

TEMARIO 1º ESO (Recopilación de diferentes editoriales: Barcanova – Edebé, etc)**1. ELS NOMBRES NATURALS**

1. Els nombres grans: milions, miliards, bilions
2. Operacions amb nombres naturals
3. Potències
4. Operacions amb potències
5. L'arrel quadrada

2. ELS NOMBRES ENTERS

1. Uns nombres nous: els negatius
2. El conjunt dels nombres enters
3. Suma i resta de nombres enters
4. Multiplicació de nombres enters
5. Divisió de nombres enters
6. Potències i arrels de nombres enters

3. ELS NOMBRES DECIMALS

1. Significat de les xifres decimals
2. Els decimals en la recta numèrica
3. Tipus de nombres decimals
4. Operacions amb nombres decimals
5. Arrels quadrades

4. DIVISIBILITAT

1. La relació de divisibilitat
2. Múltiples i divisors
3. Nombres primers i compostos
4. Criteris de divisibilitat
5. Descomposició en factors primers
6. MCM i MCD

5. LES FRACCIONS

1. Els tres significats d'una fracció
2. Fraccions equivalents
3. Suma i resta de fraccions
4. Producte i quocient de fraccions

6. PROPORCIONALITAT

1. Relació de proporcionalitat entre magnituds
2. Problemes de proporcionalitat directa
3. Problemes de proporcionalitat inversa
4. Percentatges. Problemes de percentatges

7. RECTES I ANGLES

1. Mediatriu d'un segment
2. Bisectriu d'un angle
3. Relacions angulars
4. Mesura d'angles
5. Operacions amb mesures angulars
6. Angles en els polígons
7. Angles en la circumferència
8. Simetries en les figures planes

8. MESURAMENTS: LONGITUDS I ÀREES

1. Mesura de la longitud
2. Mesura de la superfície
3. Mesures en el rectangle
4. Mesures en el paral·lelogram
5. Mesures en el triangle i en el trapezi
6. Mesures en un polígon
7. Mesures en el cercle
8. Mesures en figures amb mateixa forma i mida diferent
9. Unitats de mesures tradicionals

9. ELS COSSOS EN L'ESPAI

1. Els cossos geomètrics
2. Representació en el plànol: perspectiva-projeccions-seccions
3. Mesura del volum
4. Volum de prismes i cilindres
5. El Sol, la Terra i la Lluna

10. TAULES I GRÀFICS. L'ATZAR

1. Coordenades cartesianes
2. Informació mitjançant punts
3. Interpretació de gràfics
4. Comparació de dos gràfics
5. Variables estadístiques. Freqüència
6. Representació gràfica
7. Paràmetres estadístics. Nombres que resumeixen dades
8. Taules de doble entrada
9. Successos aleatoris. Probabilitat

TEMARIO 2º ESO

1. NOMBRES ENTERS I DECIMALS

1. Nombres naturals i nombres enters
2. Operacions amb nombres enters
3. Els nombres decimals
4. Operacions amb nombres decimals

2. FRACCIONS

1. Fraccions equivalents
2. Operacions amb nombres fraccionaris
3. Problemes aritmètics amb nombres fraccionaris
4. Nombres racionals
5. Potències de nombres racionals
6. Nombres i potències de base

3. PROPORCIONALITAT I PERCENTATGES

1. Raons i proporcions
2. Magnituds directament proporcionals
3. Altres relacions
4. Magnituds inversament proporcionals
5. Problemes de proporcionalitat composta
6. Els percentatges
7. Problemes de percentatges
8. Interès bancari

4. EXPRESSIONS ALGEBRAIQUES

1. Utilitat de l'àlgebra
2. Monomis
3. Polinomis
4. Extracció de factor comú
5. Productes notables

5. EQUACIONS

1. Què és resoldre una equació?
2. Equacions: elements i nomenclatura
3. Transposició de termes
4. Equacions amb denominadors
5. Resolució d'equacions de primer grau
6. Resolució de problemes amb equacions

