

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

*ORDEN de 28 de abril de 1960 por la que se prorroga en sus mismos términos, hasta el 30 de abril de 1961, la de 31 de mayo de 1957 que fijaba las condiciones en que podrá autorizarse el transporte por carretera de frutas y verduras frescas.*

Ilustrísimo señor:

La Orden ministerial de 31 de mayo de 1957 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de junio de 1957) fija las condiciones en que podrá autorizarse el transporte por carretera de frutas y verduras frescas mediante servicios públicos discrecionales con carga fraccionada, radio de acción limitado e itinerarios previamente señalados, aun cuando éstos rebasen el ámbito nacional, cuyo plazo de vigencia, que concluía en 30 de octubre de 1957, fué prorrogado en idénticos términos por la Orden de 7 de junio de 1958 («Boletín Oficial del Estado» de 27 de junio de 1958) y sucesivas de 18 de diciembre de 1958 («Boletín Oficial del Estado» de 19 de enero de 1959), hasta el 30 de octubre de 1959.

Subsistiendo las mismas circunstancias que entonces aconsejaron la conveniencia de prorrogar el plazo de su vigencia,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer lo siguiente:

La Orden de 31 de mayo de 1957 citada, queda nuevamente prorrogada, en sus mismos términos, hasta el 30 de abril de 1961.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y demás efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 28 de abril de 1960.

VIGON

Ilmo. Sr. Director general de Ferrocarriles, Tranvías y Transportes por Carretera.

\* \* \*

### MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

*ORDEN de 20 de abril de 1960 por la que se aprueban temarios de «Matemáticas», «Física» y «Biología» para el curso selectivo de las Facultades de Ciencias y Escuelas Técnicas Superiores.*

Ilustrísimos señores:

Las modificaciones introducidas recientemente en el plan de estudios del curso preuniversitario de Ciencias tienen por objeto establecer la necesaria unidad de enseñanza de las Matemáticas, de la Física y de la Biología entre el mencionado curso y el selectivo que se desarrolla en el primer año de las Facultades de Ciencias y en las Escuelas Técnicas Superiores con mutua validez. El fin perseguido es el de lograr una mejor formación científica del alumnado y sobre esta base establecer la enseñanza de dichas asignaturas en las citadas Facultades y Escuelas.

Es conveniente, por tanto, revisar el contenido de los actuales cuestionarios del curso que con carácter selectivo se viene dando en el primer año de las Facultades de Ciencias y en la fase de ingreso de las Escuelas Técnicas Superiores, para evitar repeticiones y lograr que la enseñanza, aun cuando pueda perder algo en extensión, tenga la profundidad necesaria.

En su virtud, a propuesta de la Comisión Coordinadora del Curso Selectivo, creada por Orden de 21 de noviembre de 1957 («Boletín Oficial del Estado» de 7 de diciembre),

Este Ministerio ha tenido a bien aprobar los temarios de «Matemáticas», «Física» y «Biología» que a continuación se insertan, para el curso selectivo de las Facultades de Ciencias y

de las Escuelas Técnicas Superiores, los cuales entrarán en vigor en el mes de octubre próximo.

Lo digo a VV. II. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a VV. II. muchos años.

Madrid, 20 de abril de 1960.

RUBIO GARCIA-MINA

Ilmos. Sres. Directores generales de Enseñanza Universitaria y de Enseñanzas Técnicas.

