



CRITERIS D'AVALUACIÓ DEL DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES	CURS
	25/26
MATÈRIA	NIVELL
MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS I	1r BATXILLERAT
CONTINGUTS - SABERS	
1r Trimestre <u>Igualtat i desigualtat</u> - Resolució d'equacions, inequacions i sistemes per trobar solucions a reptes que es plantegin a partir de la modelització d'una situació. <u>Model matemàtic</u> - Ús de les matrius per a la resolució de sistemes d'equacions lineals 3x3. <u>Relacions i funcions</u> - Ús de l'àlgebra simbòlica en la representació i l'explicació de relacions matemàtiques en diferents contextos. - Identificar els errors propis que es fan en matemàtiques, descobrir els elements conceptuals, de procediment o d'estratègia que els provoquen i, finalment, expressar de manera raonada el motiu de l'error. - Decidir i posar en pràctica estratègies concretes que permetin evitar l'error i superar la dificultat. - Perseverar en la consecució dels objectius implementant noves estratègies matemàtiques tot identificant i gestionant les pròpies emocions. - Participar activament de l'autoavaluació, compartint i consensuant amb el professorat les estratègies de millora. - Desenvolupar la capacitat creativa fent propostes matemàtiques innovadores relacionades amb aspectes artístics, culturals, socials i tecnològics i gaudint de la llibertat de decidir sense mostrar por a equivocar-se. - Formulació, resolució i anàlisi de problemes en contextos diversos amb les eines i els programes més adequats. - Capacitat de prendre decisions personals a partir de l'anàlisi crítica d'una situació susceptible de ser tractada amb argumentació matemàtica. <u>Inclusió, respecte i diversitat</u> - Capacitat d'escoltar, respectar i provar estratègies matemàtiques proposades per una altra persona. - Habilitat a aportar idees i arguments que ajudin a l'aprenentatge dels companys. - Capacitat de consensuar opinions i estratègies diverses a l'hora de prendre una decisió col·lectiva en el desenvolupament d'una activitat matemàtica. - Apreciació de l'èxit col·lectiu com un èxit individual. - Apreciació de la contribució de les matemàtiques i del paper de matemàtics i matemàtiques al llarg de la història en múltiples aspectes que ens envolten, tant de l'àmbit artístic com cultural, social, científic i tecnològic. 2n Trimestre <u>Model matemàtic</u> - Determinar la classe de funció (polinòmiques, exponencials, irracionals, racionals, logarítmiques, trigonomètriques i funcions a trossos) que modelitza relacions quantitatives en contextos diversos: científics, socials i propis de les matemàtiques.	

- Usar eines tecnològiques per determinar els models funcionals més apropiats en contextos diversos o per resoldre les equacions que se'n desprenen.
- Estimació o càlcul del valor d'un límit a partir d'una taula, un gràfic o una expressió algebraica en el context del treball amb funcions per analitzar-ne la continuïtat.
- Construcció del concepte de derivada d'una funció a partir de l'estudi del canvi de la funció en diferents contextos.

Patrons

- Fer servir fulls de càlcul o GeoGebra per generalitzar funcions recursivament o explícitament.

Relacions i funcions

- Estudi de les propietats de diverses classes de funcions: polinòmiques, exponencials, irracionals, racionals, logarítmiques i funcions a trossos.
- Ús de l'àlgebra simbòlica en la representació i l'explicació de relacions matemàtiques en diferents contextos.

3r Trimestre

Matemàtica financera

- Ús de percentatges en diferents contextos per la resolució de situacions quotidianes i de l'àmbit econòmic i financer.
- Interés simple i compost introduït a partir de diferents situacions de l'àmbit de les ciències econòmiques i de la gestió de l'economia domèstica i empresarial.
- Anualitats de capitalització i amortització a partir de situacions de l'economia domèstica i empresarial de l'àmbit més proper.
- Capacitat d'escoltar, respectar i provar estratègies matemàtiques proposades per una altra persona.
- Habilitat a aportar idees i arguments que ajudin a l'aprenentatge dels companys.
- Capacitat de consensuar opinions i estratègies diverses a l'hora de prendre una decisió col·lectiva en el desenvolupament d'una activitat matemàtica.
- Apreciació de l'èxit col·lectiu com un èxit individual.
- Apreciació de la contribució de les matemàtiques i del paper de matemàtics i matemàtiques al llarg de la història en múltiples aspectes que ens envolten, tant de l'àmbit artístic com cultural, social, científic i tecnològic.

