

|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| Exercice .1  | Maths-Inter.ma  | 1. التمرين                       |
| Réduire si possible les expressions suivantes :      |   | بسط الصيغ التالية إذا كان ممكنا: |
| $C = 3b - 1 - 6b + 1 + 5b - 2$                       | $A = 3a - 11 - 2a + 11 - 9a + 7$                      |                                  |
| $D = -7y + 1 + 2 - 5y + 1 + 3y - 13$                 | $B = -2x - 7 - 3x - 7 - 4x + 9$                       |                                  |
| Exercice .2  | Maths-Inter.ma  | 2. التمرين                       |
| Réduire si possible les expressions suivantes :      |   | بسط الصيغ التالية إذا كان ممكنا: |
| $C = 3ax + 3a - 5x - 4a - 6xa + 1 + 5x - 2x + 3$     | $A = 2a + 3ab - 3b - 4a + 2ab + 11 - 9a + 7$          |                                  |
| $D = -3by - 7y + 1 + 2b - 5yb + 3y + 7y + 8yb$       | $B = -6xy + 2x - 7y - 5 + 3xy - 7x + 2 - 4y$          |                                  |
| Exercice .3  | Maths-Inter.ma  | 3. التمرين                       |
| Réduire si possible les expressions suivantes :      |   | بسط الصيغ التالية إذا كان ممكنا: |
| $C = 3x^2 - 3xy - 6y^2 + 4 + 5x^2 - 2xy - 8x^2$      | $A = 5a^2 + 3a - 8 - 4a^2 + 2a + 9 + 5a^2 + 4$        |                                  |
| $D = 3x^3 - 3xy - 6y^2 + 4 + 5y^2 - 2xy - 8x^3$      | $B = -6a^2 - 5a + 5 - 2a^2 - 7a - 3a^2 - 7a + 2$      |                                  |
| Exercice .4  | Maths-Inter.ma  | 4. التمرين                       |
| Réduire si possible les expressions suivantes :      |   | بسط الصيغ التالية إذا كان ممكنا: |
| $C = 3ab^2 - 6a - 3b + 3 + 5a^2 - 2a + 3b$           | $A = -xy + 4x + 3y - 5x + 2yx - y + 8$                |                                  |
| $D = -7xy + 3y - 5x + 7y + 3x - 4xy$                 | $B = 5x^2 + 3xy^2 - 2x^2 + 2xy^2 - 5x^2y + 6 - 5x^2$  |                                  |
| Exercice .5  | Maths-Inter.ma  | 5. التمرين                       |
| Réduire si possible les expressions suivantes :      |   | بسط الصيغ التالية إذا كان ممكنا: |
| $C = (3b - 1) - (-6b + 1) + 5b - 2$                  | $A = (3a - 11) - (2a + 11) - 9a + 7$                  |                                  |
| $D = -(-7y + 1) + (2 - 5y + 1) + 3y - 13$            | $B = -(2x - 7 - 3x) - (7 - 4x + 9)$                   |                                  |
| Exercice .6  | Maths-Inter.ma  | 6. التمرين                       |
| Réduire si possible les expressions suivantes :      |   | بسط الصيغ التالية إذا كان ممكنا: |
| $C = (3ax + 3a - 5x) - (4a - 6xa + 1) + 5x + 3$      | $A = -(2a + 3ab - 3b) - (4a + 2ab) + 11 - 9a + 7$     |                                  |
| $D = -(3by - 7y) + 1 + (2b - 5yb + 3y) + 7y + 8yb$   | $B = -(-6xy + 2x - 7y) - 5 + (3xy - 7x + 2) - 4y$     |                                  |
| Exercice .7  | Maths-Inter.ma  | 7. التمرين                       |
| Réduire si possible les expressions suivantes :      |   | بسط الصيغ التالية إذا كان ممكنا: |
| $C = 3x^2 - (3xy - 6y^2 + 4) - (-5x^2 - 2xy) - 8x^2$ | $A = -(5a^2 + 3a - 8) - (4a^2 + 2a + 9) + 5a^2 + 4$   |                                  |
| $D = 3x^3 - (3xy - 6y^2) + 4 + (5y^2 - 2xy) - 8x^3$  | $B = -(-6a^2 - 5a) + 5 - (2a^2 - 7a - 3a^2) - 7a + 2$ |                                  |
| Exercice .8  | Maths-Inter.ma  | 8. التمرين                       |
| $C = 3(3b - 1) - 4(-6b + 1) + 5b - 2$                | $A = 2(3a - 11) - 4(2a + 11) - 9a + 7$                |                                  |
| $D = -3(-7y + 1) + 2(-5y + 1) + 3y - 13$             | $B = -6(2x - 7) - 5(3x - 7) - 4x + 9$                 |                                  |

