

## Interrogation 2

Compétences : C : utiliser les nombres premiers  
E : modéliser, utiliser un théorème

### Exercice 1 :

- Les nombres 84 et 90 sont-ils premiers ? Expliquez. / 2points
- Décomposer 84 et 90 en produit de facteurs premiers. / 4 points
- Ecrire la fraction  $84/90$  sous forme irréductible / 2 points
- Un chocolatier dispose de 84 bonbons au chocolat blanc et de 90 bonbons au chocolat noir. Afin de préparer les fêtes de fin d'année, il veut répartir ses chocolats dans des boîtes de la manière suivante :

- tous les chocolats doivent être utilisés
- toutes les boîtes doivent avoir la même composition.

De plus il veut réaliser le plus grand nombre de boîtes possibles.

Combien de boîtes va-t-il réaliser ? Quelle sera la composition de chacune des boites ? /4 points



Exercice 2 : Un artisan dispose d'un triangle en plastique dont les longueurs sont 8 cm, 15 cm et 17 cm. Il se demande s'il peut s'en servir comme équerre pour mesurer les angles droits. Qu'en pensez-vous ? Expliquer. / 5 points



## Interrogation 2

Compétences : C : utiliser les nombres premiers  
E : modéliser, utiliser un théorème

### Exercice 1 :

- Les nombres 84 et 90 sont-ils premiers ? Expliquez. / 2points
- Décomposer 84 et 90 en produit de facteurs premiers. / 4 points
- Ecrire la fraction  $84/90$  sous forme irréductible / 2 points
- Un chocolatier dispose de 84 bonbons au chocolat blanc et de 90 bonbons au chocolat noir. Afin de préparer les fêtes de fin d'année, il veut répartir ses chocolats dans des boîtes de la manière suivante :

- tous les chocolats doivent être utilisés
- toutes les boîtes doivent avoir la même composition.

De plus il veut réaliser le plus grand nombre de boîtes possibles.

Combien de boîtes va-t-il réaliser ? Quelle sera la composition de chacune des boites ? /4 points



Exercice 2 : Un artisan dispose d'un triangle en plastique dont les longueurs sont 8 cm, 15 cm et 17 cm. Il se demande s'il peut s'en servir comme équerre pour mesurer les angles droits. Qu'en pensez-vous ? Expliquer. / 5 points

