



## PLA DOCENT: 4t d'ESO Curs 2014-15

**ÀREA: Matemàtiques CURS: ESO 4t B, 4tC**  
**PROFESSOR/A: FÉLIX MORENO**

### HORARI DE LA MATÈRIA

Quatre hores setmanals

### OBJECTIUS DEL CURS

1. Entendre la matemàtica com a ciència oberta i dinàmica que ha seguit una evolució històrica i que té capacitat d'adaptació a les noves situacions.
2. Valorar especialment el caràcter instrumental de la matemàtica en altres camps del coneixement.
3. Utilitzar tècniques matemàtiques per interpretar i avaluar, de manera crítica, la informació que rep del seu entorn.
4. Conèixer i valorar les pròpies habilitats matemàtiques i emprar-les amb flexibilitat (sabent canviar l'estratègia si cal) i amb constància en la recerca de solucions a les situacions problemàtiques que se li plantegin.
5. Emprar, quan convingui, diferents llenguatges matemàtics (algebri, estadístic, geomètric, gràfic) per tal que les seves possibilitats expressives i de raonament millorin en rigor i precisió.
6. Analitzar un conjunt de dades i trobar-hi possibles relacions, fent ús de models matemàtics elementals (estadístics, funcionals, algebrics).
7. Aprendre a aprendre, desenvolupant, entre altres, capacitats relacionades amb la sistematització, l'esforç i la constància, juntament amb la reflexió sobre el propi treball per tal d'aplicar el que s'ha après en d'altres contextos.
8. Reconèixer i controlar les conseqüències de la pròpia actuació, així com respectar el procés del treball en grup i de les diferents estratègies emprades en la resolució d'un càlcul, d'una mesura o en el procés de resolució d'un problema.

### CONTINGUTS A TREBALLAR I TEMPORITZACIÓ DELS CONTINGUTS:

Primer trimestre: 1. Deures d'estiu 2. Els nombres reals 3. Polinomis i fraccions algebriques

Segon trimestre: 4. Repàs d'àrees, volums i semblança 5. Trigonometria 6. inequacions, sistemes i funcions

Tercer trimestre: 7. Estadística unidimensional 8. Càlcul de probabilitats 9. Estadística bidimensional

### LLIBRES DE TEXT

Matemàtiques. 4t d'ESO. Editorial Barcanova. J. Colera i altres.

### MATERIALS NECESSARIS PER LA CLASSE

Llibreta DIN A4.

Bolígrafs de 4 colors. Llapis. Goma. Regle petit. Escaira i cartabó. Semicercle. Compàs. Calculadora científica. tisores petites.

Cola. Fulls de paper mil·limetrat.

### METODOLOGIA DE LES CLASSES

Durant el mes de setembre es corregiran els **deures d'estiu** i en acabar es farà un control d'aquests continguts mínims, això constituirà la **prova inicial**. Presentació dels continguts per diferents mètodes (exposició oral, presentació en power point, mapes conceptuals, lectura personal i programes d'ordinador) dels quals s'han de prendre apunts o fer resums a la **llibreta que cal portar cada dia a classe, cal posar la data i el número de la pàgina. No s'ha d'arrancar cap full de la llibreta. A la llibreta cal tenir els exercicis complets i corregits.**

Realització d'exercicis i resolució de problemes de forma individual, en petit grup o col·lectivament a classe, sobre tot els deures. Realització d'exercicis i problemes de deures que reforcin i reafirmen el coneixement personal front els continguts que s'estiguin treballant. Realització de proves de curta durada, petits qüestionaris que serviran per indicar l'alumnat el grau d'assoliment dels continguts que es treballen. Durant el curs es prepararà l'alumnat ( participació voluntària) per les **proves Cangur** que es fan al llarg del mes de març

### CRITERIS D'AVALUACIÓ

Controls: 70% Deures, treballs de classe: 20%. Llibreta i actitud: 10%.

Per aprovar el trimestre, un cop fetes les ponderacions esmentades cal tenir mínim un 4,5.

Per aprovar el curs, cal aprovar els tres trimestres. En cas contrari cal fer una recuperació.

Cada trimestre es faran 3 o 4 exàmens, al final d'un tema o d'un subtema.

Si es suspenen dos trimestres cal fer una recuperació del temari de tot el curs i treure una nota mínima de 5 per aprovar. Si es suspèn un trimestre cal fer una recuperació del temari del trimestre suspès i treure una nota mínima de 5 per aprovar. Aquestes recuperacions es faran al mes de juny. La recuperació de la matèria pendent de cursos anteriors es considerarà a partir de la nota del curs vigent, és a dir si s'aprova el curs superior queda aprovat l'anterior.

### EXÀMENS.

Cada trimestre es faran almenys 2 exàmens, al final d'un tema o d'un subtema. Es farà també un examen trimestral que inclogui tota la matèria treballada. Les ponderacions seran les següents: 25% , 25% i 50% en cas de dos proves i el trimestral, o bé, 20% 20% 20% 40% en cas de tres proves i el trimestral. Un cop fetes aquestes ponderacions s'aplicarà els percentatges esmentats en els criteris d'avaluació.



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Ensenyament  
**Institut d'Educació Secundària**



Organització de les Nacions  
Unides per a l'Educació,  
la Ciència i la Cultura



Escoles Associades  
a la UNESCO



ies  
francesc  
ferrer  
i guàrdia