6. TEOREMA PITÀGORES I SEMBLANÇ

1. Teorema de Pitàgores
2. El teorema de Pitàgores per calcular àrees
3. Figures semblants
4. Plànols, mapes i maquetes
5. Com podem construir figures semblants
6. Semblança de triangles
7. Aplicació de la semblança de triangles

7. DESENVOLUPAMENT I SUPERFÍCIE DELS COSSOS GEOMÈTRICS

1. Prismes
2. Paral·lelepípedes. Ortoedres
3. Piràmides
4. Troncs de piràmide
5. Poliedres regulars
6. Cilindres
7. Cons
8. Troncs de con
9. Esferes

8. VOLUM DE COSSOS GEOMÈTRICS

1. Unitats de volum
2. Volum de l'ortoedre
3. Volum del paral·lelepípede
4. Volum del prisma i del cilindre
5. Volum de la piràmide
6. Volum del con
7. Volum de l'esfera

9. FUNCIONS

1. Les funcions i els seus elements
2. Creixement i decreixement
3. Funcions donades per taules de valors
4. Funcions de proporcionalitat: $y = mx$
5. Pendent d'una recta
6. Funcions lineals: $y = mx + n$
7. Funcions constants: $y = k$

10. ESTADÍSTICA

1. El procés que se segueix per fer estadístiques
2. Taula de freqüències
3. Paràmetres estadístics
4. Mesures de posició
5. Gràfics estadístics

TEMARIO 3º ESO SEGUNDO CICLO

I. ARITMÈTICA

1. ELS NOMBRES I LES UTILITATS

1. Fraccions
2. Operacions amb fraccions
3. Pas de fracció a decimal
4. Pas de decimal a fracció
5. Nombres racionals
6. Percentatges
7. Càlculs amb percentatges
8. Interès compost

2. NOMBRES APROXIMATS. NOTACIÓ CIENTÍFICA

1. Expressió aproximada de nombres i quantitats
2. Potenciació
3. Notació científica
4. Nombres no racionals
5. Els nombres reals
6. Radicals

II. ÀLGEBRA

3. EL LLENGUATGE ALGEBRAIC. EQUACIONS

1. Expressions algebraiques
2. Monomis
3. Polinomis
4. Identitats
5. Equacions de primer grau
6. Equacions de segon grau
7. Resolució de problemes mitjançant equacions

4. SISTEMES D'EQUACIONS

1. Equacions amb dues incògnites
2. Sistemes d'equacions
3. Sistemes equivalents
4. Nombre de solucions d'un sistema lineal
5. En què consisteix la resolució d'un sistema
6. Mètode de substitució
7. Mètode d'igualació
8. Mètode de reducció
9. Regles pràctiques per resoldre sistemes lineals
10. Traducció d'enunciats a sistemes d'equacions

III. FUNCIONS

5. FUNCIONS I GRÀFICS

1. Les funcions i els gràfics
2. Variacions d'una funció
3. Tendències d'una funció
4. Discontinuitats. Continuitat
5. Expressió analítica d'una funció
6. Algunes funcions interessants

6. FUNCIONS LINEALS I AFINS 116

1. Funció lineal o de proporcionalitat $y = mx$
2. La funció $y = mx + n$
3. Recta de la qual en coneixem un punt i el pendent
4. Equació de la recta que passa per dos punts
5. Forma general de l'equació d'una recta
6. Aplicacions de les funcions lineals i afins
7. Estudi conjunt de dues funcions

IV. GEOMETRIA

7. RELACIONS GEOMÈTRIQUES EN EL PLA

1. Teorema de Pitàgores. Aplicacions
2. Àrees dels polígons
3. Àrees i perímetres de les figures corbes
4. Figures semblants
5. La semblança en els triangles rectangles
6. Moviments en el pla
7. Translacions
8. Girs
9. Simetries axials

8. FIGURES A L'ESPAI

1. Poliedres
2. Mesures de prismes i piràmides
3. Mesures de cilindres i cons
4. Esfera
5. Volums
6. Rotació de la Terra: coordenades geogràfiques

