



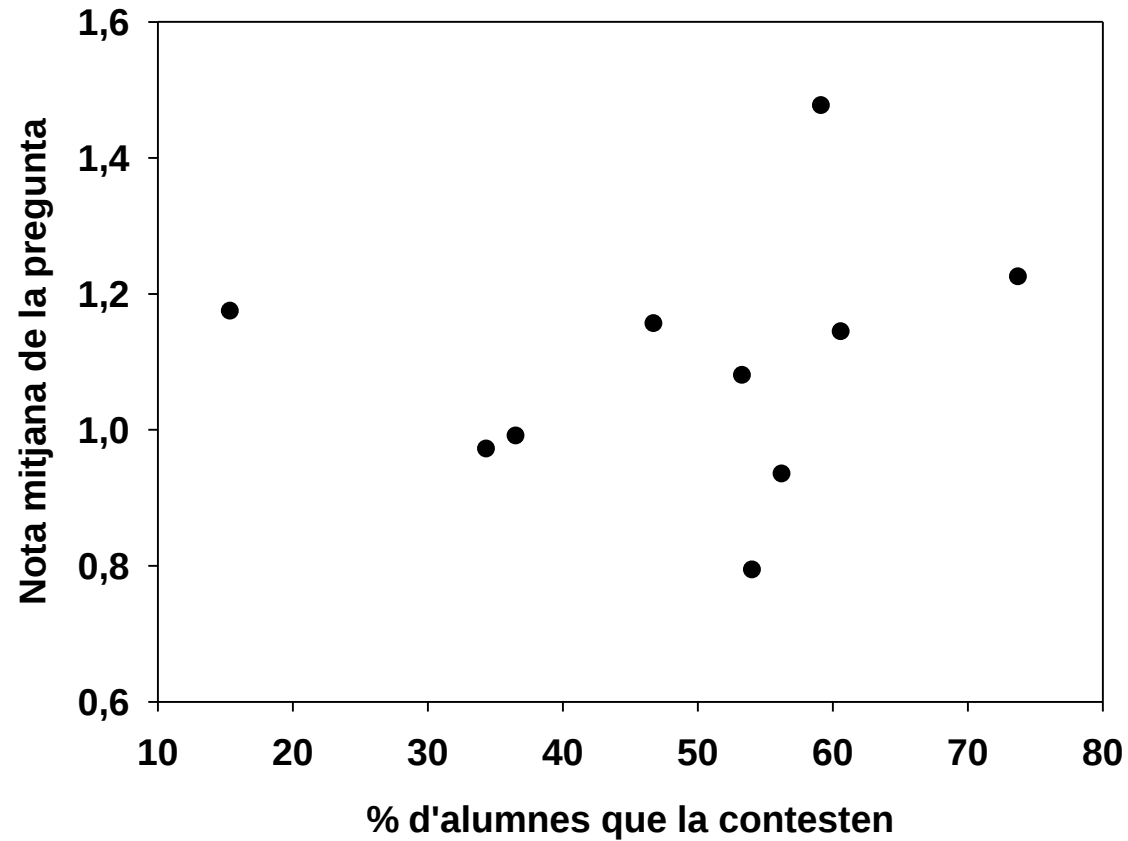
Universitat
de les Illes Balears

RESUM D'ESTADÍSTIQUES

Proves de 2024

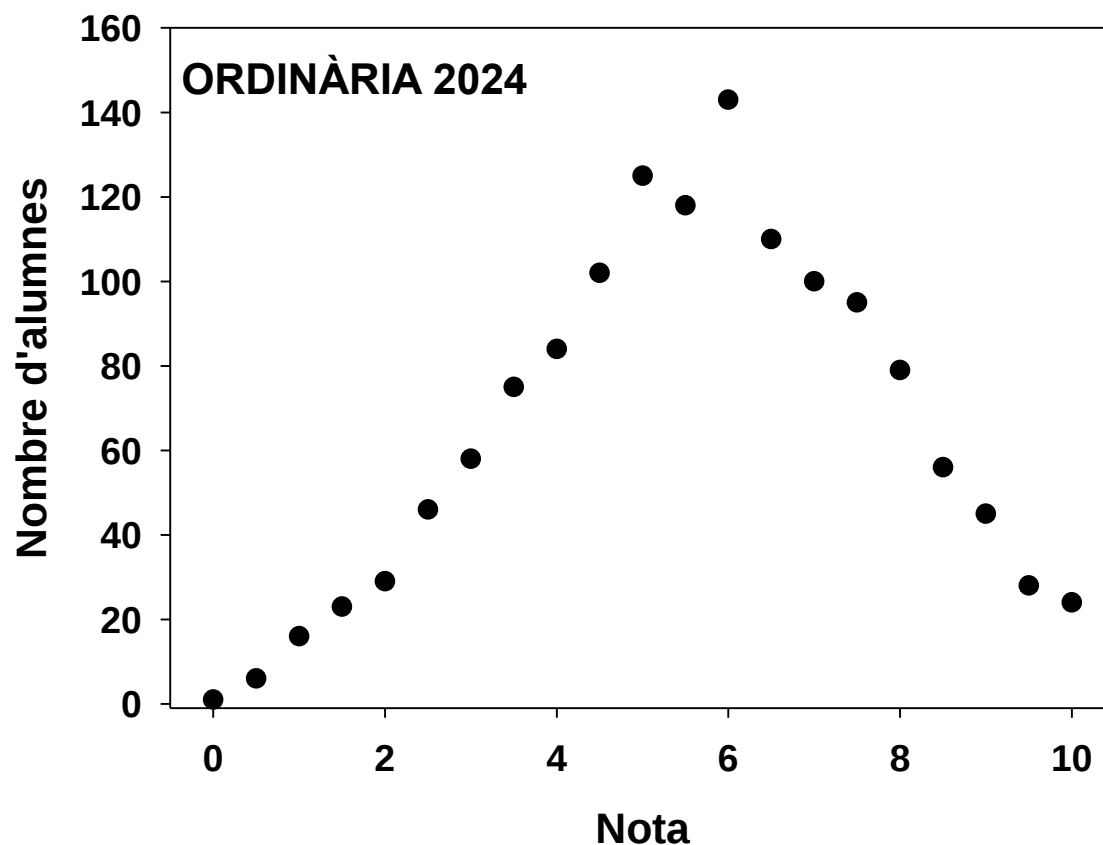
PROVA DE 2024

Relació entre preguntes escollides i èxit



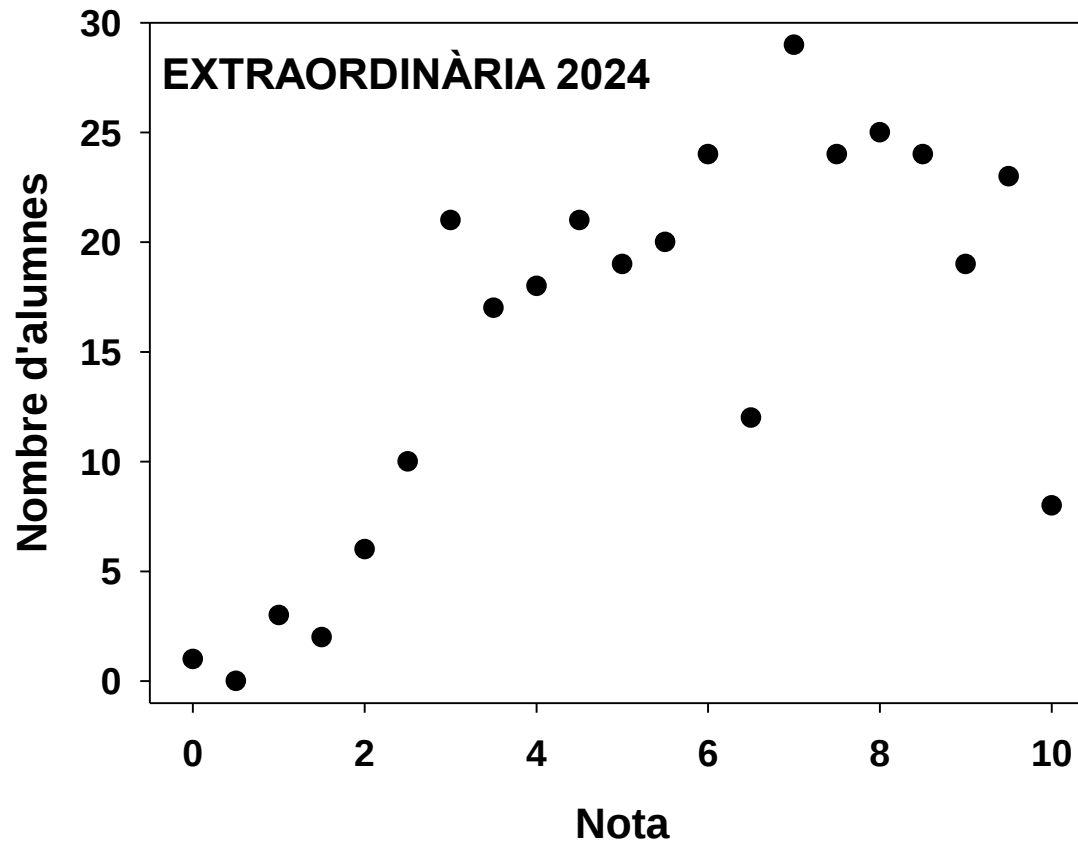
DISTRIBUCIÓ DE NOTES DE BIOLOGIA 2024

CONVOCATÒRIA ORDINÀRIA



DISTRIBUCIÓ DE NOTES DE BIOLOGIA 2024

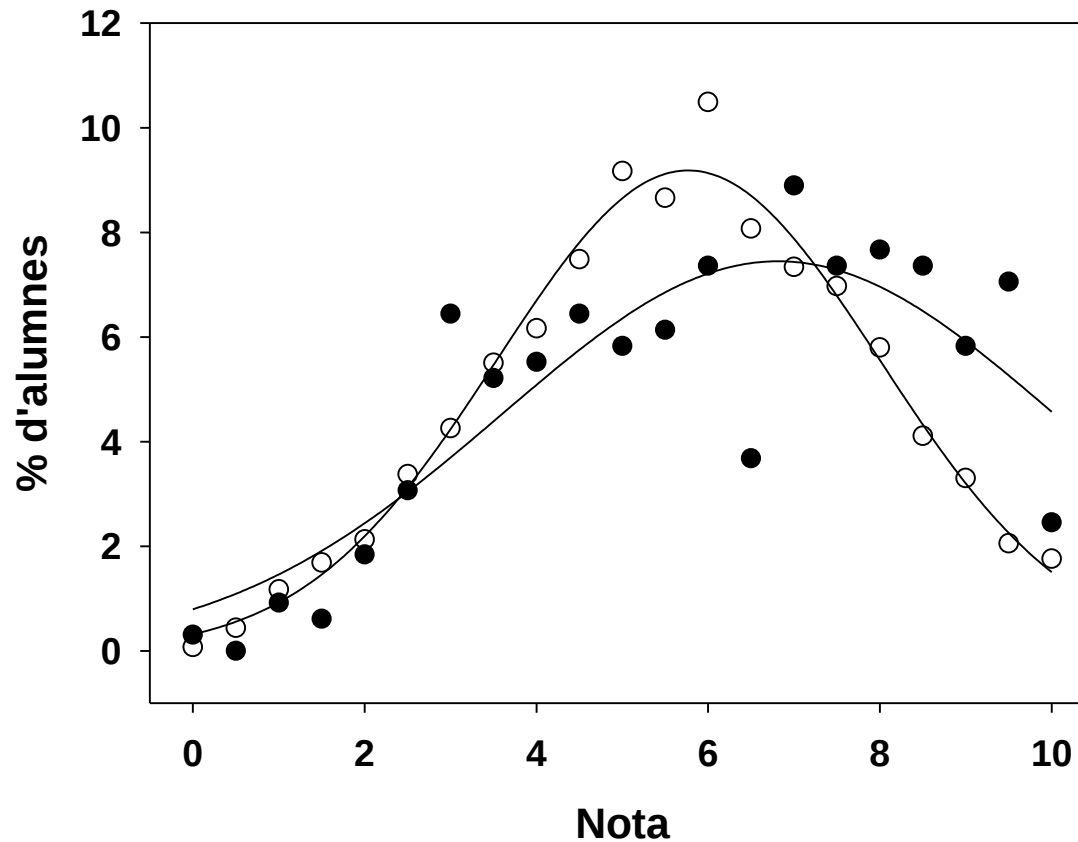
CONVOCATÒRIA EXTRAORDINÀRIA



DISTRIBUCIÓ DE NOTES DE BIOLOGIA 2024

COMPARATIVA

ORDINÀRIA / EXTRAORDINÀRIA 2024





NOTES MITJANES 2024

COMPARATIVA D'ASSIGNATURES

