

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con dos unidades y capacidad para 80 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle San Gerónimo, sin número.

Se extingue el Consejo Escolar Primario Diocesano del que dependía dicho Centro.

Provincia de Tarragona

Municipio: Tarragona.

Localidad: Tarragona.

Denominación: «Orpa».

Domicilio: Avenida de Andorra, 11.

Titular: María Isabel Palomar García.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con dos unidades y capacidad para 80 puestos escolares, constituido por tres edificios situados en las calles avenida de Andorra, 11; Reding, 8, y barriada de San Pedro y San Pablo, bloque 19.

Municipio: Reus.

Localidad: Reus.

Denominación: «Sagrado Corazón».

Domicilio: Calle de la Fuente, 12.

Titular: Ramón Margalef Casanova.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con dos unidades y capacidad para 80 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle de la Fuente, 12.

Provincia de Toledo

Municipio: Villanueva de Alcardete.

Localidad: Villanueva de Alcardete.

Denominación: «Nuestra Señora de la Piedad».

Domicilio: Velázquez, 1.

Titular: Hermanas Franciscanas Hijas de la Misericordia.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con tres unidades y capacidad para 120 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle Velázquez, 1.

Provincia de Valencia

Municipio: Valencia.

Localidad: Valencia.

Denominación: «Nuestra Señora del Carmen».

Domicilio: Calle Francisco Cubells, 10.

Titular: Josefa Huesc Bursal.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con una unidad y capacidad para 40 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle Francisco Cubells, 10.

Municipio: Valencia.

Localidad: Benimamet.

Denominación: «Príncipe de España».

Domicilio: Calle Felipe Valls, 25.

Titular: Estrella Contreras García.

Transformación y clasificación condicionada en Colegio de Párvulos con tres unidades y capacidad para 120 puestos escolares, constituido por tres edificios situados en las calles Felipe Valls, 25; Campamento, 63, y Pintor Cabrera.

Municipio: Valencia.

Localidad: Valencia.

Denominación: «Virgen del Puig».

Domicilio: Calle Na Constanza Miquel, 18.

Titular: Arzobispado de Valencia.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con una unidad y capacidad para 40 puestos escolares constituido por un edificio situado en la calle Na Constanza Miquel, 18.

Provincia de Vizcaya

Municipio: Basauri.

Localidad: Basauri.

Denominación: «Basauri».

Domicilio: General Varela, sin número.

Titular: Obispado de Bilbao.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Educación Preescolar con una unidad de Jardín de Infancia y una unidad de Párvulos, y capacidad para 80 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle General Varela, sin número.

Municipio: Bilbao.

Localidad: Bilbao.

Denominación: «El Carmen».

Domicilio: Calle Santuchu, 30.

Titular: Jesús Iriondo Larrazabal.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con una unidad y capacidad para 40 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle Santuchu, 30.

Municipio: Bilbao.

Localidad: Bilbao.

Denominación: «San Pablo».

Domicilio: Calle Fica, 64-66.

Titular: María Begona Larrea Molina.

Transformación y clasificación condicionada en Colegio de Educación Preescolar con una unidad de Jardín de Infancia y una unidad de Párvulos, y capacidad para 80 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle Fica, 64-66.

Municipio: Ermua.

Localidad: Ermua.

Denominación: «Ermues».

Domicilio: Marqués de Valdespino y Cardenal Orbé, 5.

Titular: Jesús González Candanedo.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con cinco unidades y capacidad para 200 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle Marqués de Valdespino.

Provincia de Zaragoza

Municipio: Zaragoza.

Localidad: Zaragoza.

Denominación: «Nuestra Señora del Carmen y San José».

Domicilio: Santa Inés, 1.

Titular: Patronato de la Sociedad de San Vicente de Paúl.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Educación Preescolar con dos unidades de Jardín de Infancia y dos unidades de Párvulos, y capacidad para 160 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle Santa Inés, 1.

Municipio: Zaragoza.

Localidad: Zaragoza.

Denominación: «San Rafael».

Domicilio: Berenguer de Bardaji, 27.

Titular: Rafael Santacruz Hernar y Esther Anzano Gardid.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Párvulos con dos unidades y capacidad para 80 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle Berenguer de Bardaji, 27.

Municipio: Pina de Ebro.

Localidad: Pina de Ebro.

Denominación: «Santa María de la Esperanza».

Domicilio: Rosales, 2.

Titular: Patronato Colegio y Residencia Escolares Santa María de la Esperanza.

Transformación y clasificación condicionada en Centro de Educación Preescolar con una unidad de Jardín de Infancia y dos unidades de Párvulos, y capacidad para 120 puestos escolares, constituido por un edificio situado en la calle Rosales, 2.

