

Exercice 1

Convertir en base 10 les nombres suivants.

1. $(243)_5$
2. $(10101101)_2$
3. $(15; 3; 11)_{17}$
4. $(516)_7$
5. $(8527)_{11}$
6. $(1234)_5$

Exercice 2

Convertir les nombres suivants donnés en base 10 dans la base indiquée.

1. $547 = (?)_2$
2. $2053 = (?)_{11}$
3. $2010150300 = (?)_{1000}$
4. $1671 = (?)_7$
5. $15307 = (?)_{25}$
6. $63 = (?)_5$

Exercice 3

Convertir les nombres suivants.

1. $(1; 2; 0; 4; 3)_5 = (?)_{15}$
2. $(2; 0; 10; 9)_{12} = (?)_4$
3. $(2; 5; 3; 4)_6 = (?)_7$
4. $(17; 12; 5; 8)_{18} = (?)_{23}$

Exercice 4

Convertir directement les nombres suivants dans la base indiquée.

1. $(2; 1; 1; 0; 1; 2; 0; 1; 2)_3 = (?)_9$
2. $(1; 5; 7; 2)_9 = (?)_3$
3. $(4; 3; 2; 4; 1)_5 = (?)_{25}$
4. $(4; 17; 8; 9; 13)_{25} = (?)_5$

Exercice 5

Convertir les nombres suivants.

1. $(21; 17; 3; 6)_{25} = (?)_5$
2. $(1021121101)_3 = (?)_{27}$
3. $(82; 77; 21; 7)_{125} = (?)_5$
4. $(1011010001101)_2 = (?)_{32}$
5. $(31022)_4 = (?)_8$
6. $(25; 9; 7)_{27} = (?)_9$

Exercice 6

Convertir les nombres suivants dans la base indiquée.

1. $(241)_{10} = (?)_8$
2. $(157)_8 = (?)_{10}$
3. $(241)_{10} = (?)_{16}$
4. $(B9F5)_{16} = (?)_{10}$
5. $(11011)_2 = (?)_8$
6. $(35)_8 = (?)_2$
7. $(B5C)_{16} = (?)_2$
8. $(B7A)_{16} = (?)_8$

Exercice 7

Utiliser la régularité du nombre suivant pour le convertir dans la base demandée.

$$(20120120120120120120)_3 = (?)_{10}$$