V. ESTADÍSTICA I PROBABILITAT

9. ESTADÍSTICA

1. Població i mostra
2. Variables estadístiques
3. El procés que seguim en estadística
4. Elaboració d'una taula de freqüències
5. Gràfic adequat al tipus d'informació
6. Paràmetres estadístics
7. Càlcul de x i s en taules de freqüències
8. Obtenció de x i s amb calculadora
9. Interpretació contínua de x i s
10. Coeficient de variació

10. ATZAR I PROBABILITAT

1. Esdeveniments aleatoris
2. Probabilitat d'un esdeveniment
3. Probabilitat en experiències regulars. Llei de Laplace
4. Probabilitats en experiències amb instruments irregular

TEMARIO 4º ESO SEGUNDO CICLO

I. ARITMÈTICA I ÀLGEBRA

1. EL NOMBRE REAL

1. Nombres irracionals
 2. Els nombres reals
 3. Interval·ls i semirectes
 4. Arrels i radicals
 5. Potències i arrels amb calculadora
 6. Propietats dels radicals
- Recordem el que és essencial
Exercicis de la unitat
Problemes d'estratègia

2. POLINOMIS I FRACCIONS ALGEBRAIQUES

1. Quocient de polinomis
2. Aplicacions de la regla de Ruffini
3. Factorització de polinomis
4. Divisibilitat de polinomis
5. Fraccions algebraiques

3. EQUACIONS, INEQUACIONS I SISTEMES 50

1. Equacions de segon grau
 2. Altres tipus d'equacions
 3. Sistemes d'equacions lineals
 4. Sistemes d'equacions no lineals
 5. Inequacions
 6. Inequacions amb una incògnita
- Recordem el que és essencial

II. FUNCIONS

4. FUNCIONS ELEMENTALS I

1. Conceptes bàsics
2. Com se'ns presenten les funcions
3. Relació del domini de definició amb l'expressió analítica
4. Discontinuitats. Continuitat
5. Creixement, decreixement, màxims i mínims
6. Tendència i periodicitat
7. Funcions lineals
8. Equació d'una recta en la forma punt-pendent
9. Funcions definides a trossos

5. CÀLCUL DE PROBABILITATS

1. Comportament de l'atzar
2. Diferents tipus d'esdeveniments
3. Relacions entre esdeveniments
4. Assignació de probabilitats als esdeveniments

5. Esdeveniments elementals. Equiprobables. Llei de Laplace
6. Composició d'experiències independents
7. Composició d'experiències dependents
8. Taules de contingència

6. FUNCIONS ELEMENTALS II

1. La paràbola, una corba molt interessant
2. Funcions quadràtiques
3. Representació de funcions quadràtiques
4. Rectes i paràboles
5. Funcions de proporcionalitat inversa
6. Funcions radicals
7. Funcions exponencials
8. Funcions logarítmiques

III. GEOMETRIA

7. SEMBLANÇA

1. Figures semblants
2. Rectangles de proporcions interessants
3. Semblança de triangles
4. Homotècia i semblança

8. TRIGONOMETRIA

1. Raons trigonomètriques d'un angle agut
2. Relacions trigonomètriques fonamentals
3. Utilització de la calculadora en trigonometria
4. Resolució de triangles rectangles
5. Resolució de triangles obliquangles
6. Raons trigonomètriques d'angles qualssevol

IV. ESTADÍSTICA I PROBABILITAT

9. ESTADÍSTICA

1. Dues branques de l'estadística
 2. Taules de freqüències
 3. Paràmetres estadístics: x - i s
 4. Mesures de posició
 5. Diagrames de caixa
 6. Estadística inferencial
- Recordem el que és essencial
Exercicis de la unitat
Problemes d'estratègia

10. DISTRIBUCIONS BIDIMENSIONALS

1. Distribucions bidimensionals. Correlació
2. El valor de la correlació
3. La recta de regressió per fer estimacions

1º BAT - TECNOLÒGICO

BLOC 1: ARITMÈTICA I ÀLGEBRA

1. NOMBRES REALS

- 1.1. Els conjunts numèrics
- 1.2. El conjunt dels nombres reals
- 1.3. Radicals