2024	Mitjana conv. ordinària	Mitjana conv. extraordinària
Alemanys II	7,03	7,53
Geologia	7,04	5,00
Química	7,22	5,22
Biologia	5,97	6,00
Física	6,17	3,35
Matemàtiques II	5,48	5,69



NOTES MITJANES / PERCENTATGE

D'APROVATS 2024. COMPARATIVA ANY 2023

BIOLOGIA	Any 2023	Any 2024
Nota mitjana de juny	7,12	5,97
% d'aprovats al juny	84,9	67,7
% d'alumnes per sobre de 7	56,9	31,3
Nota mitjana de juliol	5,83	6,00
% d'aprovats al juliol	63,2	69,6

CAUSES?

1. Menys preguntes repetides d'altres anys
2. Desaparició dels problemes mendelians del temari
3. Alguns alumnes ignoraven els canvis al temari

Preguntes més mal contestades:

- CONVOCATÒRIA ORDINÀRIA. Pr. 4b: Metabolisme (enzims)
- CONVOCATÒRIA ORDINÀRIA. Pr. 1a: Les biomolècules (polisacàrids)
- CONVOCATÒRIA EXTRAORDINÀRIA. Pr. 5a: Enginyeria genètica
- CONVOCATÒRIA EXTRAORDINÀRIA. Pr. 2b: Divisió cel·lular

Errades més freqüents:

- Desconeixen l'anabolisme heteròtrof (sobretot els noms)
- No saben res de microscòpia
- Desconeixen la funció de les vitamines en relació amb els enzims
- **COMPENSIÓ LECTORA:** Els polisacàrid són glúcids ... i descriuen els glúcids en general; se'n demanen les propietats i en contesten les funcions; DESCRIVIU les dues molècules principals de la genètica ... es limiten a anomenar-les: ADN i ARN; etc.
- Conceptes confosos sobre el càncer
- L'ADN i l'ARN són cadenes d'aminoàcids units per enllaç peptídic
- Un antigen és un organisme, i un anticòs, una cèl·lula
- Els lípids tenen N



REVISIONS DE LES PROVES DE 2024

BIOLOGIA	Conv. Ordinària	Conv. extraordinària
Sol·licituds de doble correcció	238 (de 1363)	90 (de 326)
Variació de nota >	?	?
Variació de nota <	?	?
Quantitat d'errors tècnics	?	?



