

Groupe de travail

**AP ET CONSOLIDATION EN MATHS-SCIENCES**

**- APPUI SUR EVALUATIONS DE 2DE  (GT-AP)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Exercices** | **Thème** | **Complexité** | **Classe** | **S’approprier** | **Analyser** | **Réaliser** | **Valider** | **Communiquer** |
| 1 | [**Statistique : Organiser des données**](#exercice1) | **0** | **2nde** |  | **х** |  |  |  |
| 2 | [**Statistique : Calcul de fréquences**](#exercice2) | **2nde** |  |  |  |  |  |
| 3 | [**Statistique : Calcul de moyenne**](#exercice3) | **1** | **2nde** |  |  |  |  |  |
| 4 | [**Statistique : Calcul de fréquences**](#exercice4) | **2nde** |  |  |  |  |  |
| 5 | [**Statistique : Calcul de moyenne**](#exercice5) | **2** | **2nde** |  |  |  |  |  |
| 6 | [**Statistique : Calcul de moyenne**](#exercice6) | **2nde** |  |  |  |  |  |
| 8 | [**Statistique : Organiser des données**](#exercice8) | 3 | **2nde** |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATIONS COURTES**  **EN MATHEMATIQUES** | | | | | | | | | | | |
| Niveau : | | | **Seconde** | | Première | | | | Terminale | | |
| Domaine de connaissances | | | **Statistique et probabilités** | | | | | | | | |
| Module | | | Statistique à une variable | | | | | | | | |
| Capacités et connaissances | | | Extraire des informations d’une représentation d’une série statistique. | | | | | | | | |
| COMPÉTENCES | S’approprier | | | **Analyser** | | Réaliser | | Valider | | | Communiquer |
| Type de questions | | **question flash** | | | | | tâche intermédiaire | | | | |
| Contexte des situations | | **Vie courante** | | Professionnel | | | Scientifique | | | Intra Mathématique | |
| Niveau de difficulté | | **0** | | 1 | | | 2 | | | 3 | |



**Exercice 1 : Organiser des données**

Un restaurateur a calculé le montant moyen par jour des additions de chacun des repas servis le midi et le soir :

|  |  |
| --- | --- |
| **Type de repas** | **Montant (€)** |
| Déjeuner | 3 300 |
| Diner | 6 700 |
| Total | 10 000 |

Proposer le diagramme le plus adapté pour représenter la répartition. Justifiez votre choix.

[Retour](#_top)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATIONS COURTES**  **EN MATHEMATIQUES** | | | | | | | | | | | |
| Niveau : | | | **Seconde** | | Première | | | | Terminale | | |
| Domaine de connaissances | | | **Statistique et probabilités** | | | | | | | | |
| Module | | | Statistique à une variable | | | | | | | | |
| Capacités et connaissances | | | Extraire des informations d’une représentation d’une série statistique. | | | | | | | | |
| COMPÉTENCES | S’approprier | | | **Analyser** | | Réaliser | | Valider | | | Communiquer |
| Type de questions | | question flash | | | | | **tâche intermédiaire** | | | | |
| Contexte des situations | | **Vie courante** | | Professionnel | | | Scientifique | | | Intra Mathématique | |
| Niveau de difficulté | | **0** | | 1 | | | 2 | | | 3 | |

**Exercice 2 : Calcul de fréquences**



Le tableau suivant représente la répartition des propriétaires selon les sommes consacrées par mois pour l’entretien de leurs animaux de compagnie.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **- de 15 €** | **De 15 à 25 €** | **De 25 à 50 €** | **De 50 à 100 €** | **+ de 100 €** |
| 17 % | 34 % | 31 % | 13 % | 5 % |

Proposer une démarche pour déterminer le pourcentage de personnes qui dépensent plus de 50 € par mois pour l’entretien de leur animal ?

[Retour](#_top)



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATIONS COURTES**  **EN MATHEMATIQUES** | | | | | | | | | | | |
| Niveau : | | | **Seconde** | | Première | | | | Terminale | | |
| Domaine de connaissances | | | **Statistique et probabilités** | | | | | | | | |
| Module | | | Statistique à une variable | | | | | | | | |
| Capacités et connaissances | | | Indicateur de position : moyenne | | | | | | | | |
| COMPÉTENCES | S’approprier | | | **Analyser** | | Réaliser | | Valider | | | Communiquer |
| Type de questions | | question flash1 | | | | | **tâche intermédiaire 2** | | | | |
| Contexte des situations | | **Vie courante** | | Professionnel | | | Scientifique | | | Intra Mathématique | |
| Niveau de difficulté | | 0 | | **1** | | | 2 | | | 3 | |

**Exercice 3 : Calcul de moyenne**

Une infirmière scolaire a réalisé une enquête sur le temps de sommeil des lycéens pendant la semaine. Elle a recueilli les réponses suivantes :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3,5 | 7 | 8 | 8,5 | 5 |
| 5,5 | 7 | 8 | 4,5 | 7,5 |
| 11 | 8 | 10,5 | 9 | 7,5 |
| 8 | 9 | 5 | 5,5 | 8 |

Proposer une méthode pour calculer la durée moyenne de sommeil.