#### MATEMATICAS

1. Vectores y matrices. Operaciones lineales con vectores y matrices.
2. Determinantes. Propiedades. Diversos desarrollos.
3. Producto escalar de vectores. Producto de matrices. Matriz inversa.
4. Sistemas de ecuaciones lineales. Regla de Cramer. Teorema de Rouché-Frobenius.
5. Concepto de número real. Operaciones con números reales.
6. Sucesiones de números reales. Propiedades de los límites.
7. Cálculo de límites. El número «e».
8. Series numéricas. Operaciones con series numéricas.
9. Series numéricas de términos positivos.
10. Series de términos reales. Teorema de Riemann y Dirichlet.
11. Sumación de series.
12. Sucesiones y series dobles.
13. Concepto de función. Funciones de variable real. Clasificación y propiedades generales.
14. Límite de una función.
15. Continuidad de una función de una variable real en un punto y en un intervalo. Continuidad uniforme.
16. Derivada de una función. Reglas de derivación. Diferencial de una función.
17. Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos.
18. Teoremas de Rolle y del valor medio. Cálculo de límites indeterminados.
19. Teorema de Taylor para función de una variable.
20. Sucesiones de funciones. Convergencia. Convergencia uniforme.
21. Series de funciones. Series potenciales. Intervalo de convergencia.
22. Desarrollo en series de las funciones elementales. Serie binómica. Serie logarítmica. Cálculo de tablas de logaritmos.
23. Interpolación.
24. Separación de las raíces de una ecuación. Aproximación de las mismas.
25. Eliminación de una incógnita entre dos ecuaciones. Resultante.
26. Concepto de número complejo. Operaciones con números complejos.
27. Potencias y logaritmos en el campo de los números complejos.
28. Sucesiones y series de términos complejos.
29. Abscisas en la recta. Transformaciones lineales en la recta.
30. Vectores libres en el plano. Operaciones con vectores libres en el plano.
31. Coordenadas cartesianas en el plano. Cambio de sistema de referencia.
32. Problemas de incidencia e intersección en el plano.
33. Problemas métricos en el plano.
34. Ideas de Nomografía.
35. Lugares geométricos. Circunferencia. Polaridad respecto de la circunferencia.
36. Clasificación de ideas elementales sobre las cónicas.
37. Representación de curvas en forma explícita y paramétrica.
38. Vectores libres en espacio. Operaciones con vectores libres.
39. Coordenadas cartesianas en el espacio. Cambio de sistema de referencia.
40. Ecuación del plano. Ecuación de la recta. Problemas de incidencia e intersección.
41. Problemas métricos en el espacio.

42. Superficie esférica. Polaridad respecto de la superficie esférica.
43. Superficies cónicas y cilíndricas. Superficies de rotación y de traslación.
44. Curvas alabeadas y superficies regladas.
45. Clasificación e ideas elementales sobre las cuádricas.
46. Cálculo con números aproximados.
47. Tablas de funciones.
48. Métodos e instrumentos de cálculo.

## FISICA

1. Dinámica de los sistemas. Concepto de sistema. Fuerzas interiores y exteriores. Teorema de la cantidad de movimiento. Teorema del momento cinético. Teorema de la conservación de la energía. Energía potencial. Fuerzas centrales. Fuerzas newtonianas.
2. Dinámica del sólido. Aplicación al sólido de los tres principios. Rotación del sólido en torno a un eje fijo. Momentos de inercia respecto a un eje. Teorema de Steiner.
3. Elasticidad. Cuerpos elásticos. Leyes y coeficientes de elasticidad. Cizalladura. Flexión. Torsión. Choques elásticos e inelásticos.
4. Hidrodinámica. Movimiento estacionario de un fluido. Flujo Continuidad. Teorema de Bernoulli. Viscosidad. Resistencia del medio. Tensión superficial.
5. Ondas materiales. Movimiento armónico. Vibraciones libres, forzada y con amortiguamiento. Resonancia. Composición de movimientos vibratorios. Tren de ondas. Propagación de un movimiento vibratorio. Ondas planas. Interferencias. Ondas estacionarias.
6. Acústica. Cualidades del sonido. Ultrasonido. Análisis del sonido. Velocidad de propagación. Efecto Doppler. Tubos sonoros. Ondas elásticas longitudinales en una varilla. Cuerda vibrante.
7. Termodinámica. Concepto de estado. Energía interna. Primer principio. Transformaciones isothermas, isocoras, isobaras y adiabáticas. Procesos reversibles. Ciclo de Carnot. Rendimiento. Segundo principio.
8. Teoría cinética de los gases. Interpretación cinética de la temperatura. Caos molecular. Presión sobre una pared. Leyes de Avogadro y Dalton. Recorrido libre medio. Viscosidad. Conductividad térmica. Difusión.
9. Interferencia y difracción de la luz. Naturaleza de la luz. Interferencias. Conducciones de interferencias. Interferómetros. Principio de Huygens. Difracción en una y en varias rendijas. Red plana. Poder separador.
10. Polarización de la luz. Polarización rectilínea. Polarización por reflexión, por refracción, por doble refracción y por absorción selectiva. Polarizadores y analizadores. Polarización circular y elíptica. Actividad óptica. Polarímetros.
11. Dispersión y absorción de la luz. Dispersión. Luz compuesta y luz monocromática. Espectros de emisión. Espectros de absorción. Espectroscopios.
12. Fotometría y energía radiante. Flujo. Ley de Lambert. Fotómetros. Características del color. Poder emisor y absorbente. Ley de Kirchoff. Cuerpo negro. Presión de radiación. Ley de Stefan-Boltzmann. Ley de Wien. Ley de Planck.
13. Electroestática. Principios fundamentales. Conductores y dieléctricos. Polarización dieléctrica. Energía del campo electrostático.
14. Electromagnetismo. Principios fundamentales. Momento magnético. Energía del campo magnético. Inducción electromagnética. Inducción mutua y autoinducción.
15. Corriente alterna. Producción de una f. e. m. alterna en una espira giratoria. Estudio de un circuito con autoinducción, resistencia y capacidad. Resonancia. Transformadores.
16. Electrónica. El electrón. Emisión termoiónica. El diodo. Circuito de rectificación. El triodo. Circuito de amplificación. Tubo de rayos catódicos. Tubo de rayos X.

