

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].

1269 [Décimal]  Hex 000004F5 Déc 1269 Oct 00000002365 Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0100 1111 0101	2A4DF1 [Hexadécimal]  Hex 002A4DF1 Déc 2772465 Oct 00012446761 Bin 0000 0000 0000 0010 0100 1101 1111 0001	100101011 [Binaire]  Hex 0000012B Déc 299 Oct 00000000453 Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0001 0010 1011	17042025 [Octal]  Hex 003C4415 Déc 3949589 Oct 00017042025 Bin 0000 0000 0011 1100 0100 0100 0001 0101
---	--	---	--

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**.

hA2+o135+b1001 [Décimal]  Hex 00000108 Déc 264 Oct 00000000410 Bin 0000 0000 0000 0000 0000 0001 0000 1000
--

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**.

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

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