

RECUPERACIÓ DE MATEMÀTIQUES 1R ESO. CURS 2012-2013. QUÈ CAL SABER.

- **Nombres naturals.**
 - Operacions bàsiques i operacions inverses.
 - Propietats: associativa, commutativa i element neutre.
 - Propietat distributiva i factor comú.
 - Jerarquia de les operacions combinades.
 - Operacions sense parèntesis.
 - Operacions amb parèntesis.
- **Potències i arrels.**
 - Càlcul de potències.
 - Jerarquia d'operacions amb potències.
 - Propietats: producte i divisió de potències amb la mateixa base.
 - Propietats: potència d'un producte, el nombre 1 elevat a qualsevol exponent, qualsevol base elevada a zero, suma de potències amb la mateixa base.
 - Potències de base 10.
 - Arrels quadrades.
- **Divisibilitat.**
 - Múltiples.
 - Divisors.
 - Criteris de divisibilitat.
 - Descomposició de factors primers.
 - Mínim comú múltiple.
 - Màxim comú divisor.
 - Aplicacions.
- **Nombres enters.**
 - Representació a la recta.
 - Comparació entre nombres enters.
 - Valor absolut i oposat d'un nombre enter.
- **Operacions amb nombres enters.**
 - Suma d'enters.
 - Resta d'enters
 - Propietats de la suma i de la resta.
 - Sumes i restes de combinades amb enters.
 - Regles dels signes: multiplicació i divisió amb enters.
 - Propietats de la multiplicació i de la divisió.
 - Operacions combinades.
 - Problemes amb nombres enters.
- **Fraccions.**
 - Concepte de fracció.
 - Interpretació de fraccions.

- Tipus de fraccions.
- Comparació de fraccions.
- Fraccions equivalents: amplificació i reducció de fraccions.
- **Operacions i problemes amb fraccions.**
 - Suma i resta de fraccions amb el mateix denominador.
 - Reducció a comú denominador.
 - Suma i resta de fraccions amb diferent denominador.
 - Multiplicació de fraccions.
 - Divisió de fraccions.
 - Operacions combinades amb fraccions.
- **Decimals.**
 - Els nombres decimals.
 - Fraccions i decimals.
 - Representació en la recta.
 - Suma i resta decimal.
 - Multiplicació decimal.
 - Decimals i potències de 10.
- **Proporcionalitat numèrica.**
 - Magnituds directament proporcionals.
 - Regla de tres directa.
 - Regla de tres inversa.
 - Percentatges.
 - Augments i descomptes percentuals.
- **Introducció a l'àlgebra.**
 - Lletres que representen nombres.
 - Expressions algebraïques.
 - Monomis.
 - Polinomis senzills.
 - Càlcul del valor numèric.
 - Aplicacions.
- **Fonaments de geometria plana (rectes i angles).**
 - Punt, recta, semirecta i segment.
 - Unitats de mesura de longitud.
 - Mediatriu d'un segment i posicions relatives.
 - Angles: mesura i comparació (agut, obtús i recte).
 - La bisectriu i angles entre rectes.
 - Sistema sexagesimal: mesura d'angles.
 - Operacions amb angles.
 - Sistema sexagesimal: unitats de temps.
- **Polígons: el triangle.**
 - Línia poligonal i polígons. Perímetre.
 - Classificació de triangles.
 - Suma d'angles d'un triangle.
 - Rectes i punts notables del triangle.
 - Criteris d'igualtat entre triangles.
 - Triangles a la vida quotidiana.

- **Quadrilàters i polígons regulars.**
 - Classificació: paral·lelograms i no paral·lelograms.
 - Quadrilàters: perímetre, diagonals i suma d'angles.
 - Tipus de polígons regulars.
 - Polígons regulars: perímetre, angles, centre i apotema.
 - Descomposició: triangulacions i figures compostes.
- **Àrees.**
 - Definició d'àrea.
 - Unitats de superfície.
 - Àrea d'un triangle.
 - Àrea dels quadrilàters.
 - Àrea dels polígons regulars.
 - Àrea del cercle.