



**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT.  
CURS 2017/18**

**Acta de la reunió de coordinació PAU de la Comissió de Matèria amb el professorat dels centres de secundària.**

Acta de la reunión de coordinación PAU de la Comisión de Materia con el profesorado de los centros de secundaria.

<b>Matèria:</b> Materia:	<b>MATEMATICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES</b> <b>/ MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS.</b>
-----------------------------	---

**Acta conjunta de les tres províncies / Acta conjunta de las tres provincias**

<b>Lloc:</b> Lugar:	Alacant/Elx: Aula 1.1 a l'edifici Altabix del campus d'Elx de la Universitat Miguel Hernández. Castelló: Aula 1106 a l'ESTCE. Universitat Jaume I de Castelló. València: Salón de Actos de la 2ª planta del edificio 3G (edificio antiguo de la ETSEAMN) de la Universitat Politècnica de València.
<b>Data:</b> Fecha:	ALACANT /ELX: 24 d'octubre de 2017 CASTELLÓ: 23 d'octubre de 2017 VALÈNCIA: 19 d'octubre de 2017
<b>Hora:</b> Hora:	ALACANT / ELX: 19:00 CASTELLÓ: 16:00 VALÈNCIA: 19'00

**NO** Se celebrarà segona reunió de coordinació d'aquesta matèria / Se celebrará segunda reunión de coordinación de esta materia.

**A) Ordre del dia / Orden del día.**

- 1. Presentació dels especialistes i l'assessora.**
- 2. Informació sobre les PAU 2017**
- 3. Informació sobre les PAU 2018.**
- 4. Torn obert de paraules.**

**B) Desenvolupament de la reunió / Desarrollo de la reunión.**

- 1. Presentació dels especialistes i assessora.**

Es van presentar els especialistes d'enguany, així com l'assessora (a la reunió de València; a les altres reunions es va indicar qui era i com contactar amb l'assessora).

## **2. Informació sobre les PAU 2016.**

Es va donar informació sobre els resultats generals i de matèria a les PAU 2016, tant a nivell de Comunitat Valenciana, com a nivell de les universitats representades a cada reunió.

## **3. Informació sobre les PAU 2017. Disseny de l'examen de les PAU 2017.**

Es va repartir a tots els assistents el document de característiques de l'examen, amb informació de les pàgines web de conselleria i universitats, referents a les PAU, i els correus dels coordinadors i l'assessora. S'adjunta còpia d'aquest document

També es va donar com exemple l'examen de juny del curs 2015-16 i es va comentar que no hi hauria canvis rellevants ni en continguts, ni en la forma de l'examen d'enguany.

Es va presentar la proposta d'horari de les PAU de 2018, pendent d'aprovació definitiva.

## **4. Torn obert de paraules.**

La reunió a València:

Al torn obert de paraules, es va demanar si es podria, al igual que es fa en Matemàtiques II, posar a les preguntes de l'examen la puntuació dels apartats, a la qual cosa es va contestar afirmativament, ja que s'havia acordat a la reunió d'especialistes prèvia. També es va demanar de tindre en compte als problemes de probabilitats que no apareguen arbres massa llargs. Es va destacar per part d'alguns assistents la baixada d'al voltant d'un punt a les mitjanes de notes respecte de les de l'any passat.

La reunió a Alacant/Elx:

Al torn obert de paraules, es va demanar si es podria comunicar als correctors presents al examen de Matemàtiques aplicades a les ciències socials instruccions sobre les calculadores permeses.

També es va a discutir sobre si es pot demanar explícitament el mètode de Cramer per al càlcul d'una matriu inversa. Els coordinadors van expressar que normalment no se sol demanar aquest mètode en concret.

La reunió a Castelló:

Sense preguntes.

La reunió a Alacant/Elx va acabar a les 20:00 h.

La reunió a Castelló va acabar a les 17:00h.

La reunió a València va acabar a les 20:00 h.

**C) Propostes per a la Subcomissió Acadèmica / Propuestas para la Subcomisión Académica.**

**D) Observacions / Observaciones.**

Assistiren 208 professors/es de centres, inclosos l'assessora, i els dos professors especialistes a la reunió en València.

Assistiren 114 professors/es de centres, inclosos els dos professors especialistes a la reunió en Elx.

Assistiren professors/es de centres, inclòs el professor especialista a la reunió en Castelló.

**Elx, a 24 d'octubre de 2017**

**Begoña Subiza Martínez  
Juan Francisco Monge Ivars**

**Castelló, a 23 d'octubre de 2017**

**Manuel Sanchís López**

**València, a 19 d'octubre de 2017**

**Rafael López Machí  
José Mas Marí**

**L'especialista, Judith García Ponce  
El/La especialista,**

# Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II 2n de Batxillerat 2017-2018

## Característiques de l'examen

La prova constarà de dues opcions de les quals l'alumne haurà de triar-ne una i contestar-ne tots els problemes que s'hi proposen. Cadascuna de les opcions tindrà tres problemes: un del bloc de Nombres i Àlgebra, un del bloc d'Anàlisi i un del bloc d'Estadística i Probabilitat. El bloc de Processos, mètodes i actituds en matemàtiques es considera transversal. Els tres problemes es valoraran de 0 a 10 i la nota final serà la mitjana aritmètica dels tres.

