

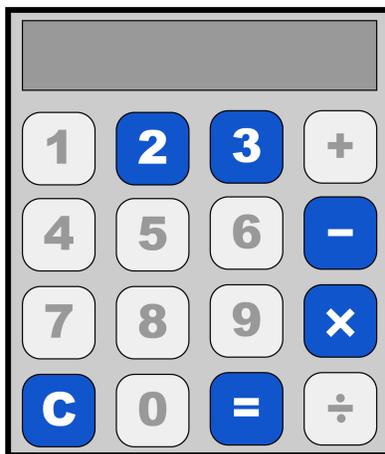


## Problème de la semaine

### Problème A

#### Catastrophes de calculatrice

J'ai échappé ma calculatrice et mon chien l'a piétinée. Maintenant, la plupart des touches sont brisées. Les seules touches qui fonctionnent sont celles avec l'arrière-plan foncé, tel que tu peux le voir dans l'image ci-dessous.



J'aimerais que la calculatrice affiche sur son écran chacun des nombres de 1 à 12, en utilisant seulement les touches qui fonctionnent. Les nombres les plus faciles à afficher sont 2 et 3, puisqu'il suffit d'appuyer sur une seule touche. Toutefois, pour tous les autres, tu devras appuyer sur plus d'une touche. Par exemple, pour afficher un 7, je peux utiliser le fait que  $7 = 3 \times 3 - 2$ .

C'est une calculatrice très simple, je dois donc appuyer sur la touche [=] après chaque section du calcul. Si je veux compléter le calcul pour  $7 = 3 \times 3 - 2$ , j'appuierais sur la touche [3], suivie de la touche [×], puis la touche [3] et enfin la touche [=] pour obtenir le nombre 9. Ensuite, j'appuierais sur la touche [-], puis la touche [2] et finalement la touche [=] pour obtenir le nombre 7. Ce calcul a demandé que j'appuie sur 7 touches pour que le nombre 7 s'affiche sur l'écran de la calculatrice.

Pour chaque nombre entier de 1 à 12, démontre comment tu peux afficher les nombres en appuyant sur un maximum de 10 fois sur les touches.

NOTE: Tes calculs peuvent inclure des nombres à 2 chiffres. Par exemple, si tu souhaites utiliser le nombre 32, tu appuierais sur la touche [3] et ensuite la touche [2].

**THÈME :** SENS DU NOMBRE

---

---