

matrícula no podrá exceder al fijado por un curso completo, y, si en alguna de ellas se matricula por tercera o posteriores veces, no podrá superar al correspondiente a un curso completo más el 20 por 100 del mismo.

5. Las bonificaciones correspondientes a la aplicación de una o varias matrículas de honor se llevarán a cabo una vez calculado el importe total de la matrícula.

Art. 8.º El importe de los cursos o seminarios de cada programa de doctorado se calculará de acuerdo con el número de créditos asignados a cada curso o seminario.

Art. 9.º Por la expedición de los documentos y la realización de los trámites que se enumeran en el anexo de este Real Decreto, únicamente se podrán exigir las tasas que en el mismo se consignan.

Art. 10. Las tasas universitarias de estudios conducentes a títulos o diplomas que no tengan carácter oficial serán fijadas por el Consejo Social. En aquellas Universidades en las que no esté constituido el Consejo Social, así como en las de Castilla-La Mancha e Internacional «Menéndez Pelayo», serán aprobadas por el Ministerio de Educación y Ciencia o, en su caso, por la correspondiente Comunidad Autónoma a propuesta de las respectivas Universidades.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.—El presente Real Decreto será de aplicación en todas las Universidades públicas dependientes de la Administración del Estado, con excepción de lo dispuesto en el artículo 6.º, que será de aplicación para todas las Universidades.

Segunda.—El presente Real Decreto entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Palma de Mallorca a 31 de julio de 1987.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Relaciones con las Cortes
y de la Secretaría del Gobierno,
VIRGILIO ZAPATERO GOMEZ

A N E X O Tarifas

Pesetas

1.	Estudios de Facultades y Escuelas Técnicas Superiores en cualquiera de sus ciclos (incluidos los cursos de adaptación para el acceso de titulados en Escuelas Universitarias a Facultades y Escuelas Técnicas Superiores), estudios en Colegios Universitarios y Escuelas Universitarias.	
1.1	Facultades de Medicina, Farmacia, Veterinaria, Ciencias (incluidas las constituidas conforme al Decreto 1975/1973, de 26 de julio), Informática, Bellas Artes, Escuelas Técnicas Superiores y Escuelas Universitarias experimentales:	
	a) Curso completo	52.500
	b) Asignatura anual correspondiente a un curso de menos de siete asignaturas anuales	13.650
	c) Asignatura anual correspondiente a un curso de menos de siete asignaturas anuales, en tercera o sucesivas matrículas	16.380
	d) Asignatura anual correspondiente a un curso de siete o más asignaturas anuales	9.030
	e) Asignatura anual correspondiente a un curso de siete o más asignaturas anuales, en tercera o sucesivas matrículas	10.835
	f) Programa de doctorado, por cada crédito	3.675
1.2	Facultades de Odontología:	
	Por cada crédito	525
1.3	Los demás Centros Universitarios:	
	a) Curso completo	37.065
	b) Asignatura anual correspondiente a un curso de menos de siete asignaturas anuales	9.450
	c) Asignatura anual correspondiente a un curso de menos de siete asignaturas anuales, en tercera o sucesivas matrículas	11.340
	d) Asignatura anual correspondiente a un curso de siete o más asignaturas anuales	6.300
	e) Asignatura anual correspondiente a un curso de siete o más asignaturas anuales, en tercera o sucesivas matrículas	7.560
	f) Programa de doctorado por cada crédito	2.625
2.	Certificado de aptitud pedagógica (incluye todos los cursos)	12.285
3.	Estudios en Escuelas de Especialidades:	
	a) Máximo por curso completo anual	128.100
	b) Máximo por asignatura anual	33.300
4.	Pruebas de aptitud para acceso a la Universidad	4.200
5.	Exámenes de grado en los diferentes estudios, por Memorias finales, y por proyectos de fin de carrera	7.720
6.	Evaluación académica y profesional para obtención título de Diplomado en Fisioterapia en la UNED	7.720
7.	Trabajos exigidos para obtención título de Diplomado en Fisioterapia en la UNED	12.860
8.	Examen para tesis doctoral	7.720
9.	Tasas de Secretaría:	
	9.1 Certificaciones académicas, expedición de libros de escolaridad, traslados de matrícula y expedientes académicos	1.470
	9.2 Compulsa de documentos	580
	9.3 Expedición de tarjetas de identidad	320

17868 ORDEN de 31 de julio de 1987 por la que se regula el ingreso en el Cuerpo de la Guardia Civil como Guardia Civil Profesional.

Excelentísimos señores:

El Real Decreto 1046/1986, de 26 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso en la Profesión Militar, establece en su artículo 8.2, que el Ministerio de Defensa, conjuntamente con el Ministerio del Interior por lo que respecta a la Guardia Civil, podrá aprobar bases generales en las que se determine el sistema selectivo y las circunstancias de carácter general aplicables a sucesivas convocatorias.

A la indicada finalidad responde la presente Orden, sin perjuicio de lo que establezca en su momento el Reglamento Orgánico y de Servicio de la Guardia Civil, en desarrollo y cumplimiento de la Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad,

En su virtud, a propuesta conjunta de los Ministros de Defensa y del Interior, este Ministerio ha dispuesto:

Artículo 1.º Todos los ingresos en el Cuerpo de la Guardia Civil, como Guardia Civil Profesional, se regularán por las bases generales que se fijan en esta Orden.

