

A rendre le mardi 13 décembre au début de l'heure. Ce sujet est à rendre avec la copie.

Nom :	Signature des parents : <i>Vu</i>	Note : <u>5</u>	
Prénom :			
		A ☺	ECA ☹
Compréhension des consignes, capacité à extraire et organiser l'information utile :			
Réalisation: Maîtrise des techniques mathématique : Techniques (calcul, instruments), connaissance du cours (vocabulaire, propriétés) et maîtrise des savoir-faire du chapitre.			
Raisonnement : Raisonnement logique, utilisation d'une démarche adéquate.			
Communication : Présenter clairement la démarche suivie et les résultats obtenus notamment : Calculs sur la copie ; Traits de construction sur la copie ; Phrases de conclusion. Utilisation correcte des notations mathématiques.			
Soin : Propreté de la copie, écriture soignée, orthographe ...			

A : Acquis ; ECA : En Cours d'Acquisition ; NA : Non Acquis

Exercice 1

Abdoulaye part à 7h15 en courant à 8 km/h vers la gare distante de 2 km. Arrivera-t-il à la gare avant le départ du train de 7h30 ?

Exercice 2

La vitesse de la lumière est égale à 300 000 km/s (kilomètres par seconde). Calculez en secondes puis en minutes et secondes le temps mis par la lumière pour aller du soleil à la terre, sachant que la distance Terre-Soleil est de 150 millions de km.

Exercice 3

- Tracer sur cette feuille un carré ABCD de 3 cm de côté. Placer un point E à l'intérieur du carré tel que ADE soit un triangle équilatéral. On appelle \mathcal{P} le polygone ABCDE.
- Construire le polygone \mathcal{P}' symétrique de ABCDE par rapport au point A. On note A', B', C', D' et E' les symétriques respectifs de A, B, C, D et E. *Laissez les traits de construction sur la copie.*
- Calculer l'angle \widehat{CDE} . On rappelle que les angles d'un triangle équilatéral mesurent tous 60° .
 - En déduire sans aucun calcul la mesure de l'angle $\widehat{C'D'E'}$. *Justifier en citant la propriété utilisée.*
- Calculer le périmètre de \mathcal{P} .
 - En déduire sans aucun calcul le périmètre de \mathcal{P}' . *Justifier en citant la propriété utilisée.*