

## Nucli

### Participem al *Fem Matemàtiques!*

---

#### Objectius

---

- Potenciar el raonament matemàtic a través de la resolució de problemes.
- Fomentar la capacitat de comunicació i argumentació matemàtica presentant activitats per resoldre en equip i exigint l'elaboració d'informes detallats.
- Ajudar als nois i noies a adquirir seguretat i confiança en les seves capacitats per fer matemàtiques presentant-los activitats motivadores i que suposin un repte per a ells i elles.
- Mostrar als professors i professores activitats lligades a l'entorn i problemes adequats per treballar estratègies i desenvolupar actituds positives envers d'aquesta disciplina.

#### Descripció de l'activitat

---

En aquest element de l'ARC us proposem que participeu amb els vostres alumnes en l'activitat "Fem Matemàtiques" de la FEEMCAT.

El **FEM MATEMÀTIQUES** és una activitat que té per finalitat contribuir a desenvolupar la competència matemàtica en tot l'alumnat de sisè de Primària i primer i segon curs de l'ESO. També permet intercanviar experiències i compartir propostes per part del professorat de les diferents comarques de Catalunya. A més, vol sensibilitzar la societat catalana en general sobre la necessitat de millora d'una educació matemàtica que afavoreixi el desenvolupament personal i la integració social d'uns ciutadans i ciutadanes lliures i responsables.

Es tracta d'una activitat organitzada anualment per la [FEEMCAT](#) amb el suport del [Departament d'Educació](#). Està dirigida a tots els alumnes de **sisè** de Primària i **primer i segon** d'ESO dels centres escolars de Catalunya. S'organitza en forma de concurs i es desenvolupa en tres fases.

- Primera fase (es fa als centres)
- Segona fase (es realitza de manera independent en cada una de les 4 associacions que forma part de la FEEMCAT: [APMCM](#), [ADEMGI](#), [APaMMs](#), [ABEAM](#))
- Tercera fase o fase final (s'estructura com una jornada matemàtica amb un component lúdic)

#### Recursos emprats

---

Enllaç a la web del Fem matemàtiques on trobareu tota la informació necessària per inscriure el vostre centre: el procés a seguir, les dates de lliurament dels treballs de la primera fase, els enunciats dels problemes del curs actual, entre d'altres:

[http://phobos.xtec.cat/edumatcat/fem\\_mates/moodle](http://phobos.xtec.cat/edumatcat/fem_mates/moodle)

Enllaços als llistats de problemes de la primera fase d'anys anteriors:

<http://www.xtec.net/entitats/apamms/pfm/index.html>

## Aspectes didàctics i metodològics

---

El Fem matemàtiques s'organitza en forma de concurs i es desenvolupa en tres fases, de les quals, la més important és la primera fase que se celebra en els centres escolars durant el curs i que pot ser molt útil per atendre a la diversitat de diferents maneres, ja sigui per **promoure l'excel·lència** educativa com per **integrar alumnes amb problemes d'aprenentatge** que poden formar part d'un equip del Fem Matemàtiques i participar en les tasques més manipulatives i de presentació del treball, cosa que els pot motivar a tots per provar formes de treballar més interessants relacionades amb les matemàtiques.

- **Primera fase** Té lloc en el mateix centre escolar. Els alumnes treballen en equips de 3 o 4 persones, tots del mateix nivell educatiu i del mateix centre. El grup haurà de ser estable durant el desenvolupament d'aquesta fase. **El grup haurà de resoldre tres problemes i elaborar-ne un informe detallat on s'exposi el procés de resolució i s'argumentin les solucions obtingudes.** El professor seleccionarà els millors treballs i els lliurarà a l'associació en la que s'ha fet la inscripció **abans de la data establerta** (que es detalla a la web on feu la inscripció).
- Els alumnes seleccionats en la primera fase participen a la fase comarcal i els finalistes de la fase comarcal participen a la fase final. Els guanyadors de 2n d'ESO de la fase final representen a Catalunya en la Olimpíada Matemàtica estatal per a alumnes de 2n d'ESO que se celebra cada any, amb representació de les diferents autonomies i organitzat per la Federació de Societats de Profesores de Matemáticas.

## Continguts, competències i processos que es treballen de forma destacada

---

Depenent dels problemes treballats, es poden treballar tots els continguts de l'àrea de matemàtiques i totes les competències. Sempre es treballen molt especialment la competència matemàtica, social, comunicativa i d'aprendre a aprendre. La competència lingüística es treballa també en la comprensió dels enunciats i el redactat de les conclusions de cada problema.

Es treballen els processos de resolució de problemes, raonament, ordenació de dades, generalització i altres, depenent del problema concret i de la forma en que el professorat orienta el treball del grup.

## Alumnat a qui s'adreça especialment

---

Alumnat de sisè de primària i de primer i de segon curs d'ESO

## Documents adjunts

---

### - **Material de treball per a l'alumnat**

Llistes de problemes per imprimir, que podeu descarregar de les adreces:

[http://phobos.xtec.cat/edumatcat/fem\\_mates/moodle](http://phobos.xtec.cat/edumatcat/fem_mates/moodle)

<http://www.xtec.net/entitats/apamms/pfm/index.html>

### - **Material de treball per al professorat**

Document MA\_Participen\_al\_Fem\_Matemàtiques-SCORM2004.zip que serveix per restaurar els enllaços esmentats, ordenant els documents per anys, en un entorn virtual d'aprenentatge. Permet posar una nota a cada alumne/a per qualificar la seva participació en la primera fase de l'activitat, dintre de l'entorn virtual del centre.

Document imatge\_fem\_matemàtiques.gif