

---

**Nombre de notes A,B,C,D****X79364\_ca**

---

Haureu d'implementar una funció que rebrà un vector ordenat creixentment de notes d'un examen. Cada nota serà un `double` entre 0 i 10. Conceptualment, cadascuna d'aquestes notes correspon a una categoria:

- Les notes  $x$  que compleixen  $9 \leq x \leq 10$  pertanyen a la categoria A.
- Les notes  $x$  que compleixen  $7 \leq x < 9$  pertanyen a la categoria B.
- Les notes  $x$  que compleixen  $5 \leq x < 7$  pertanyen a la categoria C.
- Les notes  $x$  que compleixen  $0 \leq x < 5$  pertanyen a la categoria D.

L'objectiu de la funció és calcular el nombre de notes de cada categoria. Aquesta és la capçalera:

```
// Pre:  Sigui n el tamany v.size().
//       v està ordenat creixentment, és a dir, per a tot i de {0..n-2}, v[i]<=
//       Els valors de v estan entre 0 i 10, és a dir, per a tot i de {0..n-1},
// Post: numA conté el nombre de valors x de v que compleixen 9<=x<=10.
//       numB conté el nombre de valors x de v que compleixen 7<=x<9.
//       numC conté el nombre de valors x de v que compleixen 5<=x<7.
//       numD conté el nombre de valors x de v que compleixen 0<=x<5.
void classify(const vector<double> &v, int &numA, int &numB, int &numC, int &numD)
```

Per tal de resoldre l'exercici eficientment podeu, i és raonable, crear i utilitzar convenientment una funció auxiliar.

**Observació**

Només cal enviar el procediment demanat; el programa principal serà ignorat.

**Observació**

Avaluació sobre 10 punts:

- Solució lenta: 5 punts.
- solució ràpida: 10 punts.

Entenem com a solució ràpida una que és correcta, de cost logarítmic i capaç de superar els jocs de proves públics i privats. Entenem com a solució lenta una que no és ràpida, però és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics.

**Informació del problema**

Autoria: PRO1

Generació: 2026-01-25T19:43:00.804Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>