Bonne Chance

Exercice .1

Maths-Inter.ma

1. التمرين

| Developper les expressions suivantes           | أنشر الصيغ الجبرية التالية                |
|--|---|
| $C = 3a(3a - 1) - 4(-6a + 1) + 5a^2 - 2a + 3$  | $A = 2a(3a - 11) - 4(2a + 11) - 9a^2 + 7$ |
| $D = -3y(-7y + 1) + 2(-5y^2 + 3y) + 3y^2 - 13$ | $B = -6x(2x - 7) - 5(3x^2 - 7x + 2) - 4x$ |

Exercice .2

Maths-Inter.ma

2. التمرين

| Developper les expressions suivantes    | أنشر الصيغ الجبرية التالية                      |
|---|---|
| $C = (3x - 1)(-6x + 1) + 5x^2 - 2x + 3$ | $A = 5(a^2 + 3a - 11) - 6a(2a + 11) - 5a^2 + 1$ |
| $D = (-7x + 1)(-5x + 3) + 3x^2 - 13$    | $B = (-6a + 5)(2a - 7) - (3a^2 - 7a + 2)$       |

Exercice .3

Maths-Inter.ma

3. التمرين

| Developper les expressions suivantes    | أنشر الصيغ الجبرية التالية                      |
|---|---|
| $C = (3a - 1)(-6a + 1) + 5a^2 - 2a + 3$ | $A = 5(x^2 + 3x - 11) - 4x(2x + 11) - 5x^2 + 1$ |
| $D = (-7x + 1)(-5x + 3) + 3x^2 - 13$    | $B = (-6y + 5)(2y - 7) - (3y^2 - 7y + 2)$       |

Exercice .4

Maths-Inter.ma

4. التمرين

| Developper les expressions suivantes     | أنشر الصيغ الجبرية التالية              |
|--|---|
| $C = (-3b - 4)(-6b + 7) + 5b^2 - 2b + 3$ | $A = 2(3a - 11)(2a + 5) - 8a^2 + 7$     |
| $D = -3(-7y + 1)(-5y + 1) + 3y^2 - 13$   | $B = -(2x - 7)(3x - 5) - 4x^2 + 6x + 1$ |

Exercice .5

Maths-Inter.ma

5. التمرين

| Developper les expressions suivantes   | أنشر الصيغ الجبرية التالية                |
|--|---|
| $C = (3a - 1)(-3a + 7) + a^2 - 5a + 6$ | $A = 2a(3a - 11) - 4(2a + 11) - 9a^2 + 7$ |
| $D = -(-3y + 1)(-5 + 3y) + 5y^2 - 4$   | $B = -x(2x - 7) - 7(x^2 - 2x + 1) - 5x$   |

Exercice .6

Maths-Inter.ma

6. التمرين

| Developper les expressions suivantes      | أنشر الصيغ الجبرية التالية                |
|---|---|
| $C = (-x - 1)(-6x + 1) - 3x^2 - 2x + 3$   | $A = (a - 5)(2a + 3) - 2a^2 + 6$          |
| $D = (-2x + 3)(-3x + 5) + 5x^2 - 13x + 3$ | $B = (-7a + 2)(3a - 1) - (3a^2 - 4a + 1)$ |

