



# **S'ha acabat corregir creuetes! Millorem els nostres dispositius d'avaluació!**

Pep Montcada  
EOI Sant Feliu de Guíxols

VII Fòrum EOICAT - Viladecans Abril 2018

# Fem un examen

1. Accediu a [www.socrative.com](http://www.socrative.com)
2. Seguiu aquests passos

A screenshot of the "Student Login" form. The form has a light blue background. It contains a "Room Name" label and a text input field with "E0I4" entered, circled in red. Below the input field is an orange "JOIN" button.A screenshot of the "Enter your name" form. The form has a light blue background. It contains a text input field with a red oval around it, and an orange "DONE" button below it.

---

**Au, ja està! I ara què?**



---

# Com sabem que la nostra prova és bona?





## Test Validity (Validesa)



# Test reliability (fiabilitat)

## Pregnancy Test



Dilluns



Dimarts



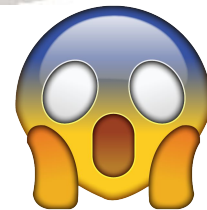
Dimecres



Dijous



Divendres



# Índex de dificultat

Quin percentatge de l'alumnat respon l'ítem correctament?

Name ↑	Progress (%) ▾	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Albert Granollers	100% ✓	A	B	A	C	B	B	B	B	B	C
Cristina	100% ✓	C	C	B	C	C	C	A	A	B	B
GuillemPepet	100% ✓	A	C	C	C	A	C	A	C	C	B
Jack	100% ✓	C	C	B	C	C	C	A	B	A	B
Lucia	90% ✓	C	C	B	C	A	A	C		C	B
Maria	100% ✓	C	C	C	C	A	C	B	B	B	B
Marta Manzanares	100% ✓	C	C	B	C	A	C	A	B	C	B
pepet	0% ✓										
Robert	100% ✓	C	C	B	A	A	C	A	A	C	B
Sed	100% ✓	A	A	B	A	B	B	B	C	B	B
Class Total		67%	78%	67%	78%	56%	67%	56%	50%	44%	89%



# Índex de discriminació

El nostre ítem distingeix entre alumnes “bons” i alumnes “dolents”? Els “bons” contesten bé l’ítem i els “dolents” el contesten malament?

Quin alumne és “bo” i quin és “dolent”?

**Criteri:** Ordenació segons resultat total de la prova.





## Com es calcula l'índex de discriminació d'un ítem?

1. S'ordenen els alumnes segons la nota total.
2. Es divideix la mostra en tres grups amb un nombre igual d'alumnes a cada grup (T). Grup A (els "bons"), grup B (els "mitjans"), grup C (els "dolents").
3. Comptem quants alumnes "bons" responen bé i l'ítem. (GA)
4. Comptem quants alumnes "dolents" responen bé l'ítem. (GC)
5. L'índex de discriminació es calcula utilitzant la següent fórmula:

$$ID = (GA - GC) / T$$

Els valor de l'índex de discriminació sempre es troba entre -1 i 1



# Exemple

Com ha anat la nostra prova?

- Coneixo l'índex de dificultat de cada ítem (Report del Socrative).
- Amb un full de càlcul (Excel) puc calcular l'índex de discriminació dels ítems. Fem-ho.
- Quins ítems conservo? Quins ítems “reparo”? Quins ítems descarto?



## Quan hauríem de descartar un ítem?

Quan en troba fora d'aquests intervals.

$$45\% < \text{Índex de dificultat} < 85\%$$

$$0.3 < \text{Índex de discriminació}$$

# I tot això per què ho fem?

- No cal que el professorat corregeixi creuetes, això ja ho fan les màquines.
- No cal produir proves noves contínuament si no podem analitzar els ítems abans de utilitzar-les (assajos, pilotatges).
- És millor crear un banc de proves que permetin utilitzar proves vàlides i fiables.
- **No hi ha professorat amb súperpoders.**



---

## No és or tot allò que lluu

- L'índex de dificultat i l'índex de discriminació depenen de la mostra.
- Ordenar els alumnes per la nota total és fer trampa.





# Deures

Analitzeu els resultats d'una prova que trobareu aquí. [Exercici](#) | [Clau](#)

1. Calculeu l'índex de dificultat i l'índex de discriminació de cada ítem.
2. Reflexioneu sobre:
  - Quins ítems conservaríeu?
  - Quins ítems repararíeu?
  - Quins ítems descartaríeu?



Gràcies!!

Presentació:

<https://goo.gl/FYfTdE>

Dubtes:

[pep.montcada@eoiguixols.cat](mailto:pep.montcada@eoiguixols.cat)

**Alguna pregunta?**