

### Solution de l'exercice de janvier :

De 1 à 999 il y a :

- 9 nombres à 1 chiffre, donc 9 chiffres.
- 90 nombres à 2 chiffres (de 10 à 99), donc  $2 \times 90 = 180$  chiffres
- 900 nombres à 3 chiffres (de 100 à 999),  $3 \times 900 = 2\,700$  chiffres

En additionnant tous ces chiffres on en trouve donc  $9 + 180 + 2\,700 = 2\,889$ .

Jean nous dit qu'il aura écrit 3 333 chiffres après le brassard de Laurent, le numéro de Laurent est donc supérieur à 999.

$$3\,333 - 2\,889 = 444$$

Jean a donc écrit 444 chiffres qui composent des nombres supérieurs à 1 000 : ces nombres ont donc 4 chiffres !

$444 \div 4 = 111$  ; le brassard de Laurent est donc le 111<sup>ème</sup> nombre à 4 chiffres : **Laurent a donc le numéro 1 110 !**