

MATHRIX

## 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



## Mise en garde sur l'utilisation de 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.

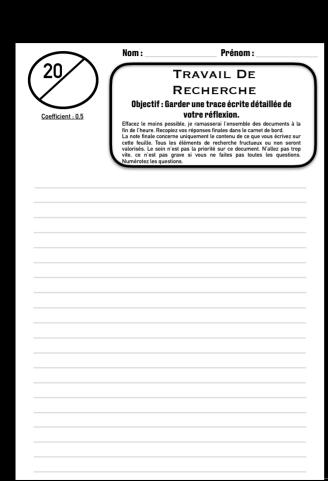
## Mise en garde sur le volume sonore



- 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

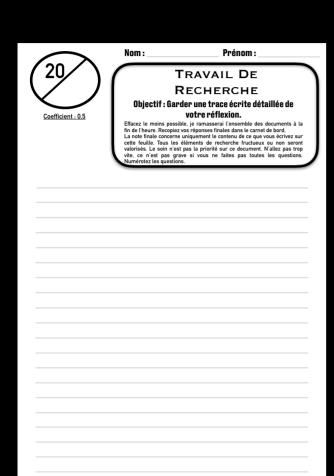




- Effacez le moins possible vos pistes de réflexions
- Recopiez vos réponses finales dans le carnet de bord

## Document : travail de recherche





- 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
- · jour 2 : Décomposer un nombre décimal
- jour3 : Convertir un nombre décimal en nombre binaire
- jour 4 : 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
- arreter : 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



## <u>Document : Carnet de bord</u>



# 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)

## 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

## Retour d'expérience



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



