

Pilote

BLAPLA PSE

Bienvenue sur le projet BlaPla qui a pour but de comprendre comment le cerveau encode le calcul.

Cette expérience vise à évaluer votre rapidité autant que vos réponses sur des opérations de base i.e. additions, soustractions et multiplications de deux chiffres.

Trois groupes de questions se succèderont à l'écran. Le premier groupe comporte deux additions. Le deuxième regroupe deux multiplications. Le dernier mélange deux soustractions.

Bien entendu, vous résoudrez ces calculs **sans aide** et **sans calculatrice**.

Cette expérience étant basée sur l'eye-tracking, veuillez à bien regarder l'écran tout au long des calculs. Vous pouvez cependant cligner des yeux.

Voilà vous savez tout, à vous de jouer maintenant !

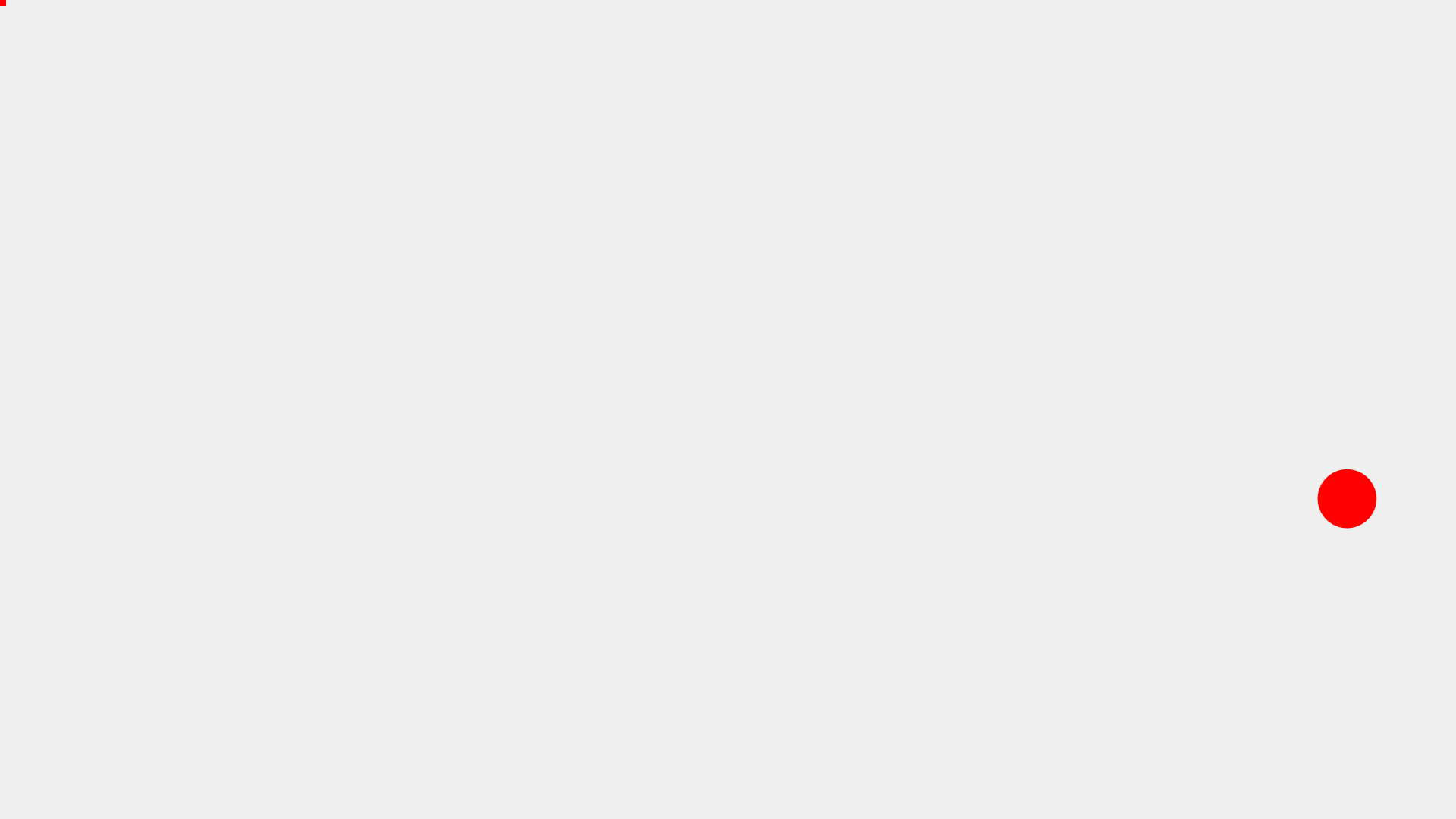
Etape 1 : Calibration à 12 points

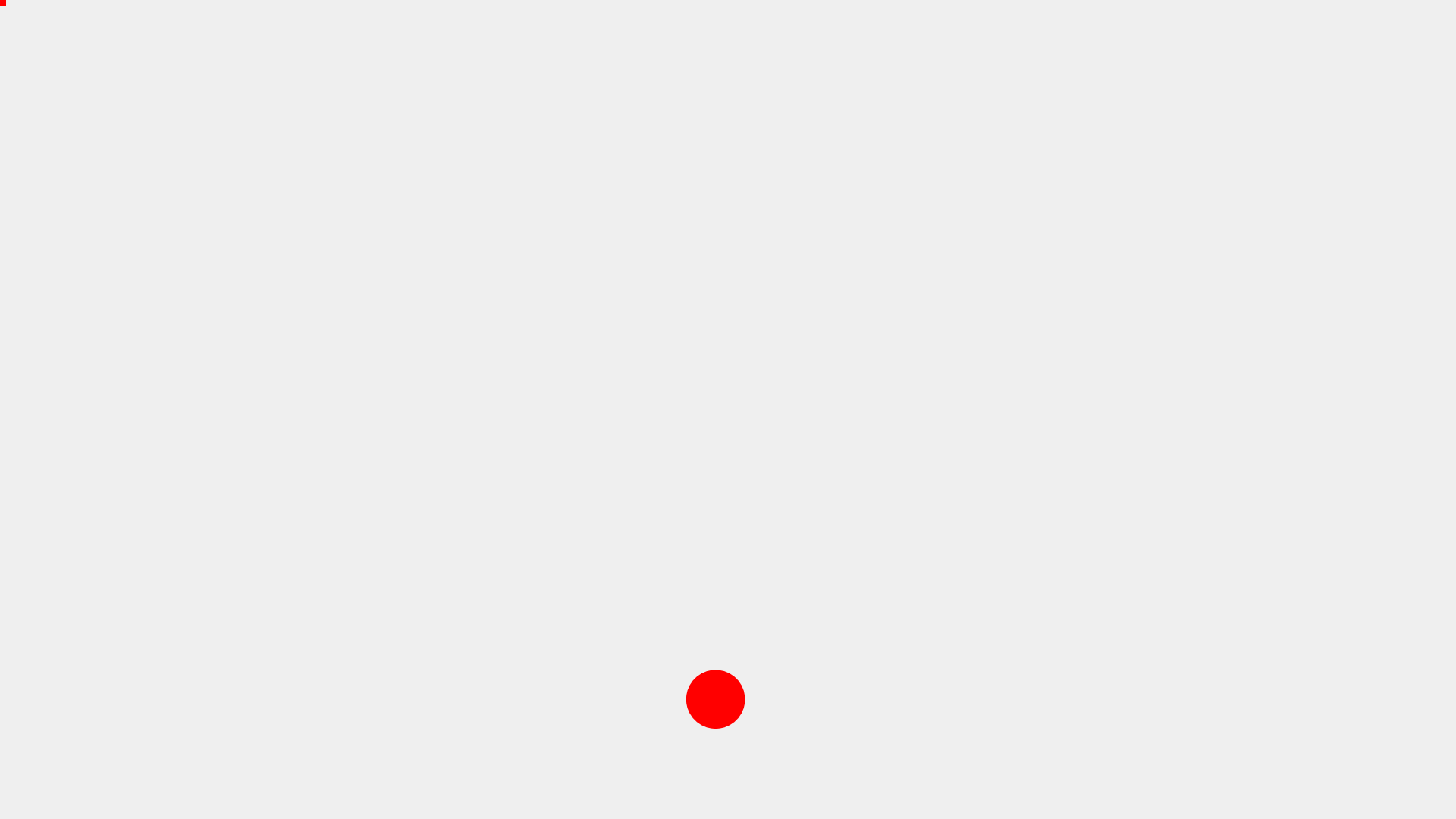
Fixer le point rouge sur chacune de ses positions (1 seconde par position).

