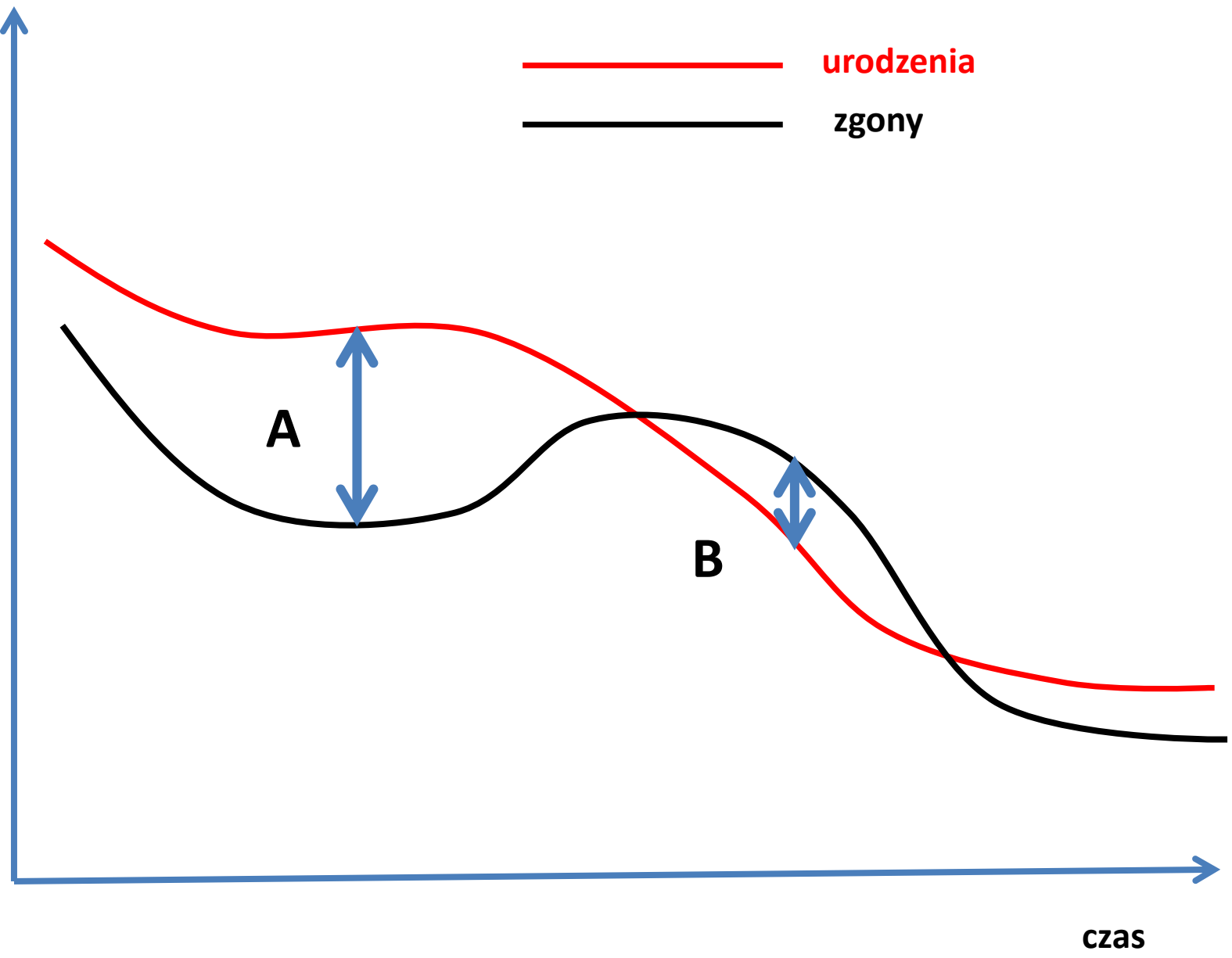
Przyrost naturalny w państwach w 2009 roku



Współczynnik dzietności – współczynnik określający liczbę urodzonych dzieci przypadających na jedną kobietę w wieku rozrodczym (15-49 lat)

