

Matemàtiques

Continguts 4t ESO

UNITAT 1: NOMBRES REALS

1. Operacions amb nombres racionals.
2. Potències i arrels de nombres racionals.
3. Dels nombres racionals als nombres que no són racionals.
5. Operacions i problemes amb nombres reals.
6. Radicals.
7. Operacions amb radicals.

UNITAT 2: INEQUACIONS DE 1r GRAU

1. Desigualtats.
2. Propietats de les desigualtats.
3. Inequacions.
4. Resolució d'inequacions de 1r grau amb 1 incògnita.

UNITAT 3: EQUACIONS I SIST. DE 2n GRAU

1. Equacions de 2n grau. Resolució.
3. Sistemes d'equacions de 2n grau.
7. Resolució de problemes.

UNITAT 4: EXPRESSIONS ALGÈBRIQUES I POLINOMIS

1. Expressions algèbriques.
2. Monomis.
3. Polinomis.
4. Suma, resta i multiplicació polinomis.
5. Divisió polinomis.
7. Factorització polinomis.

UNITAT 5: TRIGONOMETRIA

1. Triangles rectangles. Resolució triangles rectangles.
2. Relació angles/costats. Raons trigonomètriques d'un angle agut.
3. Triangles rectangles amb angles de 30° , 45° o 60° .
4. Relació raons trigonomètriques d'un mateix angle agut.
5. Resolució de triangles rectangles. Aplicació a la resolució de problemes.

UNITAT 6: SUCCESIONS

1. Nombres naturals.
2. Successions.
3. Progressions aritmètiques.
4. Suma de termes d'una progressió aritmètica.
5. Progressions geomètriques.

UNITAT 7: VECTORS I RECTES EN EL PLA

1. Punts, vectors i rectes.
2. Elements d'un vector.
3. Suma i resta de vectors.
4. Producte d'un nombre per un vector.
5. L'equació de la recta.
6. Pendent.
7. Incidència i paral·lelisme de rectes.

UNITAT 8: ESTUDI GENERAL D'UNA FUNCIÓ

1. Concepte de funció.
2. El llenguatge de les funcions.
3. Domini i recorregut d'una funció.
4. Característiques generals d'una funció.