

**1** L'infirmière scolaire a relevé le groupe sanguin des élèves de 6<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup>.

Groupe sanguin	A	B	AB	O	Total
Effectif	81	18	9	72	180
Fréquence	0,45	0,1	0,05	0,4	1
Fréquence en pourcentage	45	10	5	40	100

**a.** Quel est l'effectif total de ces deux niveaux ?  
Reporte le résultat dans le tableau.

L'effectif total est de :

$$81 + 18 + 9 + 72 = 180.$$

**b.** Complète les lignes « Fréquence » et « Fréquence en pourcentage » du tableau.

**c.** Quelle est la fréquence en pourcentage des élèves qui ne sont pas du groupe AB ?

La fréquence en pourcentage des élèves qui ne sont pas du groupe AB est  $100 - 5 = 95 \%$

(ou  $45 + 10 + 40 = 95 \%$ ).

**2** On a écrit la même expression dans différentes langues.

① *Gelukkige verjaardag*    ② *Buon compleanno*    ③ *Happy birthday*

④ *Alles Gute zum Geburtstag*    ⑤ *Joyeux anniversaire*    ⑥ *Feliz cumpleaños*



**a.** Calcule la fréquence des voyelles dans chaque expression (néerlandaise, italienne, anglaise, allemande, française et espagnole).

néerlandaise :  $\frac{8}{19} \approx 0,42$

italienne :  $\frac{6}{14} \approx 0,43$

anglaise :  $\frac{5}{13} \approx 0,38$

allemande :  $\frac{8}{22} \approx 0,36$

française :  $\frac{10}{18} \approx 0,56$

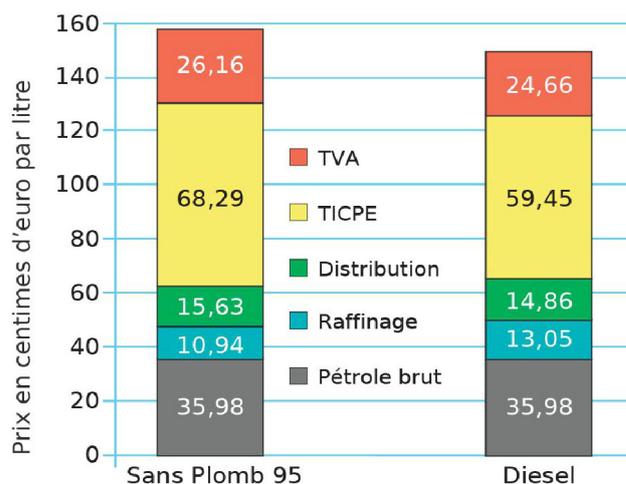
espagnole :  $\frac{6}{15} = 0,4$

**b.** Range les nationalités dans l'ordre croissant des fréquences de voyelles.

allemande < anglaise < espagnole < néerlandaise

< italienne < française.

**3** Ce diagramme détaille les composantes du prix du Sans Plomb 95 et du Diesel, en 2018.



**a.** Calcule le prix total d'un litre de Sans Plomb 95 (SP95) et d'un litre de Diesel.

SP95 :  $35,98 + 10,94 + 15,63 + 68,29 + 26,16 = 157$

Diesel:  $35,98 + 13,05 + 14,86 + 59,45 + 24,66 = 148,45$

**b.** Complète le tableau, en calculant la fréquence en pourcentage de chaque catégorie par rapport au prix total (arrondis au centième).

	Sans Plomb 95	Diesel
TVA	16,66	16,61
TICPE	43,50	40,05
Distribution	9,96	10,01
Raffinage	6,97	8,79
Pétrole Brut	22,92	24,24

**c.** Compare les prix des différentes catégories pour le SP95 et le Diesel.

Les prix sont égaux pour le pétrole brut. Les autres prix sont supérieurs pour le SP95 sauf pour le raffinage où le prix est supérieur dans le cas du gazole.

**d.** Compare les pourcentages des différentes catégories pour le SP95 et le Diesel. Conclue.

Les pourcentages du Diesel sont supérieurs concernant la distribution, le raffinage et le pétrole brut. Pour la distribution et le pétrole brut, les comparaisons sont différentes en pourcentage et en valeur.