

Devoir maison n° 10 groupe loups

On souhaite fabriquer une boîte de carton cylindrique avec un couvercle , de contenance 1 dm^3 en utilisant le moins de carton possible

- 1) On note h la hauteur de la boîte et r le rayon de la base . Exprimer h en fonction de r
 - 2) Exprimer l'aire totale S en fonction de r
 - 3) Tracer sur la calculatrice la courbe de S sur $]0 ;4]$ puis la reproduire sur une feuille petits carreaux
 - 4) Conjecturer à l'aide du graphique et de la calculatrice la valeur de r pour laquelle S est minimale .
 - 5) Quelles sont alors les dimensions de la boîte et la surface de carton utilisée ?
-

Devoir maison n° 10 groupe loups

On souhaite fabriquer une boîte de carton cylindrique avec un couvercle , de contenance 1 dm^3 en utilisant le moins de carton possible

- 1) On note h la hauteur de la boîte et r le rayon de la base . Exprimer h en fonction de r
 - 2) Exprimer l'aire totale S en fonction de r
 - 3) Tracer sur la calculatrice la courbe de S sur $]0 ;4]$ puis la reproduire sur une feuille petits carreaux
 - 4) Conjecturer à l'aide du graphique et de la calculatrice la valeur de r pour laquelle S est minimale .
 - 5) Quelles sont alors les dimensions de la boîte et la surface de carton utilisée ?
-

Devoir maison n° 10 groupe loups

On souhaite fabriquer une boîte de carton cylindrique avec un couvercle , de contenance 1 dm^3 en utilisant le moins de carton possible

- 1) On note h la hauteur de la boîte et r le rayon de la base . Exprimer h en fonction de r
 - 2) Exprimer l'aire totale S en fonction de r
 - 3) Tracer sur la calculatrice la courbe de S sur $]0 ;4]$ puis la reproduire sur une feuille petits carreaux
 - 4) Conjecturer à l'aide du graphique et de la calculatrice la valeur de r pour laquelle S est minimale .
 - 5) Quelles sont alors les dimensions de la boîte et la surface de carton utilisée ?
-

Devoir maison n° 10 groupe loups

On souhaite fabriquer une boîte de carton cylindrique avec un couvercle , de contenance 1 dm^3 en utilisant le moins de carton possible

- 1) On note h la hauteur de la boîte et r le rayon de la base . Exprimer h en fonction de r
 - 2) Exprimer l'aire totale S en fonction de r
 - 3) Tracer sur la calculatrice la courbe de S sur $]0 ;4]$ puis la reproduire sur une feuille petits carreaux
 - 4) Conjecturer à l'aide du graphique et de la calculatrice la valeur de r pour laquelle S est minimale .
 - 5) Quelles sont alors les dimensions de la boîte et la surface de carton utilisée ?
-

Devoir maison n° 10 groupe loups

On souhaite fabriquer une boîte de carton cylindrique avec un couvercle , de contenance 1 dm^3 en utilisant le moins de carton possible

- 1) On note h la hauteur de la boîte et r le rayon de la base . Exprimer h en fonction de r
- 2) Exprimer l'aire totale S en fonction de r
- 3) Tracer sur la calculatrice la courbe de S sur $]0 ;4]$ puis la reproduire sur une feuille petits carreaux
- 4) Conjecturer à l'aide du graphique et de la calculatrice la valeur de r pour laquelle S est minimale .
- 5) Quelles sont alors les dimensions de la boîte et la surface de carton utilisée ?