



## **Govern de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació i Cultura

Direcció General de Formació Professional

# **PRUEBAS DE ACCESO A CFGM**

## **LENGUA CASTELLANA**

### **TEMARIO**

#### **1.- LA LENGUA ESCRITA**

##### **1.1.- EL TEXTO Y SUS PROPIEDADES**

LA ADECUACIÓN. Punto de vista comunicativo: los registros idiomáticos (nivel culto, estándar... )

LA COHERENCIA. Punto de vista semántico: unidad temática.

LA COHESIÓN. Punto de vista sintáctico: los conectores (enlaces)

##### **1.2. CLASES DE TEXTOS**

###### **1.2.1.- SEGÚN LA INTENCIÓN**

INFORMATIVOS: informar.

PERSUASIVOS: convencer.

PRESCRIPTIVOS: ordenar, aconsejar.

LITERARIOS: Crear un mundo de ficción. Función estética.

###### **1.2.2.- SEGÚN LA FORMA**

LA NARRACIÓN

EL DIÁLOGO

DESCRIPCIÓN

LA EXPOSICIÓN

LA ARGUMENTACIÓN

##### **1.3.- LA ELABORACIÓN DE UN ESCRITO**

###### **1.3.1.-FASES**

El proyecto

Fijar el objetivo de nuestro texto.

Decidir la estructura y modelo de texto: carta, informe...

Persona verbal: 1ª ó 3ª personas.

La redacción del borrador o primera versión.

La revisión del texto.

Edición del texto.

### 1.3.2.-LA NARRACIÓN ESCRITA

Estructura narrativa: introducción, trama y desenlace.

Planificación de un relato: tema, personajes, escenarios, hechos más importantes.

### 1.3.3.-EL DIÁLOGO ESCRITO

El diálogo en el relato: estilo directo/ estilo indirecto.

La entrevista.

El diálogo en el teatro

### 1.3.4.-LA DESCRIPCIÓN ESCRITA

Personas, animales, objetos, sensaciones...

Recursos: la adjetivación. La comparación y la metáfora

Tipología: descripción técnica y descripción literaria

### 1.3.5.-LA EXPOSICIÓN ESCRITA

Tema y estructura.

Organizar la información: orden cronológico( tiempo), espacial ( lugar), causal: causa- hecho- consecuencia.

Tipología y caracterización: textos divulgativos/ especializados.

### 1.3.6.-LA ARGUMENTACIÓN ESCRITA

Tema y estructura: presentación de la tesis: idea que se va a defender. Argumentos. Conclusión.

Tipología y caracterización: argumentación científica y argumentación subjetiva

## 1.4.- LA ORTOGRAFÍA

### 1.4.1.- USO DE LAS LETRAS DUDOSAS

b, v , w./ g , j. / c, k, q, z. / m , n / r , rr / i, y, ll. / La letra h. La letra x.

### 1.4.2.- USO DE LAS LETRAS MAYÚSCULAS

Mayúsculas en palabras o frases enteras

Mayúsculas iniciales.

Los nombres propios.

### 1.4.3.- LA ACENTUACIÓN

Normas generales de acentuación: palabras agudas, llanas y esdrújulas

Acentuación de diptongos, triptongos e hiatos.

Acentuación de las palabras compuestas.

### 1.4.4.-LA ENTONACIÓN Y LOS SIGNOS DE PUNTUACIÓN

La enunciación, interrogación y la exclamación.

El punto, la coma, los dos puntos, punto y coma, los puntos suspensivos, las comillas, los paréntesis, la raya, el guión, la diéresis, los signos de interrogación y los signos de admiración.

## 2.- LÉXICO

### 2.1.-ESTRUCTURA DE LAS PALABRAS:

La derivación: prefijos y sufijos.

La composición: los lexemas.

## 2.2.-EL SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS

Significado recto y significado figurado.

La identidad de significados: la sinonimia

Identidad de significantes : la polisemia.

La oposición de significados: los antónimos.

## 3.-EL COMENTARIO DE TEXTOS

### 3.1.-ACTIVIDADES PREVIAS

LECTURA COMPENSIVA: Significado de todas las palabras, conceptos y situaciones.

LECTURA REFLEXIVA: Aplicar la técnica del subrayado.

LECTURA ANALÍTICA: El objetivo es concebir la estructura del texto.

### 3.2.-CONTENIDO

EL RESUMEN: sintetizar el texto sin emitir juicios valorativos ni añadir informaciones de orden personal.

EL TEMA: idea fundamental que el autor quiere transmitirnos.

LA ESTRUCTURA: Distribución y orden de las partes. Cómo se organizan los contenidos de un texto.

## OBSERVACIONES SOBRE EL COMENTARIO DE TEXTOS

\*Leer detenidamente el texto hasta lograr la debida comprensión.

\*El comentario no puede ser una paráfrasis, pues no se trata de repetir lo que el texto dice con otras palabras.

\*Trataremos de eludir los defectos formales: defectos de redacción, faltas de ortografía, desconexión entre las ideas expuestas, uso impropio del lenguaje, pobreza léxica y cultural, etc.

La lengua escrita no es espontánea como la lengua hablada, por lo que requiere una constante elaboración y corrección. Por ello, al escribir:

\*Evita construir oraciones largas, pues en otro caso te obligarás al empleo de una puntuación mas compleja (puntos y comas) que quizás no domines convenientemente.

