



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ, UNIVERSITAT
I I RECERCA
B DIRECCIÓ GENERAL
/ FORMACIÓ PROFESSIONAL
I ENSENYAMENTS
ARTÍSTICS SUPERIORS

PROVA D'ACCÉS A GRAU SUPERIOR

Convocatòria de 2020

VERSIÓ CATALANA_NOA

INSTRUCCIONS DE LA PROVA

- Disposau d'**1 hora i 30 minuts** per fer la prova.
- L'examen s'ha de presentar escrit **amb tinta blava o negra**, no a llapis.
- **No** es poden usar **telèfons mòbils** ni **aparells electrònics**.
- **No** es pot entrar a l'examen amb **textos o documents escrits**.
- Les **errades ortogràfiques** penalitzen **fins a 2 punts**.

DADES PERSONALS DE L'ALUMNE/A

Nom: _____

Llinatges: _____

DNI / NIE:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Qualificació:

--

Signatura de l'alumne/a:

--

Bona sort!

1. Donada la taula següent creada en un full de càlcul Excel: (2 punts, 0,5 cada apartat)

	A	B	C	D	E
1	4	7	4	6	2
2	2	4	6	3	7
3	2	3	1	2	6
4	4	7	5	4	4

Calculau el resultat de les funcions següents:

a) = SUMA (A1:E1) Resultat = _____

b) = MAX (B2:C4) Resultat = _____

c) = MIN (E2:E4) Resultat = _____

d) = PROMEDIO (A1:A4) Resultat = _____

2. La unitat més petita d'informació en un ordinador correspon a un dígit binari (o bit), és a dir, un 0 o un 1. El conjunt de 8 bits es denomina *byte*. Aquestes unitats de mesura resulten molt petites, per la qual cosa es necessiten múltiples del byte: Kilobyte, Megabyte, etc.

- a)** Completau la taula d'equivalències següent entre les unitats de mesura. (1 punt)

1 Kilobyte (KB)	_____ (B)
1 Megabyte (MB)	_____ (KB)
1 Gigabyte (GB)	_____ (MB)
1 Terabyte (TB)	_____ (GB)

- b)** A partir de la taula anterior, calculau quantes de fotos de 4 MB podeu emmagatzemar en un llapis de memòria de 16 GB. (1 punt)

3. Llegiu el text següent i contestau les qüestions: (2 punts, 0,5 cada apartat)

Al llarg de la història han anat apareixent diversos mecanismes de comunicació cada cop més sofisticats. En la actualitat, l'ús de la telefonia mòbil i Internet són clars exemples d'aquests avenços.

Internet és una xarxa mundial d'ordinadors que permet comunicar-se i compartir informació amb tot el món, mitjançant el protocol TCP/IP.

Les xarxes d'ordinadors estan presents en tots els racons de la nostra societat: llars, escoles, empreses, etc. El seu ús millora la nostra qualitat de vida i proporciona serveis tan variats com l'accés a Internet, intercanvi de dades, comerç electrònic, connexió entre dispositius, VoIP, gestió domòtica, etc.

Les noves tecnologies aporten molts beneficis als usuaris, però també impliquen certs riscos que afecten drets fonamentals com la privacitat, per la qual cosa és necessari adoptar mesures de seguretat, especialment quan es treballa amb la xarxa d'Internet.

- a)** Què és una xarxa d'ordinadors?

- b)** Què és una adreça IP?

- c)** Quin és el dispositiu utilitzat habitualment a les llars per crear una xarxa d'ordinadors, sense fils o per cable, i que, a més, ens permet navegar per Internet?

- d)** Quina serà la topologia de la xarxa creada a l'apartat anterior?

4. Indica si les afirmacions següents són vertaderes (V) o falses (F): (2 punts, 0,2 cada encert)

	V	F
La nanoelectrònica està orientada a fabricar dispositius electrònics i ordinadors a escales diminutes, especialment transistors.		
La memòria on s'emmagatzemen les dades i les instruccions que ha d'executar el processador s'anomena memòria BIOS.		
Les xarxes d'àrea metropolitana (WAN) engloba grups de xarxes distribuïts des d'un país fins a un continent.		
LINUX és un sistema operatiu que disposa d'interfície d'usuari gràfica.		
En una xarxa els dispositius són emissors i receptors al mateix temps i el canal és el mitjà pel qual circulen les dades.		
Els processadors de textos permeten crear automàticament l'índex de continguts d'un document.		
El Microsoft Excel és una base de dades.		
La jerarquia que té el Microsoft Access és la següent: taula - base de dades - registre - camp.		
Les presentacions multimèdia són documents construïts per pàgines anomenades <i>diapositives</i> en què els continguts poden ser objectes de natura diversa: textos, gràfics, so, vídeos, etc.		
Algunes de les eines més utilitzades per a la protecció d'un sistema informàtic en xarxa són els antivirus i els tallafocs.		

5. Relacionau, mitjançant fletxes, cadascun dels dispositius amb la seva categoria corresponent. (2 punts, 0,2 cada encert).

Dispositius

- Teclat

- Pantalla

- Escàner

- Plòter

- Linux

- Microsoft Office

- Memòria USB

- Navegador web

- Mac OS

- Disc dur extern

Categoria

- **Dispositius d'entrada**

- **Dispositius de sortida**

- **Dispositius d'emmagatzematge**

- **Programari base**

- **Programari d'aplicació**