

# Rallye SENEMATHS 2018

CM1 / CM 2 / 6<sup>ème</sup>

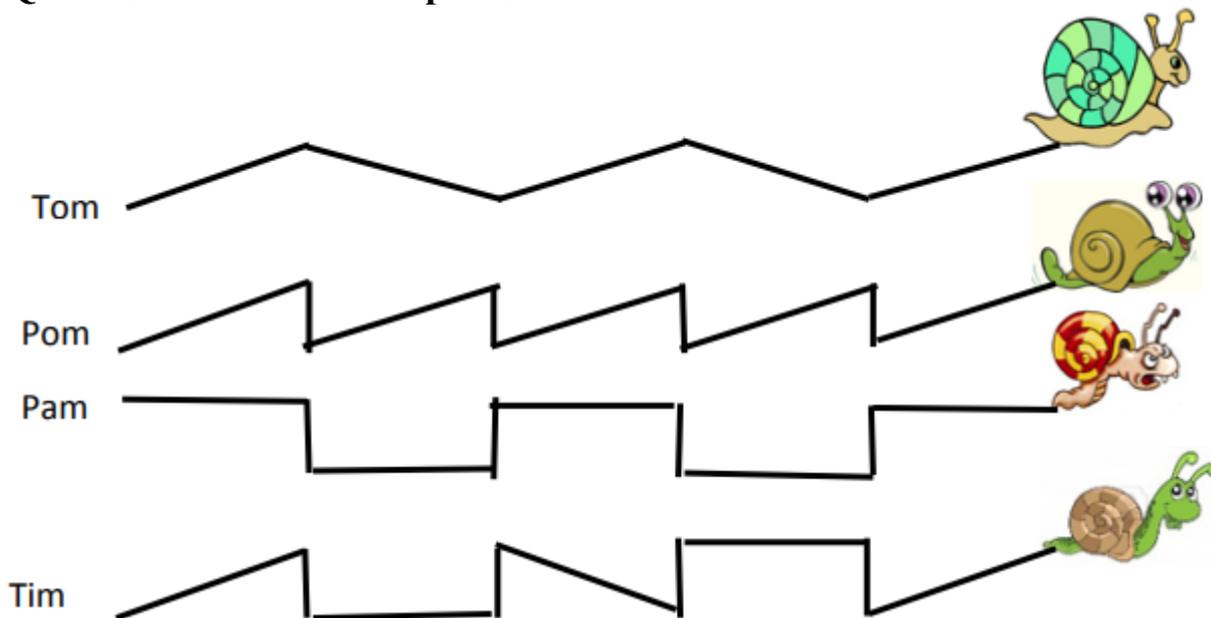
## Épreuve 1

D'après un rallye conçu par « Eure en maths » - Année 2013/2014

### Exercice 1 :

Quatre escargots traversent une route recouverte de pavés rectangulaires identiques. Leurs trajets sont dessinés ci-dessous : Tom a parcouru 250 cm, Pom a parcouru 370 cm, Pam a parcouru 320 cm.

**Quelle distance Tim a-t-il parcouru ?**



### Exercice 2 :

**Complète la grille réponse avec des nombres en t'aidant des indices donnés.**

Cette case vaut 1.	Parmi toutes les cases, cinq valent 6.	Cette case ne vaut pas 6.	L'une des cases vaut 10.
Cette case a la plus grande valeur.		L'une des cases vaut 11.	

Grille réponse :


### Exercice 3 :

Le Petit Poucet a entendu ses parents parler de leur projet de les abandonner dans la forêt. Il décide de ramasser 100 petits cailloux pour marquer le chemin du retour vers la maison familiale. En cachette, il les partage entre ses 8 frères. Il sert d'abord le plus petit et ensuite chaque frère reçoit un caillou de plus que le précédent.

**Combien de cailloux aura reçu le plus petit des huit frères ?**

#### Exercice 4 :

Matthieu a lu quelques contes de Perrault.

Le chat Botté, Le Petit Chaperon Rouge et Barbe Bleue sont ses personnages préférés.

Il décide de dessiner la couverture de ses albums en choisissant une couleur différente pour chacune d'entre elles.

Après avoir terminé son travail, il les dispose méthodiquement sur la table :

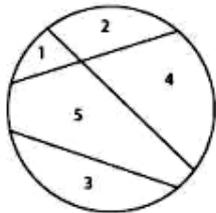
- la couverture jaune est à côté de la rouge, mais pas de la verte ;
- celle qu'il a choisi de réaliser pour Barbe Bleue est la première couverture disposée sur la table et elle n'est pas jaune ;
- la couverture prévue pour le Petit Chaperon Rouge n'est pas rouge.

**Quelle est la couleur de la couverture de chacun des albums de Matthieu ?**

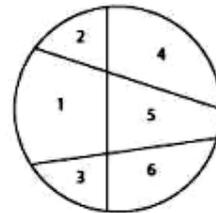
#### Exercice 5 :

Des enfants découpent des disques en carton pour fabriquer des puzzles. Pour cela, ils tracent des segments reliant deux à deux des points du bord de leur disque.

En traçant 3 segments, Caroline a partagé son disque pour faire un puzzle de 5 pièces :



En traçant 3 segments, Denis a obtenu une pièce de plus. Son puzzle a 6 pièces :



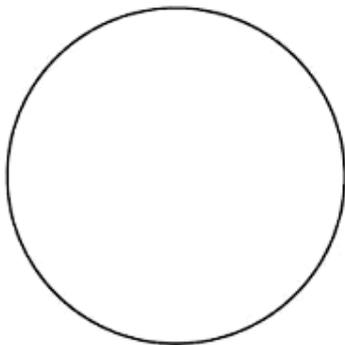
Albert décide de tracer aussi 3 segments dans son disque, et il espère obtenir plus de pièces que Denis. Et Barbara trace 4 segments pour obtenir encore plus de pièces.

**Quel est le plus grand nombre de pièces que peut obtenir Albert ?**

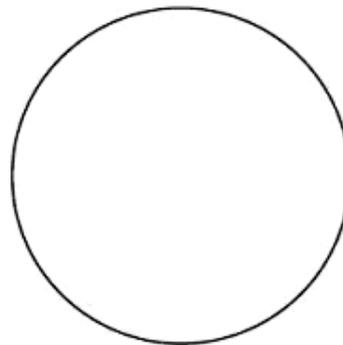
**Quel est le plus grand nombre de pièces que peut obtenir Barbara ?**

**Dessiner les disques d'Albert et de Barbara avec le plus possible de pièces.**

Albert avec 3 segments



Barbara avec 4 segments



#### Exercice 6 :

Le grand cube ci-contre est obtenu par empilement de petits cubes identiques.

On peint en rouge les 6 faces du grand cube.

**Combien de petits cubes a-t-on empilés pour former le grand cube et combien de petits cubes n'ont aucune face peinte ?**

