

Corrigé du Rallye 2019

Exercice 1 :

On sait que Chloé a autant de CD que Bob et Alex réunis donc si Denis a autant de CD que Bob et Chloé réunis, le nombre de disques qu'il a est égal à 2 fois celui de Bob plus celui d'Alex. De plus Éva a autant de CD que Chloé et Denis réunis, ce qui fait en tout 3 fois le nombre de CD de Bob plus 2 fois le nombre de CD d'Alex.

On sait qu'à eux cinq ils ont 97 CD, on obtient donc que 5 fois le nombre de CD d'Alex plus 7 fois celui de Bob donne 97. De plus Bob a plus de CD qu'Alex.

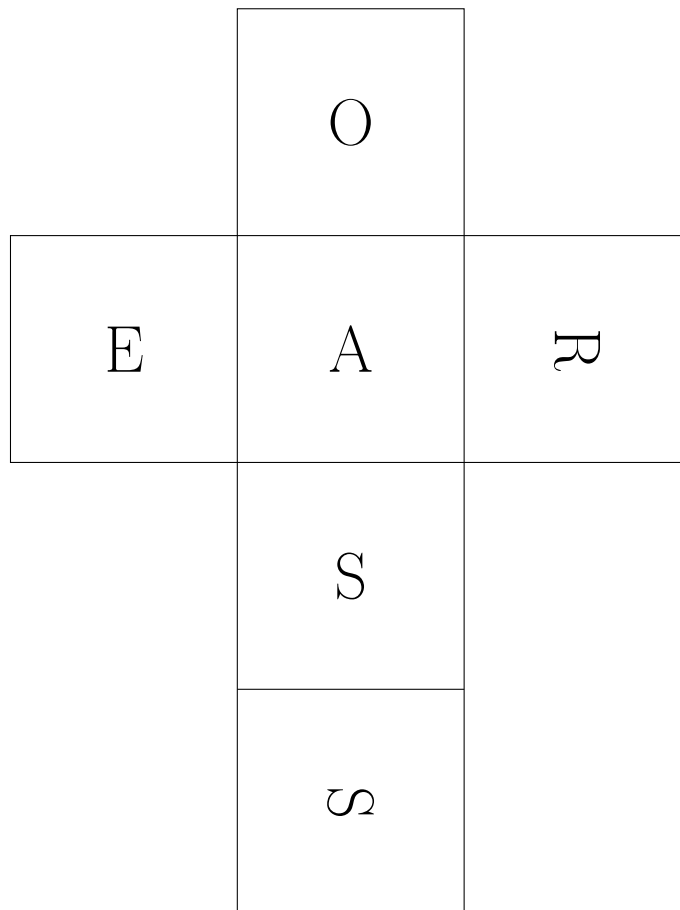
Or $97 = 5 \times 4 + 7 \times 11$ donc Alex a 4 CD et Bob en a 11.

Du coup, Chloé a $11 + 4 = 15$ CD, Denis en a $11 + 15 = 26$ et Éva en a $15 + 26 = 41$.

Au final, on a bien $4 + 11 + 15 + 26 + 41 = 97$.

Exercice 2 :

Voici un patron possible pour ce dé :



La face opposée au « A » est donc le « S couché », c'est sur cette face sur laquelle le dé est posé pour les vues 1 et 3.

Exercice 3 :

Une solution possible :

	×		×
	×	×	
×	×		
×	×	×	×

Exercice 4 :

$$71 + 79 + 74 + 77 = 301$$

From January to April, Hanna sold 301 pieces.

$$301 \div 4 = 75,25$$

She sold on average 75,25 pieces at a month.

$$1\,500 \div 75,25 \approx 19,9$$

She needs approximately 20 months to reach her goal so 16 more months.

She will then sell 1 500 pieces before the end of two years.

Exercice 5 :

