

Bateria de problemes de programació en

`System.out.format()` / `String.format()`

1. Conversió d'unitats amb format

Demana a l'usuari una temperatura en graus Celsius i mostra la conversió a Fahrenheit i Kelvin amb dues xifres decimals.

- Fórmules:
 - $\text{Fahrenheit} = \text{C} * 9/5 + 32$
 - $\text{Kelvin} = \text{C} + 273.15$
 - Exemple d'entrada: 25
 - Exemple de sortida (usant format):
Celsius: 25.00 | Fahrenheit: 77.00 | Kelvin: 298.15
 - Recomanació: `System.out.format("Celsius: %.2f | Fahrenheit: %.2f | Kelvin: %.2f\n", c, f, k);`
-

2. Taula d'equivalències de quadrats

Demana un nombre enter n i mostra una taula amb els valors de 1 fins a n i el seu quadrat.

Cada línia ha d'estar alineada amb amplada fixa (per exemple, 5 caràcters per número).

- Exemple d'entrada: 5
- Exemple de sortida:

1	1
2	4
3	9
4	16

- Recomanació: `System.out.format("%5d %5d%n", i, i*i);`
-

3. Classificació de notes

Demana una nota numèrica (de 0 a 10) i mostra la qualificació textual segons el rang:

- [0-4.9] Suspès
- [5-6.9] Aprovat
- [7-8.9] Notable
- [9-10] Excel·lent

Mostra la nota amb una xifra decimal i la qualificació amb format.

- Exemple: entrada 7.3
 - Sortida:
Nota: 7.3 → Qualificació: Notable
 - Recomanació: `String.format("Nota: %.1f → Qualificació: %s", nota, text);`
-

4. Taula de multiplicar amb format

Demana un enter n i mostra la seva taula de multiplicar de l'1 al 10 amb format d'amplada fixa.

- Exemple d'entrada: 3
- Sortida:

```
3 x 1 = 3
3 x 2 = 6
3 x 3 = 9
3 x 10 = 30
```

- Recomanació: `System.out.format("%2d x %2d = %3d%n", n, i, n*i);`
-

5. Resum de valors

Demana tres nombres enters i mostra la mitjana, el màxim i el mínim amb format fix de dues xifres decimals.

- Exemple: entrada 5 9 2

- Sortida:

Mitjana: 5.33 | Màxim: 9 | Mínim: 2