

MATÈRIA	MATEMÀTIQUES	GRUP/S:	4t ESO	CURS ESCOLAR	2012-13	PROFESSOR	Toni Rodríguez
---------	--------------	---------	--------	--------------	---------	-----------	----------------

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"> ▪ Operar amb vectors, gràficament i amb components. ▪ Resoldre triangles rectangles i problemes usant les raons trigonomètriques. ▪ Operar amb polinomis i simplificar fraccions algèbriques. ▪ Nombres reals, aproximació i error. ▪ Conèixer les propietats de les potències i les arrels. Passar de una a l'altra. ▪ Resoldre equacions biquadrades i irracionals. Sistemes no lineals. ▪ Resoldre inequacions de primer grau amb una incògnita (i sistemes) i amb dues. ▪ Paràbola. Punts de tall amb els eixos. Creixement i decreixement, màxims i mínims. ▪ Hipèrbola, funció arrel quadrada, funció exponencial. ▪ Concepte de successió. Progressió aritmètica i geomètrica. ▪ Estadística bidimensional: taules de doble entrada. Anàlisi de les dades. ▪ Construcció de figures semblants: homotècia i semblança. 	<p>Vectors</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trigonometria ▪ Polinomis i fraccions algèbriques ▪ Nombres reals ▪ Potenciació i radicació ▪ Equacions biquadrades i irracionals. Sistemes d'equacions ▪ Inequacions. Sistemes d'inequacions ▪ Funcions ▪ Successions. Concepte de límit ▪ Estudis estadístics bidimensionals ▪ Semblança en el pla i en l'espai

COM TREBALLAREM (metodologia)	LES NOTES I LES RECUPERACIONS (avaluació)
<p>Metodologia:</p> <p>Breu explicació a la pissarra.</p> <p>Exercicis de fitxes (o dictats) referents a allò treballat. Els exercicis es fan individualment o en parelles. Es corregeixen a la pissarra o individualment.</p> <p>Hi haurà exercicis per treballar a casa i corregir al dia següent a classe.</p>	<p>Nota trimestral:</p> <p>70% nota dels exàmens i 30% actitud + dossier</p> <p>Els criteris per avaluar l'actitud són: assistència, deures, treball de classe, material</p> <p>Recuperacions dels trimestres:</p> <p>Un cop acabat el trimestre hi haurà un examen de recuperació pels alumnes que ho necessitin, cal però tenir l'actitud de l'avaluació aprovada. La recuperació del tercer trimestre caldrà incloure-la en el mateix trimestre (fent una previsió de la nota que tindrà cada alumne). i consistiria en fer alguna feina extra o en la repetició d'algun examen. Si un alumne no entrega el dossier de la unitat didàctica, encara que tingui aprovat l'examen, la nota serà un zero per poder fer la mitja.</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 hauran de fer un treball d'estiu i presentar-se a la prova extraordinària del setembre.</p> <p>Recuperació d'un curs pendent:</p> <p>Es podrà recuperar si aprova les matemàtiques de 4t d'ESO.</p>

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

Material específic: Llibreta quadriculada mida foli o DIN A4

Calculadora científica

Serà imprescindible: **TREBALL, SILENCI I RESPECTE** per poder aprendre matemàtiques.