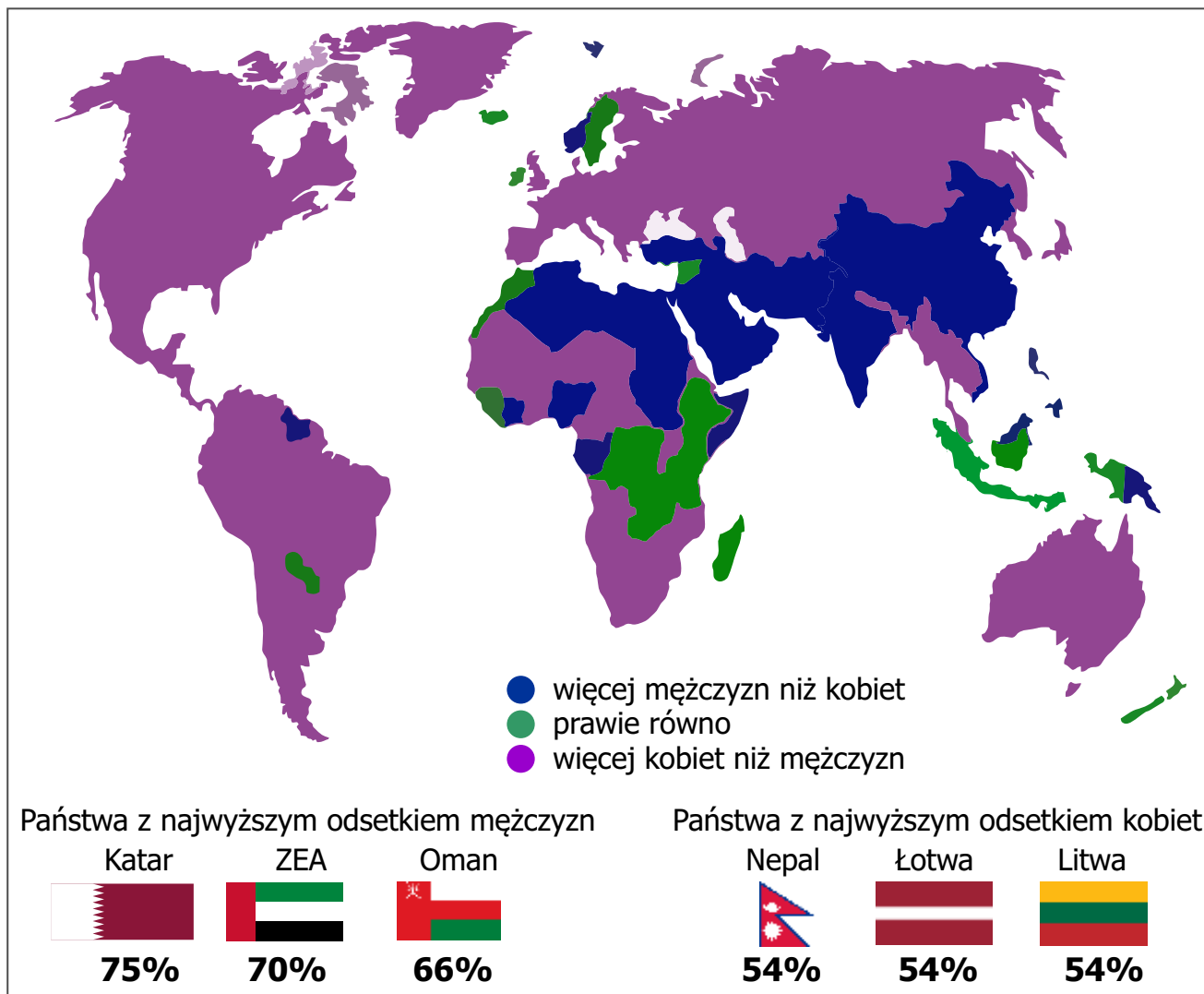


#35 - zad. 1

Mapa pokazuje różnicę w ilości kobiet i mężczyzn na świecie (źródło: reddit/hockputer09).



a) W Katarze żyje ok. 780 000 kobiet. Ile w tym państwie żyje mężczyzn?

- A. 1125 tys. B. 1780 tys. C. 1,95 mln D. 2,34 mln

b) O ile procent jest w Omanie więcej mężczyzn od kobiet?