\*Procura no repetir palabras: sustitúyelas por sinónimos.

\*Utiliza un léxico culto y preciso Evita los vocablos vulgares e imprecisos.

\*Constata la concordancia sintáctica.

\*Repasa y corrige la ortografía.

\*Deja los márgenes apropiados.

\*Cuida los sangrados que inician cada nuevo párrafo después de un punto y aparte.

\*Evita hacer borrones y tachaduras. Si por alguna circunstancia excepcional tienes que suprimir alguna palabra o frase, emplea el paréntesis y táchalas con una línea.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

1. Producir textos descriptivos, expositivos e instructivos comprensibles, de acuerdo con la estructura textual y las normas ortográficas y de puntuación, a partir de una situación o de un hecho definido.
2. Sustituir palabras de un texto mediante el uso de la polisemia, sinonimia y antonimia.
3. Interpretar el significado de locuciones, modismos y frases hechas de uso corriente en un contexto a partir de un texto escrito.
4. Identificar las ideas principales y las secundarias de un texto a partir de su lectura comprensiva.

## **BIBLIOGRAFÍA**

LIBROS DE TEXTO de 3º y 4º de ESO

LIBROS DE CONSULTA:

HERNÁNDEZ, Guillermo. Ortografía básica. Actividades de autoaprendizaje. Ed. SGEL

CALLEJA, S. Escritura fácil: redacción y comentario de textos. Ed. Espasa Calpe.

ONIEVA, J.L. Comentario de textos literarios para la ESO. Ed. Playor.

HERNÁNDEZ, G. y Rellán, C. Aprendo a escribir 2. Narrar y describir . Ed. SGEL

HERNÁNDEZ, G. y Rellán, C. Aprendo a escribir 3. Exponer y argumentar. Ed. SGEL

Diccionario de la Lengua Española. Diccionarios de sinónimos y antónimos.



## **Govern de les Illes Balears**

Conselleria d'Educació i Cultura

Direcció General de Formació Professional

# **PROVES D'ACCÉS A CFGM**

## **LLENGUA CATALANA**

### **TEMARI**

#### **1.- LA LLENGUA ESCRITA**

##### **1.1.- EL TEXT I LES SEVES PROPIETATS:**

L'ADEQUACIÓ. Punt de vista comunicatiu: els registres idiomàtics (nivell culte, estàndard...)

LA COHERÈNCIA. Punt de vista semàntic: unitat temàtica.

LA COHESIÓ. Punt de vista sintàctic: els connectors (enllaços)

##### **1.2. CLASSES DE TEXTOS**

###### **1.2.1.- SEGONS LA INTENCIÓ**

INFORMATIUS: informar. PERSUASIUS: convèncer.

PRESCRIPTIUS: ordenar, aconsellar.

LITERARIS: Crear un món de ficció. Funció estètica.

###### **1.2.2.- SEGONS LA FORMA**

LA NARRACIÓ

EL DIÀLEG

DESCRIPCIÓ

L'EXPOSICIÓ

L'ARGUMENTACIÓ

##### **1.3.- L'ELABORACIÓ D'UN ESCRIT**

###### **1.3.1.-FASES**

El projecte

Fixar l'objectiu del nostre text.

Decidir l'estructura i model de text: carta, informe...

Persona verbal: 1a o 3a persones.

La redacció de l'esborrany o primera versió.

La revisió del text.

Edició del text.

###### **1.3.2.-LA NARRACIÓ ESCRITA**

Estructura narrativa: introducció, trama i desenllaç.

Planificació d'un relat: tema, personatges, escenaris, fets més importants.

### 1.3.3.-EL DIÀLEG ESCRIT

El diàleg en el relat: estil directe/ estil indirecte.  
L'entrevista.

### 1.3.4.-LA DESCRIPCIÓ ESCRITA

Persones, animals, objectes, sensacions...  
Recursos: l'adjectivació. La comparança i la metàfora  
Tipologia: descripció tècnica i descripció literària

### 1.3.5.-L'EXPOSICIÓ ESCRITA

Tema i estructura.  
Organitzar la informació: ordre cronològic (temps), espacial (lloc), causal: causa-fet-conseqüència.  
Tipologia i caracterització: textos divulgatius/especialitzats.

### 1.3.6.-L'ARGUMENTACIÓ ESCRITA

Tema i estructura: presentació de la tesi: idea que es va a defensar. Arguments.  
Conclusió.  
Tipologia i caracterització: argumentació científica i argumentació subjectiva

## 1.4.- L'ORTOGRAFIA

### 1.4.1. ÚS DE LES GRAFIES

Coneixement dels diferents sons i grafies del català. Vocalisme i consonantisme  
Dígrafs. B i V. Essa sorda i sonora (S,SS,C,Ç,Z) / G,J,TG,TJ/ X,IX,TX,IG/ M,N,NY,MP/  
L·L/R,RR / H.

### 1.4.2. ÚS DE LES LLETRES MAJÚSCULES

Majúscules en paraules o frases senceres  
Majúscules inicials  
Els noms propis

### 1.4.3. ACCENTUACIÓ

La sí·l·laba: els diftongs i els hiats.  
Normes d'accentuació. Accents diacrítics.

### 1.4.4. ELS SIGNES DE PUNTACIÓ

Principals signes de puntuació: punt, coma, dos punts, interrogació, guió, punts suspensius, parèntesi, cometes, admiració.

