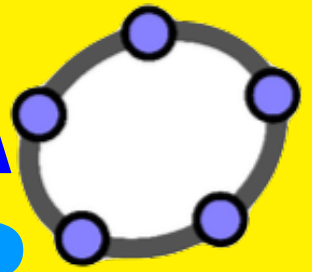


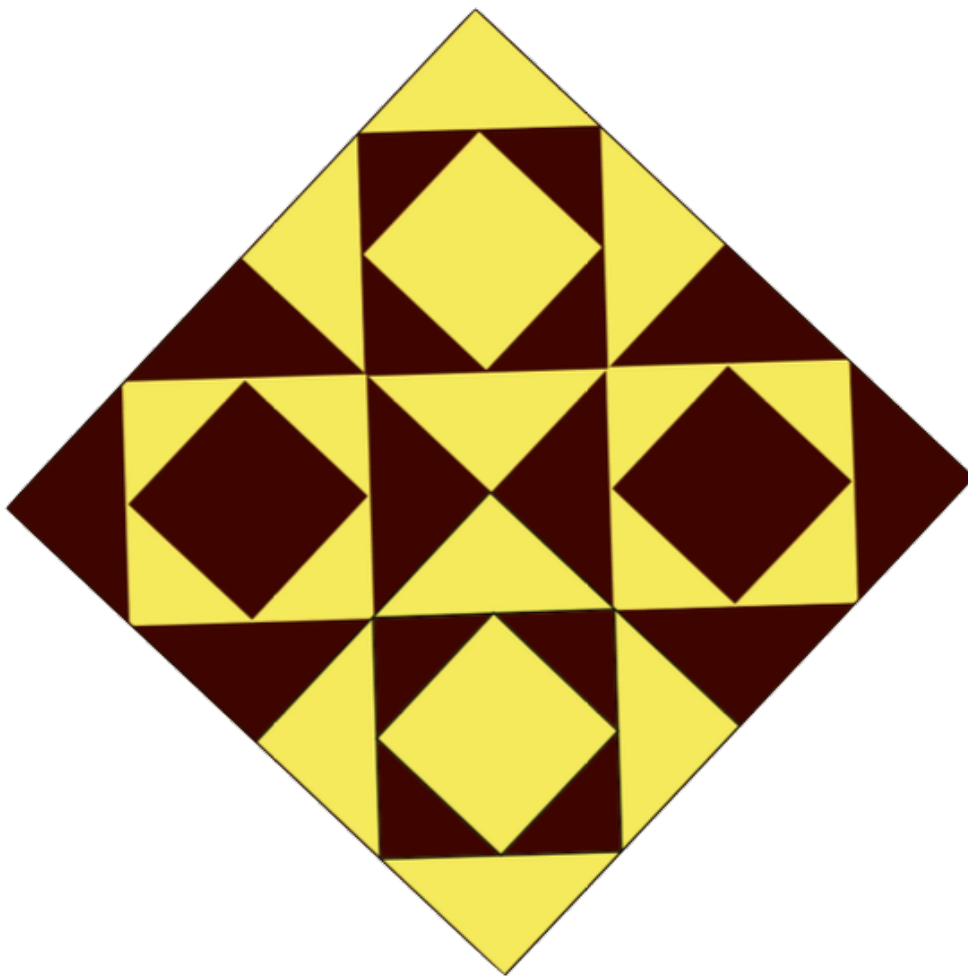
GEOGEBRA



FICHE 3

NIVEAU : 6e
DIFFICULTÉ : 1/5


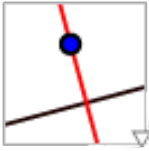
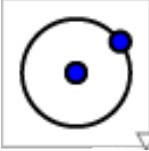
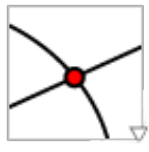

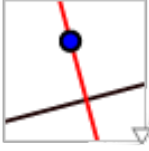
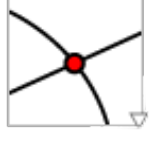
COULEURS ET OPACITÉS


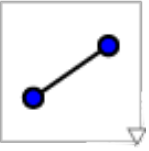

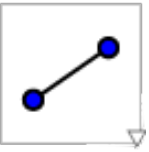
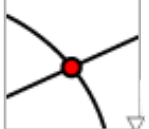



OUTILS UTILISÉS

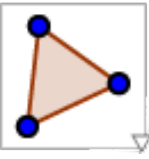
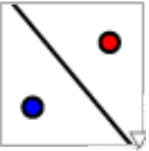