Lp.	Nazwa kraju	Współczynnik dzietności
1	Niger	7,12
2	Afganistan	6,42
3	Somalia	6,36
4	Francja	2,00
5	Chiny	1,61
6	Polska	1,40
7	Niemcy	1,36
8	Łotwa	1,31
9	Bośnia i Hercegowina	1,16
10	Świat	2,47

Etapy rozwoju demograficznego



urodzenia

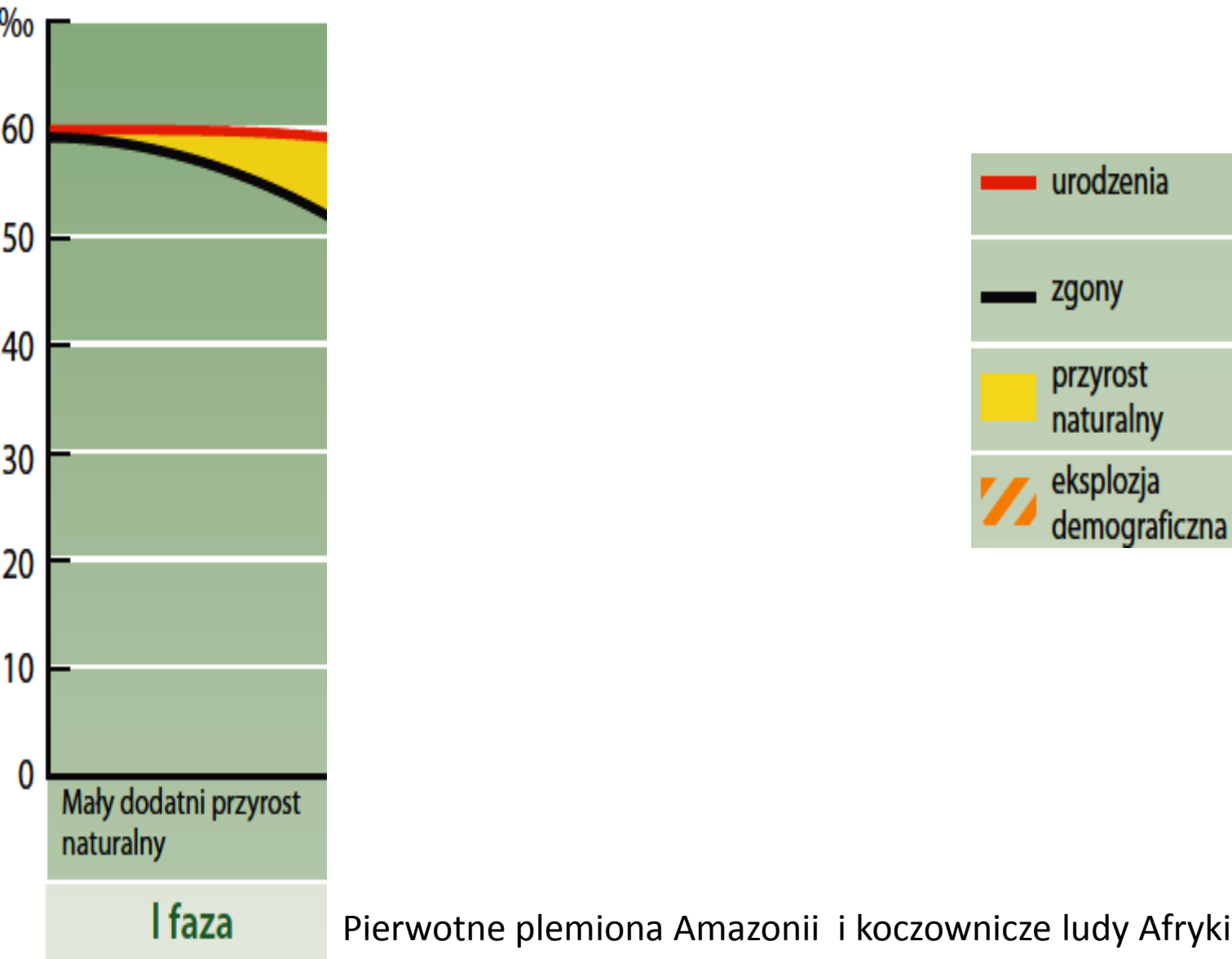
zgony

A

