

E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- n est un entier donné en entrée.
- Afficher ligne par ligne : $1, 2, 3, \dots, n$.

For example:

Input	Result
4	k = 1 k = 2 k = 3 k = 4
6	k = 1 k = 2 k = 3 k = 4 k = 5 k = 6

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 n = int(input())
2
3 k = ...
```

E) La boucle While

Compléter le code suivant.

- n est un entier donné en entrée.
- On veut afficher : $n, \dots, 4, 3, 2, 1, \dots, 0$.

For example:

Input	Result
4	k = 4 k = 3 k = 2 k = 1 k = 0
6	k = 6 k = 5 k = 4 k = 3 k = 2 k = 1 k = 0

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 | n = int(input())
```

E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- n est un entier donné en entrée.
- On veut afficher les multiples de 6 inférieurs à n.

For example:

Input	Result
20	k = 0 k = 6 k = 12 k = 18
30	k = 0 k = 6 k = 12 k = 18 k = 24 k = 30

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

1	n = int(input())	
2		
3	k = ...	

E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- n est un entier donné en entrée.
- On veut afficher le plus petit carré parfait supérieur à n

For example:

Input	Result
13	Carré : 16
49	Carré : 64

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 n = int(input())
2
3 k = ...
4 carre = ...
5 while (carre ...):
6     k = ...
7     carre = ...
8 print(f"Carré : {...}')
```

E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- On rentre successivement des entiers.
- Le programme se termine quand on rentre 33.

For example:

Input	Result
5	?
7	?
18	?
33	Bingo!
6	?
33	Bingo!

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 test = True
2 while (...):
3     n = int(input())
4     if (n == ...):
5         test = False
6         print("Bingo!")
7     else :
8         print("?")
```

E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- n est un entier naturel non nul donné en entrée.
- On veut écrit n sous la forme $a \times 2^b$ avec b le plus grand possible.

For example:

Input	Result
80	$80 = 5 \times 2^4$
17	$17 = 17 \times 2^0$
32	$32 = 1 \times 2^5$

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 n = int(input())
2 a=...
3 b =0
4 test= True
5 while(...) :
6     if (a%2==...):
7         a=...
8         b=b+1
9     else :
10        test=...
11 print(f"{n} = {a} x 2^{b}")
```

E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- n est un entier naturel non nul donné en entrée.
- On veut calculer $n! = n \times (n - 1) \times \dots \times 3 \dots 2 \dots 1$.

For example:

Input	Result
3	3! = 6
5	5! = 120

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 n = int(input())
2
3 k = ...
4 res = ...
5 while( ...):
6     k = k-1
7     res = ...
8 print(f"{n}! = {res}")
```

E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- n est un nombre entier non nul donné en entrée.
- On veut calculer la somme : $1 + 2 + 3 + \dots + n$.

For example:

Input	Result
4	S = 10
6	S = 21

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 n = int(input())
2
3 k = 1
4 S = ...
5 while (...):
6     k = ...
7     S = ...
8 print(f"S = {S}")
```


E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- n est un nombre entier non nul donné en entrée supérieur à 1.
- On veut calculer le plus grand nombre $k! = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times k$ inférieur ou égal à n

For example:

Input	Result
4	2! = 2
6	3! = 6
50	4! = 24

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 | n = int(input())
2 |
3 | ...
```

E) La boucle While

Compléter le programme suivant.

- n est un entier non nul donné en entrée.
- Déterminer la plus petite puissance de 3 supérieure à n .

For example:

Input	Result
35	$3^4 = 81$
77	$3^4 = 81$
81	$3^5 = 243$

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

Reset answer

```
1 | n = int(input())
2 |
3 | ...
```