



Premis extraordinaris de batxillerat. Convocatòria 2015-2016

Les proves es divideixen en **dos exercicis**. Per a cada un disposeu de **2 hores i 30 minuts**. Caldrà que controleu el temps, perquè cada exercici consta de dues parts.

- **Primer exercici** (2 hores i 30 minuts):
Part a: comentari de text literari en llengua catalana.
Part b: comentari de text històric en llengua castellana.
- **Segon exercici** (2 hores i 30 minuts):
Part a: llengua estrangera.
Part b: matèria de modalitat.

Matemàtiques aplicades a les ciències socials

Etiqueta identificadora de l'alumne

Qualificació:

Seu de la prova:

Instruccions

- La prova consisteix a resoldre tres problemes.
- Cal anotar les respostes en aquest quadernet. Podeu utilitzar els últims fulls per fer-hi esborranys.

Material

- Regle graduat.
- Calculadora (no s'autoritza l'ús de les que portin informació emmagatzemada o puguin transmetre-la).

Exercici 1 [3,25 punts]

A les rebaixes de gener, vaig pagar 35 euros per uns pantalons que estaven rebaixats un 30%.

- a. Quin era el preu original (sense rebaixar) d'aquests pantalons al mes de desembre?
- b. El mes de maig vaig passar per la botiga on els vaig comprar i vaig veure que els pantalons tornaven a estar al preu del mes de desembre; és a dir, al preu d'abans de les rebaixes de gener. Quin és el percentatge d'augment entre el preu del gener (amb rebaixa) i el preu del mes de març?

Exercici 2 [3.25 punts]

Donada la matriu $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$, troba de manera raonada A^{64} .

Exercici 3 [3,5 punts]

La Fàtima s'ha de preparar les assignatures d'Anglès i de Matemàtiques aplicades a les ciències socials per a les proves extraordinàries de les PAU. Aquestes proves es puntuen de 0 a 100.

Ella sap que, per cada hora que estudia Matemàtiques obtindrà sis punts a la prova, mentre que per a cada hora que estudia Anglès n'obtindrà quatre. La seva germana Nàdia, que ha viscut deu anys al Regne Unit, l'ajudarà amb la prova d'Anglès, però només pot fer-ho 10 hores, com a màxim. I la Fàtima no hi podrà invertir més temps.

Com pot organitzar-se la Fàtima per a obtenir la puntuació mitjana aritmètica màxima, si en total, disposa de trenta hores per preparar-se les dues proves?

Esborrany

Esborrany

Esborrany

Esborrany