

Document téléchargeable sur le site « Eure en Maths »

<http://eure-en-maths.spip.ac-rouen.fr/>

**Solution détaillée proposée par la classe :**

**Problème 1 : la cible**

Les scores peuvent être :

1+1+1	3
1+2+1 ou 1+1+2 ou 2+1+1 ou 1+1+2	4
1+2+2 ou 1+1+3 ou 2+1+2 ou 2+2+1	5
1+2+3 ou 2+1+3 ou 2+3+1 ou 1+3+2	6
2+2+3 ou 3+2+2 ou 2+3+2 ou 3+3+1 ou 3+1+3 ou 1+3+3	7
2+3+3 ou 3+3+2 ou 3+2+3	8
3+3+3	9

**Problème 2 : La course d'orientation**

Voici quelques chemins que le coureur peut emprunter pour atteindre l'arrivée

Départ	→	↓	→	↓	↓	→	↓		
Départ	→	↓	→	↓	→	↓	↓		
Départ	→	↓	→	→	↓	↓	↓		
Départ	↓	↓	↓	→	→	→	↓		
Départ	↓	↓	↓	↓	→	↑	→	→	↓
Départ	↓	→	→	→	↓	↓	↓		
Départ	↓	→	→	↓	↓	→	↓		

**Problème 3 : la course cycliste**

Les 6 ordres d'arrivée possibles sont les suivants :

1 <sup>er</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>
Amine	Noah	Elena
Amine	Elena	Noah
Noah	Amine	Elena
Noah	Elena	Amine
Elena	Amine	Noah
Elena	Noah	Amine

**Problème 4 : les roues**

Voici les cinq solutions possibles :

Nombre de voitures	Nombre de motos
<b>1 voiture</b> (1x4) 4 roues utilisées	<b>10 motos</b> (10x2) 20 roues utilisées
<b>2 voitures</b> (2x4) 8 roues utilisées	<b>8 motos</b> (8x2) 16 roues utilisées
<b>3 voitures</b> (3x4) 12 roues utilisées	<b>6 motos</b> (6x2) 12 roues utilisées
<b>4 voitures</b> (4x4) 16 roues utilisées	<b>4 motos</b> (4x2) 8 roues utilisées
<b>5 voitures</b> (5x4) 20 roues utilisées	<b>2 motos</b> (2x2) 4 roues utilisées

**Problème 5 : la pêche à la ligne**

Voici la solution :

Sophie a gagné 5 points (2+2+1)  
 Maël a gagné 4 points (2+1+1)  
 Rachid a gagné 3 point (1+1+1)