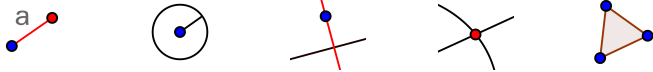
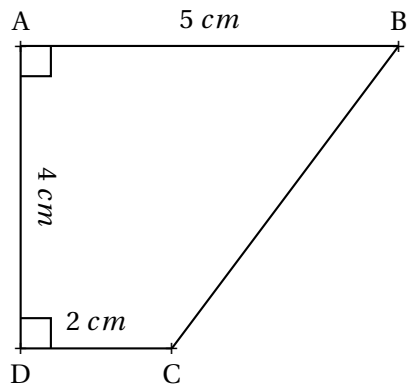


SITUATION INITIALE : Deux symétries axiales consécutives

1. Tracer le quadrilatère ABCD ci-contre dans le logiciel Geogebra.



2. Tracer deux droites (UV) et (XY) parallèles qui ne coupent pas le quadrilatère ABCD.



3. En utilisant la fonction Symétrie axiale de Geogebra, tracer le symétrique de ABCD par rapport à l'axe (UV). On appelle A'B'C'D' ce quadrilatère.

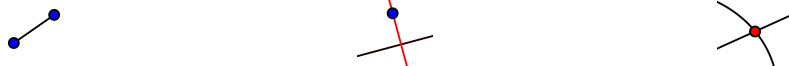


4. Tracer le symétrique de la figure A'B'C'D' par rapport à l'axe (XY). On appelle A''B''C''D'' ce quadrilatère.

5. Sans effacer le quadrilatère A'B'C'D', supprimer son affichage à l'écran.

6. Observer les quadrilatères ABCD et A''B''C''D'' en déplaçant la position des deux droites parallèles (UV) et (XY). Comment pouvez-vous décrire la transformation géométrique qui permet de passer directement de la figure ABCD à la figure A''B''C''D'' ?

7. Tracer les segments [AA''], [BB''], [CC''] et [DD'']. Tracer une perpendiculaire aux droites (UV) et (XY). <F2> On note M l'intersection de cette perpendiculaire avec (UV) et N l'intersection avec (XY).



Quelle remarque pouvez-vous faire ?

8. Sans effacer le quadrilatère A''B''C''D'' supprimer son affichage à l'écran.

Utiliser la fonction translation de Geogebra pour obtenir la même figure sans utiliser les symétries axiales précédentes.



Bonus : Reproduire la figure suivante dans Géogebra :

En utilisant la fonction translation de Géogebra, construire le pavage suivant :

