

Ordre des opérations

Les calculs mathématiques sont souvent composés de différentes opérations (addition, soustraction, multiplication, division,...).

En mathématiques, la priorité des opérations ou ordre des opérations précise l'ordre dans lequel les calculs doivent être effectués.

Cette règle s'applique à tous les calculs, il est donc indispensable de toujours veiller à la respecter

Les types d'opération par ordre descendant de priorité sont **PEMDAS** :

1- Les **P**arenthèses

2- Les **E**xposants

3- Les **M**ultiplications et les **D**ivisions

4- Les **A**dditions et **S**oustractions

Exemples :

$$1) (6+4) \times 8-3 = 10 \times 8 - 3 = 80 - 3 = 77$$

$$2) 6 + 4 \times (8-3) = 6 + 4 \times 5 = 6 + 20 = 26$$

$$3) (6+4) \times (8-3) = 10 \times 5 = 50$$

$$4) \frac{-20+4^2 \div (-2^2)}{(-2)^2} = \frac{-20+4^2 \div (-4)}{4} = \frac{-20+16 \div (-4)}{4} = \frac{-20-4}{4} = \frac{-24}{4} = -6$$

$$5) \frac{(-10)^2+5^2}{4^2 \times (-5)^2} = \frac{100+25}{16 \times 25} = \frac{125}{400} = 0,3125$$