

1 Un amateur de football, après l'Euro 2016, décide de s'intéresser à l'historique des treize dernières rencontres entre la France et le Portugal, regroupées dans le tableau ci-contre.

On rappelle la signification des résultats ci-dessous en commentant deux exemples :

- la rencontre du 3 mars 1973, qui s'est déroulée en France, a vu la victoire du Portugal par 2 buts à 1 ;
- la rencontre du 8 mars 1978, qui s'est déroulée en France, a vu la victoire de la France par 2 buts à 0.

a. Depuis 1973, combien de fois la France a-t-elle gagné contre le Portugal ?

Elle a gagné 10 fois.

b. Calcule le pourcentage du nombre de victoires de la France contre le Portugal depuis 1973. Arrondis le résultat à l'unité de %.

La France a 10 victoires en 13 matchs soit : $\frac{10}{13} \approx 0,77 \approx 77\%$.

Le pourcentage de victoires est donc 77 %.

c. Le 3 mars 1973, 3 buts ont été marqués au cours du match. Calcule le nombre moyen de buts par match sur l'ensemble des rencontres. Arrondis le résultat au dixième.

$$\frac{3 + 2 + 2 + 3 + 5 + 5 + 2 + 3 + 4 + 1 + 3 + 1 + 1}{13} = \frac{35}{13} \approx 2,7.$$

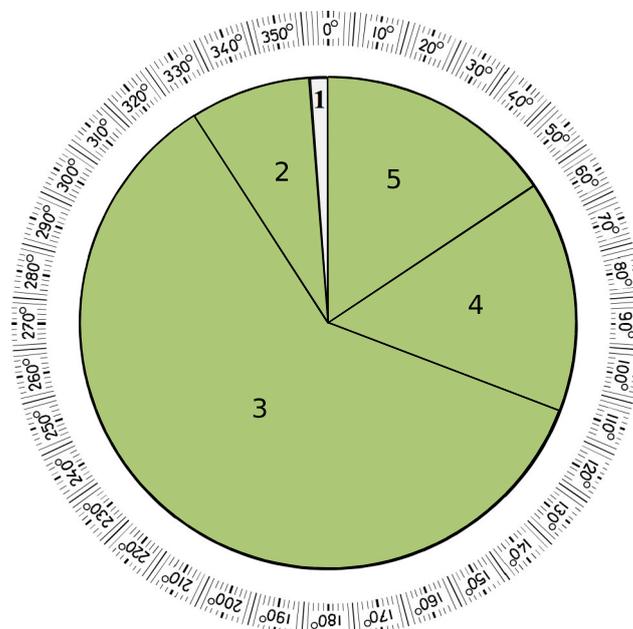
Donc le nombre moyen de buts par match sur l'ensemble des rencontres est 2,7.

Date	Match	Résultat
3 mars 1973	France - Portugal	1 - 2
26 avril 1975	France - Portugal	0 - 2
8 mars 1978	France - Portugal	2 - 0
16 février 1983	Portugal - France	0 - 3
23 juin 1984	France - Portugal	3 - 2
24 janvier 1996	France - Portugal	3 - 2
22 janvier 1997	Portugal - France	0 - 2
28 juin 2000	Portugal - France	1 - 2
25 avril 2001	France - Portugal	4 - 0
5 juillet 2006	Portugal - France	0 - 1
11 octobre 2014	France - Portugal	2 - 1
4 septembre 2015	Portugal - France	0 - 1
10 juillet 2016	France - Portugal	0 - 1

2 Le tri sélectif des déchets a été mis en place en 2000 à Tahiti et Moorea. Les déchets sont classés par catégories et compactés, avant d'être exportés ou valorisés. Ces opérations ont lieu au centre de recyclage et de transfert de Papeete. Depuis la mise en place de ce tri sélectif, 58 000 tonnes de déchets ont fait l'objet d'un traitement. La répartition est la suivante :

Déchets exportés ou valorisés depuis 2000	Masse (en t)	Fréquence (en %)	Angle (en °)
Verre	9 100	16	56°
Épaves de voitures	8 900	15	55°
Déchets recyclables	35 000	60	217°
Piles, batteries, huiles de moteur	4 500	8	28°
Autres	585	1	4°
Total	58 085	100	360°

(source : IEOM : Institut d'Emission d'Outre Mer)



- 5** Verre
- 4** Épaves de voitures
- 3** Déchets recyclables
- 2** Piles, batteries, huiles de moteur
- 1** Autres

a. Complète le tableau. Les résultats seront arrondis à l'unité.

b. Construis le diagramme circulaire.