**Problème 262 – Le palmarès de Teddy Riner**

**Niveau : Première (Technologique)**

**Chapitres : Fréquences marginales, fréquences conditionnelles**

**Inédit, publié le 09/01/2022  
Mis à jour le 03/08/2024**



Dire que Teddy Riner est le plus grand judoka de l’histoire n’est certainement pas exagéré, à la vue de son extraordinaire palmarès. Quintuple champion olympique, 12 fois champion du monde, il n’existe effectivement aucun autre judoka, même japonais, pour égaler ces records. Ce problème est un hommage à toutes ces médailles que le judoka a rapporté depuis le début de sa carrière professionnelle.

On a résumé en **Annexe** l’ensemble des médailles obtenues par Teddy Riner depuis le début de sa carrière.

*Dans tout le problème, on donnera les réponses en pourcentage, arrondi au dixième.*

1) Calculer la fréquence marginale des médailles d’or de Teddy Riner parmi toutes ses médailles.

2) Calculer la fréquence marginale des médailles olympiques parmi toutes ses médailles.

3) Parmi les médailles d’or obtenues, calculer la fréquence des médailles obtenues lors des championnats du monde.

4) Environ 18% des médailles d’or, 60% des médailles d’argent et la moitié des médailles de bronze de Teddy Riner ont été obtenues en équipe.

Quel est le pourcentage de médailles obtenues en équipe par Teddy Riner parmi toutes ses médailles ?

5) Que pensez-vous de l’affirmation suivante : « Si Teddy Riner remportait encore deux autres médailles d’or aux Jeux Olympiques de Los Angeles 2028 (avec rien d’autre à ajouter entretemps), la fréquence marginale calculée en 1) serait supérieure à 74% » ?

**Annexe**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Judo Martial Arts | PNG All**Épreuve** | **Médaille d’or** | **Médaille d’argent** | **Médaille de bronze** |
| **Jeux Olympiques** | 5 | 0 | 2 |
| **Championnat du monde** | 12 | 1 | 1 |
| **Championnat d’Europe** | 5 | 2 | 1 |
| **Championnat de France** | 6 | 2 | 2 |