

Proportions et inclusions successives

22 **C** On peut lire dans la brochure « L'académie de Grenoble 2010-2011-Guide pratique » :

« La population de l'académie représente :

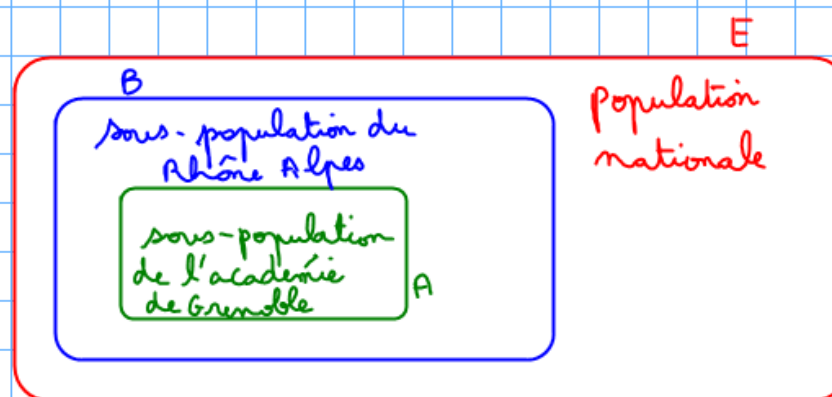
- 4,8 % de la population nationale ;
- 50,7 % de la population de la région Rhône-Alpes.

Source INSEE. Population légale 2007, entrant en vigueur au 1^{er} janvier 2010. »

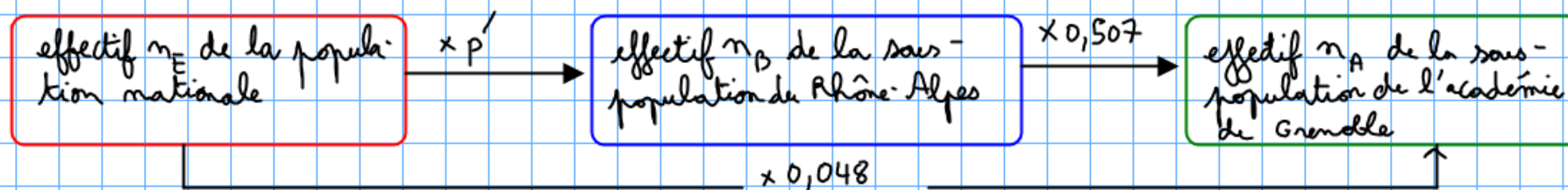
D'après cette information, calculer la proportion de la population de la région Rhône-Alpes dans la population nationale.

CONSEIL

Voir exercice résolu 4 page 33.



Après avoir identifié les populations A, B et E telles que $A \subset B \subset E$ on peut réaliser le schéma permettant de reporter les proportions entre les blocs de couleur.



On a : $p' \times 0,507 = 0,048$

$$\frac{p' \times 0,507}{0,507} = \frac{0,048}{0,507}$$

Pour isoler p' , on divise membre à membre par 0,507

$$\text{d'où : } p' = \frac{0,048}{0,507} \approx 0,0947 \text{ soit } 9,47\%$$