

MATÈRIA	MATEMÀTIQUES	GRUP/S:	4t B ESO	CURS ESCOLAR	2012-13	PROFESSOR/A	Anna Esteras
---------	--------------	---------	----------	--------------	---------	-------------	--------------

PRESENTACIÓ

La matèria de Matemàtiques considera les competències bàsiques associades a la matèria, els objectius, els continguts i els criteris d'avaluació de cada curs i els concreta i organitza en unitats didàctiques. Cadascuna d'aquestes unitats didàctiques desenvolupa les seqüències d'aprenentatge segons els criteris següents:

- Augmenta de manera *progressiva* el grau d'exigència; es generen situacions d'ensenyament-aprenentatge que plantegen un repte a l'alumne, de manera que cada vegada se li exigeix un grau de coneixements i estratègies més ampli.
- Inicia els nous aprenentatges assegurant la base dels anteriors.
- Manté un *enfocament globalitzador i interdisciplinari* entre els continguts comuns a diverses matèries, de manera que, en tractar-los, se n'obtingui una visió completa.
- Desenvolupa els continguts d'acord amb la didàctica específica, els vincula amb l'entorn dels alumnes i tracta que en descobreixin la *funcionalitat*, perquè cada vegada siguin més significatius.
- Introdueix i afavoreix el tractament formatiu dels *continguts transversals*.
- Fomenta maneres de raonar adequades al moment evolutiu d'aquests alumnes i introdueix el *mètode* i el *pensament científic*.
- Privilegia activitats que promouen la *reflexió crítica* sobre el que s'aprèn i la manera com s'aprèn.
- Convida a *treballar en equip* i a *aprendre en equip*.
- Afavoreix l'expressió clara i precisa del pensament, per mitjà del llenguatge oral i escrit.
 - Proposa suficients activitats de *reforç* i *ampliació*, per adaptar-se a la majoria de l'alumnat.
- Dóna a l'avaluació un *caràcter formatiu* per a l'alumne i per al professor, i incorpora el *caràcter orientador* propi d'aquesta etapa.

QUE VULL QUE APRENGUEU (objectius)	QUE ESTUDIAREM (continguts)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer les propietats de les potències i les arrels. Passar de una a l'altra. Logaritmes i propietats. ▪ Operar amb polinomis i fraccions algèbriques. ▪ Resoldre equacions biquadrades i irracionals. Sistemes no lineals. ▪ Resoldre inequacions de primer grau amb una incògnita (i sistemes) i amb dues. ▪ Resoldre triangles rectangles i problemes usant les raons trigonomètriques. ▪ Operar amb vectors, gràficament i amb components. ▪ Conèixer les tècniques per resoldre problemes de comptar. ▪ Conèixer els conceptes bàsics de la probabilitat. ▪ Iniciar l'estudi de funcions. Recordar la recta i la paràbola. ▪ Dibuixar la hipèrbola, la funció exponencial i logarítmica. ▪ Refermar l'estadística unidimensional amb l'estudi de paràmetres i iniciar l'estadística bidimensional. 	<p>Unitat 1: Potenciació i radicació. Unitat 2: Polinomis i fraccions algèbriques. Unitat 3: Equacions biquadrades i irracionals. Sistemes d'equacions . Unitat 4: Inequacions. Sistemes d'inequacions . Unitat 5: Trigonometria . Unitat 6: Vectors. Unitat 7: Tècniques per a comptar. Unitat 8: Probabilitat.</p> <p>Unitats realitzades al llarg de tot el curs 1 h setmanal :</p> <p>Unitat 9: Funcions de 1r i 2n grau Unitat 10: Estudi d'altres funcions Unitat 11: Estudis estadístics</p>

COM TREBALLAREM (metodologia)	LES NOTES I LES RECUPERACIONS (avaluació)
<p>Metodologia:</p> <p>Breu explicació a la pissarra.</p> <p>Exercicis del llibre o de fitxes referents a allò treballat. Els exercicis es fan individualment o en parelles. Es corregeixen a la pissarra o individualment.</p> <p>Cada dia es posen deures sobre el que s'ha treballat i es corregeixen l'endemà.</p> <p>Serà imprescindible: TREBALL, SILENCI I RESPECTE per poder aprendre matemàtiques.</p>	<p>Nota trimestral:</p> <p>Vindrà donada per la mitjana de tots els exàmens que es facin durant el trimestre, que poden ser un o dos per cada unitat didàctica considerada (o més si es creu oportú). Aquesta mitjana serà matisada en funció de com treballa l'alumne a classe (que faci la feina i l'ensenyi al professor, surti a la pissarra, ajudi els altres...), que faci els deures i que tingui una actitud correcte.</p> <p>Concretament:</p> <p>65% és la mitjana dels exàmens</p> <p>35% és el treball i comportament, presentació deures i material</p> <p>Recuperacions dels trimestres:</p> <p>Un cop acabat el trimestre hi haurà un examen de recuperació pels alumnes que ho necessitin.</p> <p>Nota global de la matèria:</p> <p>A final de curs es farà la mitjana de les tres notes de trimestre i tots aquells alumnes que no aprovin l'àrea podran presentar-se a la prova extraordinària de setembre. En aquest cas, serà imprescindible que presentin uns deures de vacances.</p> <p>Recuperació d'un curs pendent:</p> <p>Es podrà recuperar un curs pendent si s'aprova el curs vigent.</p>

NORMES ESPECÍFIQUES DE FUNCIONAMENT DEL GRUP : FORMA DE TREBALLAR, MATERIAL, ACTITUDS...

- **Material específic:** Llibre: Matemàtiques 4 ESO de l'editorial Edebé. Llibreta quadriculada mida foli o DIN A4. Calculadora científica. Estris d'estoig.