INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°1

Sujet 1 · Test objectif (QCM) · Année scolaire 2026-2027

Prof. : M. TEHUA	**Classe :** 3ième	**Durée :** 10 min
Nom et prénom :		**Note :** ..... / 5

*Consigne : entoure la lettre de la **bonne réponse** (une seule réponse juste par question). 1 point par question.*

Q1. a désigne un nombre non nul. Si $4/a = 2/5$, alors a est égal à :

A) 1,6 **B)** 6
C) 10 **D)** 40

Q2. L'écriture 2^{-4} est égale à :

A) -8 **B)** 1/8
C) 1/16 **D)** -16

Q3. Pour $a \neq 0$, $a^{-3} \times a^{5}$ s'écrit plus simplement :

A) a^{-15} **B)** a^{2}
C) a^{8} **D)** a^{-2}

Q4. Le développement de $(x + 5)^2$ est :

A) $x^2 + 25$ **B)** $x^2 + 10x + 25$
C) $x^2 + 5x + 25$ **D)** $x^2 + 10x + 10$

Q5. Les solutions de l'équation $(x - 6)(2x + 5) = 0$ sont :

A) 6 et 5/2 **B)** -6 et $-5/2$
C) 6 et $-5/2$ **D)** -6 et 5/2

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°1 – CORRIGÉ

Sujet 1 · Test objectif (QCM) · Année scolaire 2026-2027

Prof. : M. TEHUA	**Classe :** 3ième	**Durée :** 10 min
Leçon : Calcul littéral		**Barème :** 1 pt / question

N°	Réponse	Justification
Q1	**C**) 10	$4/a = 2/5$ équivaut à $2 \times a = 4 \times 5$, soit $2a = 20$, donc $a = 10$.
Q2	**C**) 1/16	$2^{-4} = 1/2^4 = 1/16$ (l'inverse de 2^4).
Q3	**B**) a^2	$a^{-3} \times a^5 = a^{-3+5} = a^2$.
Q4	**B**) $x^2 + 10x + 25$	$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$, d'où $(x + 5)^2 = x^2 + 10x + 25$.
Q5	**C**) 6 et $-5/2$	Un produit est nul si l'un de ses facteurs est nul : $x - 6 = 0$ ou $2x + 5 = 0$, soit $x = 6$ ou $x = -5/2$.

Grille de correction rapide

Q1 : **C** · Q2 : **C** · Q3 : **B** · Q4 : **B** · Q5 : **C**

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°1

Sujet 2 · Test objectif (QCM) · Année scolaire 2026-2027

Prof. : M. TEHUA	**Classe :** 3ième	**Durée :** 10 min
Nom et prénom :		**Note :** ..... / 5

*Consigne : entoure la lettre de la **bonne réponse** (une seule réponse juste par question). 1 point par question.*

Q1. a désigne un nombre non nul. Si $a/6 = 3/4$, alors a est égal à :

A) 2 **B)** 4,5
C) 8 **D)** 0,5

Q2. Pour $a \neq 0$, $(a^{-2})^3$ est égal à :

A) a^{-6} **B)** a^{-5}
C) a^{6} **D)** a

Q3. Le développement et la réduction de $(3x - 1)(x + 4)$ donnent :

A) $3x^2 - 4$ **B)** $3x^2 + 13x - 4$
C) $3x^2 + 11x - 4$ **D)** $3x^2 + 11x + 4$

Q4. La factorisation de $x^2 - 49$ est :

A) $(x - 7)^2$ **B)** $(x - 7)(x + 7)$
C) $(x + 7)^2$ **D)** $(x - 49)(x + 1)$

Q5. Les solutions de l'équation $x^2 = 36$ sont :

A) 6 uniquement **B)** -6 uniquement
C) 6 et -6 **D)** 18 et -18

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°1 – CORRIGÉ

Sujet 2 · Test objectif (QCM) · Année scolaire 2026-2027

Prof. : M. TEHUA	**Classe :** 3ième	**Durée :** 10 min
Leçon : Calcul littéral		**Barème :** 1 pt / question