Art. 2.º Podrán solicitar el ingreso en el Cuerpo de la Guardia Civil quienes reúnan los siguientes requisitos:

- Ser español.

- Acreditar buena conducta, conforme a lo establecido en la Ley 68/1980, de 1 de diciembre, sobre expedición de certificaciones e informes de conducta ciudadana.

- No haber sido expulsado de ningún Cuerpo de las distintas Administraciones Públicas o Centros de Enseñanza Militar.

- Tener la aptitud física necesaria y el desarrollo proporcionado a su edad.

- Tener entre dieciocho años cumplidos y treinta sin cumplir en la fecha que se fije en las convocatorias.

- Estar en posesión del título de Graduado Escolar, Formación Profesional de Primer Grado u otro equivalente o superior.

- Tener consentimiento de la persona que ejerza la patria potestad, o en su defecto, el tutor, los aspirantes no emancipados que no hubieran cumplido dieciocho años en el momento de la solicitud.

Art. 3.º Los aspirantes a ingreso en el Cuerpo de la Guardia Civil deberán superar una oposición que constará de las siguientes pruebas:

- Prueba número 1: Reconocimiento médico.

- Prueba número 2: Aptitud física.

- Prueba número 3: Psicotécnica.

- Prueba número 4: Nivel de conocimientos.

Estas pruebas, de carácter eliminatorio, se realizarán en el orden y fechas expresados en cada convocatoria.

Art. 4.º 1. Para el reconocimiento médico se aplicará el cuadro médico de exclusiones que figura en los apéndices 1 y 2 del Reglamento de la Ley del Servicio Militar y el adicional contenido en el anexo 1 de la presente Orden. La calificación será de útil o excluido, sin carácter vinculante para el Servicio Militar.

2. La aptitud física se acreditará mediante la superación de las pruebas individuales que se especifican en el anexo II y según la tabla de puntuación que se indica en el mismo, debiendo alcanzar en el conjunto y en cada una de ellas el mínimo que se determine en la convocatoria.

3. La prueba psicotécnica comprenderá la aplicación de tests de inteligencia general, aptitudes y personalidad. La calificación será de «apto» o «no apto».

4. La prueba de nivel de conocimientos consistirá en la contestación de las preguntas y realización de los ejercicios, a nivel de la titulación a que se refiere el artículo 2 de esta Orden, según programa de materias que se señalan en el anexo III, debiendo alcanzarse en el conjunto y en cada una de ellas el mínimo que se determine en la convocatoria.

Art. 5.º 1. En cada convocatoria se podrá reservar el porcentaje de plazas que se especifique a las que podrán concurrir, por una sola vez, los componentes del voluntariado especial de la Guardia Civil que, en la fecha de presentación en el Centro de Formación del Guardia Civil, tengan cumplido el compromiso inicial como Guardia Civil Auxiliar.

La convocatoria determinará los llamamientos que podrán concurrir a las plazas anteriores.

2. Igualmente, se podrá reservar en cada convocatoria el porcentaje de plazas que se marquen para los procedentes del Colegio de Guardias Jóvenes, siempre que superen los requisitos y pruebas establecidos en esta Orden.

3. Las plazas reservadas para los aspirantes a que se refieren los apartados anteriores, que resulten desiertas, serán cubiertas por el resto de los aspirantes.

Art. 6.º 1. Los aspirantes que superen las pruebas serán clasificados por orden de mayor a menor puntuación, obtenida ésta por la suma de las notas finales de las pruebas 2 y 4, afectadas por los siguientes coeficientes:

- Prueba número 2: Cuet.
- Prueba número 4: Tatro.

2. Los aspirantes que obtengan puntuación suficiente, ingresarán por orden de clasificación como alumnos del Centro de Formación del Guardia Civil, hasta cubrir el número de plazas convocadas, según Resolución que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», teniendo en cuenta lo previsto en el artículo anterior.

Art. 7.º Los periodos de formación y prácticas para el ingreso en la Guardia Civil serán los siguientes:

A) Periodo de formación: Que constará de las fases siguientes:

Primera.-Formación militar.

Segunda.-Formación específica del Guardia Civil.

Tercera.-Formación en diversas especialidades, de acuerdo con las misiones que, en cada momento, sean encomendadas al Cuerpo.

A los ingresados en las plazas reservadas a los Guardias Civiles Auxiliares se les convalidará la fase de formación militar por la realizada como tales y, a los precedentes del Colegio de Guardias Jóvenes, el periodo de formación por el realizado en el mismo.

B) Periodo de prácticas: Los alumnos que superen el periodo de formación, serán nombrados Guardias Eventuales y realizarán un periodo de prácticas de un año de duración, en las Unidades de la Guardia Civil que determine el Director general del Cuerpo.

Art. 8.º Los alumnos, durante el periodo de formación, y los Guardias Eventuales durante el periodo de prácticas, tendrán las retribuciones fijadas para el Guardia Civil Auxiliar y para el Guardia Segundo, respectivamente.

Art. 9.º 1. Durante el periodo de formación se podrá causar baja por las siguientes causas:

a) Falta de aptitud psico-física o mala conducta. La baja será acordada por el Director general de la Guardia Civil, previa la incoación del oportuno expediente, con audiencia del interesado.

b) Renuncia, solicitada por instancia suscrita por el alumno y dirigida al Director general de la Guardia Civil.

2. Los que no superen el periodo de formación por estudios, enfermedad o accidente, podrán repetir el curso por una sola vez.