Probabilitat i estadística

Sentit numèric, Comptatge

- Ús de tècniques de comptatge (diagrames d'arbre, permutacions, combinacions, variacions) per resoldre problemes en què s'hagin de comptar elements d'un conjunt.

Sentit de la mesura

- Anàlisi de la incertesa associada a un fenomen aleatori per mitjà de la probabilitat.

Sentit estocàstic

Distribució: organització i anàlisi de dades.

- Organització de les dades procedents de variables bidimensionals mitjançant la distribució conjunta i les distribucions marginals i condicionades.
- Càlcul de la probabilitat d'un succés a partir del concepte de freqüència relativa. –
- Càlcul de probabilitats en experiments simples per mitjà de la regla de Laplace en situacions d'equiprobabilitat i en combinació amb diferents tècniques de recompte.

Inferència

- Disseny d'estudis estadístics fent ús de les eines digitals per respondre a reptes o problemes susceptibles de ser tractats amb mètodes estadístics.
- Anàlisi de mostres unidimensionals.

INSTRUMENTS D'AVUACIÓ

Recordem que aquests criteris poden canviar durant el curs si hi ha canvis indicats una vegada ja començat el curs del Departament d'Educació i Formació Professional.

A totes les proves es valorarà:

Els errors ortogràfics i deficiències expressives suposaran la disminució en la qualificació global, de 0,1 punts per falta, fins a un punt a les proves/activitats escrites.

Claredat i ordre en els procediments utilitzats. Argumentació de la idoneïtat de les solucions dels problemes emprant raonament i lògica matemàtica per a verificar la validesa quan sigui necessari.

Has d'explicar el perquè de totes les respostes, de manera que mostris el raonament que has fet. Una qüestió amb un resultat correcte pot ser valorada amb un 0 si no expliques prou el procés que has seguit en la resolució. Les qüestions que no estiguin resoltes completament es valoren en funció de les parts realitzades.

(criteris PAU).

Queda totalment prohibit l'ús de qualsevol mitjà o recurs per copiar-se durant la realització d'una prova avaluable. Qualsevol intent de còpia serà considerat una falta greu i comportarà la qualificació directa de zero en tot el trimestre, i s'haurà d'anar a la següent recuperació ordinària.

Instruments d'avaluació

- Proves curtes (2 cada trimestre)
- Exàmens (mínim 2 cada trimestre)
- Resolució d'exercicis
- Observació a classe

Qualificació d'un trimestre

La **qualificació** del trimestre es calcularà fent la **mitjana ponderada dels resultats** obtinguts en les proves escrites, les proves curtes els problemes lliurats i les observacions de classe, **amb els pesos específics detallats en el quadre següent:**

Primera prova escrita	35%
Segona prova escrita	45%
Proves curtes	10 %
Resolució exercicis	5%
Observacions classe	5%

**Les activitats avaluables no són recuperables. Si un alumne no en fa cap aquest 10% passa a la nota de la prova trimestral. Això està explicat també més endavant.*

- Es donarà per **superat el trimestre** si la **nota amb aquests percentatges és 5 o superior**.
- Per a **mitjanes entre 4 i 5**, la **qualificació** en el butlletí de la corresponent avaluació **serà 4** (es mantenen dos decimals per a fer la mitjana de tot el curs). Per a les altres

mitjanes, s'arrodonirà per excés sempre que el primer decimal sigui 6 o superior només a la nota final de curs.

Observació important: És natural que, pel caràcter acumulatiu de l'aprenentatge de la matèria, a les proves d'un trimestre puguin sortir continguts dels trimestres o cursos anteriors.

Avaluació del curs

Si la nota de cada trimestre és **més gran o igual que 3**, la qualificació final de l'àrea es calcularà fent la mitjana dels tres trimestres. Si aquest resultat és superior o igual a 5, s'haurà aprovat la matèria. En cas contrari s'haurà de fer l'examen de **Recuperació** ordinària on hi haurà una prova del tercer trimestre o de tot el curs.