Exercice .7

Maths-Inter.ma

7. التمرين

| Developper les expressions suivantes    | أنشر الصيغ الجبرية التالية                     |
|---|--|
| $C = (-2a - 1)(-4a + 1) + a^2 - 3a + 4$ | $A = 3(2x^2 + 5x - 1) - 3x(5x + 2) - 7x^2 + 2$ |
| $D = (-4x + 3)(-2x + 4) + 6x^2 - 7$     | $B = (-3y + 1)(5y - 2) - 2(5y^2 - 4y + 3)$     |

Bonne Chance

Exercice .1

Maths-Inter.ma

1. التمرين

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <i>Factoriser les expressions suivantes:</i> | <i>عمل الصيغ الجبرية التالية :</i> |
| $C = -3ab - 6b + 15abc - 12ab^2 + 9a^2b$     | $A = 2a - 3ab + 5a^2 + 7ac$        |
| $D = (y + 1)x + (y + 1)y + (y + 1)z$         | $B = 5x - 10xy + 15x^2 + 35xz$     |

Exercice .2

Maths-Inter.ma

2. التمرين

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <i>Factoriser les expressions suivantes:</i> | <i>عمل الصيغ الجبرية التالية :</i>    |
| $C = -7xy - 5xy^2 + 8xy^3$                   | $A = 2ax(a - 5) - 4ax(2a + 3) - 7ax$  |
| $D = (2x + 1)x + (2x + 1)y + (2x + 1)z$      | $B = 2ay(3a - 4) - 4ay(5a + 1) - 8ay$ |

Exercice .3

Maths-Inter.ma

3. التمرين

|   |   |
|---|---|
| <i>Factoriser les expressions suivantes:</i>      | <i>عمل الصيغ الجبرية التالية :</i>                |
| $C = (x - 1)(-6x + 1) - 2x(x - 1) + 5(x - 1)$     | $A = (a - 5)(2a + 3) + 7(2a + 3) - 3a(2a + 3)$    |
| $D = 3x(-2x + 3) - 5(-2x + 3) + (-2x + 3)(x + 7)$ | $B = (-7a + 2)(3a - 1) - 4a(-7a + 2) + (-7a + 2)$ |

Rappel sur les identités remarquables

تذكير بالمتطابقات الهامة

|                              |                               |                               |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$ | $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ | $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ |
| $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$ | $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ | $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ |

Exercice .4

Maths-Inter.ma

4. التمرين

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <i>Developper les expressions suivantes</i>            | <i>أنشر الصيغ الجبرية التالية</i> |
| $A = (3x + 11)^2 - 4(3x + 11)(7x - 2) - 9x^2 + 121$    |                                   |
| $B = -6x(2x - 7) - (2x - 7)^2 - (2x + 7)(2x - 7)$      |                                   |
| $C = (3x - 1)(5x + 6) - (2x + 1)^2 - (3x + 5)(3x - 5)$ |                                   |
| $D = (2x - 3)^2 - (5x + 2)^2 - (4x + 1)(4x - 1)$       |                                   |
| $E = (5x + 3)^2 + (4x - 1)^2 - 2(5x - 3)(5x + 3)$      |                                   |

Exercice .5

Maths-Inter.ma

5. التمرين

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <i>Developper les expressions suivantes</i>           | <i>أنشر الصيغ الجبرية التالية</i> |
| $A = (3x + 11)^2 - 4(3x + 11)(7x - 2) - 9x^2 + 121$   |                                   |
| $B = -6x(2x - 7) - (2x - 7)^2 - (2x + 7)(2x - 7)$     |                                   |
| $C = (3x - 1)(5x + 6) - (9x^2 - 6x + 1) - 21x^2 + 7x$ |                                   |
| $D = (2x - 3)^2 - (5x + 2)^2$                         |                                   |
| $E = (2x + 3)^2 + (5x - 1)^2 - 2(2x + 3)(5x - 1)$     |                                   |