17. Estructura del átomo. Constitución. Número atómico. Niveles atómicos. Hipótesis de Bohr. Emisión de fotones. Efecto fotoeléctrico.

18. Conductividad de la materia. Conductividad en gases. Conductividad en líquidos. Conductividad en sólidos. Conductores y semiconductores.

19. El núcleo atómico. Constitución. Isótopos. Niveles nucleares y rayos X. Radiactividad. Reacciones nucleares. Partículas elementales.

## BIOLOGIA

1. Los seres vivos. Elementos biogénicos. Principios inmediatos. Aguas y sales minerales.
2. Bioquímica fundamental de los glúcidos, lípidos y proteínas.
3. Físico-química de la sustancia viva. Coloides.
4. Las enzimas y los sistemas enzimáticos.
5. Citología. Estructura y fisiología de la membrana plasmática. Membranas celulósicas.
6. Cinética de la mitosis y factores que la regulan. Citocinesis. Organización de los cromosomas.
7. Bacterias, rickettsias y virus.
8. Fisiología celular. Permeabilidad selectiva. Fenómenos de almacenamiento y de secreción.
9. Nutrición autotrofa. Fotosíntesis y quimiosíntesis.
10. Asimilación del nitrógeno.
11. Asimilación del azufre y del fósforo. Oligoelementos.
12. Nutrición heterotrofa. Formas de vida heterotrofa.
13. Respiración aerobia.
14. Respiración anaerobia. Fermentaciones.
15. El medio interno en la escala animal.
16. Principales mecanismos de la circulación y de la excreción de la escala animal.
17. Bioenergética en mamíferos. Metabolismo basal. Alimentos.
18. Vitaminas.
19. Utilización de la energía metabólica. Producción de calor, movimientos, electricidad y luminiscencia.
20. Excitabilidad. Estímulos y respuestas; su relación.
21. Sistema nervioso. Rasgos fundamentales de la escala animal.
22. Estructura y fisiología fundamentales de los órganos sensoriales en la escala animal.
23. Reproducción asexual. Regeneración.
24. Reproducción sexual. Meiosis. Gametos.
25. Fecundación. Ciclo cromosómico. Partenogénesis. Apogamia.
26. Morfología y fisiología fundamentales del desarrollo. Segmentación y gastrulación.
27. Crecimiento y metamorfosis.
28. Hormonas vegetales. Hormonas animales.
29. Poblaciones. Variabilidad: sus causas y modalidades.
30. Los grandes grupos taxonómicos del reino vegetal.
31. Los grandes grupos taxonómicos del reino animal.
32. Genética. Herencia mendeliana.
33. Base cromosómica de la herencia. Determinación del sexo. La herencia y el sexo. Dimorfismo y polimorfismo sexual. Factores asociados y trueque de genes.
34. Mutaciones. Fenogénesis.
35. Ecología. Adaptación: naturalización y aclimatación. Fito y zoogeografía. Biosociología.
36. Filogenia. Bases paleontológicas de las teorías de la evolución.

## II. AUTORIDADES Y PERSONAL

### PRESIDENCIA DEL GOBIERNO

*ORDEN de 6 de mayo de 1960 por la que se conceden ascensos en la Escala Auxiliar Administrativa de la Presidencia del Gobierno.*

Por Orden fecha 6 del actual, y con antigüedad del día 1, han sido ascendidos a las categorías que se expresan los siguientes funcionarios:

Don Felipe Pérez-Campanero Campanero, a Auxiliar Mayor de segunda clase.

Doña María Jesús Romera Alvarez, a Auxiliar Mayor de tercera clase.

Don Ausencio Izquierdo Sagredo, a Auxiliar de primera clase.

Madrid, 6 de mayo de 1960.