2. EQUACIONS I SISTEMES D'EQUACIONS

- 2.1. Equacions amb una incògnita
- 2.2. Equacions lineals amb dues incògnites
- 2.3. Sistemes d'equacions
- 2.4. Resolució de problemes mitjançant equacions i sistemes

3. NOMBRES COMPLEXOS

- 3.1. El conjunt dels nombres complexos
- 3.2. Operacions amb nombres complexos
- 3.3. Representació gràfica de nombres complexos
- 3.4. Equacions amb solucions complexes

BLOC 2: GEOMETRIA

4. TRIGONOMETRIA I

- 4.1. Mesura d'angles
- 4.2. Raons trigonomètriques d'un angle agut
- 4.3. Angles orientats
- 4.4. Raons trigonomètriques d'un angle qualsevol
- 4.5. Propietats i relacions de les raons trigonomètriques

5. TRIGONOMETRIA II

- 5.1. Teorema del sinus i teorema del cosinus
- 5.2. Raons trigonomètriques dels angles suma i diferència
- 5.3. Transformació de sumes en multiplicacions
- 5.4. Equacions trigonomètriques
- 5.5. Nombres complexos en forma polar

6. GEOMETRIA ANALÍTICA

- 6.1. Vectors del pla
- 6.2. Coordenades d'un punt del pla
- 6.3. Equacions d'una recta
- 6.4. Distàncies

7. LLOCS GEOMÈTRICS: LES CÒNIQUES

- 7.1. Lloc geomètric
- 7.2. Còniques

BLOC 3: FUNCIONS I GRÀFIQUES

8. SUCCESIONS

- 8.1. Successions numèriques
- 8.2. Límit d'una successió
- 8.3. Progressions
- 8.4. Interès

9. FUNCIONS REALS

- 9.1. Concepte de funció
- 9.2. Funcions algèbriques
- 9.3. Funció d'interpolació

- 9.4. Operacions amb funcions

10. LÍMITS FUNCIONALS I CONTINUÏTAT

- 10.1. Límits de funcions
- 10.2. Càlcul sistemàtic de límits de funcions polinòmiques i racionals en l'infinit
- 10.3. Asímptotes d'una funció
- 10.4. Continuïtat d'una funció en un punt

11. FUNCIONS EXPONENCIALS, LOGARÍTMQUES I TRIGONOMÈTRIQUES

- 11.1. Funcions exponencials
- 11.2. Logaritmes
- 11.3. Funcions logarítmiques
- 11.4. Equacions exponencials
- 11.5. Equacions logarítmiques
- 11.6. Funcions trigonomètriques
- 11.7. Funcions trigonomètriques inverses

12. INTRODUCCIÓ A LES DERIVADES I INTEGRALS

- 12.1. Taxa de variació mitjana d'una funció
- 12.2. Derivada d'una funció en un punt
- 12.3. Funció derivada
- 12.4. Creixement d'una funció derivable
- 12.5. Integral indefinida d'una funció
- 12.6. Integral definida

BLOC 4: ESTADÍSTICA I PROBABILITAT

13. ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL

- 13.1. Variable estadística bidimensional
- 13.2. Mostres
- 13.3. Organització de dades
- 13.4. Anàlisi de dades
- 13.5. Regressió lineal

14. PROBABILITAT

- 14.1. Tècniques de recompte
- 14.2. Esdeveniments
- 14.3. Introducció a la probabilitat
- 14.4. Probabilitat condicionada

15. DISTRIBUCIONS DE PROBABILITAT DISCRETES: DISTRIBUCIÓ BINOMIAL

- 15.1. Variables aleatòries
- 15.2. Distribució de probabilitat d'una variable aleatòria discreta
- 15.3. Distribució binomial
- 15.4. Ajust de dades a una distribució binomial

16. DISTRIBUCIONS DE PROBABILITAT CONTÍNUES: DISTRIBUCIÓ NORMAL

- 16.1. Distribució de probabilitat d'una variable aleatòria contínua
- 16.2. Distribució normal
- 16.3. Aproximació de la distribució binomial mitjançant la normal
- 16.4. Ajust de dades a una distribució normal

