

# Questions flashes

Terminale ST

30 secondes par calcul

QF\_21\_03\_08-2

# Calcul 1

Soit  $X \sim \mathcal{B}(4, 0.9)$ . Calculer la quantité suivante

$$P(X = 2) =$$

On rappelle le triangle de Pascal

$n \parallel k$	0	1	2	3	4	5
0	1					
1	1	1				
2	1	2	1			
3	1	3	3	1		
4	1	4	6	4	1	
5	1	5	10	10	5	1

## Calcul 2

Soit  $(u_n)$  une suite géométrique de raison 0.4 et de premier terme 10. On veut déterminer la plus petite valeur de  $n$  telle que  $u_n$  est strictement inférieur à 2.

```
# Initialisation
```

```
n = 1
```

```
u = ...
```

```
# Boucle
```

```
while ..... :
```

```
    n = n + 1
```

```
    u = ....
```

```
# Résultat final
```

```
print(n)
```

```
print(u)
```

## Calcul 3

	Moins de 20ans	entre 20 et 50 ans	Plus de 50ans	Total
Guéris	20	16	30	66
Malade	24	10	5	39
Total	44	26	35	105

On note

$$A = \{\text{Malade}\} \quad B = \{\text{Plus de 50ans}\}$$

Calculer  $P(\overline{B}) =$

# Calcul 4

On note  $(u_n)$  la suite arithmétique de raison  $r = 0.5$  et de premier terme  $u_0 = 100$ .

Exprimer  $u_n$  en fonction de  $n$ .

# Fin

On retourne son papier.