Universitat
de les Illes Balears

TEMA NOU CURRÍCULUM



BOIB

Butlletí Oficial de les Illes Balears

Núm. 101

2 d'agost de 2022

Fascicle 160 - Sec. I. - Pàg. 31959

Secció I. Disposicions generals **CONSELL DE GOVERN**

6590

Decret 33 /2022, d'1 d'agost pel qual s'estableix el currículum del batxillerat a les Illes Balears

Preàmbul

I

La Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'educació (LOE), segons la redacció establerta per la Llei 3/2020, de 29 de desembre, per la qual es modifica la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'educació (LOMLOE), defineix, en l'apartat 1 de l'article 6, els currículums com un conjunt d'objectius, competències, continguts, mètodes pedagògics i criteris d'avaluació de cada un dels ensenyaments. En l'apartat 2 assenyala que la configuració dels currículums ha d'anar orientada a facilitar el desenvolupament educatiu dels alumnes, de manera que en garanteixi la formació integral, contribueixi al desenvolupament ple de la seva personalitat i els prepari per a l'exercici ple dels drets humans, d'una ciutadania activa i democràtica en la societat actual, a més a més, ha de constituir una oportunitat pel desenvolupament del potencial d'una joventut lliure de prejudicis de gènere i ha de tenir com objectiu primordial la capacitació de l'alumnat que li permeti un creixement al marge dels estereotips de gènere, una actitud crítica envers el sexisme, la violència i la discriminació en qualsevol àmbit de la vida, fomentant la igualtat efectiva d'oportunitats entre dones i homes, així com persones amb diversitat funcional, per accedir a una formació lliure dels prejudicis que atribueixen diferents rols depenent del seu sexe i que, en un futur, els permeti tota classe d'opcions professionals i l'exercici d'aquestes, sense que en cap cas aquesta configuració suposi una barrera que generi l'abandonament escolar o impedeixi l'accés i gaudi del dret a l'educació.

A. Les biomolècules

- Les biomolècules orgàniques i inorgàniques: característiques generals i diferències.
- L'aigua i les sals minerals: relació entre les seves característiques químiques i funcions biològiques.
- Característiques químiques, isomeries, enllaços i funcions dels monosacàrids (pentoses, hexoses en les seves formes lineals i cícliques), disacàrids i polisacàrids amb major rellevància biològica.
- Els monosacàrids (pentoses i hexoses): característiques químiques, formes lineals i cícliques, isomeries **(isomeries: cal explicar el concepte i la seva importància biològica, però no entrar al detall en tipus i subtipus)**, enllaços i funcions.
- Els disacàrids i polisacàrids: exemples amb més rellevància biològica.
- Els lípids saponificables i no saponificables: característiques químiques, tipus, diferències i funcions biològiques.
- Les proteïnes: característiques químiques, estructura, funció biològica, paper biocatalitzador.
- **Les vitamines i sals: funció biològica com a cofactors enzimàtics i importància d'incorporar-les a la dieta.**
- Els àcids nucleics: tipus, característiques químiques, estructura i funció biològica.
- **La relació entre els bioelements i biomolècules i la salut. Estils de vida saludables. DONAU-HI POCA IMPORTÀNCIA.**



B. Genètica molecular

- **Mecanisme de replicació de l'ADN: model procariota.**
- **Etapes de l'expressió gènica: model procariota.** El codi genètic: característiques i resolució de problemes (per a AQUEST ANY, només de transcripció, no de traducció).
- Les mutacions: la seva relació amb la replicació de l'ADN, l'evolució i la biodiversitat. **S'ELIMINEN LES PROVES PALEONTOLÒGIQUES, Darwinisme vs Lamarckisme, etc. i, en general, les preguntes partiran de les mutacions.**
- Regulació de l'expressió gènica: la seva importància en la diferenciació cel·lular.
- **Els genomes procariota i eucariota: característiques generals i diferències.**
- **DESAPAREIX: PROBLEMES DE MENDEL.**