Art. 10. Los Guardias Eventuales que, por falta de rendimiento o mala conducta, no superen el periodo de prácticas podrán causar baja por resolución del Director general de la Guardia Civil, previo expediente incoado a propuesta de los respectivos mandos, y en el que se dará audiencia al interesado.

Art. 11. Los alumnos y Guardias Eventuales que causen baja durante el periodo de formación o de prácticas, quedarán en la situación militar que les corresponda, de acuerdo con el Reglamento de la Ley del Servicio Militar, siéndoles de abono para el servicio obligatorio el tiempo que hayan permanecido como tales.

Art. 12. Una vez superado el periodo de prácticas, los Guardias Eventuales serán nombrados Guardias Segundos, publicándose los nombramientos en el «Boletín Oficial del Estado», y se les reconocerá la propiedad en el empleo, siendo escalafonados conforme a las puntuaciones obtenidas en la oposición y en el periodo de formación, y destinados a las distintas Unidades del Cuerpo, de acuerdo con las vacantes existentes.

El escalafonamiento se efectuará entre todos los Guardias Segundos precedentes de una misma convocatoria, aunque su nombramiento como tales tenga lugar en fechas distintas.

DISPOSICION TRANSITORIA

Los Guardias Civiles Auxiliares pertenecientes al 2.º y 3.º llamamiento de 1986 y a los llamamientos de 1987, podrán optar a las plazas a que se refiere el artículo 5.1, siempre que en la fecha de presentación en el Centro de Formación del Guardia Civil tengan cumplidos, al menos, doce meses de servicios efectivos como tales y demás condiciones que figuren en la convocatoria.

DISPOSICION DEROGATORIA

Quedan derogadas la Orden 120/2999/1982, de 19 de febrero, y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo preceptuado en la presente.

Madrid, 31 de julio de 1987.

ZAPATERO GOMEZ

Excmos. Sres. Ministros de Defensa y del Interior.

ANEXO I

Cuadro médico adicional de exclusiones para ingreso en el Cuerpo de la Guardia Civil

A) Condiciones generales

1. Talla inferior a mil seiscientos cincuenta milímetros (1.650).
2. Perímetro torácico inferior a la mitad de la talla.
3. La existencia de hernias de las vísceras abdominales o de prolapsos hemorroidales, aunque no sean voluminosos, así como la de hidroceles o varicoceles, no serán impedimento para realizar los ejercicios restantes de la convocatoria, pero, en caso de obtener plaza, al efectuar su presentación en el Centro de Formación deberán haber corregido dichos defectos con el correspondiente tratamiento quirúrgico.

B) Enfermedades del sistema nervioso

1. Parálisis faciales residuales que por su intensidad produzcan asimetrías manifiestas en cara.
2. Movimientos anormales en todas sus formas.

C) Enfermedades del aparato circulatorio

1. Hipertensión arterial con tensiones superiores a 15/9 en estado de reposo, tras comprobación repetida.
2. Varices de pequeña intensidad que se marquen claramente en bipedestación.

D) Enfermedades del aparato locomotor

1. Cifosis, escoliosis y lordosis que sin ser muy marcadas produzcan una asimetría en la estética de la bipedestación.
2. Asimetría de la cintura escapular (hombros caídos, atrofia muscular).
3. Atrofias totales y relativas de miembros, incompatibles con los servicios propios del Cuerpo.
4. Amputación o pérdida de cualquier dedo o parte del mismo en la mano dominante.
5. Amputación o pérdida de cualquier dedo o parte del mismo en la mano no dominante, excepto la pérdida de una falange en los tres últimos dedos, siempre que el funcionamiento de éstos sea normal y compatible con los servicios del Cuerpo.
6. Lesiones de las principales articulaciones y dedos que produzcan limitación de los movimientos de flexión y extensión.
7. Acortamiento de una extremidad inferior que produzca asimetría de las articulaciones coxofemorales en bipedestación.
8. Genu, valgum, varum y recurvatum marcados.
9. Pie equino, varo o talo marcados.
10. Pies aplanados con marcado descenso de la bóveda plantar.
11. Ausencia o pérdida de uno de los cuatro últimos dedos de un pie.
12. Ausencia o pérdida de la última falange de un dedo gordo de un pie.
13. Ausencia o pérdida de la última falange de dos dedos de un pie.

E) Enfermedades del aparato de la visión

1. Estrabismo de cualquier grado.
2. Ptosis palpebral uni o bilateral manifiesta.
3. Miopías o hipermetropías que con cristales correctores en grado equivalente a 2,5 dioptrías o astigmatismo en grado equivalente a dos dioptrías, en cualquier ojo, no alcancen los dos tercios de la agudeza visual normal en las escalas tipográficas luminosas de WECKER, en cada ojo.

En los defectos combinados, la presencia en alguno de los componentes de uno de los defectos de refracción señalados.

F) *Enfermedades de los aparatos auditivos y de la fonación*

1. Malformaciones o falta parcial del pabellón auditivo que produzcan disminución de la capacidad auditiva o alteraciones estéticas manifiestas.
2. Hipoacusia de un oído que produzca disminución de la agudeza auditiva por encima de los veinte decibelios.
3. Disfonías crónicas manifiestas que dificulten la comprensión.
4. Disartrias y tartamudez manifiestas. Voz atiplada.

