

<b>NOMS Prénoms</b> des élèves de l'équipe : <b>Classe :</b> > ... .. 5 <sup>e</sup> ... > ... .. 5 <sup>e</sup> ... Collège ... ..	<b>NOMS Prénoms</b> des élèves de l'équipe : <b>Classe :</b> > ... .. 5 <sup>e</sup> ... > ... .. 5 <sup>e</sup> ...
--	--

**Recherche 3 : Bon poids et bonne taille**

**Le plus petit** nombre entier qui « pèse » 20 : ... ..

Les explications : ... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..

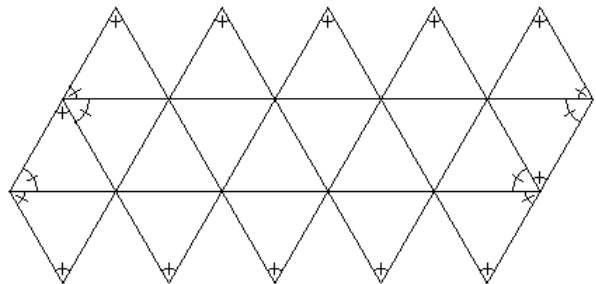
**Le plus petit** nombre entier qui « mesure » 20 : ... ..

Les explications : ... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..

**Le plus grand** nombre entier qui « pèse » 20 **et** qui « mesure » 20 :  
 ... ..

Les explications : ... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..

**Énigme 4 : Vingt faces pour douze sommets**



**Énigme 5 : Carré quinze-vingts**

8			
			6
	4		
		2	

> Une fois cette grille remplie, que remarquez-vous comme propriété supplémentaire ?  
 > Pourquoi ce titre quinze-vingts ?

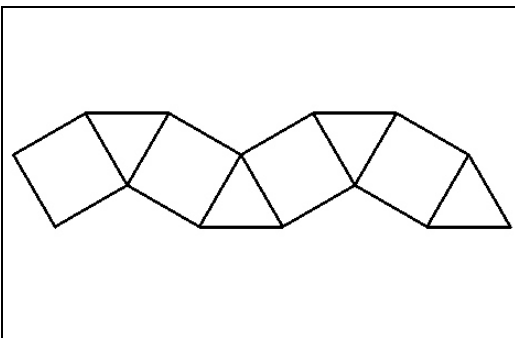
... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..  
 ... ..

**Recherche 8 : Étoile à 6 branches où l'on peut voir :**

... triangles de **1** unité d'aire.      ... trapèzes isocèles de ... unités d'aire.  
 ... triangles de ... unités d'aire.      ... trapèzes isocèles de ... unités d'aire.  
 ... triangles de ... unités d'aire.      ... trapèzes isocèles de ... unités d'aire.  
 ... triangles de ... unités d'aire.      ... trapèzes isocèles de ... unités d'aire.  
 On peut donc voir ... triangles.

... losanges de ... unités d'aire.      ... parallélogrammes non losanges de ... unités d'aire.  
 ... losanges de ... unités d'aire.      ... parallélogrammes non losanges de ... unités d'aire.  
 ... losanges de ... unités d'aire.      ... parallélogrammes non losanges de ... unités d'aire.  
 ... losanges de ... unités d'aire.      ... parallélogrammes non losanges de ... unités d'aire.

**Énigme 9 : De cube à cuboctaèdre**



**Énigme 10 : Six nombres à un chiffre pour quatre VINGTS**  
 [UNIQUEMENT pour les 5<sup>e</sup>]

☆ × ☆ × ▲ = 20	→ ... × ... × ... = 20
1 × ☆ + 2 × ◇ + 3 × ♪ = 20	→ 1 × ... + 2 × ... + 3 × ... = 20
☆ + ◇ + ♪ + ▲ + ⌚ = 20	→ ... + ... + ... + ... + ... = 20
☆ + ♪ + ⌚ + ☺ = 20	→ ... + ... + ... + ... = 20

☆ = ... ; ◇ = ... ; ♪ = ... ; ▲ = ... ; ⌚ = ... ; ☺ = ...