Activité : 4ème 3



MATHRIX

Defraiteur Maxence

Naviguer dans cette présentation



- Distribution de documents et notation.
- Mises en garde : ordinateur + volume sonore
- Documents à disposition : travail de recherche + carnet de bord
- Types de commandes
- Corrections globalisées des jour1 et jour2
- Organisation du temps
- Ecrire les commandes du vaisseau
- C'est à vous!
- Retour d'expérience

Distribution des documents



(à rendre à la fin de l'heure)

- Connectez-vous à votre session
- Travail noté sur 20. Coefficient 0.5
- Travail de recherche valorisé dans la notation

<u>Mise en garde sur l'utilisation de</u>



l'ordinateur

- Je ne consulte pas mon ENT, ni Pronote.
- Je ne joue pas à des jeux sur Internet ou en local sur l'ordinateur.
- Je n'effectue pas de recherches Internet externe au contenu de l'activité.
- Je suis conscient que le professeur et le référent numérique peut accèder à mon historique Internet et aux activités réalisées sur l'ordinateur.
- J'applique les règles de vie de classe en salle informatique.
- Toute mauvaise utilisation de l'ordinateur sera punie et mettra fin immédiatement au travail en cours sur l'ordinateur.

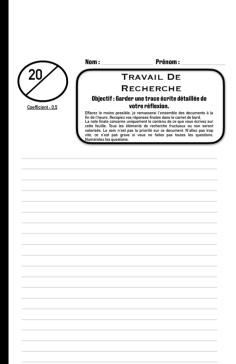
Mise en garde sur le volume sonore ≡



- Faites attention au volume sonore de la salle.
- Parlez à voix-basse.
- Vous pouvez échanger entre vous néanmoins vous devez rendre chacun votre propre travail.

Document : travail de recherche





- Effacez le moins possible vos pistes de réflexions
- Recopiez vos réponses finales dans le carnet de bord

<u>Document : travail de recherche</u>





- Toutes les pistes de réflexions seront valorisées qu'elles soient fructueuses ou non.
- Ce n'est pas grave si vous ne faites pas toutes les questions.

Documents du Capitaine



Journal de bord du capitaine

- · jour1 : Système décimal et système binaire
- jour2 : Décomposer un nombre décimal
- jour3 : Convertir un nombre décimal en nombre binaire
- · jour4 : Convertir un nombre binaire en nombre décimal
- · jour5 : Afficher un octet
- · jour6 : Grandeur quotient



Conseils du capitaine

- → Commence par les commandes suivantes :
- intro
- jour1
- jour2
- jour3
- . . .



Manuel d'instruction

Liste des commandes fonctionnelles dans le vaisseau

- intro : explications introductives
- prenom : renseigner son prénom
- jour1 : afficher la première page du journal de bord du capitaine
- pb1 : afficher le premier pense-bête du capitaine
- · aide0 : afficher une aide
- cacher : cacher l'image affichée
- · arrêter : arrêter la pluie de caractères
- · reprendre : reprendre la pluie de caractères



Pense-bêtes du capitaine

- pb1 : Définition d'une base
- pb2 : Puissances d'exposants positifs
- pb3 : Puissances de dix et préfixes
- pb4 : Tableau de correspondance entre puissance de 10 et mesures en octets
- pb5 : Définition d'un nombre décimal
- pb6 : Tableau de conversion de 12

Document : Carnet de bord



MATHRIX

Nom:..... Prénom:.....

CARNET DE BORD

Objectif : Répondre aux défis journaliers du capitaine.

(Chaque numéro de question correspond à un numéro de jour)

1) Les deux systèmes de numération évoqués par le capitaine sont :

2) Date d'aujourd'hui (jj/mm/aaaa) :
a) Additionner jj + mm + aaaa = ...
b) Décomposer le résultat de la a)

3) a) Conversion de $19_{(10)}$:

b) Conversion de 138(10)

4) Conversion de $1100011_{(2)}$

5) a) Affichage de l'octet de $35_{(10)}$

b) Affichage de l'octet de $156_{(10)}$

6)

6 bis)

Types de Commandes



- Consultation du journal de bord du capitaine : de jour1 à jour6
- Consultation des penses-bêtes du capitaine : de pb1
 à pb6
- Commandes inhérentes dans le vaisseau : intro, cacher ...

Correction globalisée avec la classe =



- Correction orale de la question 1) du jour1
- Correction au tableau de la question 2) du jour2

Les réponses succinctes sont « affichées / cachées » au tableau. (feuille de papier aimantée pliée en deux)

Retour d'expérience



- Écrire des commentaires et évaluer cette activité sur Quizinière ou sur la feuille de papier.
- https://dgxy.link/feedback.mathrix





Consignes générales



Chaque numéro de question correspond au numéro du jour.

- Temps 1 : Travail de recherche
- Temps 2 : Consultation des réponses succinctes (au bout de 10 min)
- Temps 3 : Vérification par le professeur



Ecrire les commandes dans la



console du vaisseau

- Qu'est-ce qu'une console ?
- C'est une interface physique permettant le contrôle d'un système électronique.



• Placer le curseur à droite du symbole > (chevron) puis écrire la commande.

C'est à vous!



- Lien vers l'activité : https://dgxy.link/mathrix1
- Commencez par la commande intro
- Puis la commande jour1
- Puis jour2 ...
- N'oubliez pas de cacher la pluie de caractères si besoin