

## Applications

### Application 1 (VOIR EXERCICE RÉSOLU 1)

Sur les 15 joueurs d'une équipe de rugby jouant un samedi, 4 ont moins de 20 ans. Calculer la proportion de joueurs de l'équipe qui ont moins de 20 ans ; donner la valeur décimale arrondie à  $10^{-2}$  près du résultat.

La population de référence  $E$  est l'équipe de rugby et  $n_E = 15$ .

La sous-population  $A$  est la sous-population des joueurs de moins de 20 ans.

$$n_A = 4$$

La proportion de joueurs de l'équipe de moins de 20 ans est  $p = \frac{n_A}{n_E} = \frac{4}{15} \approx 0,27$

### Application 2 (VOIR EXERCICE RÉSOLU 2)

Un club de football compte 36 joueurs « débutants ». Calculer le nombre total de joueurs du club, sachant que les « débutants » représentent 28,8 % de l'effectif total.

La population de référence  $E$  est le club de football et  $n_E = ?$ .

La sous-population  $A$  est le groupe de débutants et  $n_A = 36$ .

La proportions de débutants dans le club est

$$p = 28,8\% = \frac{28,8}{100}$$

$$p = \frac{n_A}{n_E} \quad \text{donc} \quad \frac{28,8}{100} = \frac{36}{n_E}$$

Par produit en croix  $n_E = \frac{36 \times 100}{28,8} = 125$