Nom Prénom : …… Classe : 4ème ……

Interrogation écrite n°2 Sujet A

Appréciation	Note	Signature
	… … …/ 20	

Effectue ce travail directement sur cette feuille. Calculatrice non autorisée.

Exercice 1 …… / 5 points

1°) Complète les pointillés avec le vocabulaire.

a) Le signe d'un produit de plusieurs facteurs dépend uniquement du nombre de facteurs …… .

b) Le produit de deux nombres relatifs de même signe est …… .

c) Le quotient de deux nombres relatifs de signes contraires est …… .

d) Un produit comportant un nombre impair de facteurs négatifs est …… .

2°) **Sans effectuer de calcul**, donne uniquement le signe du produit. Aucune justification attendue.

$$A = -3 \times 7 \times (-5) \times (-7{,}2) \times 6 \times (-2) \times 4 \times 9 \times (-3) \times (-11) \times 8$$

Signe : ……

Exercice 2 …… / 4 points

Calcule. Détaille si besoin.

1°) $7 - 15 =$ … … … … … … … … … …

2°) $-8 + 20 =$ … … … … … … … … … …

3°) $-11 + (-9) =$ … … … … … … … … … …

4°) $17 - (-13) =$ … … … … … … … … …

5°) $2 - 12 =$ … … … … … … … … … …

6°) $-5 - 25 =$ … … … … … … … … … …

7°) $-16 - (-4) =$ … … … … … … … … … …

8°) $14 + (-4) =$ … … … … … … … … …

Exercice 3 …… / 6 points

Calcule :

1°) $-3 \times 8 =$ … … … … … … … … … …

2°) $-18 : (-6) =$ … … … … … … … … …

3°) $27 \times (-1) =$ … … … … … … … … …

4°) $-28 : 4 =$ … … … … … … … … … …

5°) $14 \times 0 \times (-2) =$ … … … … … … … … …

6°) $30 : (-5) =$ … … … … … … … … …

7°) $-15 \times (-2) =$ … … … … … … … … …

8°) $(+42) : 6 =$ … … … … … … … … …

9°) $-2 \times (-6) \times (-3) =$ ... ... 10°) $-3 \times 4 \times (-5) =$ ... ...

Pour le produit suivant, n'hésite pas à être astucieux et à détailler si besoin.

11°) $-5 \times 2 \times (-1) \times 6 \times (-25) \times 4 =$ ... ...

$=$ ... ...

$=$ ... ...

Exercice 4 ..... / 5 points

Détermine le signe de chaque produit. Rédige comme dans le cours.

1°) Un produit est composé de 15 facteurs positifs et de 7 facteurs négatifs, tous non nuls.

Sans effectuer le calcul, détermine le signe de ce produit. **Justifie ta réponse.**

.....

.....

.....

.....

2°) *Un produit comporte 23 facteurs non nuls, dont 17 sont positifs.*

Sans effectuer le calcul, déterminer le signe de ce produit. ***Justifie ta réponse.***

.....

.....

.....

.....

Nom Prénom : …… Classe : 4ème ……

Interrogation écrite n°2 Sujet B

Appréciation	Note	Signature
	… … …/ 20	

Effectue ce travail directement sur cette feuille. Calculatrice non autorisée.

Exercice 1 …… / 5 points

1°) Complète les pointillés avec le vocabulaire.

a) Le produit de deux nombres relatifs de signes contraires est …… .

b) Le signe d'un produit de plusieurs facteurs dépend uniquement du nombre de facteurs …… .

c) Le quotient de deux nombres relatifs de même signe est …… .

d) Un produit comportant un nombre pair de facteurs négatifs est …… .

2°) **Sans effectuer de calcul**, donne uniquement le signe du produit. Aucune justification attendue.

$$A = -3 \times 7 \times (-5) \times (-7{,}2) \times 6 \times (-2) \times 4 \times 9 \times (-3) \times 11 \times 8$$

Signe : ……

Exercice 2 …… / 4 points

Calcule. Détaille si besoin.

1°) $8 - 15 =$ … … … … … … … … … … … …

2°) $-6 + 20 =$ … … … … … … … … … … …

3°) $-12 + (-18) =$ … … … … … … … … … …

4°) $3 - (-17) =$ … … … … … … … … … … …

5°) $4 - 18 =$ … … … … … … … … … … … …

6°) $-6 - 14 =$ … … … … … … … … … … …

7°) $-15 - (-5) =$ … … … … … … … … … … …

8°) $16 + (-4) =$ … … … … … … … … … … …

Exercice 3 …… / 6 points

Calcule :

1°) $-4 \times 7 =$ … … … … … … … … … … … …

2°) $-18 : (-3) =$ … … … … … … … … … … …

3°) $23 \times (-1) =$ … … … … … … … … … …

4°) $-32 : 4 =$ … … … … … … … … … … … …

5°) $16 \times 0 \times (-7) =$ … … … … … … … … …

6°) $45 : (-5) =$ … … … … … … … … … … …

7°) $-3 \times (-15) =$ … … … … … … … … … …

8°) $(+56) : 8 =$ … … … … … … … … … … … …

9°) $-4 \times 3 \times (-5) =$ … … … … … … … … … 10°) $-2 \times (-4) \times (-5) =$ … … … … … … … … …

Pour le produit suivant, n'hésite pas à être astucieux et à détailler si besoin.

11°) $-5 \times (-2) \times (-1) \times 7 \times (-25) \times 4 =$ …

$=$ …

$=$ …

Exercice 4 …… / 5 points

Détermine le signe de chaque produit. Rédige comme dans le cours.

1°) Un produit est composé de 13 facteurs positifs et de 8 facteurs négatifs, tous non nuls.

Sans effectuer le calcul, détermine le signe de ce produit. **Justifie ta réponse.**

……

……

……

……

2°) *Un produit comporte 22 facteurs non nuls, dont 15 sont positifs.*

Sans effectuer le calcul, déterminer le signe de ce produit. ***Justifie ta réponse.***

……

……

……

……