## 2. LÈXIC

Mecanismes de formació de paraules: derivació, composició. Camp lèxic.  
Sinònim i antònim.  
Les interferències lèxiques: barbarismes.

### **3.-EL COMENTARI DE TEXTOS**

#### **3.1.-ACTIVITATS PRÈVIES**

LECTURA COMPRESIVA: Significat de totes les paraules, conceptes i situacions.

LECTURA REFLEXIVA: Aplicar la tècnica del subratllat.

LECTURA ANALÍTICA: L'objectiu és concebre l'estructura del text.

#### **3.2.-CONTINGUT**

EL RESUM: sintetitzar el text sense emetre judicis valoratius ni afegir informacions d'ordre personal.

EL TEMA: idea fonamental que l'autor vol transmetre'ns.

L'ESTRUCTURA: Distribució i ordre de les parts. Com s'organitzen els continguts d'un text.

### **CRITERIS D'AVUACIÓ**

1. Produir textos descriptius, expositius i instructius entenedors, d'acord amb l'estructura textual i les normes ortogràfiques i de puntuació, a partir d'una situació o d'un fet explicat.
2. Substituir paraules d'un text mitjançant l'ús de la polisèmia, sinonímia i antonímia.
3. Interpretar el significat de locucions, modismes i frases fetes d'ús corrent en un context a partir d'un text escrit.
4. Identificar les idees principals i les secundàries d'un text a partir de la lectura comprensiva.

### **ORIENTACIONS BIBLIOGRÀFIQUES**

- *Llengua catalana i literatura* 4t ESO. Sèrie Portal. Editorial Santillana
- *Llengua catalana i literatura* 4t ESO. Editorial Cruïlla
- *Conjugació dels verbs catalans*, XURRIGUERA. Editorial Claret, 1991
- *Curs pràctic de redacció*, AMADEO, I. ; SOLÉ, J. Barcelona, 2000.
- *J. Alfa (Mètode d'autocorrecció gramatical assistida)*. MOREY, J.; MELIÀ, J.; CORBERA. Palma: UIB, 1995



## Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Educació i Cultura

Direcció General de Formació Professional

# PROVES D'ACCÉS A CFGM

## MATEMÀTIQUES

### TEMARI

#### **BLOC 1: ARITMÈTICA I ÀLGEBRA**

##### *Nombres i operacions*

##### 1.1 Nombres naturals

- Sistema de numeració decimal.
- Representació dels nombres naturals sobre la recta.
- Operacions amb nombres naturals:
  - Suma. Propietats.
  - Resta.
  - Multiplicació. Propietats.
  - Divisió: divisió exacta i divisió entera.
- Potències. Propietats.
- Múltiples i divisors. Nombres primers i composts.
- Criteris de divisibilitat.
- Descomposició d'un nombre en factors primers.
- Múltiples comuns a diversos nombres. Mínim comú múltiple.
- Divisors comuns a diversos nombres. Màxim comú divisor.

##### 1.2 Nombres enters

- Els nombres negatius. Els nombres enters. Notació.
- Representació dels nombres enters sobre la recta.
- Valor absolut.
- Ordenació dels nombres enters.
- Oposat d'un nombre enter. Propietats.
- Operacions amb nombres enters:
  - Suma i resta.
  - Multiplicació i divisió. Propietats. Regla dels signes.

##### 1.3 Nombres racionals

- Els nombres decimals: escriptura, ordenació i representació sobre la recta.
- Operacions amb nombres decimals: suma, resta, multiplicació i divisió.
- Tipus de decimals.



- Fraccions: concepte, notació i interpretacions (part de la unitat, operador, quocient).
- Fraccions pròpies i fraccions impròpies; nombres mixtos.
- Representació de les fraccions sobre la recta.
- Fraccions equivalents. Simplificació. Amplificació.
- Reducció de fraccions a denominador comú.
- Comparació de fraccions.
- Operacions amb fraccions:
  - Suma. Propietats.
  - Resta.
  - Multipliació. Propietats.
  - Divisió.
- Pas de fracció a decimal.
- Els nombres racionals.
- Arrel quadrada.
- Nombres irracionals.
- Relació dels nombres racionals i dels irracionals amb els decimals.

#### 1.4 Operacions

- Operacions combinades en els diferents conjunts numèrics. Jerarquia de les operacions. Parèntesis.
- Potències de naturals, d'enters i de fraccions, amb exponent enter. Propietats.
- Notació científica.
- Arrel quadrada aproximada.
- Ús de la calculadora.
- Aplicació de les operacions en els diferents conjunts numèrics a la resolució de problemes.

#### 1.5 Errors

- Estimació i aproximació d'un nombre per un altre més senzill. Arrodoniment.
- Error absolut.
- Error relatiu.

#### 1.6 Raons i proporcions. Percentatges

- Raó i proporció.
- Proporcionalitat directa. Regla de tres simple directa.
- Proporcionalitat inversa. Regla de tres simple inversa.
- Percentatges.
- Problemes amb percentatges.