ANEXO II

Pruebas de aptitud física

Ejercicio A.—Suspendido en barra, flexión y extensión de brazos: La suspensión se hará con palmas al frente y una separación de manos igual a la de los hombros. Desde la suspensión pura se flexionarán los brazos, sin balanceos ni elevación de rodillas, hasta que la línea de los ojos, con la cabeza en posición normal, pase al borde superior de la barra. Dichas flexiones se harán de una forma continuada, sin detenciones.

Ejercicio B.—Extensión de brazos desde tendido prono: Desde la posición de tendido prono, palmas de las manos apoyadas sobre el suelo, debajo de los hombros y de los dedos dirigidos hacia dentro, se hará una extensión completa de brazos, manteniendo en el mismo plano la cabeza, línea de hombros, línea de caderas y piernas. Estas se mantendrán juntas, con los pies apoyados en el suelo sobre las puntas. En la flexión se llegará a colocar el pecho hasta unos cinco centímetros, como máximo, del suelo, pudiendo llegar a tocar éste sin apoyar. El ejercicio se hará de una forma continuada, sin detenciones.

Ejercicio C.—Salto de longitud sin carrera previa: Se hará sobre foso de arena y desde una plataforma rectangular de madera o cemento, de dimensiones suficientes para la colocación de los pies. Puestos éstos sobre dicha plataforma, con una separación lateral normal, a voluntad del actuante, se efectuará el salto hacia adelante, para caer sobre los pies en el foso de arena. Durante los ejercicios de coordinación previos al salto, de flexiones de piernas y tronco, no deben separarse del suelo ninguno de los dos pies. La distancia alcanzada se medirá desde la parte anterior de la plataforma de despegue a la última huella marcada en el foso de la arena con los pies o cualquier otra parte del cuerpo. Se efectuarán tres intentos sucesivos, puntuando el máximo alcanzado.

Ejercicio D.—Salto de altura con escala graduada: Se colocará al actuante lateralmente a una escala vertical, de 1,80 metros del suelo hacia arriba. Extenderá el brazo cercano a la escala con la mano abierta, manteniendo la línea de los hombros horizontales, para señalar la altura alcanzada. Efectuará un salto vertical, marcando con la mano en la referida escala la altura lograda. La diferencia entre la marca de «en pie» a la del «salto» será expresada en centímetros para su calificación. Durante los movimientos de coordinación previos al salto, no se moverán ni separarán los pies del suelo. Se efectuarán tres intentos consecutivos puntuando la mayor de las marcas alcanzadas.

Ejercicio E.—Carrera de velocidad de 60 metros lisos: La salida se efectuará en pie a las voces de «a sus puestos», «listos» y «ya» o toque de silbato.

Ejercicio F.—Carrera de 1.000 metros lisos: La salida se efectuará como la descrita en el ejercicio anterior.

Puntuaciones

Puntos	Ejercicios					
	A	B	C	D	E	F
11	16	42	2,70	80	7"0	2'50"
10	14	38	2,60	75	7"3	3'00"
9	12	34	2,50	70	7"6	3'10"
8	10	30	2,40	65	7"9	3'20"
7	8	26	2,30	60	8"2	3'25"
6	7	23	2,20	55	8"4	3'30"
5	6	20	2,15	50	8"6	3'40"
4	5	17	2,10	45	8"8	3'50"
3	4	14	2,05	40	9"0	4'00"
2	3	12	2,00	35	9"3	4'10"
1	2	10	1,90	30	9"6	4'20"

ANEXO III

Programa de materias para los aspirantes a Guardia Civil
Profesional
Lenguaje

1. La realidad lingüística española: La lengua castellana: Origen. Denominación. Evolución. Palabras de origen no latino.

Extensión del castellano. Dialectos. Bilingüismo: Otras lenguas hispánicas: El catalán. El gallego. El vascuence.

2. El uso de la lengua: Lenguaje oral y lenguaje escrito. Niveles de uso del lenguaje: El lenguaje culto. Lenguaje coloquial. Lenguaje vulgar. Defectos de pronunciación: Clasificación. La ultracorrección. Peculiaridades regionales. Las jergas. La corrección lingüística.

3. Fonética y Fonología: Sonidos, fonema, letra y palabra.

4. La sílaba: Concepto de sílaba y sus clases: División de las palabras por el número de sílabas. Diptongo, triptongo, hiato. Sinalefa.

5. La palabra: ¿Qué es la palabra? Las preguntas son signos. Estructura de la palabra. Los monemas. Lexemas y morfemas. Morfemas libres y morfemas trabados. Las desinencias verbales. Significado de algunos prefijos y sufijos importantes.

6. Formación de palabras: Recursos neológicos: La derivación. La composición. La parasíntesis. Siglas y acrónimos.

7. La oración gramatical: Su estructura: Introducción. El sintagma. La oración: Concepto. Características. Estructura. Representación gráfica.

8. El sintagma nominal, estudio del nombre: Concepto. Elementos del sintagma nominal. Funciones del sintagma nominal. Estudio del nombre: El género de los nombres. El número. Clases de nombres.

9. El pronombre: Concepto. Clases de pronombres: Personales. Demostrativos. Posesivos. Indefinidos. Relativos. Interrogativos y exclamativos.

10. Los determinantes: Qué son los determinantes. Utilidad de los determinantes. Clases de determinantes: El artículo. Determinantes demostrativos. Posesivos. Indefinidos. Numerales.