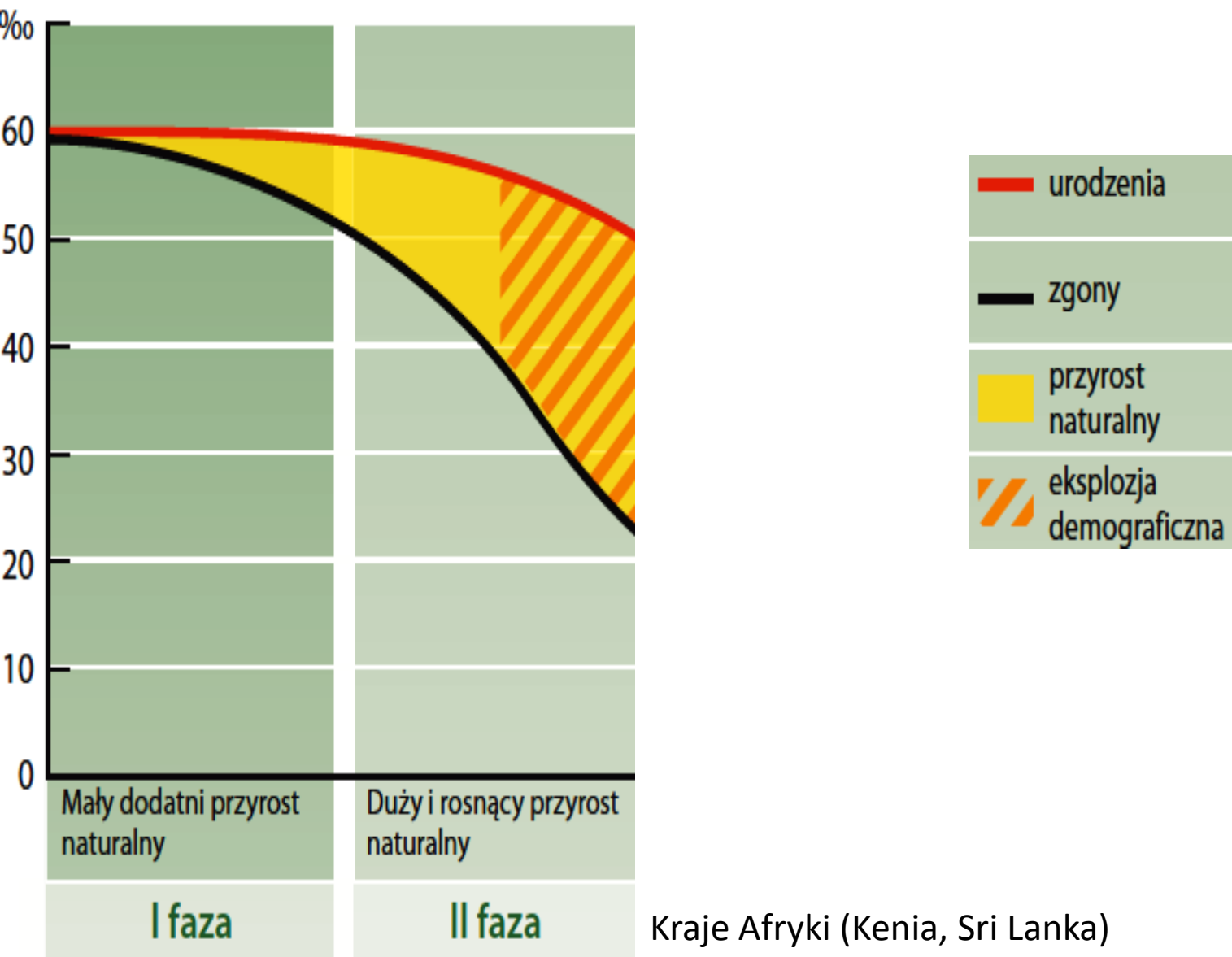
B

czas

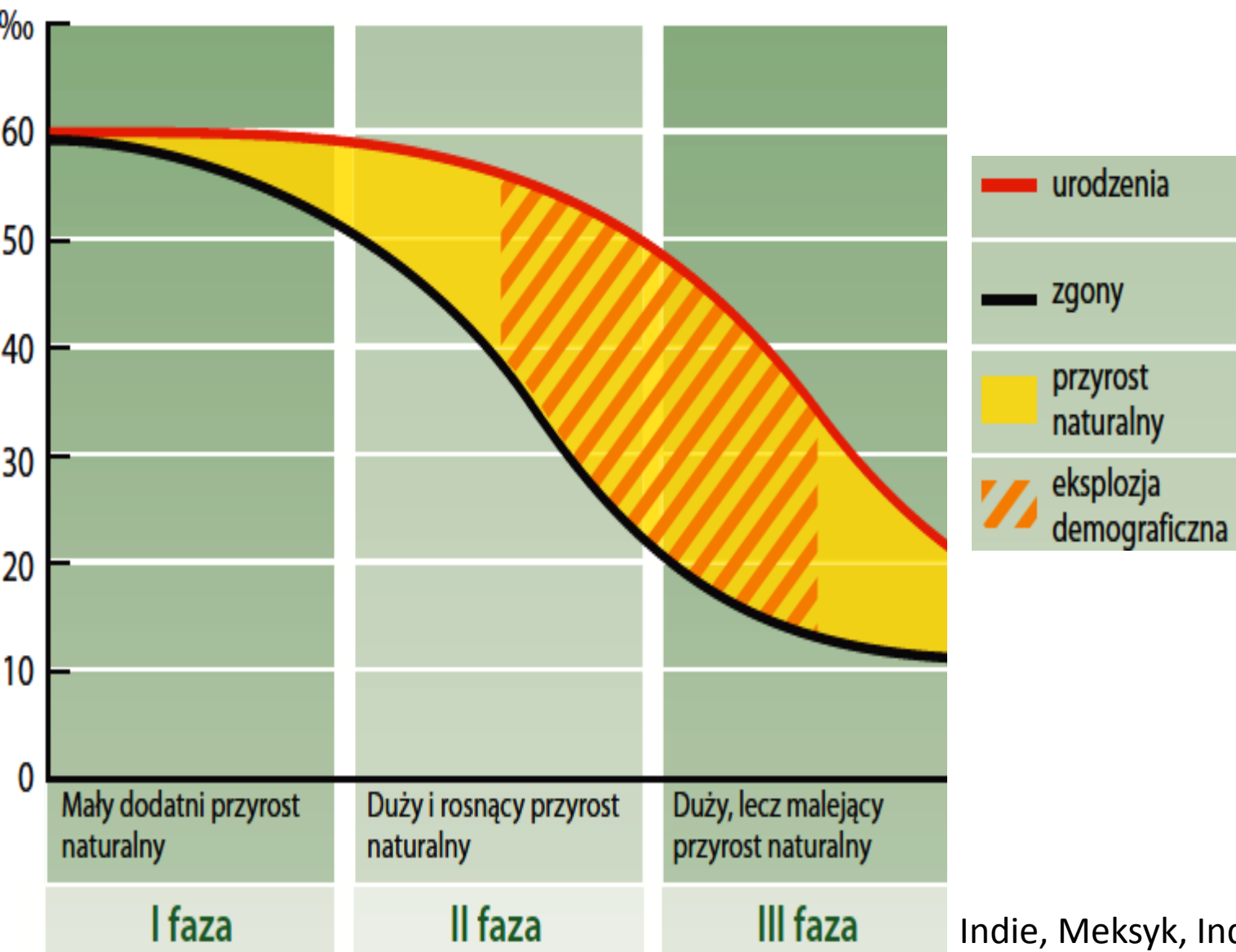
Etapy rozwoju demograficznego



Etapy rozwoju demograficznego

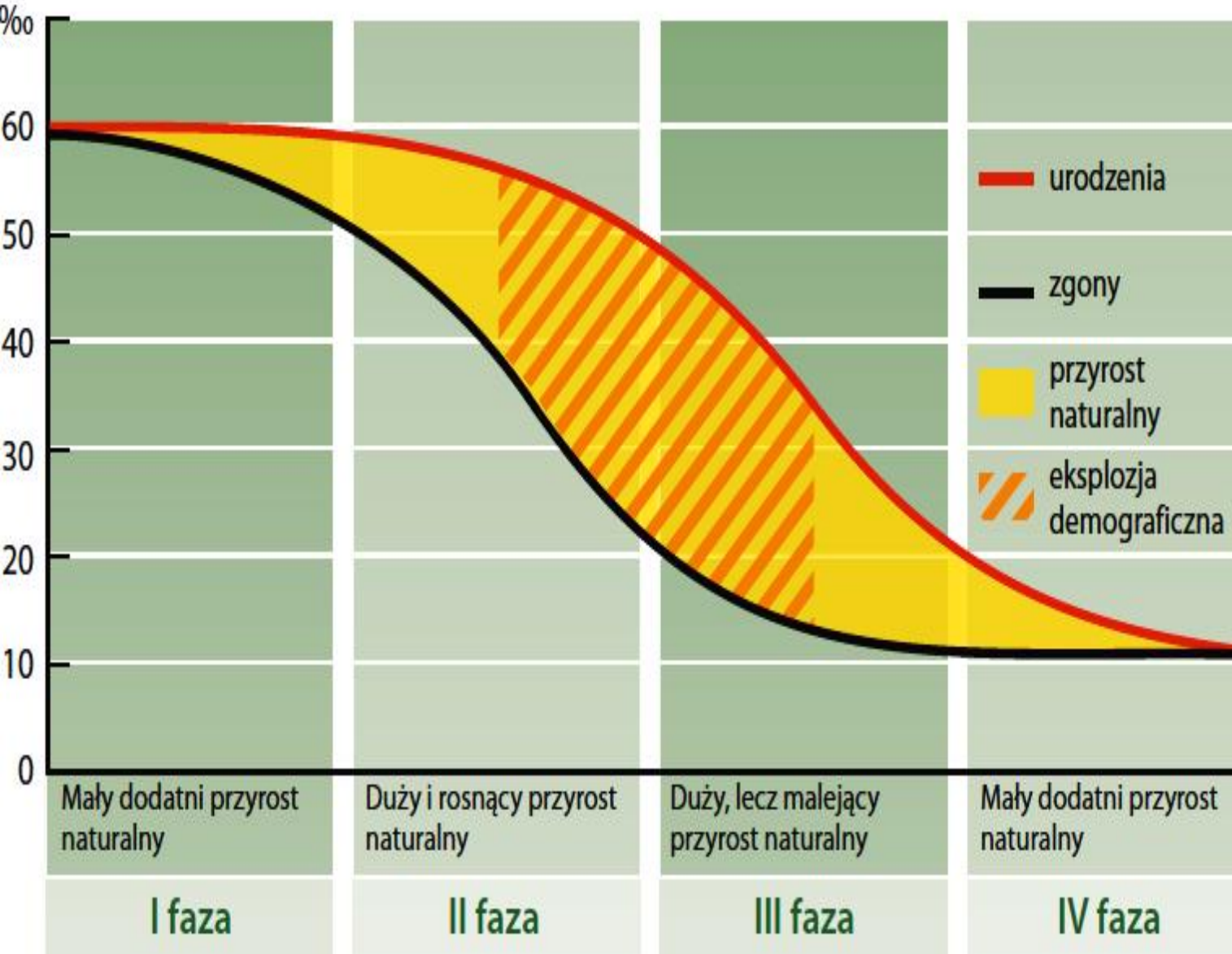


Etapy rozwoju demograficznego

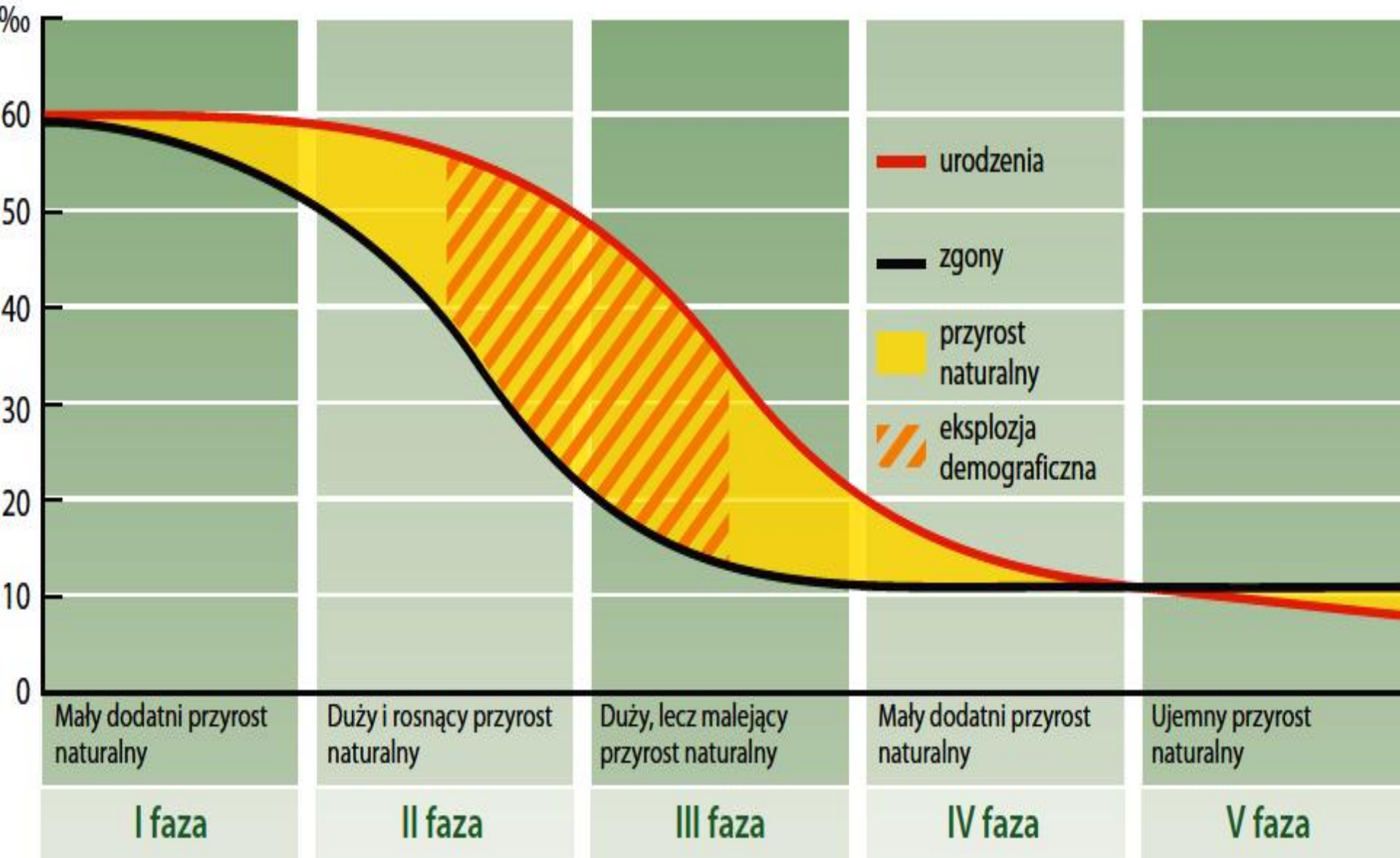


Indie, Meksyk, Indonezja

Etapy rozwoju demograficznego