C. Biologia cel·lular

- La teoria cel·lular: implicacions biològiques.
- **La microscòpia òptica i electrònica: imatges, poder de resolució (FINS AQUÍ AMB UNA MICA DE DETALL, I LA RESTA PER DAMUNT) i tècniques de preparació de mostres.**
- La membrana plasmàtica: ultraestructura i propietats.
- El procés osmòtic: repercussió sobre la cèl·lula animal, vegetal i procariota.
- El transport a través de la membrana plasmàtica: mecanismes (difusió simple i facilitada, transport actiu, endocitosi i exocitosi) i tipus de molècules transportades amb cadascun. Els orgànuls cel·lulars eucariotes i procariotes: funcions bàsiques.
- El cicle cel·lular: fases i **mecanismes de regulació. ALERTA, QUE VA LLIGAT AMB CÀNCER.**
- La mitosi i la meiosi: fases i funció biològica.
- **El càncer: relació amb les mutacions i amb l'alteració del cicle cel·lular. Correlació entre el càncer i determinats hàbits perjudicials. La importància dels estils de vida saludables. LI DONAREM UN PES SECUNDARI (per ex., part b, c... d'una pregunta més general).**



D. Metabolisme

- Concepte de metabolisme.
- Conceptes d'anabolisme i catabolisme: diferències.
- Processos implicats en la respiració cel·lular: anaeròbica (glucòlisi i fermentació) i aeròbica (β -oxidació dels àcids grassos, cicle de Krebs, cadena de transport d'electrons i fosforilació oxidativa).
- Metabolismes aeròbic i anaeròbic: càlcul comparatiu dels seus rendiments energètics.
- **Principals rutes d'anabolisme heteròtrof (síntesi d'aminoàcids, proteïnes i àcids grassos) (PER ABORDAR-HO: FER UN RESUM EN TERMES DE DESTACAR-NE NOMÉS L'EXISTÈNCIA I LA IMPORTÀNCIA, PERÒ NO DESCRIBRE LES RUTES EN SI EN DETALL) i autòtrof (fotosíntesi i quimiosíntesi): importància biològica.**

E. Biotecnologia

- **Tècniques d'enginyeria genètica i les seves aplicacions: PCR, enzims de restricció (FINS AQUÍ EN DETALL, LA RESTA, PER DAMUNT), clonació molecular, CRISPR-CAS9, etc.**
- Importància i repercussions de la biotecnologia: aplicacions en salut, agricultura, medi ambient, nous materials, indústria alimentària, etc. El paper destacat dels microorganismes.
- **DESAPAREIX: CONCEPTE I CLASSIFICACIÓ DE MICROORGANISMES, MICROORGANISMES PATÒGENS...**

F. Immunologia (CAL CONSIDERAR QUE QUEDA COM ABANS A TOTS ELS EFECTES)

- Concepte d'immunitat.
- Les barreres externes: la seva importància en dificultar l'entrada de patògens.
- Immunitat innata i específica: diferències.
- Immunitat humoral i cel·lular: mecanismes d'acció.
- Immunitat artificial i natural, passiva i activa: mecanismes de funcionament.
- Malalties infeccioses: fases.
- Principals patologies del sistema immunitari: causes i rellevància clínica.



Universitat
de les Illes Balears

OLIMPIÁDA DE BIOLOGIA

FASE AUTONÒMICA (2023) – Guanyadors

- Total de participants: 101
- Centres participants: 37
- Guanyadors:
 - ✓ IES Ramon Llull
Alumne: Albano Delgado Sánchez
 - ✓ IES Marratxí
Alumna: Maria del Mar Roig de Lluís Fullana
 - ✓ IES Son Pacs
Alumna: Zhuo Ran Jiang Li



FASE AUTONÒMICA (2024)

Dia 2 de febrer, a les 9.30 hores

FASE NACIONAL (2024)

València, del 18 al 21 d'abril de 2024

MINIOLIMPIÁDA DE BIOLOGIA I GEOLOGIA (2024)

Dia 9 de maig, a les 9.30 hores

IMPORTANT!

**AQUELLS QUE
IMPARTIU DOCÈNCIA A
CIÈNCIES GENERALS,
PER FAVOR, QUEDAU 5
MINUTS EN ACABAR LA
REUNIÓ**