Les points défilent automatiquement, inutile d'appuyer sur la touche pour passer à la slide suivante entre deux points.

Passer à la slide suivante pour commencer.

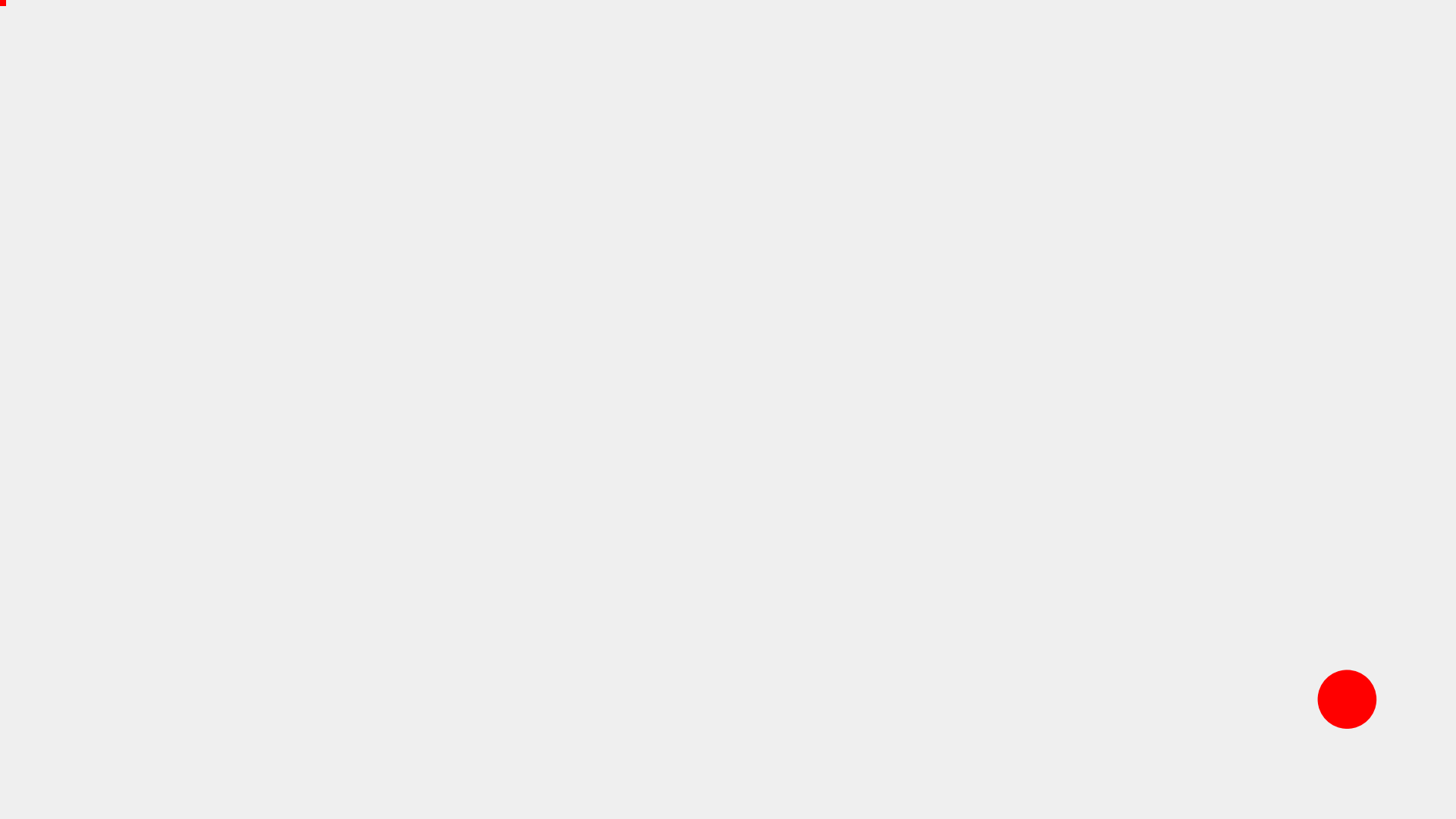






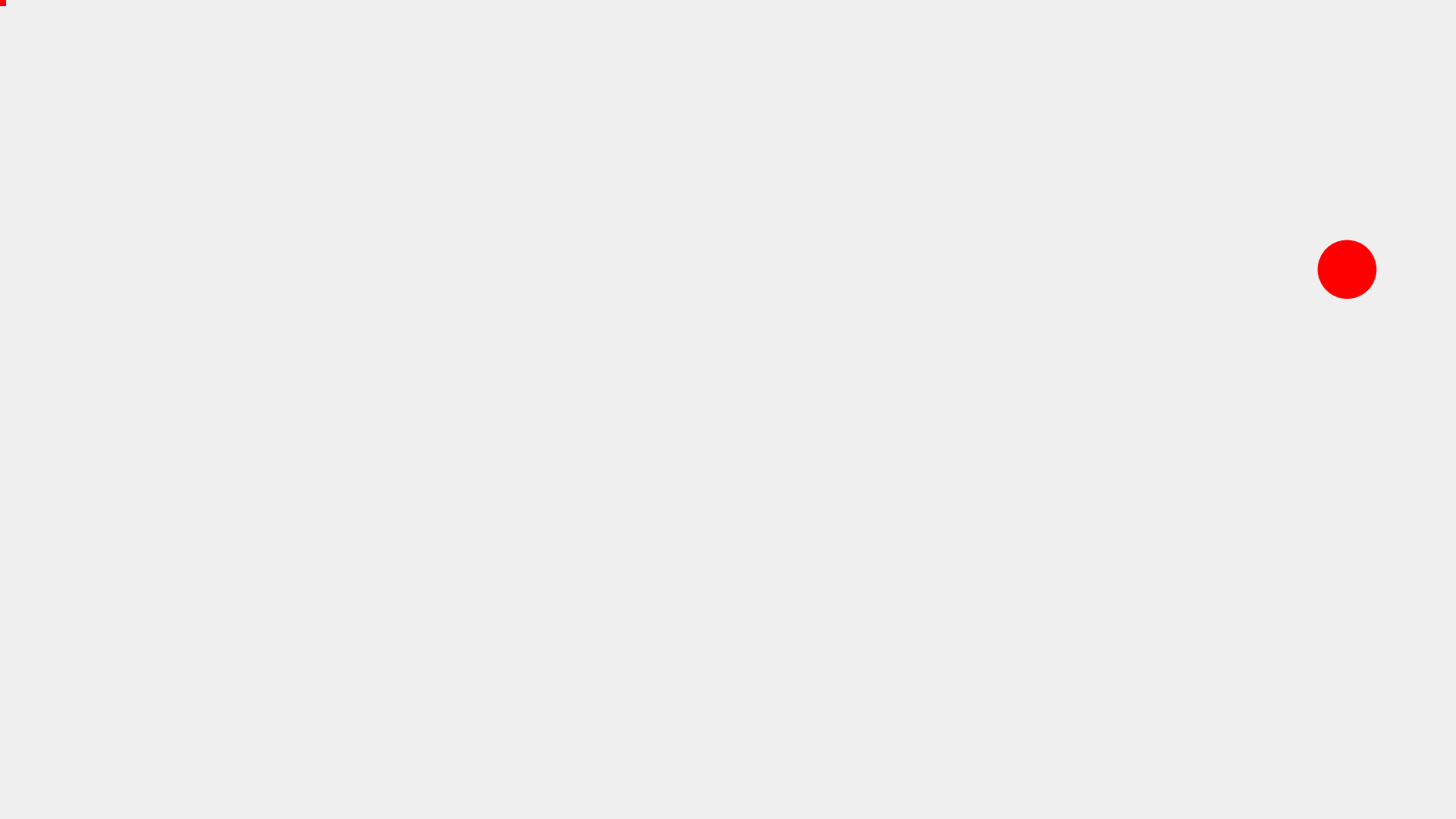
















Etape 2 : Additions

Vous allez devoir résoudre deux additions. Pour chaque addition :

- Fixer la croix au centre de l'écran. L'addition apparaît 1 seconde plus tard.
- Résoudre mentalement l'addition sur la première slide.
- Passer à la slide suivante.
- Observer les nombres sur la deuxième slide.
- Dès que l'addition réapparaît, énoncer le résultat de l'addition et expliquer la décomposition du calcul.

Passer à la slide suivante pour passer à l'exemple.



$$63 + 12$$

A circular arrangement of 11 numbers. Starting from the top and moving clockwise, the numbers are: 73, 5, 60, 12, 63, 2, 70, 3, 10, 72, and 7.

Position (Clockwise)	Number
1	73
2	5
3	60
4	12
5	63
6	2
7	70
8	3
9	10
10	72
11	7

$$63 + 12$$

Passer à la slide suivante pour débuter les calculs.



