

GRAPH MATH+

Menu Base-N

LYCÉE

Systèmes de numération
Conversion
Connecteurs logiques

CASIO



Convertir un nombre dans un autre format :

Utiliser la touche **FORMAT** , autant de fois que nécessaire, pour entrer dans le format [Décimal], [Hexadécimal], [Binaire] ou [Octal] dans lequel le nombre est écrit.

Entrer le nombre puis appuyer sur la **touche**  pour lire les écritures dans les autres formats.

Pour le format hexadécimal, les chiffres **A, B, C, D, E** et **F** sont accessibles directement, respectivement par les touches , , ,  et .

On peut les retrouver dans **CATALOG**  > [Valeur hexadécimale].

<p>1269</p> <p>[Décimal] </p> <p>Hex 000004F5</p> <p>Déc 1269</p> <p>Oct 0000002365</p> <p>Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0100 1111 0101</p>	<p>2A4DF1</p> <p>[Hexadécimal] </p> <p>Hex 002A4DF1</p> <p>Déc 2772465</p> <p>Oct 00012446761</p> <p>Bin 0000 0000 0000 0010 1010 0100 1101 1111 0001</p>	<p>100101011</p> <p>[Binaire] </p> <p>Hex 0000012B</p> <p>Déc 299</p> <p>Oct 00000000453</p> <p>Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0001 0010 1011</p>	<p>17042025</p> <p>[Octal] </p> <p>Hex 003C4415</p> <p>Déc 3949589</p> <p>Oct 00017042025</p> <p>Bin 0000 0000 0011 1100 0100 0100 0001 0101</p>
---	--	--	---

Effectuer un calcul utilisant une ou plusieurs bases :

Pour effectuer un calcul mêlant plusieurs formats, entrer ce calcul puis appuyer sur la **touche**  pour lire la valeur du nombre obtenu, dans chacun des 4 formats de nombres.

Les préfixes de base, pour chacun des formats, d, h, b et o se trouvent dans **CATALOG**  > **Préfixe de base.**

<p>hA2+o135+b1001</p> <p>[Décimal] </p> <p>Hex 00000108</p> <p>Déc 264</p> <p>Oct 00000000410</p> <p>Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0001 0000 1000</p>

En base 10, par exemple, on a bien :

$$A2_{16} + 135_8 + 1001_2 =$$

$$A10 \times 16 + 2 + 1 \times 8^2 + 3 \times 8 + 5 + 1 \times 2^3 + 1 = 264$$

Opération bit à bit :

Les connecteurs logiques Neg(), Not(), and, or et xor se trouvent dans **CATALOG**  > **Opération logique.**

<p>1001and1010</p> <p>[Binaire] </p> <p>Hex 00000008</p> <p>Déc 8</p> <p>Oct 00000000010</p> <p>Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1000</p>	<p>1001or1010</p> <p>[Binaire] </p> <p>Hex 0000000B</p> <p>Déc 11</p> <p>Oct 00000000013</p> <p>Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1011</p>	<p>1001xor1010</p> <p>[Binaire] </p> <p>Hex 00000003</p> <p>Déc 3</p> <p>Oct 00000000003</p> <p>Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0011</p>
--	--	--

En binaire, on a bien $1001 \text{ and } 1010 = 1000$, $1001 \text{ or } 1011 = 1000$ et $1001 \text{ xor } 1010 = 0011$.