

?

On donne $A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$ et $B = \begin{pmatrix} 1 & 5 & 4 \\ 3 & 6 & 7 \end{pmatrix}$.1. Calculer $5A$, A^3 , $A \times B$ 2. Calculer A^{-1} .3. Calculer A^t

?

Saisir une matriceAccéder au menu MATRIX (touches **2ND** et **x⁻¹**) onglet **EDIT**Sélectionner la matrice choisie et valider par **EXE**Définir la dimension de la matrice A, ici, 2x2. Valider par **EXE**Saisir les éléments de la matrice et utiliser les flèches ou la touche **EXE** pour valider.Quitter l'éditeur (touches **2ND** et **MODE**) et procéder de même pour définir la matrice B de dimension 2x3..Quitter l'éditeur (touches **2ND** et **MODE**)

```
NOMS MATH EDIT
1:[A]
2:[B]
3:[C]
4:[D]
5:[E]
6:[F]
7:↓[G]
```

```
MATRICE[A] 2 x2
[[ 0
  0 ]]
```

```
MATRICE[A] 2 x2
[[ 1 3
  2 3 ]]
```

```
MATRICE[B] 2 x3
[[ 1 5 4
  3 6 7 ]]
```

Opérations sur les matricesDans l'écran de calcul, saisir $5 \times [A]$, $[A]^3$, $[A] \times [B]$. $[A]$ s'obtient avec **2ND** **x⁻¹** et **1** : $[B]$ s'obtient avec **2ND** **x⁻¹** et **2** :Pour calculer l'inverse de A, saisir $[A]^{-1}$.

Pour obtenir les éléments sous forme fractionnaire séquence :

MATH **1** : **→Frac**

```
5*[A]
[[ 5 15
  10 15 ]]
```

```
[A]*[B]
[[ 10 23 25
  11 28 29 ]]
```

```
[A]^3
[[ 31 57
  38 69 ]]
```

```
[A]^-1
[[ -1
  .6666666667 ... ]]
```

```
[A]^-1 [[ 11 28 29 ]]
```

```
[[ -1
  .6666666667 ... ]]
```

```
Rep→Frac
```

```
[[ -1 1
  2/3 -1/3 ]]
```

Transposée d'une matriceSaisir la matrice choisie, ici $[A]$.Accéder au menu MATRIX (touches **2ND** et **x⁻¹**) onglet **MATH**Choisir **2** et valider par **EXE**.

```
NOMS MATH EDIT
1:dét(
2:↑
3:dim(
4:Remplir(
5:identité(
6:matAléat(
7:↓chaîne(
```

```
[A]^t
[[ 1 2
  3 3 ]]
```

⇒ Problème pouvant être rencontré

[B]*[A]

```
ERR:ERREUR DIM
1:Quitter
2:Voir
```

Dans le cas où les dimensions des matrices sont incompatibles pour un calcul donné (par exemple $B \times A$) le message d'erreur ci-contre est affiché.