La recuperació del primer trimestre es realitzarà al segon trimestre (prova escrita).

La recuperació del segon trimestre es realitzarà al tercer trimestre (prova escrita).

Indicadors d'avaluació

Cada trimestre, la nota s'indicarà de 1 a 10, sense decimals.

En cas de que la nota estigui entre 4 i 5, aquesta serà 4 (indicarem la nota real a les observacions) però a final de curs es farà la mitjana amb 2 decimals i si aquesta és superior a 5, l'alumne haurà superat la matèria. Es farà només per a notes superiors a 5 l'arrodoniment matemàtic. És necessari que la mitjana arribi a 5.

Per a fer mitjana aritmètica dels tres trimestres, la nota de cada trimestre ha de ser igual o superior a 3.

SUPERACIÓ DE LA MATÈRIA

Superació de la matèria

L'avaluació de la matèria matemàtiques és global, contínua i formativa.

Al llarg del trimestre es recolliran indicadors d'avaluació de cadascuna de les tasques que es vagin plantejant.

Al final del 1r i 2n trimestre, s'emetrà una **qualificació parcial amb informe de seguiment** per a l'alumnat i les seves famílies, que servirà per conèixer l'evolució de l'alumnat a la matèria.

Al final de curs, l'alumnat i les seves famílies rebran un **informe de qualificacions finals** amb la nota numèrica obtinguda.

Mesures de millora

Si la **mitjana** dels tres trimestres és **5 o superior**, al maig es podrà presentar a la prova de **millora**. La qualificació final es calcularà de la manera següent:

$$0,3 \cdot Q \text{ (final avaluació contínua)} + 0,7 \cdot Q \text{ (recuperació i millora)}.$$

Observació: La mitjana de curs es farà amb les notes reals, és a dir, sense arrodonir.

Recuperació de la matèria

- Si no s'ha fet un examen per força major justificada (malaltia, accident, ...) l'alumnat afectat es posarà d'acord amb el professorat per fer-lo un altre dia. Haurà de presentar el justificant corresponent oficial (metge, jutjat, exàmens oficials...)
- **No es recuperaran** les proves curtes i/o activitats avaluables. De no haver-ne fet cap durant l'avaluació, **amb motiu justificat**, el seu pes específic es sumaria al

percentatge de la prova final del trimestre, aquest passaria a ser d'un 55 %. En **cas contrari la qualificació és zero**.

- La primera i segona avaluacions es podran recuperar en les primeres setmanes del trimestre següent. La tercera avaluació, si és l'única a recuperar, es farà el dia de l'examen de recuperació i millora ordinari, com ja s'ha comentat amb anterioritat.
- Si la **mitjana** dels tres trimestres és **més petita que 5**, o **en algun trimestre la mitjana no arriba a 3**, s'haurà de fer la prova de recuperació.
- Si la **mitjana** dels tres trimestres és **5 o superior a 5**, s'ha superat el curs, però es podrà presentar a la prova per millorar aquesta mitjana. La nota final es calcularà de la manera següent:

$$0,3 \cdot Q \text{ (final avaluació contínua)} + 0,7 \cdot Q \text{ (recuperació i millora)}.$$

- Si feta la recuperació no s'ha superat la matèria, l'alumne anirà a la recuperació **extraordinària**. La prova serà escrita I DE TOT EL CURS.

Cinc serà la **qualificació màxima** d'una recuperació trimestral, de maig o de juny.

Observació: La mitjana de curs es farà amb les notes reals, és a dir, sense arrodonir.

Prova de recuperació i millora

La **prova de recuperació** extraordinària **avalua el currículum que s'ha treballat durant tot el curs**, és a dir, serà una prova global, no serà una prova per trimestres.

Cinc serà la **màxima qualificació** que es posarà si es supera la matèria en qualsevol de les dues recuperacions, **ordinària i extraordinària**.

Alumnat amb Pla de suport individual

L'alumnat que segueix un PI, tindrà recollits els criteris d'avaluació que correspongui a les seves necessitats al seu document.