**Intitulé de la formation : Seconde bac pro Service Intervenant : Michaël Lagache**

**Session : 2020/2021 Domaine d’intervention : Mathématiques**

**Domaine 1  : Statistique et probabilité**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Calendrier** | **Durée** | **Compétences visées** | **Module**  **(ou thème)[[1]](#footnote-1)** | **Séquences** | **Objectifs** | **Nombre de séances** | **Méthodes**  **Ressources** | **Contenu de formation** | **Évaluation** |
| **Semaines 1-2-3**  **du…. Au…**  **Semaine 4** | **9H**  **3H** | **S’approprier**  **Analyser**  **Raisonner**  **Réaliser**  **Valider**  **Communiquer**  **S’approprier**  **Analyser**  **Raisonner**  **Réaliser**  **Valider**  **Communiquer** | **M1 : Statistique à une variable** | **1** | **Représenter une série statistique** | **6** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages23-32** | **Vocabulaire statistiques**  **Effectifs**  **Fréquence**  **Nature d’un caractère**  **Représentations graphique** | **Sur support numérique Kahoot en cours de formation**  **Ecrite à la fin du chapitre** |
| **2** | **Comparer des séries statistiques** | **3** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages 33-44** | **Vocabulaire statistiques Indicateurs de position : mode, classe modale, moyenne, médiane, quartiles**  **Indicateurs de dispersion**  **Diagramme en boîte à moustaches** |
| **M2 : Fluctuation d’une fréquence selon les échantillons, probabilités** | **1** | **Calculer des fréquences et des probabilités** | **3** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages 45 à 58** | **Expérience aléatoire, évènements**  **Calculs de probabilité**  **Fluctuation d’une fréquence** | **Sur support numérique Kahoot en cours de formation**  **Ecrite à la fin du chapitre** |

**Intitulé de la formation : Seconde bac pro Service Intervenant : Michaël LAGACHE**

**Session : 2020/2021 Domaine d’intervention : Mathématiques**

**Domaine2 : Algèbre-Analyse**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Calendrier** | **Durée** | **Compétences visées** | **Module**  **(ou thème)[[2]](#footnote-2)** | **Séquences** | **Objectifs** | **Nombre de séances** | **Méthodes**  **Ressources** | **Contenu de formation** | **Évaluation** |
| **Semaines 5-6**  **Semaines 7-8-9**  **du…. Au…**  **Semaines 10-11-12** | **6H**  **9H**  **9H** | **S’approprier**  **Analyser**  **Raisonner**  **Réaliser**  **Valider**  **Communiquer**  **S’approprier**  **Analyser**  **Raisonner**  **Réaliser**  **Valider**  **Communiquer** | **M 3 : Résolution d’un problème du 1er degré** | **1** | **Résoudre un problème du 1er degré** | **6** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages 61 à 74** | **Développer factoriser, réduire**  **Résoudre des équations**  **Résoudre des inéquations** | **Sur support numérique Kahoot en cours de formation**  **Ecrite à la fin du chapitre** |
| **M 4 : Fonctions** | **1** | **Définir les principales notions sur les fonctions** | **3** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages 75 à 86** | **Fonction**  **Image antécédent**  **Extremum d’une fonction**  **Tableau de variations** | **Sur support numérique Kahoot en cours de formation**  **Ecrite à la fin du chapitre** |
| **2** | **Etude de la fonction affine** | **3** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages 87 à 100** | **Fonction affine**  **Coefficient directeur**  **Ordonnée à l’origine**  **Pente d’une droite**  **Cas particulier : fonction linéaire**  **Droites parallèles** |
| **3** | **Etude de la fonction carrée** | **3** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages 101 à 114** | **Fonction de référence : la fonction carrée**  **Somme d’une fonction f et d’une constante k**  **Multiplication d’une fonction f et d’une constante k** |
| **S’approprier**  **Analyser**  **Raisonner**  **Réaliser**  **Valider**  **Communiquer** | **M 5 : Calculs commerciaux et financiers** | **1** | **Calculer la formation des prix afin de compléter un bon de commande ou un devis** | **6** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages 115-128** | **Prix**  **Réduction commerciale : remise, rabais, ristourne**  **Coût d’achat**  **Marge et taux de marque** | **Sur support numérique Kahoot en cours de formation**  **Ecrite à la fin du chapitre** |
| **2** | **Calculer des valeurs de placement financières afin d’ouvrir un compte en banque** | **3** | **Méthode démonstrative**  **Manuel pages 129-138** | **Capital**  **Taux intérêt**  **Durée**  **Intérêt simple**  **Valeur acquise** |

