|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Géométrie   |  |  | | --- | --- | | Objectif : | **Améliorer le vocabulaire géométrique des polygones** | | |
| Rappel : | Un quadrilatère est un polygone qui a 4 côtés. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 – **Voici un polygone ; c’est un quadrilatère.**  Ce quadrilatère n’a aucune caractéristique géométrique particulière : pas d’angle droit, pas de côtés parallèles, pas de côtés de même longueur. C’est **un quadrilatère quelconque**. | | |
|  | | 1. **Ce polygone** s’appelle ABCD parce que ses **sommets** sont les points A, B, C et D. (Pour nommer un polygone, on indique les noms de ses sommets dans l’ordre où on les trouve en faisant le tour. Ce polygone pourrait donc aussi bien s’appeler DCBA par exemple.)  3. **Les 4 côtés** de ce polygone sont les segments [AB], [BC], [CD] et [DA].  4. Les côtés (et les sommets) qui se suivent sont appelés **côtés consécutifs** ou **sommets consécutifs**. Sinon, ils sont **opposés**. Les sommets B et C sont consécutifs. Les côtés [BC] et [DA] sont opposés.  5. Les segments qui joignent 2 sommets non-consécutifs s’appellent **les diagonales**. Le segment **[AC]** est une diagonale. [BD] aussi. |
| **2** – **Peux-tu maintenant compléter les phrases suivantes ?** | | |
| Les côtés [AD] et [DC] sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Les sommets B et D sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Le segment [CA] est \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Les côtés [AD] et [CB] sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Le sommet opposé à A est le sommet \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
| **3** – **Et maintenant peux-tu tracer toutes les diagonales de ce pentagone ?** | | |
|  | 1. Combien de diagonales partent de chaque sommet ? \_\_\_\_\_\_\_  2. Combien de diagonales le pentagone possède-t-il ? \_\_\_\_\_\_\_\_  3. Pourrais-tu tracer à main levée cette étoile à 5 branches sans lever ton crayon ? | |

Corrigé

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 – **Voici un polygone ; c’est un quadrilatère.**  Ce quadrilatère n’a aucune caractéristique géométrique particulière : pas d’angle droit, pas de côtés parallèles, pas de côtés de même longueur. C’est **un quadrilatère quelconque**. | | |
|  | | 1. **Ce polygone** s’appelle ABCD parce que ses **sommets** sont les points A, B, C et D. (Pour nommer un polygone, on indique les noms de ses sommets dans l’ordre où on les trouve en faisant le tour. Ce polygone pourrait donc aussi bien s’appeler DCBA par exemple.)  3. **Les 4 côtés** de ce polygone sont les segments [AB], [BC], [CD] et [DA].  4. Les côtés (et les sommets) qui se suivent sont appelés **côtés consécutifs** ou **sommets consécutifs**. Sinon, ils sont **opposés**. Les sommets B et C sont consécutifs. Les côtés [BC] et [DA] sont opposés.  5. Les segments qui joignent 2 sommets non-consécutifs s’appellent **les diagonales**. Le segment **[AC]** est une diagonale. [BD] aussi. |
| **2** – **Peux-tu maintenant compléter les phrases suivantes ?** | | |
| Les côtés [AD] et [DC] sont consécutifs.  Les sommets B et D sont opposés.  Le segment [CA] est une diagonale.  Les côtés [AD] et [CB] sont opposés.  Le sommet opposé à A est le sommet C. | | |
| **3** – **Et maintenant peux-tu tracer toutes les diagonales de ce pentagone ?** | | |
|  | 1. Combien de diagonales partent de chaque sommet ? 2  2. Combien de diagonales le pentagone possède-t-il ? 5  3. Pourrais-tu tracer à main levée cette étoile à 5 branches sans relever ton crayon ? | |