

Chapitre 1 : Introduction à l'informatique et au web

Thème 1 - Histoire de l'informatique

Citez 4 machines considérés comme des précurseurs de l'informatique (les décrire succinctement)
Citez 3 scientifiques et les décrire avec une phrase importants dans l'histoire de l'informatique

Thème 2 – Composants informatiques

Citez au moins 6 composants d'un ordinateur
Exposez au moins 3 enjeux écologiques des composants informatique

Thème 3 – Fonctionnement d'internet et du web

Expliquez ce qu'est internet et le web et les différences entre les deux.
Définition d'un routeur et d'un serveur

Thème 4 – Serveurs et noms de domaines

Définition du DNS
Donnez la forme d'un nom de domaine et des exemples d'extensions.
Définition d'un data-center

Chapitre 2 : L'économie numérique

Thème 1 - Les plateformes numériques

Citez 4 modèles économiques pour les plateformes numériques accompagnés d'un exemple.
Citez 2 avantages et 2 inconvénients classiques posés par les plateformes numériques.

Thème 2 – Les défis de la régulation dans l'économie numérique

Que signifie le sigle RGPD ? A quoi cela correspond-il ?

Donnez deux exemples d'affaires récentes où des plateformes numériques ont été condamnés et en quoi ne respectait-il pas la réglementation ?

Thème 3 – Les monnaies numériques

Donnez les deux grandes méthodes de validation des monnaies numériques et expliquer les succinctement.

Donnez 3 avantages et 3 inconvénients des crypto-monnaies.

Chapitre 3 : L'intelligence artificielle

Thème 1 - Les types d'intelligence artificielles

Définition de l'intelligence artificielle.

Donner 4 exemples d'utilisation d'IA qui ne soient pas des IA génératives.

Qu'est ce qu'une IA multimodale et agentique ?

Thème 2 – Impacts économiques de l'IA

Donnez au moins 4 impacts économiques des Intelligence artificielle génératives.

Thème 3 – Problématiques posées par les IA

Citez 4 problématiques actuelles posées par les IA en expliquant succinctement chacune

Qu'appelle-t-on le problème d'alignement ?

Chapitre 4 : Informatique et développement durable

Thème 1 - Utilisation du numérique pour mettre en évidence le réchauffement climatique.

Citez au moins 3 utilisations du numérique permettant de mesurer le réchauffement de la terre.

Citez au moins 3 sites internet permettant d'avoir accès à des données sur le climat.

Thème 2 – L'impact environnemental du numérique

Donnez la définition de l'obsolescence programmée et citez 2 exemples de stratégie pour la mettre en œuvre.

Thème 3 – Le numérique durable

Donnez la définition de smart cities et 3 exemples d'outils numériques simplifiant la vie des gens en ville

Donnez au moins 2 utilisations du numérique permettant d'agir pour le développement durable (à l'exception des smart cities)

Chapitre 5 : Cyber-sécurité et protection des données

Thème 1 - Le droit d'auteur et les logiciels libres

Quels sont les deux types de droits d'auteurs en France et les expliquer succinctement.
Donner au moins 3 choix de licence Creative Commons possible (droit d'attribution, partage à l'identique, pas de modification, pas d'utilisation commerciale)

Thème 2 – Les arnaques sur internet

Citez au moins 3 types d'arnaques sur internet en les expliquant succinctement.

Donnez 3 conseils pour repérer les arnaques utilisant internet et le numérique.

Donnez 3 sites web (ou procédure) pour signaler une arnaque si vous en êtes victime. Reliez chaque site au type d'escroqueries qu'il faut signaler.

Thème 3 – Le réseau TOR et le dark web

Expliquez le principe du routage en oignon.

Citez au moins deux utilisations classiques du dark web.