**DECOUPAGE PREVISIONNEL PAR SEMAINE DE LA FORMATION Bac pro Service 1ère année**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mathématiques** | | | | | |
|  | **Statistiques à 1 variable** | **Fluctuation d’une fréquence selon les échantillons, probabilités** | **Résolution d’un problème du 1er degré** | **Fonctions** | **Calculs commerciaux et financiers** | **Evaluations** |
| **1** | **QCM je me positionne p 19**  **Organiser et représenter les sériées statistiques p 21 à 23**  **Activités et je retiens l’essentiel p 23 à 25** |  |  |  |  |  |
| **2** | **Je vérifie mes connaissances p27**  **Comparer des séries statistiques à l’aide d’indicateur p34 à 36**  **Je retiens l’essentiel p39** |  |  |  |  | **Représenter une série statistique** |
| **3** | **Je vérifie mes**  **connaissances p41 J’acquiers des capacités**  **Je développe des compétences p42 à 44** |  |  |  |  | **Comparer des séries statistiques** |
| **4** |  | **Estimer la probabilité d’un évènement à partir de fréquences p 46 à 48**  **Activités 1 et 2 p 49 – 50**  **Je retiens l’essentiel p 51** |  |  |  | **Probabilités** |
| **5** |  |  | **QCM je me positionne p60**  **Traduire et résoudre un problème du 1er degré à 1 inconnue p 62-63**  **Activités p64-65**  **Je retiens l’essentiel p 67** |  |  |  |
| **6** |  |  | **Je vérifie mes connaissances p69**  **J’acquiers de connaissances p 70-71** |  |  | **Resolution problem 1er degré** |
| **7** |  |  |  | **Modéliser des problèmes issus de situations concrètes à l’aide de fonction afin de les résoudre.**  **Activité 1 p 78**  **Je retiens l’essentiel p 79** |  | **Généralités sur les fonctions** |
| **8** |  |  |  | **Résoudre des problèmes de la vie courante ou professionnelle à l’aide de la fonction affine p88 à 90**  **Activité p 91 -92**  **Je retiens l’essentiel p 93** |  | **Fonction affine** |
| **9** |  |  |  | **Modéliser des problèmes issus de situations concrètes à l’aide de fonction afin de les résoudre.p102 à 104**  **Activité p 105-106**  **Je retiens l’essentiel p107** |  | **Fonction carré** |
| **10** |  |  |  |  | **Réaliser un devis p116 à 118**  **Activité 1 et p 119-120**  **Je retiens l’essentiel p121** |  |
| **11** |  |  |  |  | **J’acquiers des capacités p124-125**  **Calculer un montant d’une valeur acquise p130 -131** | **Calculs commerciaux** |
| **12** |  |  |  |  | **Activité p132**  **Je retiens l’essentiel p 133** | **Calculs financiers** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Bureautique** | | | | | | **Evaluations** |
|  | **Connaissances**  **Informatiques** | **Utilisation logiciels traitement de texte**  **Word** | **Utilisation raisonnées**  **d’internet** | **Communication via**  **Boite mail ou**  **plateforme de discussions**  **instantanées** | **Mathématiques appliquées**  **Excel Geogebra**  **Scratch** | **Faire un diaporama**  **ou une vidéo tutorielle pour une présentation orale** |
| **1** | **Découvrir la salle informatique.**  **Vidéo de présentation sur les composants d’un ordinateur** |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  | **Faire la présentation de son entreprise** | **Rechercher des images** | **Réceptionner un mail pour aller chercher les consignes** |  |  |  |
| **3** |  | **Faire la présentation de son entreprise** | **Recherche des images** | **Envoyer le résultat par mail** |  |  | **Présentation de l’entreprise** |
| **4** |  | **Réaliser un menu sur le thème de son choix** | **Recherche des images** | **Réceptionner un mail pour aller chercher les consignes** |  |  |  |
| **5** |  | **Réaliser un menu sur le thème de son choix** | **Recherche des images** |  |  |  |  |
| **6** |  | **Réaliser un menu sur le thème de son choix** | **Recherche des images** | **Envoyer le résultat par mail** |  |  | **Faire un menu à thème** |
| **7** |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |  |  |

1. Selon formulation du référentiel [↑](#footnote-ref-1)
2. Selon formulation du référentiel [↑](#footnote-ref-2)