| **Multiplier par 0,1 – 0,01 – 0,001** | **Diviser par 0,1 – 0,01 – 0,001** |
| --- | --- |
| 0,1 c’est 1 dixième (1/10).  0,01 c’est 1 centième (1/100).  0,001 c’est 1 millième (1/1000).  Multiplier par 0,1, c’est multiplier  par l’inverse de 10… ou diviser par 10 !  Pareil pour 0,01 et 0,001 !  X 0,1 🡪 : 10  X 0,01 🡪 : 100  X 0,001 🡪 : 1000 | 0,1 c’est 1 dixième (1/10).  0,01 c’est 1 centième (1/100).  0,001 c’est 1 millième (1/1000).  Diviser par 0,1, c’est diviser par  l’inverse de 10… ou multiplier par 10 !  Pareil pour 0,01 et 0,001 !  : 0,1 🡪 X 10  : 0,01 🡪 X 100  : 0,001 🡪 X 1000 |
| *Exemples*  127 x 0,1 = 127 : 10 = 12,7  127 x 0,01 = 127 : 100 = 1,27  127 x 0,001 = 127 : 1000 = 0,127 | *Exemples*  64 : 0,1 = 64 x 10 = 640  64 : 0,01 = 64 x 100 = 6 400  64 : 0,001 = 64 x 1000 = 64 000 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Multiplier et diviser par 4 et par 8** | |
| Pour multiplier ou diviser par 4, on multiplie ou on divise par deux puis encore par deux. | Pour multiplier ou diviser par 8, on multiplie ou on divise par deux, puis encore par deux, et encore par deux. |
| *Exemples*  546 x 2 = (500 x 2) + (40 x 2) + (6 x 2) = 1092  546 x 4 = (546 x 2) x 2 = 1092 x 2 = 2184  546 : 2 = (500 : 2) + (40 : 2) + (6 : 2) = 273  546 : 4 = (546 : 2) : 2 = 136,5 | *Exemples*  546 x 8 = [ (546 x 2) x 2] x 2  = (1092 x 2) x 2  = 2184 x 2 = 4368  546 : 8 = [ (546 : 2) : 2] : 2  = (273 : 2) : 2  = 136,5 : = 68,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Multiplier par 5 – 50 – 500** | **Diviser par 5 – 50 – 500** |
| On multiplie par 10, 100 ou 1000 et, ensuite, on divise par deux. | On divise par 10, 100 ou 1000 et, ensuite, on multiplie par deux. |
| *Exemples*  *56 x 5 = (56 x 10) : 2 = 280*  *56 x 50 = (56 x 100) : 2 = 2800*  *56 x 500 = (56 x 1000) : 2 = 28 000* | *Exemples*  *2120 : 5 = (2120 : 10) x 2 = 424*  *2120 : 50 = (2120 : 100) x 2 = 42,4*  *2120 : 500 = (2120 : 1000) x 2 = 4,24* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Multiplier par 25 – 250 – 2,5** | **Diviser par 25 – 250 – 2,5** |
| On multiplie par 100, 1000 ou 10 et, ensuite, on divise par quatre. | On divise par 100, 1000 ou 10 et, ensuite, on multiplie par quatre. |
| *Exemples*  *56 x 2,5 = (56 x 10) : 4 = 140*  *56 x 25 = (56 x 100) : 4 = 1400*  *56 x 250 = (56 x 1000) : 4 = 14 000* | *Exemples*  *2120 : 2,5 = (2120 : 10) x 4 = 848*  *2120 : 25 = (2120 : 100) x 4 = 84,8*  *2120 : 250 = (2120 : 1000) x 4 = 8,48* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Multiplier par 125 – 12,5** | **Diviser par 125 – 12,5** |
| On multiplie par 1000, 100 et,  ensuite, on divise par huit. | On divise par 1000, 100 et, ensuite, on multiplie par huit. |
| *Exemples*  *56 x 12,5 = (56 x 100) : 8 = 700*  *56 x 125 = (56 x 1000) : 8 = 7000* | *Exemples*  *2120 : 12,5 = (2120 : 100) x 8 = 169,6*  *2120 : 125 = (2120 : 1000) x 8 = 16,96* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Multiplier par 9 – 90 – 99 – 0,9** | |
| Pour multiplier par 9, on multiplie par 10 puis on enlève une fois le nombre.  Pour multiplier par 0,9, on enlève le nombre divisé par 10. | Pour multiplier par 90, on multiplie par 100, puis on enlève le nombre multiplié par 10.  Pour multiplier par 99, on multiplie par 100, puis on enlève une fois le nombre. |
| *Exemples*  *347 x 9 = (347 x 10) – (347 x 1) = 3123*  *347 x 0,9 = (347 x 1) – (347 x 0,1) = 312,3* | *Exemples*  *347 x 90 = (347 x 100) – (347 x 10) = 31 230*  *347 x 99 = (347 x 100) – (347 x 1) = 34 353* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Multiplier par 11 – 110 – 101 – 1,1** | |
| Pour multiplier par 11, on multiplie par 10 puis on ajoute une fois le nombre.  Pour multiplier par 1,1, on ajoute le nombre divisé par 10. | Pour multiplier par 110, on multiplie par 100, puis on ajoute le nombre multiplié par 10.  Pour multiplier par 101, on multiplie par 100, puis on ajoute une fois le nombre. |
| *Exemples*  *347 x 11 = (347 x 10) + (347 x 1) = 3817*  *347 x 1,1 = (347 x 1) + (347 x 0,1) = 381,7* | *Exemples*  *347 x 110 = (347 x 100) + (347 x 10) = 38 170*  *347 x 101 = (347 x 100) + (347 x 1) = 35 047* |