59 + 11

10

60

11

9

59

50

69

1

59 + 11



$$36 + 27$$

A circular arrangement of 15 numbers, starting from the top and moving clockwise: 6, 7, 27, 23, 40, 33, 3, 70, 56, 4, 36, 20, 13, 50, and 30.

Index	Value
1	6
2	7
3	27
4	23
5	40
6	33
7	3
8	70
9	56
10	4
11	36
12	20
13	13
14	50
15	30

$$36 + 27$$

Etape 3 : Multiplications

Vous allez devoir résoudre deux multiplications. Pour chaque multiplication :

- Fixer la croix au centre de l'écran. La multiplication apparaît 1 seconde plus tard.
- Résoudre mentalement la multiplication sur la première slide.
- Passer à la slide suivante.
- Observer les nombres sur la deuxième slide.
- Dès que la multiplication réapparaît, énoncer le résultat de la multiplication et expliquer la décomposition du calcul.

Passer à la slide suivante pour commencer.



$$16 \times 15$$

A circular arrangement of 20 numbers, starting from the top and moving clockwise. The numbers are: 30, 90, 16, 24, 6, 60, 10, 320, 300, 4, 20, 2, 15, 3, 150, 5, 8, 160, 80, and 3.

Index	Value
1	30
2	90
3	16
4	24
5	6
6	60
7	10
8	320
9	300
10	4
11	20
12	2
13	15
14	3
15	150
16	5
17	8
18	160
19	80
20	3

$$16 \times 15$$



$$99 \times 11$$

10

11

1090

1

99

100

990

1100

$$99 \times 11$$

Etape 4 : Soustractions

Vous allez devoir résoudre deux soustractions. Pour chaque soustraction :

- Fixer la croix au centre de l'écran. La soustraction apparaît 1 seconde plus tard.
- Résoudre mentalement la soustraction sur la première slide.
- Passer à la slide suivante.
- Observer les nombres sur la deuxième slide.
- Dès que la soustraction réapparaît, énoncer le résultat de la soustraction et expliquer la décomposition du calcul.

Passer à la slide suivante pour commencer.



32 - 9

30

9

33

2

32

10

1

7

32 - 9



89 - 36

A circular arrangement of 16 numbers, starting from the top and moving clockwise. The numbers are: 30, 27, 80, 50, 3, 89, 40, 4, 90, 9, 1, 37, 6, 59, 83, and 36.

Index	Number
1	30
2	27
3	80
4	50
5	3
6	89
7	40
8	4
9	90
10	9
11	1
12	37
13	6
14	59
15	83
16	36

89 - 36

Merci pour votre participation !