

Fonction Arctangente

Calcul Mental

Jean-Michel Sarlat
jm.sarlat@gmail.com

Lycée Louis Armand — Poitiers

Mardi 4 novembre 2008

Les consignes

- Pour ce travail individuel, tous les documents et la calculatrice sont interdits.

Les consignes

- Pour ce travail individuel, tous les documents et la calculatrice sont interdits.
- Une série de cinq diapositives va être projetée.

Les consignes

- Pour ce travail individuel, tous les documents et la calculatrice sont interdits.
- Une série de cinq diapositives va être projetée.
- Chaque question s'affichera pendant 20 secondes.

Les consignes

- Pour ce travail individuel, tous les documents et la calculatrice sont interdits.
- Une série de cinq diapositives va être projetée.
- Chaque question s'affichera pendant 20 secondes.
- Pour chaque question, répondre dans la case correspondante (tous les calculs doivent être traités mentalement).

Les consignes

- Pour ce travail individuel, tous les documents et la calculatrice sont interdits.
- Une série de cinq diapositives va être projetée.
- Chaque question s'affichera pendant 20 secondes.
- Pour chaque question, répondre dans la case correspondante (tous les calculs doivent être traités mentalement).
- Si vous ne savez pas répondre, mettez une croix dans la case correspondante.

Le départ

- Écrire votre nom, votre prénom, votre classe et la date dans les emplacements prévus de votre copie.

Le départ

- Écrire votre nom, votre prénom, votre classe et la date dans les emplacements prévus de votre copie.
- Ce test de calcul mental va commencer dans 10 secondes.
Bon courage ...



Diapositive 1

Question

Que vaut $\text{Arctan}\frac{1}{2} + \text{Arctan}\frac{1}{3}$?

Diapositive 2

Question

x étant un réel, que vaut $\text{Arctan } e^x + \text{Arctan } e^{-x}$?

Diapositive 3

Question

Par quel nombre faut-il remplacer x pour que

$$\operatorname{Arctan} \frac{1+x}{1-x} = \frac{\pi}{3}?$$

Diapositive 4

Question

Quelle est l'expression de la dérivée de $x \mapsto \operatorname{Arctan} \frac{1}{x+1}$ sur $] -1, +\infty[$?

Diapositive 5

Question

Résoudre $\text{Arctan } x = 2 \text{ Arctan } \frac{1}{2}$.

La fin

- Ce test de calcul mental est maintenant terminé.

La fin

- Ce test de calcul mental est maintenant terminé.
- Il faut donc rendre votre copie . . .