Se extingue el Consejo Escolar Primario Santa María de la Esperanza del que dependía dicho Centro.

4263 · *ORDEN de 4 de febrero de 1975 por la que se aprueba el cuestionario para pruebas de conjunto en el Instituto Católico de Artes e Industrias (ICAI) de Madrid.*

Ilmo. Sr.: De conformidad con el Decreto 1139/1969, de 6 de junio («Boletín Oficial del Estado» del 17), en aplicación a lo dispuesto en el artículo 16, número 2 del Decreto de 21 de marzo de 1968 («Boletín Oficial del Estado» del 17 de junio),

Este Ministerio ha resuelto aprobar los cuestionarios que han de regir en las pruebas de conjunto a que deberán someterse los alumnos que hayan cursado los estudios de Ingeniero Electromecánico en el Instituto Católico de Artes e Industrias (ICAI), ante el Tribunal nombrado por Ordenes ministeriales de 12 de agosto y 19 de noviembre últimos, y que consistirán:

-Especialidad eléctrica

Primero.—Los métodos analógicos en la resolución de potenciales eléctricos y magnéticos. Las analogías reoeléctricas. Ecuación de Laplace. Aplicación al cálculo de capacidades y reluctancias magnéticas. Ecuación de Poisson. Aplicación al cálculo del vector potencia magnético; Método de Peierls.

Segundo.—Cinemática del cuerpo rígido. Distribución de las velocidades. Axioides. Distribución de las aceleraciones.

Tercero.—Segundo principio de la termodinámica. Equivalencia entre distintos enunciados. Motor reversible de Carnot y rendimiento termodinámico. Máquina frigorífica y coeficiente frigorífico. Escala termodinámica de temperaturas.

Cuarto.—Inducción electromagnética. Segunda ecuación de Maxwell. Campos eléctricos originados por campos magnéticos dependientes del tiempo. Aplicaciones básicas en electrotecnia.

Quinto.—Resolución numérica de problemas de contorno del potencial electrostático. Método de las diferencias finitas. Método de relajación. Utilización de ordenadores. Método de las sobrerrelajaciones sucesivas. Adaptación a contornos irregulares. Errores.

Sexto.—Teoremas de Castigliano. Aplicaciones. Energía interna. Principio de reciprocidad. Teorema del trabajo mínimo. Resoluciones de estructuras hiperestáticas.

Séptimo.—Pandeo de piezas esbeltas sometidas a cargas centradas. Fórmula de Euler. Caso de cargas excéntricas. Núcleo de la sección.

Octavo.—Equilibrio de rotores rígidos. Equilibrio estático y dinámico. Máquinas equilibradoras.

Noveno.—Acoplamiento de fricción. Conexión de acoplamiento. Trabajo de un acoplamiento conectado. Casos particulares: Embrague de plato, de disco, de cono. Desconexión del acoplamiento. Características de los materiales de fricción.

Diez.—Flujo viscoso incomprensible. Flujo laminar y turbulento. Ley de viscosidad de Stokes. Ecuaciones de Navier-Stokes para flujo laminar incomprensible. Pérdidas de carga en tuberías.

Once.—Principios básicos para el estudio de flujos. Sistemas y volúmenes de control. Relación entre ambos métodos: Ecuación general. Particularización para encontrar la ecuación de continuidad: Casos particulares.

Doce.—Métodos de estimación. Método de analogía. Método de los momentos. Métodos de máxima verosimilitud. Estimación en caso aleatorio. Método de Bayes. Estimación por intervalos de confianza.

Trece.—Reactores nucleares. Definición y descripción general. Clasificación. Combustibles nucleares. Fisión nuclear: Productos de fisión; energía de fisión; neutrones de fisión.

Catorce.—Multivibrador biestable (Eccles-Jordan), monoestable y estable. Funcionamiento. Condiciones de diseño para circuitos de transistores. Curva estática de conmutación para biestables. Circuito Schmidt de disparo.

Quince.—Conmutación con transistores. Características estáticas. Conmutación: Elementos capacitivos, carga almacenada. Curvas de conmutación. Conmutación a conducción y a corte. Conmutación en circuito real: Tiempo de propagación.

Dieciséis.—Amplificadores operacionales. Amplificadores operacionales en sentido estricto: Multiplicación y suma; integración y diferenciación. Calculador analógico. Amplificador operacional en sentido amplio: Montajes, inversor, no inversor y diferencial, rectificador. Características de amplificadores integrados: Características límite y de funcionamiento.