11. El adjetivo calificativo: Sus clases: Adjetivo especificativo. Adjetivo explicativo. Accidentes gramaticales del adjetivo calificativo: Género y número. Concordancia. Grados de significación del adjetivo calificativo: Positivo, comparativo y superlativo. Función del adjetivo calificativo: Atributo, complemento del nombre y complemento predicativo.

12. El sintagma predicado: Concepto de sintagma predicado. Clases de predicado: El predicado nominal. El predicado verbal. Estructura del predicado verbal: El núcleo. Complementos del predicado verbal.

13. El verbo: Concepto de verbo. Los accidentes verbales: La persona y el número. El modo. El tiempo. El aspecto. La voz. La tilde diacrítica. La conjugación. Cómo se forma la voz pasiva. El infinitivo. El gerundio. El participio. Verbos regulares e irregulares.

14. Las partes invariables de la oración: El adverbio. División del adverbio. Por su significación. Por su forma. La preposición, la conjunción y la interjección: Clases.

15. Estudio de la oración simple: Introducción. Clasificación de las oraciones simples según la naturaleza del predicado: Oraciones atributivas. Oraciones predicativas.

16. La oración compuesta: Concepto de oración compuesta. Clases de oraciones compuestas. Proposiciones coordinadas. Sus clases: Yuxtapuestas. Copulativas. Disyuntivas. Adversativas. Distributivas.

17. Prosa y verso: Distinción entre prosa y verso. El ritmo del verso: El ritmo de cantidad; la medida. El ritmo de timbre: La rima. El ritmo de tono: Las pausas. El ritmo de intensidad: Los acentos.

18. Principales estrofas: Las agrupaciones de versos. Las agrupaciones de versos. Principales estrofas: De dos versos: El pareado. De tres versos: Terceto y tercetillo. De cuatro versos: Cuarteto, redondilla, etcétera. De cinco versos: Quintilla y lira. De diez versos: La décima. Poemas estróficos: El soneto. Poemas no estróficos: El romance. Clases de composiciones poéticas.

19. El sustantivo y las oraciones sustantivas: La función del sustantivo. Oraciones sustantivas. El adjetivo y las oraciones adjetivas o de relativo: El adjetivo. Clases. La oración de relativo funciona como un adjetivo. Clases de oraciones adjetivas o de relativo. Clases de preposiciones subordinadas adverbiales. Las oraciones subordinadas circunstanciales. Las oraciones subordinadas circunstanciales.

20. Dictado: Deberá realizarse un dictado de unas doce líneas de un texto normal.

Matemáticas

1. Teoría de conjuntos: Representación de conjuntos. Elementos. Relación de pertenencia. Concepto y símbolo. Clases. Subconjuntos. Intersección de conjuntos. Unión de conjuntos. Símbolos.

2. Números naturales: Sistema de numeración decimal. Ordenación. Adición. Sustracción. Equivalencias fundamentales de la sustracción y propiedades. Multiplicación. División. Propiedades. Casos particulares. Potenciación y radicación. Potencia de números naturales. Casos particulares de la potenciación. Operaciones con potencias. Radicación en N.

3. Divisibilidad: Concepto de múltiplo y divisor. Reglas de divisibilidad. Números primos y compuestos. Descomposición de

un número natural en factores primos. Mínimo común múltiplo. Máximo común divisor. Casos particulares.

4. Números racionales positivos: Concepto de fracción. Fracciones equivalentes. Reducciones de fracciones a común denominador. Comparación de fracciones. Números racionales positivos. Adición. Sustracción. Multiplicación. División. Propiedades. Potenciación de números racionales positivos y radicación.

5. Números decimales y operaciones: Fracción decimal. Número decimal. Operaciones con los números decimales.

6. Magnitudes y sistema métrico decimal: Concepto de magnitud. Medida. Sistema métrico decimal. Unidades de longitud, de masa, de capacidad, de superficie, de volumen. Relación entre las unidades de volumen, capacidad y masa.

7. Proporcionalidad: Conceptos de razón, de proporción. Propiedades de las proporciones. Magnitudes directa e inversamente proporcionales.

8. Aplicaciones de la proporcionalidad: Regla de tres simple. Porcentajes o tanto por ciento. Escalas. Repartos directamente proporcionales. Regla de tres inversa. Reparto inversamente proporcional. Mezclas. Aleaciones. Proporcionalidad compuesta. Regla de tres compuesta. Interés simple.

9. Conceptos geométricos fundamentales: Plano y semiplano. Líneas en el plano. Posiciones de rectas en el plano. Teorema de Tales.

10. Geometría Plana: Concepto y clasificación de los ángulos. Medida de ángulos. Ángulos complementarios y suplementarios. Ángulos de lados paralelos y de lados perpendiculares. Concepto de polígono. Clasificación. Cuadriláteros. Triángulos. Ángulos de un triángulo. Puntos notables de un triángulo. Simetría axial. Producto de simetría. Traslación. Giro. Igualdad de figuras. Homotecia. Semejanza. Relaciones métricas en el triángulo rectángulo: Proyecciones. Teorema de la altura. Teorema del cateto. Teorema de Pitágoras. Áreas de polígonos: Concepto de área. Áreas del rectángulo, cuadrado, romboide, triángulo, rombo, trapecio, polígono regular. Polígonos equivalentes. Razón de áreas de polígonos semejantes. Circunferencia y círculo: Posiciones de una recta respecto a una circunferencia. Diámetro y radio. Posiciones de dos circunferencias. Ángulos en una circunferencia. Longitud de la circunferencia. Área del círculo, de la corona circular, del sector circular, del segmento. Construcción de polígonos inscritos en una circunferencia.

