

#### AGENCE DIGITALE ET COMMUNICATION

www.skazy.nc

V1.0

# **TEST TECHNIQUE**

Pôle ingénierie

#### **Modalités**

Durée: 24h

Nombre d'étapes : 4

Livrable: un zip avec le projet envoyé via wetransfer ou autre à

florian.gourmelen@skazy.nc

Environnement technique: spring boot (1.5.\*), angular S ou supérieur, bdd H2 (en

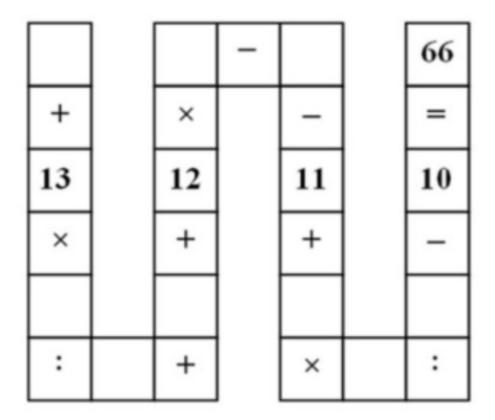
mémoire)

## Etape 1 – Résoudre un problème mathématiques

<u>Contexte</u>: Le tableau ci dessous a été donné à des enfants de 8 ans au Bao-Loc (Vietnam). Des mathématiciens européens chevronnés n'ont pas été en mesure de le résoudre.

<u>**Objectif**</u>: Ecrire un algorithme qui est capable de compléter le tableau ci dessous en utilisant des chiffres de 1 à 9 avec la contrainte de ne pas pouvoir utiliser deux fois le même chiffre.

**Note**: bien que maven et spring ne soient pas nécessaires ici, je vous recommande de démarrer avec spring boot afin de ne pas perdre de temps sur les étapes suivantes.



# Etape 2 – Sauvegarder en bdd

Modifier le projet de l'étape 1 pour sauvegarder en bdd (base H2 fera l'affaire) le résultat de l'algorithme en utilisant **spring boot starter data jpa** 

### Etape 3 – Faire un webservice qui déclenche le calcul

Encapsuler l'appel du calcul dans un webservice en utilisant spring boot starter web

- Possibilité de déclencher l'algorithme depuis les webservices
- Possibilité de modifier le résultat depuis les webservices
- Possibilité de supprimer le résultat depuis les webservices

#### Etape 4 – Faire une page avec un bouton qui appelle le webservice

Faire une page web avec les fonctionnalités suivantes :

- Possibilité de déclencher l'appel de l'algorithme depuis un bouton
  - Affiche le résultat et la durée d'exécution
- Possibilité de modifier la valeur du résultat depuis le front
- Possibilité de supprimer le résultat depuis le front

**Note**: mettre le code du front-end dans un dossier nommé « static » dans le back-end (src/main/resources/static) ce qui permettera au serveur d'embarquer le front.