



PROVES DE COMPLECIÓ

Continguts mínims de Matemàtiques de 4t d'ESO

Numeració i càlcul:

1. Identificar i utilitzar els distints tipus de nombres racionals per a rebre i produir informació en situacions reals de la vida quotidiana i elegir, al resoldre un determinat problema, el tipus de càlcul adequat (mental, manual, amb calculadora), donant significat a les operacions, procediments i resultats obtinguts.
2. Estimar i calcular expressions numèriques senzilles de nombres racionals (basades en les quatre operacions elementals i les potències d'exponent sencer que involucren, com a màxim, dos operacions encadenades i un parèntesi), aplicar correctament les regles de prioritat i fer un ús adequat de signes i parèntesi.

Canvis i relacions:

3. Construir expressions algebraiques i equacions senzilles a partir de successions numèriques, taules o enunciats i interpretar les relacions numèriques que es donen, implícitament, en una fórmula coneguda o en una equació.
4. Utilitzar les tècniques i procediments bàsics del càlcul algebraic per a sumar, restar o multiplicar polinomis senzills en una indeterminada que tinguin, com a màxim, tres termes, i resoldre equacions de primer grau o equacions de segon grau i sistemes senzills d'equacions lineals amb dos incògnites que tinguin coeficients enters.
5. Resoldre problemes senzills utilitzant mètodes numèrics, gràfics o algebraics, quan es basen en la utilització de fórmules conegudes o en el plantejament i resolució d'equacions de primer grau o de sistemes de dos equacions lineals amb dos incògnites
6. Reconèixer les característiques bàsiques de les funcions constants, lineals i afins en la seva forma gràfica o algebraica i representar-les gràficament quan vinguin expressades per un enunciat, una taula o una expressió algebraica.

Espai i forma:

7. Reconèixer i descriure els elements i propietats característiques de les figures planes, els cossos elementals i les seves configuracions geomètriques i utilitzar el teorema de Pitàgores i les fórmules usuals per a obtenir les mesures de longituds, àrees i volums a través d'il·lustracions, d'exemples presos de la vida real o en un context de resolució de problemes geomètrics.

Mesura:

8. Utilitzar convenientment les unitats de mesura usuals, les relacions de proporcionalitat numèrica i les aproximacions decimals per a resoldre problemes relacionats amb la vida quotidiana, elegint, al llarg de tot el procés de resolució del problema, la notació i les aproximacions adequades i valorant-les, junt amb el tamany dels errors comesos, d'acord amb l'enunciat.

Estadística i atzar:

9. Elaborar i interpretar taules i gràfics estadístics (diagrames de barres o de sectors, histogrames, etc.) així com els paràmetres estadístics més usuals (moda, mitjana, mitjana aritmètica i desviació típica), corresponents a distribucions senzilles i utilitzar, si és necessari, una calculadora, científica
10. Determinar i interpretar l'espai mostral i els successos associats a un experiment aleatori senzill i assignar probabilitats en situacions experimentals o equiprobables, utilitzant adequadament la llei de Laplace i els diagrames d'arbre, o qualsevol altra estratègia de recompte personal