### *Magnituds i mesures*

#### 1.7 Sistema de mesures

- Concepte de magnitud. Mesura de magnituds.
- El sistema mètric decimal:
  - Unitats de longitud: el metre, múltiples i submúltiples. Canvi d'unitats.
  - Unitats de capacitat: el litre, múltiples i submúltiples. Canvi d'unitats.
  - Unitats de massa: el gram, múltiples i submúltiples. Canvi d'unitats.
  - Unitats de superfície: el metre quadrat, múltiples i submúltiples. Canvi d'unitats. Unitats agràries.
  - Unitats de volum: el metre cúbic, múltiples i submúltiples. Canvi d'unitats.

- Relació entre les unitats de volum, de capacitat i de massa.
- Mesura del temps.
- Mesura d'angles.
- El sistema sexagesimal. Expressió complexa i incomplexa. Pas d'una a l'altra.

## *Equacions*

- 1.8 Equacions de primer grau
- Expressions algebraiques. Valor numèric d'una expressió algebraica.
  - Monomis. Suma i resta de monomis.
  - Multiplicació d'un monomi per una suma ( propietat distributiva).
  - Equació. Incògnita. Solució d'una equació.
  - Equacions equivalents. Criteris d'equivalència: regla de la suma, regla del producte.
  - Resolució algebraica d'equacions de primer grau.
  - Plantejament i resolució de problemes amb equacions de primer grau.

## **BLOC 2: GEOMETRIA**

### *Elements bàsics de la geometria. Geometria plana*

- 2.1 Rectes i angles
- El pla i l'espai.
  - Rectes, punts, segments en el pla.
  - Rectes secants. Rectes paral·leles.
  - Rectes perpendiculars.
  - Ús del regle i l'escaire per traçar perpendiculars i paral·leles.
  - Angles en el pla. Classificació dels angles segons la mida.
  - Ús del transportador d'angles.
  - Ús del compàs.
- 2.2 Triangles
- Triangles. Classificació segons els angles. Classificació segons els costats.
  - Suma dels angles d'un triangle.
  - Teorema de Pitàgores.
  - Figures semblants.
  - Teorema de Tales.
  - Semblança de triangles. Aplicacions.
- 2.3 Polígons
- Quadrilàters. Classificació i propietats.
  - Polígons. Classificació segons el nombre de costats.
  - Polígons convexos i polígons còncaus.
  - Polígons regulars i polígons irregulars.
  - Angle central d'un polígon regular.
  - Diagonals.
  - Aplicació del teorema de Pitàgores al càlcul de distàncies en polígons.
- 2.4 Circumferència i cercle
- El cercle i la circumferència.

- Posicions relatives d'una recta i una circumferència.
- Posicions relatives de dues circumferències.
- Longitud de la circumferència.
- Àrea del cercle.

## 2.5 Perímetre i àrea

- Perímetre i superfície.
- Àrea dels paral·lelograms.
- Àrea del triangle.
- Àrea del trapezi.
- Àrea d'un polígon no regular.
- Àrea d'un polígon regular.
- Càlcul d'àrees i perímetres de figures per descomposició en figures més senzilles.

## *Geometria espacial*

## 2.6 Políedres i cossos de revolució. Volum

- Plans, rectes i punts a l'espai. Posicions de rectes i plans a l'espai.
- Vèrtexs, arestes, cares.
- Prismes; ortoedre; cub.
- Cilindre.
- Volum de l'ortoedre.
- Volum del prisma.
- Volum del cilindre.

## **CRITERIS D'AVUACIÓ**

1. Planificar la resolució dels problemes, seleccionant i ordenant les dades necessàries, utilitzant el mètode adequat i contrastant-ne els resultats obtinguts.
2. Relacionar els diferents tipus de nombres (naturals, enters, racionals) amb les seves propietats, les diferents formes d'expressió (entera, decimal, fraccionària, percentual, mixta, científica) i les aplicacions a la vida quotidiana.
3. Resoldre problemes amb nombres enters i racionals, plantejant les expressions numèriques necessàries, realitzant els càlculs adients i aplicant les operacions de suma, resta, multiplicació, divisió, potenciació i radicació quadrada.
4. Calcular percentatges, interessos i descomptes aplicant les tècniques de càlcul adients, a partir del plantejament de situacions donades i de les fórmules necessàries.
5. Relacionar els conceptes geomètrics elementals: incidència, paral·lelisme, perpendicularitat i angles, entre si i amb les seves propietats.
6. Relacionar les figures planes (cercles, polígons i sectors circulars) i espacials (prismes i cilindres) amb els seus elements, propietats i representacions gràfiques.
7. Calcular l'àrea de les superfícies de figures planes (cercles, polígons i sectors circulars) i el volum de cossos geomètrics (prismes i cilindres), a partir de dades i fórmules donades.
8. Determinar la proporcionalitat en triangles semblants i les relacions mètriques en triangles rectangles, a partir de l'aplicació del teorema de Pitàgores.

10. Relacionar les unitats de mesura de longitud, amplitud d'angles, superfícies, volums, capacitats i temps entre si i amb les seves aplicacions.

11. Plantejar i resoldre problemes algebraics i de dependència lineal, a partir de situacions donades i amb l'aplicació de tècniques de càlcul d'expressions algebraiques i de resolució d'equacions de primer grau amb una incògnita.