Bonne Chance

|        |                   |                   |                  |        |
|--------|-------------------|-------------------|------------------|--------|
| النشيد | $(a + b)^2$       | $(a + b)^2$       | $(a + b)(a - b)$ | تعملا، |
|        | $a^2 + 2ab + b^2$ | $a^2 + 2ab + b^2$ | $a^2 - b^2$      |        |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Compléter les égalités suivantes :        |   | أتمم المتساويات التالية :                      |  |
| $(2x - 3)^2 = 4x^2 - \dots x + \dots$     | $(3x - 2)^2 = \dots x^2 - \dots x + \dots$  | $(3x - 2)(\dots + \dots) = 9x^2 - 4$           |  |
| $(2x + 3)^2 = 4x^2 + \dots x + \dots$     | $(3x + 2)^2 = \dots x^2 + \dots x + \dots$  | $(5x - 4)(\dots + \dots) = 25x^2 - \dots$      |  |
| $(\dots - 3)^2 = 25x^2 - \dots x + \dots$ | $(\dots + 7x)^2 = 16 + \dots x + \dots x^2$ | $(\dots - \dots)(\dots + 9) = 121x^2 - \dots$  |  |
| $(6x + 11)^2 = x^2 - \dots x + \dots$     | $(8x - 5)^2 = \dots x^2 - \dots x + \dots$  | $(10x - 1)(\dots + \dots) = \dots x^2 - \dots$ |  |

|  |                               |   |  |
|--|-------------------------------|---|--|
| Développer , en utilisant les identités remarquables : |                               | أنشر الصيغ الجبرية التالية باستعمال المتطابقات الهامة السابقة : |  |
| $A = (x + 1)^2 + (2x - 3)^2$                           | $B = (x + 1)^2 - (2x - 3)^2$  | $C = (3x + 1)^2 - 2(x - 1)^2$                                   |  |
| $D = 3(2x - 1)^2 - 2(x + 7)^2$                         | $E = 5(x - 5)^2 + 3(x - 7)^2$ | $F = 2(11x - 2)^2 + 3(11x + 2)^2$                               |  |
| $G = 3(2x - 1)^2 - 2(x + 7)^2 + (3x - 5)(2x + 3)$      |                               | $H = -2(5x - 7)^2 - 2(x + 6)^2 + x(x - 5)$                      |  |

|  |                              |  |  |
|--|------------------------------|--|--|
| Factoriser , en utilisant les identités remarquables : |                              | عمل الصيغ الجبرية التالية باستعمال المتطابقات الهامة السابقة : |  |
| $A = x^2 + 2.3. x + 3^2$                               | $B = x^2 - 2.5. x + 5^2$     | $C = (3x)^2 - 11^2$  |  |
| $D = x^2 + 10 x + 25$                                  | $E = x^2 - 14 x + 49$        | $F = 25 - 16 x^2$  |  |
| $G = 36x^2 - 84 x + 49$                                | $H = (x + 1)^2 - (2x - 3)^2$ | $K = 4x^2 + 36 x + 81$   |  |
| $L = 4(x - 1)^2 + 36(x - 1) + 81$                      |                              | $M = 36(x + 3)^2 - 84(x + 3) + 49$                             |  |
| $T = 9(2x - 1)^2 - 4(x + 7)^2$                         |                              | $U = 9 - 6(x + 3) + (x + 3)^2$                                 |  |

|        |                   |                   |                  |        |
|--------|-------------------|-------------------|------------------|--------|
| النشيد | $(a + b)^2$       | $(a + b)^2$       | $(a + b)(a - b)$ | تعملا، |
|        | $a^2 + 2ab + b^2$ | $a^2 + 2ab + b^2$ | $a^2 - b^2$      |        |