**Une image contenant texte, Police, symbole, capture d’écran

Description générée automatiquement**

**Test : les puissances à exposants négatifs**

/32

**Connaitre /8**

1. Cite la propriété en français **et** en langage mathématique qui te permet de donner cette égalité. /4

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Complète les phrases ci-dessous. /4
2. L'expression est une puissance dont a est ……………………………………...

et n ……………………………………...

1. Toute puissance paire d’un nombre négatif est un nombre ……………………………………...
2. Si a ∈ ℝ et si m,n ∈ ℤ alors

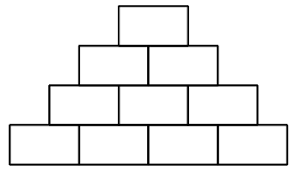
**Appliquer /16**

1. Colorie les expressions qui donneront une réponse positive. /1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

1. Complète par = ou ≠. /2
2. ………..
3. Un bloc de pyramide est le produit des deux blocs qui le soutiennent.

Complète la pyramide. /3



3

1. Simplifie **puis** calcule les expressions suivantes : /8

1. Écris ces nombres en notation scientifique. /1
2. 0,147 =
3. 30 000 =
4. Transforme les écritures suivantes en nombres décimaux. /1
5. 2,78 . =
6. 7,1 . =

**Transférer /8**

1. L’être humain cligne des yeux en moyenne 10 000 fois par jour. Si un homme vit 32 ans, combien de fois aura-t-il cligné des yeux au cours de sa vie ? /4

Donne ta réponse en notation scientifique.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. En Belgique, la Meuse fait 485 km de long, a une moyenne de 110 m de large et une profondeur moyenne de 7 m. Quelle est le volume d’eau contenu dans la Meuse ?

Donne ta réponse en notation scientifique. /4

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………