N°	Réponse	Justification
Q1	**B**) 4,5	$a/6 = 3/4$ équivaut à $4a = 6 \times 3 = 18$, donc $a = 18/4 = 4{,}5$.
Q2	**A**) a^{-6}	$(a^{-2})^3 = a^{(-2)\times 3} = a^{-6}$.
Q3	**C**) $3x^2 + 11x - 4$	$(3x - 1)(x + 4) = 3x^2 + 12x - x - 4 = 3x^2 + 11x - 4$.
Q4	**B**) $(x - 7)(x + 7)$	$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$ avec $49 = 7^2$, donc $x^2 - 49 = (x - 7)(x + 7)$.
Q5	**C**) 6 et -6	$x^2 = 36$ équivaut à $x^2 = 6^2$, donc $x = 6$ ou $x = -6$.

Grille de correction rapide

Q1 : **B** · Q2 : **A** · Q3 : **C** · Q4 : **B** · Q5 : **C**

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°1

Sujet 3 · Test objectif (QCM) · Année scolaire 2026-2027

Prof. : M. TEHUA	**Classe :** 3ième	**Durée :** 10 min
Nom et prénom :		**Note :** ..... / 5

*Consigne : entoure la lettre de la **bonne réponse** (une seule réponse juste par question). 1 point par question.*

Q1. Le degré du polynôme $5x^7 - 3x^9 + 2x - 1$ est :

A) 7 **B)** 9

C) 5 **D)** 1

Q2. Parmi les expressions suivantes, laquelle est un polynôme en x ?

A) $5/x^2 + 1$ **B)** $4x^3 - 7x + 2$

C) $(x + 1)/(x - 2)$ **D)** $3/x$

Q3. Soit K = $(x + 1)/(2x - 6)$. K existe si et seulement si :

A) $x \neq -1$ **B)** $x \neq 3$

C) $x \neq -3$ **D)** $x \neq 6$

Q4. Pour $x \neq -5$ et $x \neq -1$, F = $[(x - 2)(x + 5)] / [(x + 5)(x + 1)]$ se simplifie en :

A) $(x - 2)/(x + 1)$ **B)** $(x + 5)/(x + 1)$

C) $(x - 2)/(x + 5)$ **D)** $x - 2$

Q5. La factorisation de $9a^2 + 12a + 4$ est :

A) $(3a + 2)^2$ **B)** $(3a - 2)^2$

C) $(9a + 4)^2$ **D)** $(3a + 4)(3a + 1)$

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°1 – CORRIGÉ

Sujet 3 · Test objectif (QCM) · Année scolaire 2026-2027

Prof. : M. TEHUA	**Classe :** 3ième	**Durée :** 10 min
Leçon : Calcul littéral		**Barème :** 1 pt / question

N°	Réponse	Justification
Q1	**B**) 9	Le degré d'un polynôme est le plus grand exposant de x : ici 9 (terme $-3x^9$).
Q2	**B**) $4x^3 - 7x + 2$	Un polynôme est une somme de monômes (exposants entiers positifs). Les autres expressions ont x au dénominateur : ce sont des fractions rationnelles.
Q3	**B**) $x \neq 3$	K existe si et seulement si $2x - 6 \neq 0$. Or $2x - 6 = 0$ équivaut à $x = 3$, donc K existe pour $x \neq 3$.
Q4	**A**) $(x - 2)/(x + 1)$	On simplifie par le facteur commun $(x + 5)$: F = $(x - 2)/(x + 1)$.
Q5	**A**) $(3a + 2)^2$	$9a^2 + 12a + 4 = (3a)^2 + 2 \times 3a \times 2 + 2^2 = (3a + 2)^2$.

Grille de correction rapide

Q1 : **B** · Q2 : **B** · Q3 : **B** · Q4 : **A** · Q5 : **A**