CARRERO

### MINISTERIO DEL EJERCITO

*ORDEN de 29 de abril de 1960 por la que se da cumplimiento a la sentencia del Tribunal Supremo dictada en el recurso contencioso-administrativo interpuesto por don Cipriano Alvarez Santiago.*

Excmo. Sr.: En el recurso contencioso-administrativo, seguido en única instancia ante la Sala Quinta del Tribunal Supremo, entre partes, de una, como demandante, don Cipriano Alvarez Santiago, Teniente Coronel de Infantería, quien postula por sí mismo, y de otra, como demandada, la Administración General del Estado, representada y defendida por su propio Abogado, sobre revocación de la Orden del Ministerio del Ejército d.º 30 de enero de 1959, confirmada por la de 31 de marzo siguiente, que le concedieron el ingreso en la Sección de «Inútiles para el Servicio», dependiente de la Dirección General de Mutilados, en lugar de su pretendido ingreso como Mutilado accidental absoluto, comprendido en la Ley de 30 de diciembre de 1959, cuya parte dispositiva es como sigue:

«Fallamos: Que estimando el recurso contencioso-administrativo interpuesto por el Teniente Coronel de Infantería de la Escala Complementaria don Cipriano Alvarez Santiago, contra la Orden del Ministerio del Ejército fecha 30 de enero de 1959, confirmada, en reposición, por la de 31 de marzo del propio año, por la que se concedió al dicho Jefe el ingreso en la Sección de «Inútiles para el Servicio», dependiente de la Dirección General de Mutilados, debemos declarar y declaramos que tales resoluciones no son conforme a derecho, revocándolas en su virtud, y se reconoce y declara el que asiste a don Cipriano Alvarez Santiago para su ingreso en el Benemérito Cuerpo de Mutilados de Guerra por la Patria, con el título de Mutilado accidental absoluto, por hallarse comprendido en la Ley de 30 de diciembre de 1944, con los derechos y devengos que como tal le corresponden, a partir del 30 de enero de 1959, fecha en que se dictó la Orden que se revoca, y que fué confirmada en reposición, sin imposición de costas. Así por esta nuestra sentencia, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» e insertará en la «Colección Legislativa», lo pronunciamos, mandamos y firmamos.»

En su virtud, este Ministerio ha tenido a bien disponer se cumpla en sus propios términos la referida sentencia, publicándose el aludido fallo en el «Boletín Oficial del Estado», todo ello en cumplimiento de lo prevenido en el artículo 105 de la

Ley de lo Contencioso-administrativo, de 27 de diciembre de 1956 («Boletín Oficial del Estado» núm. 363).

Lo que por la presente Orden ministerial digo a V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde a V. E. muchos años.

Madrid, 29 de abril de 1960.

BARROSO

Excmo. Sr. Director General de Mutilados.

\* \* \*

### MINISTERIO DE HACIENDA

*ORDEN de 29 de abril de 1960 por la que se nombra Jefe Superior de Administración del Cuerpo General de Administración de la Hacienda Pública a don Enrique Cavestany y Anduaga.*

Ilmo. Sr.: En uso de las atribuciones que me están conferidas en el apartado d) de la norma primera de la Orden Circular de la Presidencia del Gobierno de 5 de octubre de 1957, he tenido a bien nombrar, con efectividad del día 25 del mes actual, Jefe Superior de Administración del Cuerpo General de Administración de la Hacienda Pública y destino en el Servicio Especial de Vigilancia Fiscal, a don Enrique Cavestany y Anduaga, que es Jefe de Administración de primera clase, con ascenso, del mismo Cuerpo en la expresada dependencia.

Lo digo a V. I. para su conocimiento el del interesado y demás efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 29 de abril de 1960.

NAVARRO

Ilmo. Sr. Subsecretario de este Ministerio.

\* \* \*

### MINISTERIO DE LA GOBERNACION

*RESOLUCION de la Dirección General de Seguridad por la que se dispone el retiro del personal supernumerario del Cuerpo de Policía Armada y de Tráfico que se cita.*

Excmo. Sr.: Esta Dirección General, en ejercicio de las facultades conferidas por la Ley de 20 de julio de 1957, ha tenido a bien disponer el pase a situación de retirado del personal «Supernumerario» del Cuerpo de Policía Armada y de Tráfico que a continuación se relaciona, por contar la edad señalada en el artículo 11 de la Ley de 15 de marzo de 1940, prorrogada conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de dicho texto legal y aplicable en virtud de lo establecido en la Ley de 8 de marzo de 1941, debiendo hacersele por el Consejo Supremo de Justicia Militar el señalamiento de haber pasivo que corresponda, previa propuesta reglamentaria.

Lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. E. muchos años.

Madrid, 28 de abril de 1960.—El Director general, Carlos Arias.

Excmo. Sr. General Inspector de Policía Armada y de Tráfico.

*Personal que se cita*

Policia don Pedro Martínez Sánchez.

Policia don José García Cortés.

Policia don José Polo Caverro.

Policia don Casto Pérez Díaz.

Policia don José Valle Nuño.

Policia don Vicente Morales Tamayo.

Policia don Ramón Concejo Sánchez.

Policia don Daniel Esteban Alonsó.

Policia don Amado Peiró Rubiols.