

Énoncé

« Vous êtes le commandant d'un vaisseau spatial dans un futur lointain. Votre mission consiste à vous rendre sur Alpha du Centaure et vous avez 5 ans pour y parvenir. C'est le système stellaire et planétaire le plus proche de notre système.

Bien qu'à ce jour nous n'ayons pas encore découvert comment nous déplacer à la vitesse de la lumière, dans l'époque future dans laquelle vous vivez, votre vaisseau peut atteindre cette vitesse.

Pourrez-vous arriver sur Alpha du Centaure dans le délai imparti ? »

Données techniques :

- longueurs du vaisseau spatial : $1,2 \text{ km} \times 1,2 \text{ km} \times 0,8 \text{ km}$;
- nombre de personnels à bord : 612 ;
- distance entre le Soleil et Delta du Centaure : environ $3,78 \times 10^{15} \text{ km}$;
- distance entre le Soleil et Alpha du Centaure : environ $4,02 \times 10^{13} \text{ km}$;
- distance entre la Terre et le Soleil : environ $1,5 \times 10^8 \text{ km}$;
- distance entre la Terre et la Lune : 384 000 km ;
- célérité de la lumière dans le vide et vitesse du vaisseau : environ 300 000 000 m/s ;
- trajectoire suivie : Terre – Soleil, puis Soleil – Alpha du Centaure.

A partir de ces données techniques, est-il possible d'effectuer le voyage dans le délai imparti de 5 années terrestres ?

Une courte vidéo est disponible en scannant le code 2D ci-contre d'utilisation de la calculatrice TI-Collège Plus sur le thème des puissances.



Image par [Secoura](#)
de [Pixabay](#)



Énoncé

« Vous êtes le commandant d'un vaisseau spatial dans un futur lointain. Votre mission consiste à vous rendre sur Alpha du Centaure et vous avez 5 ans pour y parvenir. C'est le système stellaire et planétaire le plus proche de notre système.

Bien qu'à ce jour nous n'ayons pas encore découvert comment nous déplacer à la vitesse de la lumière, dans l'époque future dans laquelle vous vivez, votre vaisseau peut atteindre cette vitesse.

Pourrez-vous arriver sur Alpha du Centaure dans le délai imparti ? »

Données techniques :

- longueurs du vaisseau spatial : $1,2 \text{ km} \times 1,2 \text{ km} \times 0,8 \text{ km}$;
- nombre de personnels à bord : 612 ;
- distance entre le Soleil et Delta du Centaure : environ $3,78 \times 10^{15} \text{ km}$;
- distance entre le Soleil et Alpha du Centaure : environ $4,02 \times 10^{13} \text{ km}$;
- distance entre la Terre et le Soleil : environ $1,5 \times 10^8 \text{ km}$;
- distance entre la Terre et la Lune : 384 000 km ;
- célérité de la lumière dans le vide et vitesse du vaisseau : environ 300 000 000 m/s ;
- trajectoire suivie : Terre – Soleil, puis Soleil – Alpha du Centaure.

A partir de ces données techniques, est-il possible d'effectuer le voyage dans le délai imparti de 5 années terrestres ?

Une courte vidéo est disponible en scannant le code 2D ci-contre d'utilisation de la calculatrice TI-Collège Plus sur le thème des puissances.



Image par [Secoura](#)
de [Pixabay](#)