## **PROVES D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ**

### **TEMARI DE CIÈNCIES DE LA NATURALES**

#### **BLOC 1: EL PLANETA TERRA**

##### *La Terra en l'Univers*

##### 1.1 L'Univers

- Estrelles i galàxies. La Via Làctia
- El Sistema Solar. Els planetes del Sistema Solar. La Terra com a planeta
- Els moviments dels astres: moviments de la Terra i els fenòmens relacionats. Durada de l'any, estacions, dia i nit
- Moviments de la Lluna i les seves fases
- Els eclipsis

##### *Materials terrestres*

##### 1.2 L'atmosfera

- Estructura, composició i propietats
- Fenòmens atmosfèrics
- Variables que condicionen el temps atmosfèric

##### 1.3 La hidrosfera

- Distribució de l'aigua a la terra en forma líquida, sòlida i gasosa
- El cicle de l'aigua a la Terra

##### 1.4 La geosfera

- Minerals. La seva diversitat. Característiques que permeten identificar-los
- Roques. Tipus de roques: magmàtiques, metamòrfiques i sedimentàries

##### *Transformacions geològiques*

##### 1.5 Transformacions geològiques degudes a l'energia interna de la Terra



- Estructura de la Terra
- Energia interna: erupcions volcàniques. Terratrèmols
- Manifestacions de la geodinàmica interna en el relleu terrestre  
Orogènesi. Deformacions: plecs i falles
- Aproximació a la tectònica de plaques

#### 1.6 Transformacions geològiques degudes a l'energia externa

- Activitat geològica externa del planeta Terra
- La dinàmica de l'atmosfera
- Meteorització. Alteracions de les roques produïdes per l'aire i l'aigua

## **BLOC 2: ELS ÉSSERS VIUS**

### *Els éssers vius i la seva diversitat*

#### 2.1 Característiques comunes dels éssers vius

- Factors que fan possible la vida a la Terra
- La unitat dels éssers vius: el descobriment de la cèl·lula
- Les funcions vitals
  - Nutrició: nutrició autòtrofa i heteròtrofa
  - La fotosíntesi i la seva importància
  - La respiració en els éssers vius
- Relació: percepció, coordinació i moviment
- Reproducció: característiques de la reproducció sexual i asexual

#### 2.2 La diversitat com a resultat del procés evolutiu

- Classificació dels éssers vius. Els cinc regnes
- Els éssers vius més senzills: virus, bacteris, protozous i algues
- Els fongs: característiques generals
- Els vegetals: característiques generals
- Els animals: característiques generals

### *El medi ambient natural*

#### 2.3 Biosfera, ecosfera i ecosistema

- Components d'un ecosistema
- Factors abiòtics i biòtics ens els ecosistemes
- Cicle de la matèria i flux d'energia



- 2.4 Les persones i el medi ambient
- Els recursos naturals i els seus tipus
  - Recursos naturals a les Illes Balears
  - Conseqüències ambientals del consum humà d'energia
  - Ús i gestió sostenible dels recursos hídrics
  - Els residus i la seva gestió

#### *El cos humà*

- 2.5 Organització i funcionament del cos humà
- Aparells i sistemes, òrgans, teixits i cèl·lules
  - Alimentació i nutrició humana. Anatomia i fisiologia dels aparells i sistemes implicats: digestiu, respiratori, circulatori i excretor
  - Reproducció humana: aparells reproductors masculí i femení. Cicle menstrual. Fecundació, embaràs i part
  - La funció de relació en l'ésser humà: òrgans dels sentits. El sistema nerviós i la coordinació. El sistema endocrí. L'aparell locomotor
- 2.6 Les persones i la salut
- Salut i malaltia: Factors determinants de la salut. La malaltia i els seus tipus
  - Malalties infeccioses: Principals agents causants. Prevenció. Sistema immunitari. Les vacunes
  - Sexualitat humana: salut i higiene sexual. Malalties de transmissió sexual. Mètodes anticonceptius
  - Alimentació i salut: hàbits alimentaris saludables. Trastorns de la conducta alimentària
  - Salut mental
  - Les substàncies addictives: el tabac, l'alcohol i altres drogues

## **BLOC 3: LA MATÈRIA I L'ENERGIA**

### *La matèria a l'Univers*

- 3.1 Propietats generals i propietats característiques de la matèria
- Massa, volum, temperatura, densitat, punt de fusió
  - Teoria cineticomolecular de la matèria
- 3.2 Estats en què es presenta la matèria: sòlid, líquid, gas
- Característiques de cada estat



- Relació amb la temperatura: canvis d'estat
- Interpretació segons la teoria cinètica

### 3.3 Sistemes homogenis i heterogenis. Diferències

- Tipus de sistemes homogenis: dissolucions i substàncies pures
- Tipus de substàncies pures: elements (substàncies simples) i compostos (substàncies compostes).

