

Thomas, élève de troisième, souhaite souscrire un abonnement Internet. Pour cela, il étudie les offres de deux publicités de fournisseur d'accès qui proposent les tarifs suivants en euros.

- Société Net-In : Forfait de 47,50 euros d'abonnement par mois quel que soit le temps d'utilisation.
- Société Skysurf : 19 euros d'abonnement par mois et 0,05 euro par minute de connexion.

1/ Pour chaque tarif, quel est le prix à payer (en euros) pour une connexion de 15 heures par mois ?

2/ Soit x le temps (en minutes) passé par Thomas sur Internet pendant un mois.

On note $N(x)$ le prix payé (en euros) en fonction de x s'il choisit le fournisseur Net-In.

On note $S(x)$ le prix payé (en euros) en fonction de x s'il choisit le fournisseur Skysurf.

(a) Calculer $S(x)$ en fonction de x .

(b) Résoudre l'équation $47,5 = 19 + 0,05x$.

(c) Pour quel temps (en minutes) le prix à payer chez les deux fournisseurs est-il le même ?