PREMIÈRE PARTIE

1		Choisir l'outil « segment ». Tracer un segment $[AB]$.
2		Choisir l'outil « perpendiculaire ». Tracer la perpendiculaire à (AB) passant par A. Pour cela, <ul style="list-style-type: none">• cliquer quelque part sur $[AB]$ mais ni sur A, ni sur B ;• cliquer sur A.
3		Choisir l'outil « cercle centre-point ». Tracer le cercle de centre A passant par B. Pour ceci, <ul style="list-style-type: none">• cliquer sur le point A ;• puis cliquer sur le point B.
4		Choisir l'outil « intersection ». Placer l'intersection de la droite précédente avec ce cercle. Pour ceci, <ul style="list-style-type: none">• cliquer sur la droite ;• puis cliquer sur le cercle.
5		Choisir l'outil « déplacer ». Renommer le dernier point avec la lettre D. Pour ceci, <ul style="list-style-type: none">• cliquer droit sur le point• dans le menu qui s'affiche, choisir l'option « renommer » ;• Dans la fenêtre qui s'affiche, entrer le nom « D » puis appuyer sur la touche « entrer ».
6		Choisir l'outil « perpendiculaire ». <ul style="list-style-type: none">• Tracer la perpendiculaire à $[AB]$ passant par B.• Tracer la perpendiculaire à $[AD]$ passant par D.
7		Choisir l'outil « intersection ». Placer le point C à l'intersection des deux dernières droites tracées.

8		<ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'outil « déplacer ». • Cliquer droit sur l'une des droites. Dans le menu qui s'affiche, sélectionner l'option « afficher l'objet ». • Recommencer pour cacher les deux autres droites ainsi que le cercle.
9		<p>Choisir l'outil « Segment ».</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tracer le segment [BC]. • Tracer le segment [AD]. • Tracer le segment [CD].
10		<ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'outil « Milieu ou centre ». • Placer le point I, milieu de [AB]. Pour ceci, <ul style="list-style-type: none"> → cliquer sur le point A ; → puis cliquer sur le point B. <p>[itemsep=-0.5ex]</p> <ul style="list-style-type: none"> • De même, placer le point J milieu de [BC]. • Placer le point K milieu de [CD] • Placer le point L milieu de [AD].
11		<p>Choisir l'outil « segment ».</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tracer le segment [IK]. • Tracer le segment [JL].
12		<p>Choisir l'outil « intersection ». Placer le point O, intersection des segments [IK] et [JL].</p>
13		<p>Choisir l'outil « Milieu ou centre ».</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placer le point R, milieu de [AI]. • Placer le point S, milieu de [IO]. • Placer le point T, milieu de [OL]. • Placer le point U, milieu de [LA]. • Placer le point V, milieu de [RS]. • Placer le point W, milieu de [ST]. • Placer le point X, milieu de [TU]. • Placer le point Z, milieu de [UR].

TROISIÈME PARTIE

14		<p>Choisir l'outil « Polygone ».</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tracer les triangles ARU, RIS, SOT et TUL. • Tracer les triangles RVZ, SVW, TWX et UZX. • Tracer le carré VWXZ.
15		<ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'outil « symétrie axiale ». Tracer le symétrique du carré VWXZ par rapport à (IK). Pour ceci, <ul style="list-style-type: none"> → Cliquer sur le carré VWXZ → puis cliquer la droite (IK). • De même, tracer les symétriques des huit triangles par rapport à la droite (IK). • Tracer les symétriques des deux carrés par rapport à la droite (JL). • Tracer les symétriques des seize triangles par rapport à la droite (JL).
16		<ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'outil « déplacer ». Cliquer gauche sur l'un des triangles. • Un menu de réglages s'affiche en haut à gauche de la fenêtre GeoGebra. Utilisez-le pour régler l'opacité du triangle maximum. • Choisissez également une couleur pour personnaliser votre figure. • Faire de même avec les autres polygones. • Cliquer en haut à droite de la fenêtre sur l'engrenage. Cliquer ensuite sur « Objets » dans la fenêtre qui s'affiche, puis sur l'onglet « Basique ». • Dans la liste de gauche, cliquer sur le mot « point » pour sélectionner tous les points de la figure. Enfin, décocher l'option « Afficher l'objet » pour cacher tous les points en un seul clic.

EXERCICES

REMARQUE

Pour chacun des exercices qui suivent, les constructions ne doivent utiliser que les outils suivants :

