

Material de formació

Fase 3 – Bloc 1 – Activitat 4

Definicions de competència fetes per persones i organismes destacats

Recomanem que, quan feu la lectura, marqueu les idees que valoreu com a més interessants i que puguin ajudar a complementar la concepció que teniu sobre la competència matemàtica i els seus components.

Currículum educació secundària obligatòria

“Assolir la competència matemàtica implica:

- Pensar matemàticament. Construir coneixements matemàtics a partir de situacions on tingui sentit, experimentar, intuir, formular, comprovar i modificar conjectures, relacionar conceptes i realitzar abstraccions.
- Raonar matemàticament. Realitzar induccions i deduccions, particularitzar i generalitzar, reconèixer conceptes matemàtics en situacions concretes; argumentar les decisions preses, així com l'elecció dels processos seguits i de les tècniques utilitzades.
- Plantejar-se i resoldre problemes. Llegir i entendre l'enunciat, generar preguntes relacionades amb una situació-problema, plantejar i resoldre problemes anàlegs, planificar i desenvolupar estratègies de resolució, verificar la validesa de les solucions, cercar altres resolucions, canviar les condicions del problema, sintetitzar els resultats i mètodes emprats, i estendre el problema, recollint els resultats que poden ser útils en situacions posteriors.
- Obtenir, interpretar i generar informació amb contingut matemàtic.
- Utilitzar les tècniques matemàtiques bàsiques (per comptar, operar, mesurar, situar-se a l'espai i organitzar i analitzar dades) i els instruments (calculadores i recursos TIC, de dibuix i de mesura) per a fer matemàtiques.
- Interpretar i representar (a través de paraules, gràfics, símbols, nombres i materials) expressions, processos i resultats matemàtics.
- Comunicar als altres el treball i els descobriments realitzats, tant oralment com per escrit, utilitzant el llenguatge matemàtic.”

Currículum educació secundària obligatòria – Decret 143/2007. DOGC núm. 4915
(<http://goo.gl/CSIfS>)

Definició de competència matemàtica de PISA 2012

“La competència matemàtica és la capacitat d'un individu per formular, utilitzar i interpretar les matemàtiques en una varietat de contextos. Inclou tant raonaments matemàtics com l'ús de conceptes, procediments, fets i eines matemàtics per descriure, explicar i predir els fenòmens.

Permet a l'alumnat entendre el paper que juguen les matemàtiques al món així com raonar i prendre decisions que necessita per esdevenir un ciutadà constructiu, compromès i reflexiu.”

Consell Superior d'Avaluació. Marc conceptual de matemàtiques PISA 2012
(<http://goo.gl/qnQSQ>)

Definició de competència matemàtica del Parlament Europeu, 2006

“La competència matemàtica és l'habilitat per desenvolupar i aplicar el raonament matemàtic amb l'objectiu de resoldre diversos problemes en situacions quotidianes. Basant-se en un bon domini del càlcul, l'èmfasi es situa en el procés i l'activitat, encara que també en els coneixements. La competència matemàtica entranya - en diferents graus - la capacitat i la voluntat d'utilitzar formes matemàtiques de pensament (pensament lògic i espacial) i representació (fórmules, models, construccions, gràfiques i diagrames).”

Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo
(<http://goo.gl/3snGM>)

Definició de competència matemàtica de Jesús Mari Goñi

“Competència matemàtica = Ús de coneixement matemàtic per resoldre problemes (situacions) rellevants des del punt de vista social.”

3²-2 ideas clave - El desarrollo de la competencia matemática (Editorial Graó. Barcelona, 2008)