1º BAT– C. SOCIALES**BLOC 1: ARITMÈTICA I ÀLGEBRA****1. NOMBRES REALS**

- 1.1. Els conjunts numèrics
- 1.2. El conjunt dels nombres reals
- 1.3. Radicals

2. POLINOMIS I FRACCIONS ALGÈBRIQUES

- 2.1. Monomis
- 2.2. Polinomis
- 2.3. Teorema del residu
- 2.4. Descomposició factorial d'un polinomi
- 2.5. Màxim comú divisor i mínim comú múltiple
- 2.6. Fraccions algèbriques

3. EQUACIONS I INEQUACIONS

- 3.1. Equacions amb una incògnita
- 3.2. Equacions lineals amb dues incògnites
- 3.3. Sistemes d'equacions
- 3.4. Inequacions lineals
- 3.5. Sistemes lineals d'inequacions amb una incògnita
- 3.6. Inequacions lineals de segon grau amb una incògnita

3.7. Resolució de problemes**4. PROGRESSIONS I MATEMÀTICA COMERCIAL**

- 4.1. Successions
- 4.2. Progressions geomètriques
- 4.3. Intermediaris financers

BLOC 2: FUNCIONS**5. INTRODUCCIÓ A LES FUNCIONS**

- 5.1. Concepte de funció
- 5.2. Operacions amb funcions
- 5.3. Tendència d'una funció
- 5.4. Continuitat d'una funció
- 5.5. Taxa de variació mitjana d'una funció

6. FUNCIONS ALGÈBRIQUES

- 6.1. Funció algèbrica: tipus
- 6.2. Funció d'interpolació

7. FUNCIONS EXPONENCIALES I LOGARÍTIQUES

- 7.1. Funcions exponencials
- 7.2. Logaritmes
- 7.3. Funcions logarítmiques

7.4. Equacions exponencials**7.5. Equacions logarítmiques****8. TRIGONOMETRIA I FUNCIONS TRIGONOMÈTRIQUES**

- 8.1. Mesura d'angles
- 8.2. Raons trigonomètriques d'un angle agut
- 8.3. Angles orientats
- 8.4. Raons trigonomètriques d'un angle qualsevol
- 8.5. Funcions trigonomètriques

BLOC 3: ESTADÍSTICA I PROBABILITAT**9. ESTADÍSTICA UNIDIMENSIONAL**

- 9.1. Conceptes bàsics
- 9.2. Taules estadístiques
- 9.3. Gràfics

9.4. Paràmetres estadístics**10. ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL**

- 10.1. Variable estadística bidimensional
- 10.2. Organització de dades
- 10.3. Anàlisi de dades
- 10.4. Regressió lineal

11. PROBABILITAT

- 11.1. Tècniques de recompte
- 11.2. Esdeveniments
- 11.3. Introducció a la probabilitat
- 11.4. Probabilitat condicionada

12. DISTRIBUCIONS DE PROBABILITAT DISCRETES

- 12.1. Variables aleatòries
- 12.2. Distribució de probabilitat d'una variable aleatòria discreta
- 12.3. Distribució binomial
- 12.4. Ajust de dades a una distribució binomial

13. DISTRIBUCIONS DE PROBABILITAT CONTÍNUES

- 13.1. Distribució de probabilitat d'una variable aleatòria contínua
- 13.2. Distribució normal
- 13.3. Aproximació de la distribució binomial mitjançant la normal
- 13.4. Ajust de dades a una distribució normal

2º BAT**TECNOLÒGICO**

1. Matrius
2. Determinants
3. Sistemes d'equacions lineals
4. Vectors en l'espai I
5. Vectors en l'espai II
6. Geometria afí en l'espai
7. Geometria mètrica en l'espai
8. Límits
9. Continuitat
10. Derivades
11. Aplicacions de les derivades
12. Integrals

C. SOCIALES

1. Vectors en el pla
2. Rectes en el pla
3. Matrius
4. Sistemes d'equacions lineals I
5. Sistemes d'equacions lineals II
6. Programació lineal
7. Funcions
8. Límits funcionals
9. Continuitat
10. Derivades
11. Aplicacions de les derivades
12. Integrals i aplicacions