

EXERCICES

1^{re}

Internet et Web — Protocoles et architecture

Nom : _____

Classe : _____

Au contrôle, une réponse juste sans calcul ne rapporte presque rien : chaque problème se rédige en quatre temps — **justifier**, **poser** l'égalité, **mener le calcul** jusqu'au bout, **conclure** par une phrase avec l'unité. La place réservée est dimensionnée pour ces quatre temps.

1 Vocabulaire. Répondre en une phrase précise.

● ○ ○

- a. Quel service rend la couche réseau ? La couche transport ?
- b. Qu'indique la notation CIDR ?
- c. À quoi sert le DNS ?
- d. Distinguer les rôles de HTML, CSS et JavaScript.
- e. Différencier GET et POST.

2 Un site propose un lien « Supprimer mon compte » qui déclenche une requête GET. Analyser.

● ● ●

- a. Pourquoi ce choix est-il une faute de conception ?
- b. Que peut-il se passer si un navigateur précharge les liens de la page ?
- c. Que se passe-t-il si l'utilisateur actualise la page ?
- d. Quelle méthode aurait-il fallu employer ?
- e. Pourquoi la distinction entre les deux méthodes n'est-elle pas seulement une convention ?

3 Un utilisateur reçoit un lien vers un site affichant un cadenas et un nom ressemblant à celui de sa banque. Raisonner.



- a. Que garantit exactement HTTPS ? Citer les trois points.
- b. Le cadenas prouve-t-il que le site appartient à la banque ?
- c. Pourquoi un site frauduleux peut-il afficher un cadenas valide ?
- d. Que faut-il vérifier, et comment ?
- e. Pourquoi cette confusion est-elle si fréquente ?

4 Architecture en couches. Raisonner.



- a. Pourquoi peut-on changer de support physique sans modifier IP ?
- b. Que renonce à faire UDP, et qu'y gagne-t-on ?
- c. Pour un appel vidéo, vaut-il mieux TCP ou UDP ? Justifier.
- d. Pourquoi le réseau résiste-t-il à la disparition d'un lien ?

Corrigé détaillé sur progressschool.fr — chapitre « Internet et Web — Protocoles et architecture ».