- A. około 34% B. około 36% C. około 59% D. około 91%

#35 - zad. 2

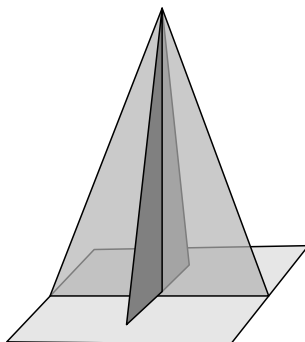
Liczba „smutna” m to taka liczba naturalna, dla której zachodzi własność:

$$m = p + 4, \text{ gdzie } p \text{ to dzielnik liczby } m, p \in \mathbf{N} \text{ i } p \text{ jest liczbą pierwszą.}$$

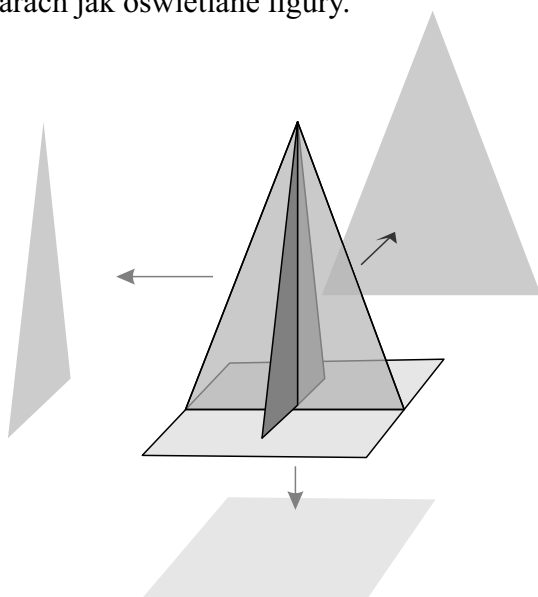
Ile jest wszystkich liczb „smutnych” mniejszych od 10?

#35 - zad. 3

Widoczna na rysunku figura składa się z dwóch różnych trójkątów równoramiennych o wspólnej wysokości i z prostopadłymi do siebie podstawami, oraz kwadratu, którego bok jest równy podstawie większego trójkąta.



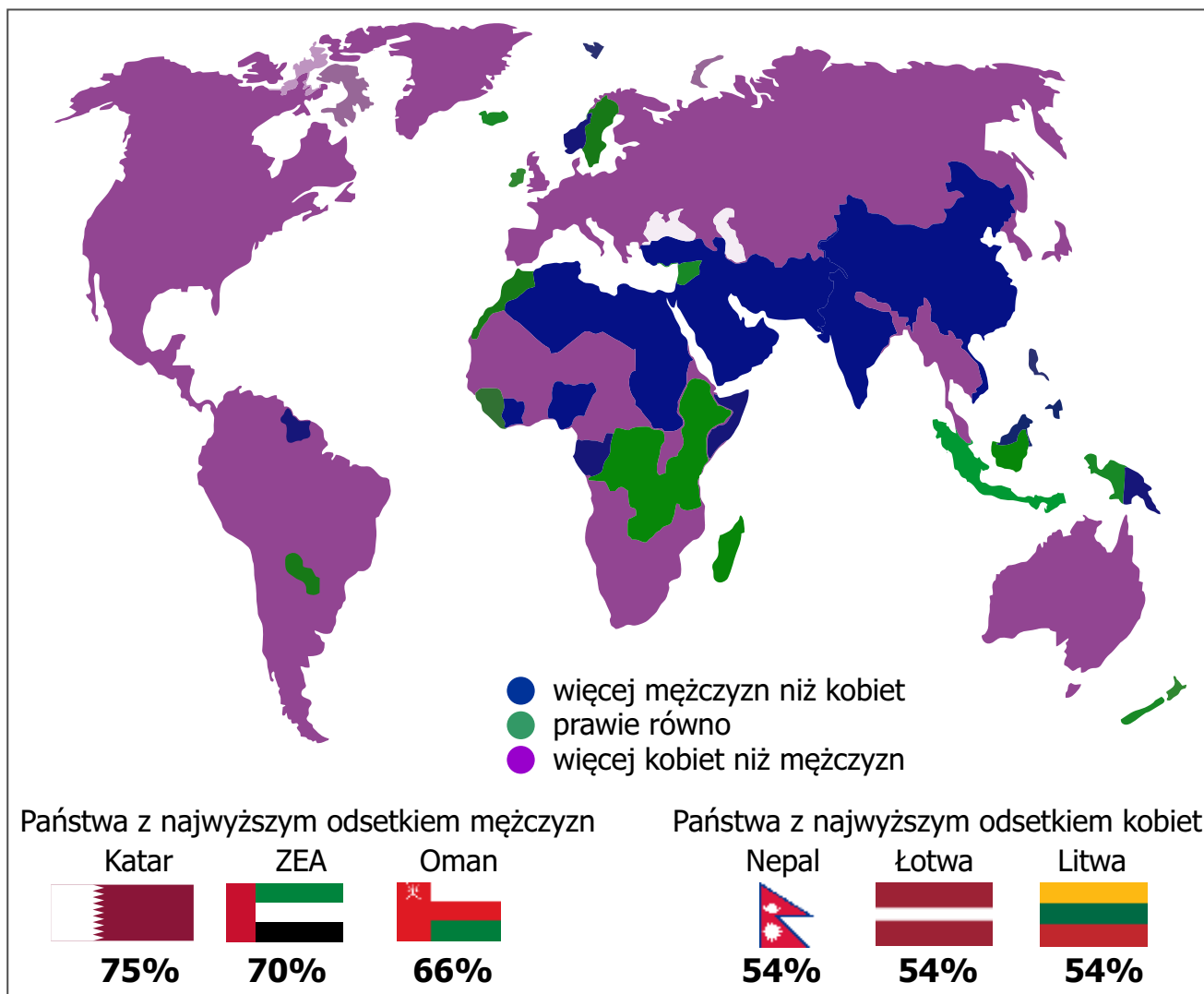
Figurę oświetlono z trzech różnych kierunków równoległą wiązką światła, otrzymując w ten sposób cienie o tych samych wymiarach jak oświetlane figury.



