**Travail de classe Nom: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**PR5 : Les polynômes - Propretés et la simplification**

**1.** Remplir le tableau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | –8*y* | 12 | –2*b*2 – *b* + 10 | –4 – *b* |
| **Variable** |  |  |  |  |
| **Dégrée** |  |  |  |  |
| **Coefficient(s)** |  |  |  |  |
| **Constant** |  |  |  |  |
| **Monôme, binôme ou trinôme?** |  |  |  |  |

**2.** Désigne une ligne entre le polynôme équivalent en colonne 1 avec son partenaire dans colonne 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Colonne 1** |  | **Colonne 2** |
| –*h*2 – 3 + 4*h* |  | –3 + 5*m* |
| 5*m* – 3 |  | –2 + *c*2 + 5*cd* |
| *y*2 + 5*xy* – 2 |  | –3 + 4*h* – *h*2 |

**3.** Dessine les polynômes suivantes en utilisant les carreaux algébriques.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| –5 + *y*2 | 2*x* – 1 | –3*a*2 *–* 2*a* + 1 | 3*z* | *v*2 – 4*v* |
|  |  |  |  |  |

**4.** Écris un polynôme avec les conditions suivantes:

**a)** Un binôme avec un dégrée de 1 et un constant de 4.

**b)** Un trinôme avec un dégrée de 2 et un coefficient de -2.

**5.** Dessine un modelé de chaque polynôme, annuler les paires nulles et écris la simplification.

|  |  |
| --- | --- |
| 4 + *x* + 1 + 5*x* + 1 | 3*y* + 7*y*2 + 1 – *y* – 2*y* – 3*y*2 |
|  |  |
| Réponse | Réponse |

**6.** Simplifie les polynômes suivants:

|  |  |
| --- | --- |
| **a)** 7*d* – 2*d* + 1 – 6 | **b)** –5 – 3 – *k* – 5*k* |
| **c)** –4 + 2*a* + 7 – 4*a* | **d)** 3*p* – 6 – 4*p* + 6 |
| **e)** 3*a*2 – 2*a* – 4 + 2*a* – 3*a*2 + 5 | **f)** 7*z* – *z*2 + 3 + *z*2 – 7 |
| **g)** *d*2 + 3*d* + 1 + 4*d*2 + 2 | **h)** –6*x*2 + 10*x* – 4 + 4 – 12*x* – 7*x*2 |
| **i)** *x* – 5 + 2*x* + 2 | **j)** *b*2 + 3*b* + *b*2 – 3*b* |
| **k)** 3*m*2 + *m* –10*m*2 – *m* – 2 | **l)** –3*d*2 + 2 –2 –7*d*2 + *d* |