



Nom : Prénom : Classe : Le.../.../.....

**Interrogation n°.....
Puissances et priorités des opérations**

C1	Connaître	
C2	Appliquer	/10
C3	Transférer	
	TOTAL	/10

Commentaires :

Signature :

1) Calcule.

C2
/2

$2^6 = 64$

$10^6 = 1\,000\,000$

$4^3 = 64$

$12^2 = 144$

2) Décompose 432 en un produit de facteurs premiers.

C2
/2

432	2
216	2
108	2
54	2
27	3
9	3
3	3
1	

$432 = \dots 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \dots$

$= \dots 2^4 \cdot 3^3 \dots$

3) Calcule en soulignant à chaque étape le calcul prioritaire.

niveau de calcul - 0^r
niveau de démarche - 1

$$\begin{aligned} 10^2 - 2^2 &= \underline{100 - 4} \\ &= \textcircled{96} \end{aligned}$$

C2
/6

$$\begin{aligned} 3^2 + 35 : 5 &= \underline{9 + 35 : 5} \\ &= \underline{9 + 7} \\ &= \textcircled{16} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3 \cdot 5)^2 - 1^3 &= \underline{15^2 - 1^3} \\ &= \underline{225 - 1} \\ &= \textcircled{224} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 + 5^2 \cdot (6 - 2) &= \underline{2 + 5^2 \cdot 4} \\ &= \underline{2 + 25 \cdot 4} \\ &= \underline{2 + 100} \\ &= \textcircled{102} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (10 + \underline{2^2} : 2) \cdot 2 - 3^2 &= \underline{(10 + 4 : 2) \cdot 2 - 3^2} \\ &= \underline{(10 + 2) \cdot 2 - 3^2} \\ &= \underline{12 \cdot 2 - 3^2} \\ &= \underline{12 \cdot 2 - 9} \\ &= \underline{24 - 9} \\ &= \textcircled{15} \end{aligned}$$