Jeśli cienie kwadratu, większego i mniejszego trójkąta mają odpowiednio 36 cm^2 , 36 cm^2 i 24 cm^2 , to jakie długości mają podstawy obu trójkątów oraz ich wspólna wysokość?

#35 - zad. 1

Mapa pokazuje różnicę w ilości kobiet i mężczyzn na świecie (źródło: reddit/hockputer09).



a) W Katarze żyje ok. 3 112 000 osób. Ile w tym państwie żyje kobiet?

- A. 585 tys. B. 780 tys. C. 1170 tys. D. 1,775 mln

b) O ile procent jest w ZEA (Zjednoczonych Emiratach Arabskich) więcej mężczyzn od kobiet?

- A. około 30% B. około 40% C. około 70% D. około 133%

#35 - zad. 2

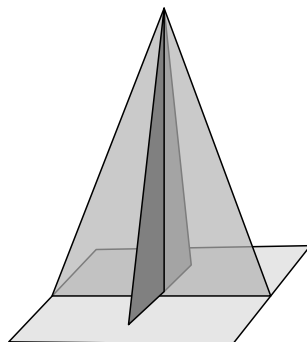
Liczba „różowa” m to taka liczba naturalna, dla której zachodzi własność:

$$m = p+6, \text{ gdzie } p \text{ to dzielnik liczby } m, p \in \mathbf{N} \text{ i } p \text{ jest liczbą pierwszą.}$$

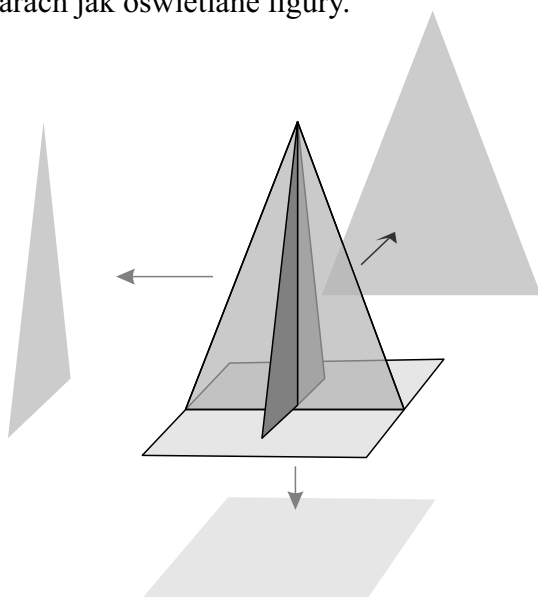
Ile jest wszystkich liczb „różowych” mniejszych od 10?

#35 - zad. 3

Widoczna na rysunku figura składa się z dwóch różnych trójkątów równoramiennych o wspólnej wysokości i z prostopadłymi do siebie podstawami, oraz kwadratu, którego bok jest równy podstawie większego trójkąta.



Figurę oświetlono z trzech różnych kierunków równoległą wiązką światła, otrzymując w ten sposób cienie o tych samych wymiarach jak oświetlane figury.



Jeśli cienie kwadratu, większego i mniejszego trójkąta mają odpowiednio 100 cm^2 , 75 cm^2 i 60 cm^2 , to jakie długości mają podstawy obu trójkątów oraz ich wspólna wysokość?