11. Producto cartesiano y correspondencias: Par ordenado. Producto cartesiano de conjuntos. Representación gráfica. Correspondencia. Concepto. Aplicaciones. Concepto.

12. Relaciones binarias: Concepto. Propiedades. Relaciones de equivalencia y de orden. Propiedades.

13. Números enteros: Valor absoluto de un número entero. Representación gráfica de «Z». Adición. Sustracción. Multiplicación y división de números enteros. Casos. Propiedades. Potenciación y radicación de números enteros.

14. Conjunto de números racionales: Fracciones y sus clases. Concepto de los números racionales «Q». Representación gráfica y ordenación. Adición y sustracción de números racionales. Multiplicación, división, potenciación y radicación de los números racionales.

15. Funciones y ecuaciones en «Z»: Función. Concepto. Función lineal. Función afín. Representación gráfica de la función. Ecuaciones de primer grado con una incógnita.

16. Funciones y ecuaciones en «Q»: Función lineal y función afín en «Q». Ecuaciones de primer grado con una incógnita.

17. Sistema de ecuaciones de primer grado con dos incógnitas: Concepto y discusión de sistemas de ecuaciones de primer grado en «Z» y «Q». Resolución gráfica de un sistema.

18. Polinomios. Expresiones algebraicas. Monomios. Monomios semejantes y opuestos. Valor numérico de un monomio. Operaciones con monomios. Polinomios: Términos y grado de un polinomio. Polinomios opuestos, ordenados y completos. Reducción de términos semejantes en un polinomio. Valor numérico. Multiplicación de un polinomio por un monomio. Multiplicación de un polinomio por un binomio. Multiplicación de dos polinomios. Propiedades de la multiplicación de polinomios.

19. Identidades notables: Potencia de un monomio. Cuadrado de un binomio. Producto de la suma de dos monomios por su diferencia. Cubo de un binomio.

20. División de polinomios: División de un polinomio entre un monomio y entre un binomio de la forma $(x \pm a)$.

21. Ecuaciones de segundo grado: Resolución de segundo grado incompletas, completas. Estudio de las raíces de la ecuación de segundo grado. Suma de raíces de una ecuación de segundo grado. Producto de las raíces. Determinación de una ecuación de segundo grado conociendo sus raíces. Representación gráfica de la función de segundo grado. La parábola.

22. Estadística: Proceso del trabajo estadístico. Nomenclatura. Recogida de datos. Agrupación y ordenación de datos. Tablas. Distribución de frecuencias. Frecuencias agrupadas en intervalos. Representaciones gráficas. Medidas de tendencia central.

23. Matemática comercial: Descuento comercial. Letras de cambio. Otros efectos de comercio. Aplicaciones del descuento comercial a la resolución de problemas.

24. Geometría del espacio. Rectas y planos en el espacio: Determinación de un plano en el espacio. Semiespacio. Rectas y planos en el espacio. Angulo diedro. Rectilíneo de un diedro. Angulo poliedro. Poliedros regulares. Prismas y pirámides: Triangulares. Cuadrangulares. Pentagonales. Áreas y volúmenes. Superficies y volúmenes de los cuerpos de revolución: Cilindro. Cono. Esfera. Áreas y volúmenes.

Naturales

1. Constitución de los seres vivos: Diferencia entre seres vivos e inertes. Constitución de los seres vivos. Estudio de la célula. Tejidos vegetales. Tejidos animales. Organos, aparatos o sistemas.

2. Nutrición de los vegetales: Primeras formas de vida. Diferencia entre vegetales y animales. Función de nutrición. Estudios de la raíz, tallo y hojas. Síntesis de la función de nutrición en las plantas.

3. Reproducción de los vegetales: Formas de reproducción. La flor: Órgano de reproducción. El fruto. La semilla.

4. Fanerógamas: Función de relación en los vegetales. Clasificación de los vegetales. Estudio e importancia de las fanerógamas.

5. Criptógamas: Pteridofitas. Brifitas. Talofitas. Importancia de las plantas criptógamas.

6. Origen de la vida y evolución de las especies: Bacterias. Virus. Origen de la vida. Teorías de la evolución de las especies. La herencia biológica.

7. Adaptación y ecología: Adaptación de los organismos a los factores abióticos (físicos). Adaptación a los factores bióticos (biológicos). Principales zonas soporte de vida en nuestro planeta. Medio ambiente y contaminación.

8. Animales invertebrados: Protozoos. Metazoos. Su importancia. Animales vertebrados: Los peces. Anfibios. Reptiles. Aves. Mamíferos.

9. Aparato digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor en el hombre.

10. Funciones de relación, aparato locomotor: Partes del cuerpo humano. Los huesos. Los músculos. Higiene del aparato locomotor. Sistema nervioso. Constitución. Sistema hormonal.

11. Funciones de relación. Organos de los sentidos: Sentido de la vista. Sentido del oído. Sentido del tacto. Sentido del olfato. Sentido del gusto.

12. La función de reproducción: Diversos tipos de reproducción. Funciones de reproducción en el hombre.

13. Nociones básicas sobre nutrición: Nutrición y alimentación. Tipos de nutrientes. Nutrientes energéticos. Nutrientes no energéticos. Concepto de metabolismo basal. Ración modelo o dieta equilibrada. La alimentación según las etapas de la vida.