### *Matèria i energia*

### 3.4 L'energia en els sistemes materials

- Formes d'energia. Transformacions energètiques
- Tipus de fonts d'energia: renovables i no renovables

### 3.5 La calor com a productora de canvis. Distinció entre calor i temperatura

### 3.6 Llum i so

- Propagació de la llum: Estudi qualitatiu de la reflexió i la refracció
- Descomposició de la llum: interpretació dels colors
- Propagació i reflexió del so

## **CRITERIS D'AVUACIÓ**

1. Explicar l'organització del Sistema Solar, descriure els moviments relatius entre la Lluna, la Terra i el Sol i interpretar la durada dels anys, el dia i la nit, les estacions, els eclipsis i les fases de la Lluna.
2. Conèixer les propietats més generals de l'atmosfera i de la hidrosfera, i la importància que tenen per als éssers vius; explicar el cicle de l'aigua; identificar els tipus de roques, les roques i els minerals més freqüents.
3. Identificar i explicar les accions dels agents geològics interns i externs sobre l'origen i evolució del relleu terrestre, així com la formació de roques magmàtiques i metamòrfiques (pels agents interns) i sedimentàries (pels externs); interpretar la presència de plecs, falles, serralades, volcans i terratrèmols com a manifestacions de la dinàmica interna i del moviment de plaques.
4. Conèixer que els éssers vius estan constituïts per cèl·lules i que porten a terme funcions vitals que els diferencien de la matèria inerta; diferenciar entre la nutrició autòtrofa i heteròtrofa, conèixer i descriure les característiques dels diferents





- tipus de reproducció i els elements principals que intervenen en la funció de relació.
5. Reconèixer les peculiaritats dels grups més importants d'éssers vius. Identificar els components biòtics i abiòtics d'un ecosistema, i les relacions i els mecanismes reguladors establerts entre ells.
  6. Valorar la importància del manteniment de la diversitat d'éssers vius i especialment de la preservació del patrimoni natural de les Illes Balears. Explicar algunes alteracions produïdes pels éssers humans en la naturalesa (augment de l'efecte hivernacle, disminució dels aqüífers, pluja àcida).
  7. Conèixer els aspectes bàsics de la reproducció humana.
  8. Explicar els canvis que experimenten els nutrients que formen l'aliment al llarg del procés de nutrició, descriure les funcions dels aparells i òrgans implicats (digestiu, respiratori, circulatori, excretor) i justificar la necessitat d'hàbits alimentaris saludables.
  9. Conèixer els òrgans dels sentits i explicar la missió integradora dels sistemes nerviós i endocrí i localitzar els principals ossos i músculs de l'aparell locomotor.
  10. Distingir els diferents tipus de malalties i relacionar la causa amb l'efecte. Conèixer els mecanismes de defensa corporal i l'acció de vacunes, antibiòtics i altres aportacions de les ciències biomèdiques en la lluita contra la malaltia.
  11. Utilitzar el concepte qualitatiu d'energia per explicar el seu paper en les transformacions que tenen lloc en el nostre entorn; aplicar els coneixements sobre el concepte de temperatura i la seva mesura, equilibri tèrmic, propagació de la calor i efectes d'aquesta sobre els cossos.
  12. Explicar fenòmens naturals referits a la propagació del so i la llum (reflexió i refracció en miralls i lents, l'eco...).
  13. Descriure les característiques dels estats sòlid, líquid i gasós. Explicar en què consisteixen els canvis d'estat, des del punt de vista macroscòpic i des del punt de vista de la teoria cinètica.

## BIBLIOGRAFIA

- **Física i Química 3r d'ESO**  
Santillana (Illes Balears)  
Projecte La casa del saber  
ISBN 978-84-294-3098-1
- **Biologia i Geologia 3r d'ESO**  
Santillana (Illes Balears)



Projecte La casa del saber  
ISBN 978-84-294-3038-7





## PROVES D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ

### TEMARI DE TECNOLOGIA

#### **Bloc 1. Resolució tècnica de problemes**

- 1.1. La tecnologia i les necessitats humanes.
- 1.2. La resolució de problemes tècnics:
  - Introducció al mètode de projectes.
  - Fases: plantejament del problema amb condicions inicials, recerca d'informació, disseny de solucions, construcció i pla de treball (full de procés), i avaluació.
- 1.3. Distribució de tasques en el treball en equip.
- 1.4. Elaboració de la documentació tècnica del projecte:
  - Parts d'un document.
  - Tècniques de representació gràfica: esbós, croquis, perspectiva, projecció dièdrica, proporcionalitat, escales, acotació.
  - Materials i estris de dibuix: suports i instruments.

#### **Bloc 2. Materials d'ús tècnic**

- 2.1. Materials:
  - Criteris de classificació dels materials.
  - Propietats dels materials.
- 2.2. La fusta:
  - Obtenció.
  - Propietats.
  - Fustes naturals i principals taulers artificials.
  - Aplicacions.
- 2.3. Metalls:
  - Obtenció.
  - Propietats.
  - Tipus de metalls: metalls fèrrics i no fèrrics.
  - Principals aplicacions dels metalls d'ús habitual.
- 2.4. Els plàstics:



Obtenció.

Tipus: termoplàstics i termoestables.

Propietats característiques.

Aplicacions.

#### 2.5. Materials ceràmics i petris:

Propietats.

Aplicacions en la fabricació d'objectes comuns.

### **Bloc 3. Electricitat**

#### 3.1. Electricitat:

Corrent continu i corrent altern.

#### 3.2. Circuit elèctric en corrent continu:

Components elèctrics: de generació (pila), de conducció (cable), receptors (motor, bombeta) i de control (polsador, interruptor, commutador).

Símbols i esquemes.

Circuits en sèrie, en paral·lel i mixtos.

Efectes del corrent elèctric: calor, llum i electromagnetisme. Aplicacions.

Magnituds elèctriques bàsiques: intensitat, resistència, tensió i potència.

