



PROCEDIMENTS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

DEPARTAMENT: MATEMÀTIQUES

ASSIGNATURA: MATEMÀTIQUES

NIVELL: 2n ESO

1- AVALUACIÓ DURANT ELS CURS

a) Distribució dels continguts per avaluacions.

1a Avaluació

1.- NOMBRES ENTERS I DIVISIBILITAT.

- Nombres naturals i nombres enters.
- Operacions amb nombres enters.
- La relació de divisibilitat
- Nombres primers i nombres composts.
- Càlcul del màxim comú divisor i del mínim comú múltiple. Aplicacions.
- Potències i arrels de nombres enters amb exponent natural. Operacions
- Significats i propietats dels nombres en contextos diferents dels càlcul: nombres triangulars, quadrats, pentagonals.

2.- FRACCIONS.

- Fraccions equivalents.
- Operacions amb nombres fraccionaris.
- Problemes aritmètics amb nombres fraccionaris.
- Nombres racionals.
- Potències de nombres racionals amb exponent natural. Operacions
- Nombres i potències de base 10.

3.- PROPORCIONALITAT.

- Raons i proporcions
- Magnituds directament proporcionals.
- Magnituds inversament proporcionals.
- Resolució de problemes en què intervengui la proporció directa o inversa o variacions percentuals.
- Repartiments directament i inversament proporcionals.

4.- EXPRESSIONS ALGEBRAIQUES.

- Utilitat de l'àlgebra.
- Monomis.
- Polinomis.
- Valor numèric d'una expressió algebraica
- Productes notables.

2a Avaluació

5.- EQUACIONS DE PRIMER GRAU.

- Equacions de 1r grau senzilles, amb denominadors i amb parèntesi.
- Resolució de problemes amb equacions.

6.- SISTEMES D'EQUACIONS LINEALS.

- Sistemes de dues equacions amb dues incògnites.
- Mètodes algebraics de resolució i mètode gràfic
- Resolució de problemes amb sistemes d'equacions.

7.- TEOREMA DE PITÀGORES

- Teorema de Pitàgores.
- Càlcul d'un costat coneixent els altres dos.
- Aplicacions del teorema de Pitàgores.

8.- SEMBLANÇA.

- Figures semblants
- Criteris de semblança
- Raó de semblança i escala.
- Raó entre longituds, àrees i volums de cossos semblants
- Aplicacions de la semblança de triangles.

9.- COSSOS GEOMÈTRICS.

- Poliedres i cossos de revolució. Elements característics, classificació. Àrees
- Propietats, regularitats i relacions dels poliedres.
- Càlcul de longituds i superfícies en el món físic
- Esfera terrestre.

3a Avaluació

10.- MESURA DEL VOLUM.

- Unitats de volum.
- Càlcul de volum en el món físic
- Volum de l'ortocedre.
- Volum del paral·lelepípede.
- Volum del prisma de i del cilindre.
- Volum de la piràmide.
- Volum del con.
- Volum de l'esfera.

11.- FUNCIONS.

- El concepte de funció
- Variable dependent i independent
- Formes de presentació (llenguatge habitual, taula, gràfic, fórmula)
- Creixement i decreixement.
- Continuïtat i discontinuïtat. Talls amb els eixos
- Màxims i mínims relatius.
- Anàlisi i comparació de gràfics
- Funcions donades per taules de valors
- Funcions de proporcionalitat.
- Funcions lineals. Càlcul, interpretació i identificació del pendent de la recta
- Representacions de la recta a partir de l'equació i obtenció de l'equació a partir d'una recta.
- Utilització de calculadores gràfiques i programes d'ordinador per construir i interpretar gràfics

12.- ESTADÍSTICA.

- Taula de freqüències amb dades agrupades.
- Taules de doble entrada.
- Informació mitjançant gràfics.
- Mesures de tendència central
- Mesures de dispersió

13.- ATZAR I PROBABILITAT.

- Fenòmens deterministes i aleatoris.
- Formulació de conjectures sobre el comportament de fenòmens aleatoris senzills i disseny d'experiències per comprovar-les
- Freqüència relativa d'un esdeveniment i la seva aproximació a la probabilitat mitjançant la simulació o l'experimentació
- Elements equiprobables i no equiprobables
- Espai mostral en experiments senzills. Taules i diagrames d'arbre senzills.
- Càlcul de probabilitats mitjançant la regla de Laplace en experiments senzills

La temporalització d'aquesta programació és flexible, es a dir, que la distribució en les diferents avaluacions pot variar segons el ritme d'aprenentatge del grup i, fins i tot, pot haver-hi alguna petita modificació de la seqüenciació.

b) Com s'avaluarà ?

El 80% de la nota de cada alumne/a vendrà donada pel seu rendiment acadèmic, quant a l'assoliment dels objectius didàctics marcats i s'extraurà de les proves objectives (exàmens).

El 10% vendrà determinat per la participació i interès en les activitats d'ensenyament, per les intervencions dins classe de l'alumne/a i pel lliurament de tasques i quadern, per l'actitud cap al professorat, els companys, el material propi i dels altres i les instal·lacions escolars.

El 10% restant serà de la nota de projectes.

c) Com es recuperaran les avaluacions?,

Es fa avaluació continua, a cada avaluació es repassa temari de les avaluacions anteriors el qual pot formar part de diversos exàmens. Per tant, aprovar una avaluació implica recuperar les anteriors, doncs en el seu contingut hi trobam tot el temari vist fins aleshores. No es farà recuperació específica, ja que està implícita dins la mateixa dinàmica d'exàmens

d) Obtenció de la qualificació final (JUNY)

Qui aprova la tercera avaluació té el curs aprovat. Per determinar la nota final es tendran en compte les notes de les tres avaluacions.

2- AVALUACIÓ DE PENDENTS

Què s'avaluarà i com?

Hi haurà diverses vies per superar les matemàtiques pendents de 1r d'ESO. Una serà aprovant el temari de Matemàtiques de la 1a avaluació de 2n d'ESO , o una avaluació següent. L'altra serà mitjançant els exàmens establerts a les convocatòries especials que es puguin convocar (el mes de febrer o el mes de maig). En aquests exàmens s'avaluaran els continguts mínims de les programacions corresponents.

3- AVALUACIÓ AL SETEMBRE

Què s'avaluarà i com?

Es farà un examen, en aquest s'avaluaran els continguts mínims de les programacions corresponents. També es tindrà en compte el treball d'estiu, que pot suposar fins un 20% de la nota de l'assignatura de matemàtiques a la convocatòria de setembre.