14. Nociones básicas sobre medicina preventiva: Infección. Inmunidad. Capacidad defensiva del organismo. Medios preventivos. Enfermedades producidas por tóxicos.

15. Nociones básicas sobre la energía y su procedencia: La energía. Fuentes de energía. Transmisión y transformación de la energía. Principio de conservación de la energía. Importancia del ahorro de energía.

16. El calor y la temperatura: Formas de transmitirse el calor. Concepto de temperatura y su medida. Modificaciones que el calor provoca en los cuerpos: Dilatación y cambios de estado.

17. Propagación y naturaleza de la luz: Procedencia y propiedades de la luz. Propagación de la luz en un mismo medio. Propagación de la luz en distintos medios. Índice de refracción. Fenómenos de difracción y dispersión. Naturaleza de la luz. Aplicación de espejos y lentes.

18. Magnitudes físicas: Magnitudes fundamentales y derivadas y unidades de medida en los sistemas Internacionales y Técnico. Masa Balanza. Diferencia entre masa y peso. Densidad.

19. Movimiento: Movimiento uniforme. Velocidad. Movimiento uniforme acelerado. Caída de los cuerpos en el espacio. Movimiento uniformemente retardado. Fórmulas correspondientes a los movimientos estudiados.

20. Fuerzas: Sus efectos. Cuerpos elásticos. Concepto de presión. Presión atmosférica. Principio de Pascal. Principio fundamental de la dinámica. Fuerzas a distancia. Equilibrio. Estabilidad. Presión en los líquidos. Densidad y peso específico. Principio de Arquímedes.

21. Trabajo: Definición. Unidad de medida. Potencia. Energía. Máquinas.

22. Universo: Galaxias y constelaciones. Estrellas. Aparatos para el estudio del Universo. Teoría del Universo en expansión.

23. Sistema Solar: Teoría de formación. El Sol, centro del Sistema Solar. Astros que componen el Sistema Solar. Estudio del planeta Tierra. La Luna y su influencia sobre la Tierra.

24. Electricidad estática: Naturaleza eléctrica de la materia. Constitución del átomo. Electrización por frotamiento. Péndulo

eléctrico y electroscopio. Campo eléctrico. Potencial de un campo eléctrico.

25. Corriente eléctrica: Corrientes instantáneas. Corrientes persistentes. Magnitudes. Circuitos eléctricos. Trabajo producido por una corriente eléctrica. Potencia eléctrica. Disociación electrolítica. Aplicaciones de la electrolisis.

26. Magnetismo: Imanes. Campo magnético. Electromagnetismo. Alternadores.

27. Historia de la Tierra: Etapas astronómica y geológica. Períodos o eras que comprende la etapa geológica. Estudio de los fenómenos geológicos.

28. El aire: Composición de la atmósfera y su influencia en la vida de la tierra. Estudio de las distintas capas de la atmósfera. El aire en movimiento. Acción geológica del aire sobre la superficie terrestre.

29. Hidrosfera: El agua. Su composición y propiedades. Su importancia como disolvente. Su presencia en la composición de los seres vivos. Ciclo del agua en la naturaleza. Acción geológica de las aguas superficiales sobre el relieve terrestre. Acción de las aguas subterráneas. Acción del agua del mar.

30. Agentes geológicos internos: Plegamientos y fallas. Volcanes. Terremotos. Elementos meteorológicos. Temperatura. Humedad atmosférica. Presión atmosférica. Vientos. Estaciones meteorológicas.

31. Naturaleza de la materia: Sustancias. Mezclas. Tabla periódica de los elementos. El átomo.

32. Moléculas: Unión de átomos: Tipos de enlace en Química. Enlace iónico o electrovalente. Enlace covalente. Enlace metálico. Valencia de un átomo. Moléculas binarias.

33. Reacciones químicas: Fenómenos físicos y químicos. Reacciones químicas. Radicales químicos. Moléculas ternarias.

34. Pesos atómicos y moleculares. Leyes. Velocidad de reacción: Peso atómico. Peso molecular. Ajuste de reacciones químicas. Ley de proporciones definidas. Ley de proporciones múltiples. Velocidad de reacción. Reacciones endotérmicas y exotérmicas.

Sociales

1. El hombre y su medio: El hombre y su medio local y natural. Géneros de vida. Espacios organizados. Influencia del paisaje natural en el poblamiento.

2. Un mundo para el hombre: La Tierra. La Tierra en el Universo. Como planeta. Movimientos de la Tierra. Origen y formación. Constitución física. Distribución de tierras y mares.

3. El relieve y representación de la Tierra: Formación del relieve. Formas del mismo. Distribución. La erosión. Interpretación de mapas.

4. El clima: Sus elementos y factores. Zonas climáticas y de vegetación. La circulación de la atmósfera. Los vientos.

5. La población humana: Distribución de la población en el mundo. Las migraciones. Las razas, las lenguas y las religiones.

6. Las riquezas de la Tierra: Actividades humanas: Agricultura-Ganadería-Pesca. Industria: Materias primas-Fuentes de energía. Economía y comercio: Comunicaciones y transportes.

7. La Península Ibérica: Situación, configuración y extensión. La Península Ibérica, puente geográfico e histórico. El relieve. El litoral. El clima y la vegetación. Las temperaturas y las lluvias.

