Lycée Louis Massignon, Abu Dhabi — Pour le 08/10/2005
Cinquième A — **Symétrie centrale**

Devoir maison n° 1

Au centre d'une feuille blanche, tracer deux droites perpendiculaires (xy) et (uv) qui se coupent en O.

1. Tracer la bissectrice (Oz) de l'angle $\widehat{xOv}$.
2. Placer $A \in [Oz)$ tel que $OA = 10$ cm.
3. Soit I le milieu de $[OA]$, tracer la médiatrice (Δ) de $[OA]$.
4. Placer $J \in (\Delta)$ tel que $IJ = 3$ cm.
5. Placer le symétrique J' de J par rapport à I.
6. Tracer $OJAJ'$. Quelle est la nature de ce quadrilatère ? Donner une explication.
7. Placer $B \in [Oz)$ tel que $OB = 9$ cm. Tracer le symétrique B' de B par rapport à I. Tracer $B'JBJ'$.
8. Placer $C \in [Oz)$ tel que $OC = 8$ cm. Tracer le symétrique C' de C par rapport à I. Tracer $C'JCJ'$.
9. Placer $D \in [Oz)$ tel que $OD = 7$ cm. Tracer le symétrique D' de D par rapport à I. Tracer $D'JDJ'$.
10. Placer $K \in (\Delta)$ tel que $IK = 2$ cm. Tracer le symétrique K' de K par rapport à I. Tracer $K'AKO$.
11. Placer $L \in (\Delta)$ tel que $IL = 1$ cm. Tracer le symétrique L' de L par rapport à I. Tracer $L'ALO$.
12. Placer $E \in [Oz)$ tel que $OE = 6$ cm. Tracer le symétrique E' de E par rapport à I. Tracer le carré $E'LEL'$.
13. Tracer le symétrique de toute la figure par rapport à O.
14. Puis tracer le symétrique de toute la figure obtenue par rapport à (uv) (symétrie axiale).

Lycée Louis Massignon, Abu Dhabi — Pour le 08/10/2005
Cinquième B — **Symétrie centrale**

Devoir maison n° 1

Au centre d'une feuille blanche, tracer deux droites perpendiculaires (xy) et (uv) qui se coupent en O.

1. Tracer la bissectrice (Oz) de l'angle $\widehat{xOv}$.
2. Placer $A \in [Oz)$ tel que $OA = 10$ cm.
3. Soit I le milieu de $[OA]$, tracer la médiatrice (Δ) de $[OA]$.
4. Placer $J \in (\Delta)$ tel que $IJ = 3$ cm.
5. Placer le symétrique J' de J par rapport à I.
6. Tracer $OJAJ'$. Quelle est la nature de ce quadrilatère ? Donner une explication.
7. Placer $B \in [Oz)$ tel que $OB = 9$ cm. Tracer le symétrique B' de B par rapport à I. Tracer $B'JBJ'$.
8. Placer $C \in [Oz)$ tel que $OC = 8$ cm. Tracer le symétrique C' de C par rapport à I. Tracer $C'JCJ'$.
9. Placer $D \in [Oz)$ tel que $OD = 7$ cm. Tracer le symétrique D' de D par rapport à I. Tracer $D'JDJ'$.
10. Placer $K \in (\Delta)$ tel que $IK = 2$ cm. Tracer le symétrique K' de K par rapport à I. Tracer $K'AKO$.
11. Placer $L \in (\Delta)$ tel que $IL = 1$ cm. Tracer le symétrique L' de L par rapport à I. Tracer $L'ALO$.
12. Placer $E \in [Oz)$ tel que $OE = 6$ cm. Tracer le symétrique E' de E par rapport à I. Tracer le carré $E'LEL'$.
13. Tracer le symétrique de toute la figure par rapport à O.
14. Puis tracer le symétrique de toute la figure obtenue par rapport à (uv) (symétrie axiale).