Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Les petits points**

Voici une suite de figure, analyse cette suite et réponds aux questions qui suivent.

Fig.2

Fig.3

Fig.1

1. Dessine les deux prochaines figure à la suite des autres.

2. Complète le tableau suivant:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Figure # |  |  |  |  |  |
| Nombre de points noirs |  |  |  |  |  |
| Nombre de points blancs |  |  |  |  |  |
| Nombre total de points |  |  |  |  |  |

3.

a) Combien y aura-t-il de points noirs dans la 8e figure ?

b) Combien y aura-t-il de points blancs dans la 8e figure ?

c) Combien y aura-t-il de points au total dans la 8e figure ?

4.

a) Combien y aura-t-il de points noirs dans la 15e figure ?

b) Combien y aura-t-il de points blancs dans la 15e figure ?

c) Combien y aura-t-il de points au total dans la 15e figure ?

5.

a) Combien y aura-t-il de points noirs dans la 115e figure ?

b) Combien y aura-t-il de points blancs dans la 115e figure ?

c) Combien y aura-t-il de points au total dans la 115e figure ?

6. a ) Explique comment peut-on trouver rapidement le nombre de petits points noirs d'une figure sans les compter un par un.

b) Trouve une façon de l'écrire avec des symboles au lieu des mots.

7. a ) Explique comment peut-on trouver rapidement le nombre de petits points blancs d'une figure sans les compter un par un.

b) Trouve une façon de l'écrire avec des symboles au lieu des mots.

b) Trouve une façon de l'écrire avec des symboles au lieu des mots.

8. a ) Explique comment peut-on trouver rapidement le nombre de petits points au total dans une figure sans les compter un par un.

b) Trouve une façon de l'écrire avec des symboles au lieu des mots.

9. Quelle figure sera composée de 61 petits points noirs?

10. Quelle figure sera composée de 225 petits points blancs?

11. Quelle figure sera composée de 225 petits points au total?

***Source :*** *Julie Bizier, enseignante en math-sciences, École secondaire de la Haute Beauce, 2014*