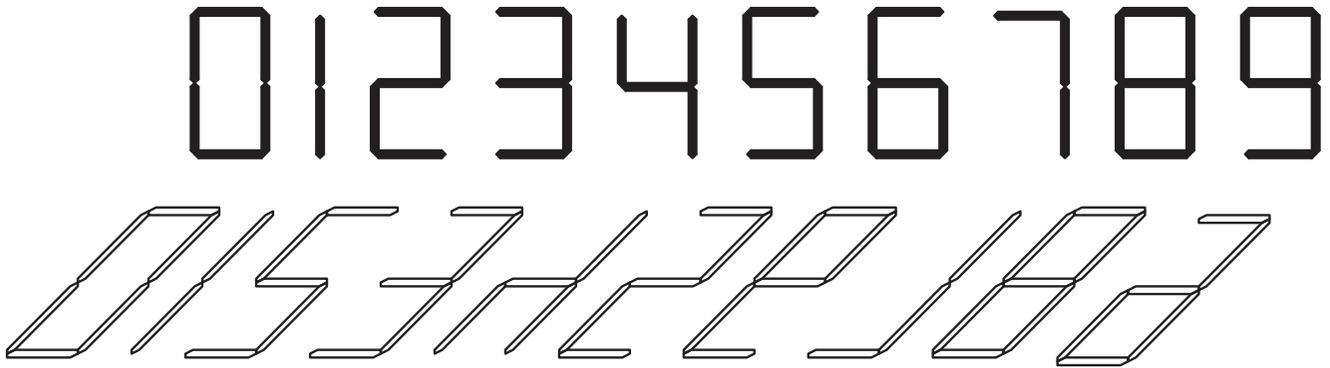


## Epreuve 6 : Quelle heure ? (sur 5 points)

Si on dessine les reflets de chaque chiffre :



On peut classer les chiffres par catégories :

ceux dont le reflet est identique : 0 ; 1 ; 3 ; 8

ceux dont le reflet est un autre chiffre : 2 ; 5

ceux dont le reflet n'est pas un chiffre : 4 ; 6 ; 7 ; 9

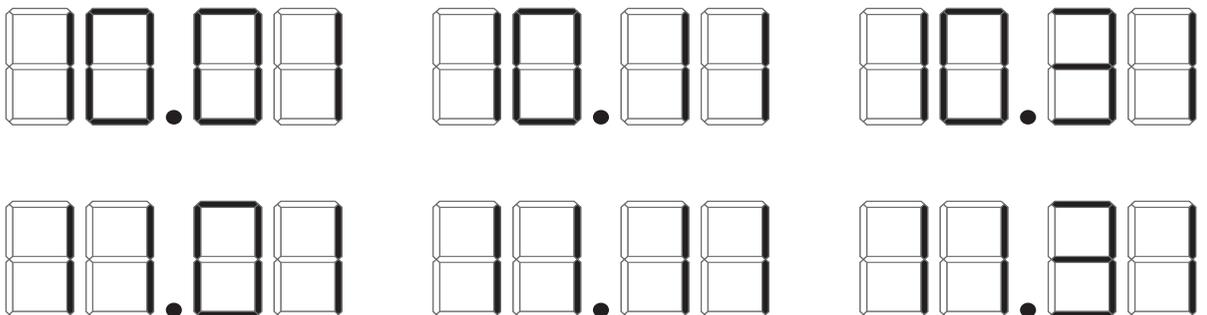
Dans l'énoncé, nous sommes dans la matinée, il est plus de 9h 15 et les chiffres sur le cadran et sur le reflet sont les mêmes. Ainsi :

- le 1er chiffre du cadran est 1,
- le 2ème chiffre du cadran est 0 ou 1.
- le 3ème chiffre du cadran est 0, 1 ou 3.
- le 4ème chiffre du cadran est 0, 1, 3 ou 8.

Une minute plus tard, l'heure sur le reflet dépasse de 3 minutes l'heure sur le cadran. Cela impose le 1 comme étant le 4è chiffre du cadran. En effet :

- si le 4ème chiffre du cadran est 1, une minute plus tard, il devient 2.
- 2 sur le cadran correspond à 5 sur le reflet, soit trois minutes de plus.
- pour les autres chiffres possible, rien ne fonctionne.

La troisième consigne permet de vérifier notre réponse mais pas d'éliminer d'autres possibilités. Ainsi, sur le cadran, on pouvait observer les six affichages suivants :



Une seule de ces réponses convenait.