## Currículum de la matèria

- El temari pel qual es regirà la prova és el publicat en el Reial Decret 1105/2014 de 26 de desembre (BOE de 3 de gener de 2015)

<https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/>

i a l'ordre 1941/2016 del 22 de desembre de 2016)

<https://www.boe.es/boe/dias/2016/12/23/>

- Algunes puntualitzacions respecte al contingut de la prova:

### 1. Processos, mètodes i actituds en matemàtiques

Considerem que el present apartat del programa té caràcter transversal, per la qual cosa la prova no n'hi inclourà cap exercici específic.

### 2. Nombres i àlgebra

L'alumne haurà de conèixer els conceptes de matriu fila, matriu columna, matriu simètrica, matriu antisimètrica, matriu transposada, matriu diagonal i matriu triangular, així com el concepte i càlcul de la matriu inversa. Es donarà la definició de qualsevol altre tipus de matriu que aparega explícitament en els enunciats de la prova.

En relació a la resolució de sistemes d'equacions lineals cal tindre en compte els següents aspectes:

a) Es podrà demanar explícitament la utilització d'un procediment concret (mètode de Gauss o mètode de Cramer).

b) Seran com a màxim de tres incògnites, amb coeficients constants, no necessàriament amb el mateix nombre d'equacions que d'incògnites i no necessàriament compatibles determinats.

A més a més dels problemes de programació lineal usuals, es podrà demanar la resolució gràfica de sistemes d'inequacions lineals. Recordeu que la solució no té per què tindre les dues components enteres, l'origen no té per què pertanyer a la regió factible i que la regió factible no té per què ser acotada.

### 3. Anàlisi

Es podran proposar exercicis que involucren:

a) El càlcul de límits i l'estudi, en el seu cas, de la continuïtat de funcions elementals, de funcions racionals i de funcions definides a trossos, així com de composicions senzilles de les mateixes.

b) La regla de la cadena.

c) La representació de funcions polinòmiques i de funcions racionals, analitzant el seu domini, punts de tall amb els eixos, asímptotes verticals i horitzontals, zones de creixement i decreixement i extrems locals. Pot demanar-se la representació de funcions amb asímptotes obliqües i/o punts d'inflexió, si bé no es demanarà explícitament el càlcul i la representació d'asímptotes obliqües i de punts d'inflexió.

d) La gràfica d'una funció no donada explícitament però de la qual coneguem algunes de les seues propietats.

e) La funció exponencial i la funció logarítmica, però només en les bases e i 10.

f) El càlcul d'integrals definides de funcions polinòmiques i la seua aplicació al càlcul d'àrees de regions limitades superiorment per funcions polinòmiques o polinòmiques a trossos no negatives.

#### **4. Estadística i Probabilitat**

Es plantejaran problemes relatius a:

a) Càlcul de la probabilitat d'esdeveniments en experiments simples i compostos mitjançant la regla de Laplace, les fórmules derivades de l'axiomàtica de Kolgomorov i diferents tècniques de recompte.

b) Càlcul de probabilitats d'esdeveniments a partir dels esdeveniments que constitueixen una partició de l'espai mostral.

c) Exercicis basats en els conceptes de probabilitats a priori i a posteriori, probabilitat composta, probabilitat condicionada i probabilitat total. Teorema de Bayes

-----

#### **Pàgines web que poden resultar d'interés:**

Pàgina web de la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport:  
<http://www.ceice.gva.es/web/universidad/pruebas-de-acceso>.

La pàgina conté informació relativa a: normativa, Informació general, etc.

Pàgina web de la Universitat de València:

[www.uv.es](http://www.uv.es)

Pàgina web de la Universitat Politècnica de València:

<http://www.upv.es/entidades/SA/acceso/indexnormalc.html>

Pàgina web de la Universitat Jaume I de Castelló

<http://www.uji.es/CA/infopre/trans/acc1012/pau.html>

Pàgina web de la Universitat de Alacant

<http://web.ua.es/va/estudia-ua/acces.html>

Pàgina web de la Universitat Miguel Hernández de Elche

<http://estudios.umh.es/acceso/grados/>

Pàgina web de la Universitat Miguel Hernández d'Elx, on es poden trobar resolts els últims exàmens

<http://bancdelaselectivitat.edu.umh.es/examenes-resueltos/matematicas-aplicadas-a-las-ciencias-sociales-ii/>

-----  
**Correus electrònics:**

Rafael López Machí (especialista UV): [lopezra@uv.es](mailto:lopezra@uv.es)

Manuel Sanchis López (especialista UJI): [sanchis@mat.uji.es](mailto:sanchis@mat.uji.es)

José Mas Marí (especialista UPV): [jmasm@mat.upv.es](mailto:jmasm@mat.upv.es)

Begoña Subiza (especialista UA): [subiza@ua.es](mailto:subiza@ua.es)

Juan Fco Monge (especialista UMH): [monge@umh.es](mailto:monge@umh.es)

Judith Garcia Ponce (assessora conselleria): [jgarcia@iesgadea.es](mailto:jgarcia@iesgadea.es)