8. Hidrografía de la Península Ibérica: Características de nuestros ríos. Vertientes hidrográficas. Principales cuencas.

9. Estudio de la población española: La población española. Las migraciones.

10. Regiones naturales de España: La España interior. La Meseta Central y la Depresión del Ebro. Andalucía: Del Guadalquivir, Penibética. Levante. Cataluña. Galicia, Asturias, Santander y el País Vasco. El medio físico: Relieve, clima, vegetación, hidrografía. Extensión. Población. Las actividades económicas: Agricultura, ganadería, pesca, industria y comercio. Transportes y comunicaciones.

11. La España insular: El archipiélago balear. El archipiélago canario.

12. Europa: Generalidades. Situación y límites. Rasgos físicos y humanos. Rasgos políticos de la Europa de hoy (CEE y COMECON).

13. Asia: Localización y superficie. Relieve. Clima. Hidrografía. Población. Actividades económicas.

14. África: La diversidad de climas y paisajes. Población y civilización.

15. América anglosajona: Marco físico: Relieve. Hidrografía. Clima y vegetación. Marco humano: Colonización y expansión. Población. Marco económico: Agricultura. Ganadería. Industria y comercio. Medios de comunicación y transportes.

16. Iberoamérica: El medio natural: Relieve. Hidrografía. Climas y vegetación. Paisajes naturales. Aspectos humanos. Población y poblamiento. Bases de la economía. 17. Panorama del mundo actual: El progreso científico y técnico. El mundo occidental. El mundo negro. El mundo árabe. Países del Lejano Oriente. Latinoamérica.

18. España: Síntesis de pueblos y culturas: Condicionantes geográficas en la historia de España. Prehistoria. Paleolítico. Neolítico.

19. Los pueblos conquistadores: Cartagineses y romanos. Orígenes y expansión. El Imperio Romano. Instituciones. Derecho romano. La España romana. Los Visigodos. Sociedad hispano-visigoda.

20. Presencia musulmana en la Península: Dominación musulmana. La Reconquista. Período califal. Reinos de Taifas. Reacción de los reinos cristianos. Avance y reconquista.

21. Una monarquía renacentista: Los Reyes Católicos. El Renacimiento.

22. La España del siglo XVI: Carlos de Gante en España. Felipe II. Conquista y colonización de América.

23. Siglo XVII: Los Austrias menores. La guerra de Sucesión. La España del siglo XVII.

24. Arte, ciencia y cultura en los siglos XVI y XVII.

25. Siglo XVIII: La Ilustración. Los Borbones en España. Felipe V, Fernando VI, Carlos III, Carlos IV. Siglo de reformas.

26. España en el siglo XIX: Guerra de la Independencia y regreso de Fernando VII. Las Cortes de Cádiz. Tendencias políticas. La España isabelina. Guerra Civil. La Regencia de María Cristina. Reinados de Isabel II. Reinado de Amadeo de Saboya. Cambios sociales. Primera República española. La Restauración Borbónica. Cánovas del Castillo y la Constitución de 1876. Alfonso XII. La Guerra de la Independencia hispanoamericana. Cuba y Puerto Rico. El arte del siglo XIX.

27. España en el siglo XX: Reinado de Alfonso XIII. Maura y Canalejas. Crisis de 1917. La Dictadura de Primo de Rivera. Fin de la Monarquía. La Segunda República. Bienio azañista. Bienio cedista. Los grandes problemas de la España republicana. La guerra civil española. Situación general en marzo de 1936. El alzamiento. Evolución política entre 1936-1939.

28. La España actual: España de 1939 a 1975. Cambio político. Constitución de 1978.

29. El arte español durante el siglo XX: La arquitectura. La escultura. La pintura. Picasso.

30. España y los Organismos internacionales: La Organización de las Naciones Unidas. Integración de España en la Comunidad Económica Europea. La Organización del Tratado del Atlántico Norte.

Constitución Española

Se exigirán conceptos comprendidos en:

Título preliminar: Artículos 1, 2, 3, 4, 6, 7 y 8.

De los derechos y deberes fundamentales: Artículos 10, 11 y 12. Derechos y libertades: Artículos 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 28 y 29.

De los derechos y deberes de los ciudadanos: Artículo 30.

De la suspensión de los derechos y libertades: Artículo 55.

De la Corona: Artículos 56, 58, 62 y 64.

De las Cortes Generales: Artículos 66, 68, 69 y 71.

De la elaboración de las leyes: Artículos 81, 85, 91 y 92.

Del Gobierno y de la Administración: Artículos 97, 98, 99, 100, 101 y 102.

Del Poder Judicial: Artículos 117, 123 y 126.

Economía y Hacienda: Artículo 134.

De la organización territorial del Estado: Artículos 137 y 139.

De la Administración Local: Artículo 140.

De las Comunidades Autónomas: Artículos 149 y 154.

Del Tribunal Constitucional: Artículo 159.

Programas y textos

Las materias objeto del programa podrán estudiarse por los libros correspondientes al Graduado Escolar -primer y segundo nivel- editado por el Ministerio de Educación y Ciencia, Centro Nacional de Educación Básica a Distancia (CENEBA), y cualquiera otra Editorial cuyos textos estén aprobados por el Ministerio de Educación y Ciencia, así como la Constitución Española, aprobada por las Cortes el 31 de octubre de 1978.