### **Bloc 4. L'energia i la seva transformació**

#### 4.1. Concepte d'energia, les seves transformacions i fonts d'energia.

#### 4.2. Producció d'energia elèctrica: centrals tèrmiques, hidroelèctriques, nuclears i eòliques.

### **Bloc 5. Tecnologies de la informació i comunicació**

#### 5.1. L'ordinador:

Maquinari: unitat central i perifèrics.

Programari.

#### 5.2. Els sistemes operatius. Windows.

#### 5.3. Elaboració i presentació de documents:

Processador de textos (Word, Writer)

### **Bloc 6. Internet i comunitats virtuals**

#### 6.1. L'ordinador com a mitjà de comunicació:

Què és Internet.

Elements necessaris per connectar-se a Internet.

Possibilitats que ens ofereix Internet.



## **Bloc 7. Tecnologia i societat**

### 7.1. Tecnologia i medi ambient:

Impacte ambiental del desenvolupament tecnològic.

Contaminació.

Esgotament dels recursos energètics i de les matèries primeres.

Desenvolupament sostenible.

## **CRITERIS D'AVUACIÓ**

### 1. Comprendre el concepte de tecnologia.

Es pretén valorar la capacitat de:

- relacionar la tecnologia amb les necessitats humanes i com sorgeixen els objectes tecnològics a partir d'aquestes necessitats.

### 2. Conèixer el mètode de projectes i com s'ha d'aplicar en la resolució de problemes tècnics.

Aquest criteri va dirigit a comprovar la capacitat per a:

- dissenyar la solució d'un problema tecnològic plantejat seguint una seqüència lògica de les fases necessàries per a la seva resolució.
- confeccionar la documentació necessària per al desenvolupament de projectes senzills, expressant-se gràficament, a mà alçada i mitjançant instruments de dibuix, utilitzant la perspectiva i la projecció dièdrica seguint els criteris normalitzats d'acotació i escala.
- distribuir les tasques i responsabilitats entre els components de l'equip que ha de dur a terme el projecte.

### 3. Conèixer les propietats bàsiques dels materials i les seves varietats comercials: fusta, plàstics, metalls, ceràmics i petris i identificar-los en objectes d'ús habitual.

Amb aquest criteri es pretén avaluar la capacitat per a:

- descriure les propietats mecàniques, elèctriques i tèrmiques dels materials.
- relacionar aquestes propietats amb les aplicacions dels materials en objectes d'ús comú.

### 4. Descriure i representar circuits elèctrics bàsics.



Aquest criteri va dirigit a comprovar la capacitat per a:

- representar amb la simbologia corresponent circuits elèctrics senzills.
- conèixer i mesurar les magnituds elèctriques bàsiques d'un circuit senzill.

5. Conèixer els efectes del corrent elèctric.

Es pretén valorar la capacitat de:

- descriure els efectes del corrent elèctric: llum, calor i electromagnetisme.
- relacionar aquests efectes amb les seves aplicacions en aparells d'ús habitual.

6. Analitzar els sistemes de producció d'energia elèctrica.

Amb aquest criteri es pretén avaluar la capacitat per a:

- conèixer les principals fonts d'energia renovables i no renovables, i les seves transformacions.
- entendre com es genera el corrent elèctric, es transporta i es consumeix als habitatges.

7. Conèixer l'arquitectura física de l'ordinador, el seu funcionament i els programes bàsics per a l'elaboració de documents.

Es pretén valorar la capacitat de:

- identificar i descriure els elements bàsics que formen un ordinador.
- conèixer el funcionament d'un processador de textos (Word, Writer).

8. Conèixer Internet.

Aquest criteri va dirigit a comprovar la capacitat per a:

- entendre el funcionament d'Internet.
- utilitzar Internet com a mitjà de comunicació.

9. Analitzar l'impacte ambiental del desenvolupament tecnològic.

Es pretén valorar la capacitat per a:

- explicar les causes principals de determinats problemes ambientals, com la pluja àcida, l'increment de l'efecte hivernacle o la contaminació de les aigües.



## **PROVES D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ**

### **TEMARI DE CIÈNCIES SOCIALS**

#### **BLOC 1: L'ESPAI QUE HABITAM**

##### **1.1 *Conceptes bàsics de geografia***

- La localització geogràfica:
  - Els punts cardinals (septentrional, meridional, oriental i occidental).
  - Coordenades geogràfiques: latitud i longitud.
- Els mapes i l'escala:
  - L'orientació del mapa.
  - Tipus d'escala: gràfica i numèrica.
  - Càlcul d'escala.
- Interpretació de documents geogràfics: mapes, gràfics, estadístiques, fotografies i premsa.

##### **1.2 *Geografia física***

- El nostre planeta: la Terra.
  - Continents, oceans, mars i principals rius.
  - Els moviments de rotació i de translació.
  - Principals paisatges: de climes càlids, de climes temperats i de climes freds.
- El continent europeu:
  - Unitats de relleu: els Alps, el Caucas i els Balcans. La gran plana europea.
  - Les penínsules: ibèrica, itàlica, balcànica i escandinava.
  - Rius: Rin, Danubi i Volga.
- Espanya:
  - Unitats de relleu: Meseta, sistema Central, serralada Cantàbrica, Pirineus, Sistema Ibèric, serralades Bètiques, Serra Morena, depressió de l'Ebre, depressió del Guadalquivir, cims del Mulhacen i del Teide.
  - Rius: Miño, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Segura, Xúquer i Ebre.
- Illes Balears i Pitiüses:



- Unitats de relleu. Mallorca: serra de Tramuntana, serres de Llevant i plana central. Menorca: Tramuntana i Migjorn.
- Zones humides: albufera d'Alcúdia o de Muro, albufera des Grau, ses Salines d'Eivissa i Formentera.