[Retour](#_top)





|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATIONS COURTES**  **EN MATHEMATIQUES** | | | | | | | | | | | |
| Niveau : | | | **Seconde** | | Première | | | | Terminale | | |
| Domaine de connaissances | | | **Statistique et probabilités** | | | | | | | | |
| Module | | | Statistique à une variable | | | | | | | | |
| Capacités et connaissances | | | Organiser des données | | | | | | | | |
| COMPÉTENCES | S’approprier | | | **Analyser** | | Réaliser | | Valider | | | Communiquer |
| Type de questions | | question flash | | | | | **tâche intermédiaire** | | | | |
| Contexte des situations | | **Vie courante** | | Professionnel | | | Scientifique | | | Intra Mathématique | |
| Niveau de difficulté | | 0 | | **1** | | | 2 | | | 3 | |

**Exercice 4 : Calcul de fréquences**

Le tableau suivant représente la répartition des magasins selon le prix en € des parfums.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prix** | **[55 ; 60[** | **[60 ; 65[** | **[65 ; 70[** | **[70 ; 75[** |
| Effectifs | 3 | 5 | 8 | 4 |
| Fréquences en % |  |  |  |  |

Proposer une méthode pour obtenir la fréquence en % de chaque intervalle ?

[Retour](#_top)





|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATIONS COURTES**  **EN MATHEMATIQUES** | | | | | | | | | | | |
| Niveau : | | | **Seconde** | | Première | | | | Terminale | | |
| Domaine de connaissances | | | **Statistique et probabilités** | | | | | | | | |
| Module | | | Statistique à une variable | | | | | | | | |
| Capacités et connaissances | | | Indicateur de position : moyenne | | | | | | | | |
| COMPÉTENCES | S’approprier | | | **Analyser** | | Réaliser | | Valider | | | Communiquer |
| Type de questions | | question flash | | | | | **tâche intermédiaire** | | | | |
| Contexte des situations | | **Vie courante** | | Professionnel | | | Scientifique | | | Intra Mathématique | |
| Niveau de difficulté | | 0 | | 1 | | | **2** | | | 3 | |

**Exercice 5 : Calcul de moyenne**

Voici les notes de mathématique de Noé ce trimestre :

12, 15, 8, 13 et 10.

Il calcule sa moyenne et trouve 15,5. Sans faire de calcul, pourquoi peut-on dire que Noé s’est trompé ?

[Retour](#_top)





|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATIONS COURTES**  **EN MATHEMATIQUES** | | | | | | | | | | | |
| Niveau : | | | **Seconde** | | Première | | | | Terminale | | |
| Domaine de connaissances | | | **Statistique et probabilités** | | | | | | | | |
| Module | | | Statistique à une variable | | | | | | | | |
| Capacités et connaissances | | | Indicateur de position : moyenne | | | | | | | | |
| COMPÉTENCES | S’approprier | | | **Analyser** | | Réaliser | | Valider | | | Communiquer |
| Type de questions | | **question flash** | | | | | tâche intermédiaire | | | | |
| Contexte des situations | | Vie courante | | Professionnel | | | Scientifique | | | **Intra Mathématique** | |
| Niveau de difficulté | | 0 | | 1 | | | **2** | | | 3 | |

**Exercice 6 : Calcul de moyenne**

Relier les éléments qui permettent d’obtenir des phrases exactes.

|  |  |
| --- | --- |
| La moyenne de la série 10 ; 12 ; 20 est ● | ● inférieure à 14. |
| La moyenne de la série 10 ; 12 ; 15 est ● | ● supérieure à 14. |
| La moyenne de la série 13 ; 14 ; 16 est ● | ● égale à 14. |

[Retour](#_top)





|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATIONS COURTES**  **EN MATHEMATIQUES** | | | | | | | | | | | |
| Niveau : | | | **Seconde** | | Première | | | | Terminale | | |
| Domaine de connaissances | | | **Statistique et probabilités** | | | | | | | | |
| Module | | | Statistique à une variable | | | | | | | | |
| Capacités et connaissances | | | Représentation d’une série statistique par un diagramme en secteurs. | | | | | | | | |
| COMPÉTENCES | S’approprier | | | **Analyser** | | Réaliser | | Valider | | | Communiquer |
| Type de questions | | question flash | | | | | **tâche intermédiaire** | | | | |
| Contexte des situations | | **Vie courante** | | Professionnel | | | Scientifique | | | Intra Mathématique | |
| Niveau de difficulté | | 0 | | 1 | | | 2 | | | **3** | |

**Exercice 7 : Organiser des données**

On étudie la répartition des animaux de compagnie par habitant en France. On obtient le tableau suivant :

|  |  |
| --- | --- |
| **Pas d’animal** | 55 % |
| **Un seul animal** | 22 % |
| **Plus d’un animal** | 23 % |

Proposer une démarche pour représenter ce tableau sur un diagramme circulaire ?

[Retour](#_top)