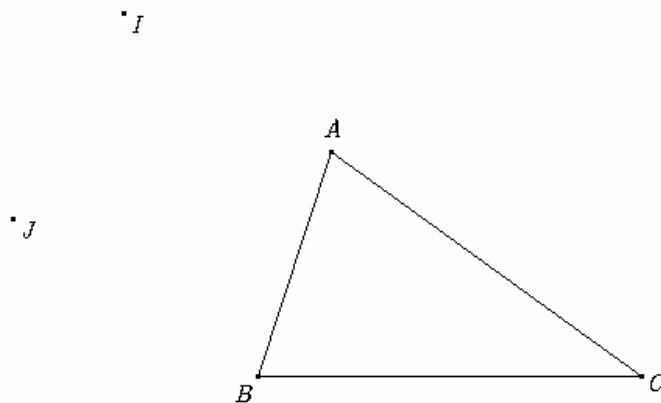


Avertissement : La correction tiendra compte de la précision des constructions et de la clarté des raisonnements !

Question 1

17 (=3+3+1+2+8) points



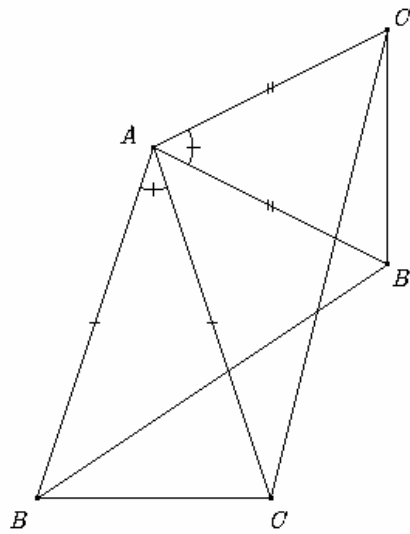
- (1) Sur la figure ci-dessus, construire $r_{I,45^\circ}(\Delta ABC) = \Delta A'B'C'$.
- (2) Construire ensuite $r_{J,65^\circ}(\Delta A'B'C') = \Delta A''B''C''$.
- (3) Compléter : $(r_{J,65^\circ} \circ r_{I,45^\circ})(\Delta ABC) = \dots\dots\dots$
- (4) La composée $r_{J,65^\circ} \circ r_{I,45^\circ}$ est-elle une isométrie positive ou négative ?
- (5) Identifier $r_{J,65^\circ} \circ r_{I,45^\circ}$ et construire sur la figure les éléments caractéristiques de cette isométrie.

Nom :

Prénom :

Question 2

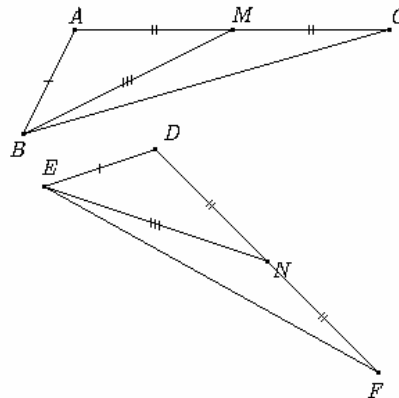
9 (=2+7) points



- (1) Ecrire les données indiquées sur la figure.
- (2) Montrer que $\overline{BB'} = \overline{CC'}$.

Question 3

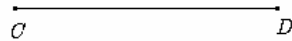
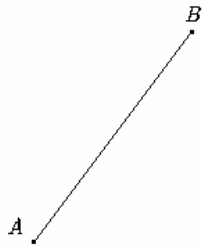
11 (=2+3+6) points



- (1) Ecrire les données indiquées sur la figure.
- (2) Montrer que les triangles ABM et DEN sont isométriques.
- (3) En déduire que les triangles ABC et DEF sont isométriques.

Question 4

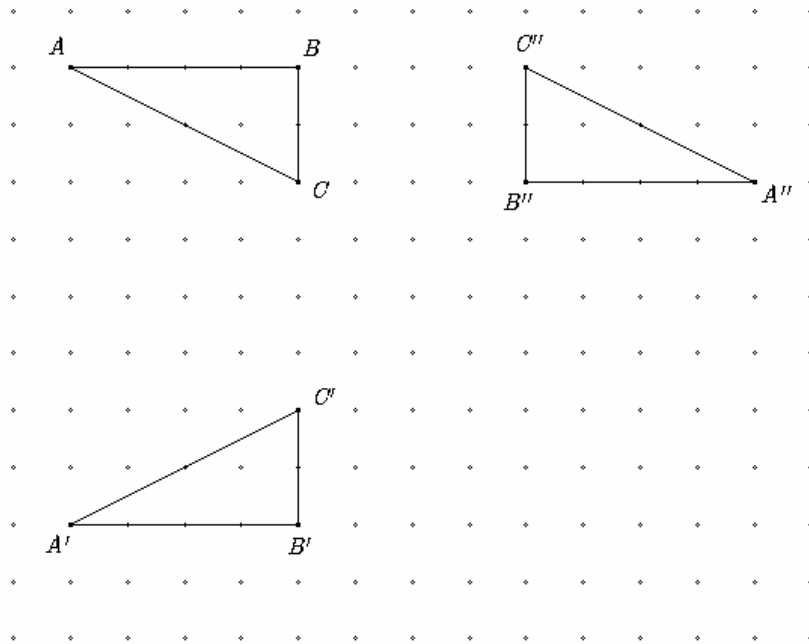
8 points



Sur la figure, les segments $[AB]$ et $[CD]$ ont même longueur. Identifier une isométrie négative qui transforme A en C et B en D . Construire ses éléments caractéristiques sur la figure.

Question 5

15 (=3+6+3+3) points



- (1) Identifier l'isométrie f qui transforme ΔABC en $\Delta A'B'C'$ et construire ses éléments caractéristiques sur la figure.
- (2) Identifier l'isométrie g qui transforme $\Delta A'B'C'$ en $\Delta A''B''C''$ et construire ses éléments caractéristiques sur la figure.
- (3) Identifier l'isométrie h qui transforme ΔABC en $\Delta A''B''C''$ et construire ses éléments caractéristiques sur la figure.
- (4) Identifier la composée $g \circ f$.