Etapy rozwoju demograficznego



Eksplozja demograficzna

Określenie szybkiego tempa przyrostu rzeczywistego liczby ludności w danym regionie.

L.p.	Kraj	Ludność w mln	Zmiana 2008 do 1995 (%)
		2008	
1.	Chiny	1324,7	9,4
2.	Indie	1148,0	20,4
3.	USA	305,1	12,7
4.	Indonezja	234,3	22,4
5.	Brazylia	187,2	15,8
6.	Pakistan	165,8*	
7.	Bangladesz	147,4*	
8.	Nigeria	146,3	32,4
9.	Rosja	141,8	-4,5
10.	Japonia	127,7	1,8
11.	Meksyk	106,7	16,4
12.	Filipiny	89,5*	
13.	Wietnam	84,4*	
14.	Niemcy	82,1	0,6
15.	Egipt	74,8	17,1
33.	Polska	38,1	-0,4

Polityka demograficzna

Polityka prorodzinna (pronatalistyczna) – natus (łac. urodzenie)

urlopy macierzyńskie, zasiłki wychowawcze, „becikowe”, programy zdrowotne, ulgi podatkowe, zakaz aborcji

Polityka antynatalistyczna

Indie – sterylizacja ojców licznych rodzin

Chiny – preferowane rodziny jednodzietne

Afryka – bezpłatne środki antykoncepcyjne

Japonia – legalizacja antykoncepcji i aborcji