

M A T H R I X

# 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 !

# 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 accéder 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.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- ## Source

7

# Documents du Capitaine



## Journal de bord du capitaine



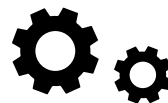
- jour1 : Système décimal et système binaire
- jour2 : Décomposer un nombre décimal
- jour3 : Convertir un nombre décimal en nombre binaire
- jour4 : Convertir un nombre binaire en nombre décimal
- jour5 : Afficher un octet
- jour6 : Grandeur quotient



## Manuel d'instruction

### Liste des commandes fonctionnelles dans le vaisseau

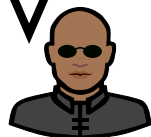
- intro : explications introductives
- prenom : renseigner son prénom
- jour1 : afficher la première page du journal de bord du capitaine
- pb1 : afficher le premier pense-bête du capitaine
- aide0 : afficher une aide
- cacher : cacher l'image affichée
- arreter : arrêter la pluie de caractères
- reprendre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



## Conseils du capitaine

→ Commence par les commandes suivantes :

- intro
- jour1
- jour2
- jour3
- ...



## 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

M  
A  
T  
H  
-  
I  
X



# Document : Carnet de bord



M  
A  
T  
H  
R  
I  
X

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 pense-bêtes du capitaine :  
de `pb1` à `pb6`
- Commandes inhérentes dans le vaisseau :  
`intro`, `cache` ...

# Correction globalisée avec la classe



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

# Consignes générales (jour 3, ..., jour 6)



*Chaque numéro de question correspond au numéro du jour.*

- **Temps 1** : Travail de recherche
- **Temps 2** : Consultation des réponses **succinctes** (au bout de **5 min**)
- **Temps 3** : consultation de la correction détaillée (au bout de plus de **10 min** de recherche)



Source

*Définition de succinct : Qui est court, bref.*

# 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