### **1.3 Geografia humana i econòmica**

- L'aprofitament dels recursos i fonts energètiques. Energies renovables i no renovables.
- Les activitats econòmiques:
  - Sector primari: agricultura, ramaderia i pesca.
  - Sector secundari: indústria i construcció. La deslocalització industrial.
  - Sector terciari. La terciarització de l'economia. Una societat de serveis.
- L'economia espanyola.
  - Els desequilibris territorials.
  - La distribució espacial de la indústria.
- Les Illes Balears: Una economia terciària. El monocultiu turístic.
  - Les problemàtiques del turisme i els principals impactes: estacionalitat, territori, tour operators...
- L'espai urbà:
  - Població rural front a població urbana
  - L'estructura de les ciutats. Principals tipus de plànols.
- La població espanyola: el comportament de les variables demogràfiques, natalitat i mortalitat i els moviments migratoris. El cas de les Illes Balears.

### **1.4 Medi ambient**

- La problemàtica ambiental i el seu tractament.
  - Principals riscos ambientals i les seves mesures correctores (desertització, manca d'aigua, incendis, inundacions, canvi climàtic...).
  - Les polítiques ambientals: cap a un creixement sostenible.
  - Estudi d'un cas concret: Menorca, reserva de la biosfera.

## **BLOC 2: HISTÒRIA**

### **2.1 Les arrels del món actual**

- La prehistòria.





- Paleolític i Neolític: d'una economia depredadora a una productora.
- El cas de la cultura talaiòtica: talaiots, taules, navetes.
- El món clàssic. Grècia i Roma.
  - Les bases del món occidental.
  - L'art clàssic
- Edat mitjana.
  - El món musulmà.
  - El feudalisme. La societat estamental.
  - L'expansió cristiana per la península Ibèrica
  - La conquesta de Mallorca, Eivissa i Menorca.
  - Romànic i gòtic: trets característics.
- Edat moderna.
  - El món modern. L'antic règim.
  - Els descobriments geogràfics i les seves conseqüències.
  - Els sistemes de govern: de l'autoritarisme a l'absolutisme.
  - Renaixement i Barroc. Trets bàsics.
  - El segle XVIII: la Il·lustració.

## **2.2 El naixement del món contemporani (segles XIX i XX)**

- Les noves bases econòmiques. La revolució industrial i el capitalisme.
- Les noves bases polítiques: la Revolució Francesa i el sistema lliberal. Els orígens de la democràcia actual.
- Les noves bases socials: el paper de la burgesia i els moviments socials (socialisme i moviment obrer).
- L'expansió europea i l'imperialisme.
- L'Espanya del segle XIX. De l'absolutisme a la consolidació de l'estat liberal.
- El segle XX.
  - Els grans conflictes del segle XX: les guerres mundials i els blocs.
  - La Guerra Civil espanyola: antecedents, desenvolupament i franquisme.
  - El final de la Guerra Freda i la conformació d'un nou mapa europeu.

## **2.3 El món d'avui**

- La Unió Europea.
  - Procés de construcció.
  - Estructura de la UE.
- La globalització. Les desigualtats en el món: desenvolupament i subdesenvolupament.



- Organització política i territorial de l'Espanya actual. La constitució de 1978.
  - Institucions bàsiques de la democràcia espanyola: Corts, Govern i Tribunals.
  - L'estat de les autonomies.
  - El procés d'integració d'Espanya dins la UE.

## CRITERIS D'AVUACIÓ

1. Interpretar el contingut de la informació de tot tipus de document escrit, gràfic, visual.
2. Localitzar en un mapa llocs i espais, utilitzant coordenades geogràfiques i saber extreure informació de les llegendes i simbologies.
3. Localitzar en un mapa els elements bàsics del medi físic del món, Europa i Espanya. Comparar els trets físics més destacats (relleu, climes...) i relacionar els medis naturals amb les formes de vida que possibiliten.
4. Identificar i explicar exemples dels impactes que l'acció humana exerceix sobre el medi natural. Descriure les conseqüències ambientals de l'activitat humana i les polítiques que ens porten a un creixement sostenible.
5. Identificar àrees geoeconòmiques i de població del món, Europa i Espanya, fent especial esment a les Illes Balears.
6. Reconèixer l'organització territorial i els trets de l'organització politico-administrativa d'Espanya (comunitats autònomes) i les institucions tant en l'àmbit de l'Estat com d'Europa.
7. Situar en el temps i en l'espai els principals esdeveniments històrics. Confeccionar eixos cronològics bàsics i comprendre el concepte de canvi entre etapes històriques.
8. Distingir les societats del Paleolític i del Neolític.
9. Conèixer els principals trets de la civilització clàssica com a base de la societat actual (cultura, llengua).
10. Edat mitjana. Distingir els trets bàsics del feudalisme i la seva organització social i econòmica.
11. Reconèixer la història de l'art i els principals moviments artístics.
12. Conèixer els esdeveniments rellevants de la història de les Illes Balears.
13. Identificar els trets característics de la edat contemporània.