



Problème de la semaine

Problème B

Des différences différentes

Yago prend un nombre naturel à deux chiffres et soustrait le produit de ses chiffres. Il appelle le résultat un *nombre de Yago*. Il répète ce processus avec d'autres nombres à deux chiffres pour trouver d'autres nombres de Yago.

Par exemple, le produit des chiffres de 82 est $8 \times 2 = 16$. Alors, $82 - 16 = 66$, donc 66 est un nombre de Yago. De même, le produit des chiffres de 25 est $2 \times 5 = 10$. Alors, $25 - 10 = 15$, donc 15 est un autre nombre de Yago.

Quels sont le plus grand nombre de Yago et le plus petit nombre de Yago que tu peux trouver ? Justifie tes réponses.

The illustration shows two examples of the Yago process using cartoon numbers with faces. The first example shows the number 82 (purple 8, yellow 2) minus the product 16 (green 1, green 6) equals the Yago number 66 (green 6, green 6). The second example shows the number 25 (yellow 2, orange 5) minus the product 10 (green 1, red 0) equals the Yago number 15 (green 1, orange 5). The equations are arranged diagonally from top-left to bottom-right.

$$\begin{array}{rcl} 82 & - & 16 = 66 \\ 25 & - & 10 = 15 \end{array}$$