Diecisiete.—Osciladores. Realimentación. Respuesta transitoria. Criterios de Nyquist y Barkhausen. Tipos de osciladores: De sintonía en placa, de sintonía en rejilla, de cristal, de desviación de fase, RC con circuito de realimentación en puente de Wien. Estabilidad.

Dieciocho.—Sistemas lineales y función de transferencia. Definición de la función de transferencia. Respuesta temporal. Respuesta armónica. Lugares de transferencia: Diagramas de Bode y Nyquist, plano de Black. Concepto de ganancia estática, de velocidad, de aceleración ... y tipo de un sistema. Cálculo de los errores en régimen permanente para ensayos en escalón y distintos tipos de sistemas.

Diecinueve.—Sistemas no lineales. Función de transferencia generalizada (describing-function). Caso particular de no dependencia de la frecuencia: Lugar crítico. Aplicación a sistemas de todo o nada con umbral, amplificadores con saturación, todo o nada con umbral e histéresis. Análisis de la estabilidad de sistemas con una no linealidad en su lazo abierto. Autooscilación para el caso de amplificador con saturación. Autooscilación para todo o nada con umbral.

Veinte.—Sección óptima de un conductor en una línea de transporte. Límite térmico. Límite económico: Gastos anuales de generación y de transporte; Ley de Kelvin. Límite por efecto corona. Límite por radio interferencia. Límite por regulación. Procedimiento general de selección del conductor.

Veintiuno.—Control de máquinas de corriente continua. Dinamo: Regulación de tensión, compoundage y sistemas realimentados. Motor derivación: Control de velocidad y par. Motor serie: Control de par y potencia.

Veintidós.—Tipos de conexiones normalizadas de transformadores trifásicos. Armónicos de vacío y cargas desequilibradas en dichos casos.

Veintitrés.—Transitorios en un generador síncrono. Cortocircuito súbito. Corrientes transitorias despreciando las resistencias de los arrollamientos. Corrientes transitorias con resistencias no despreciables. Corrientes transitorias máximas. Reactancias transitorias y subtransitorias en el eje en cuadratura. Determinación de las reactancias subtransitorias a partir de unas pruebas de bloqueo.

Veinticuatro.—Motor de inducción. Circuito equivalente. Diagrama del circuito. Métodos de arranque.

Veinticinco.—Método de las componentes simétricas. Análisis por componentes simétricas. Operadores. Componentes simétricas de vectores asimétricos.

Especialidad mecánica

Primero.—Los métodos analógicos en la resolución de potenciales eléctricos y magnéticos. Las analogías reoeléctricas. Ecuación de Laplace. Aplicación al cálculo de capacidades y reluctancias magnéticas. Ecuación de Poisson: Aplicación al cálculo del vector potencial magnético; método de Peierls.

Segundo.—Cinemática del cuerpo rígido. Distribución de las velocidades. Axoides. Distribución de las aceleraciones.

Tercero.—Segundo principio de la termodinámica. Equivalencia entre distintos enunciados. Motor reversible de Carnot y rendimiento termodinámico. Máquina frigorífica y coeficiente frigorífico. Escala termodinámica y temperaturas.

Cuarto.—Inducción electromagnética. Segunda ecuación de Maxwell. Campos eléctricos originados por campos magnéticos dependientes del tiempo. Aplicaciones básicas en electrotecnia.

Quinto.—Resolución numérica de problemas de contorno del potencial electrostático. Método de las diferencias finitas. Mé-

todo de relajación. Utilización de ordenadores: Método de las sobrerrelajaciones sucesivas. Adaptación a contornos irregulares. Errores.

Sexto.—Teoremas de Castigliano. Aplicaciones. Energía interna. Principio de reciprocidad. Teorema del Trabajo mínimo. Resolución de estructuras hiperestáticas.

Séptimo.—Pandeo de piezas esbeltas sometidas a cargas centradas. Fórmula de Euler. Caso de cargas excéntricas. Núcleo de la sección.

Octavo.—Equilibrio de rotores rígidos. Equilibrio estático y dinámico. Máquinas equilibradoras.

Noveno.—Acoplamiento de fricción. Conexión del acoplamiento. Trabajo de un acoplamiento conectado. Casos particulares: Embrague de plato, de disco, de cono. Desconexión del acoplamiento. Características de los materiales de fricción.

Diez.—Flujo viscoso incomprensible. Flujo laminar y turbulento. Ley de viscosidad de Stokes. Ecuaciones de Navier-Stokes para flujo laminar incomprensible. Pérdidas de carga en tuberías.

Once.—Principios básicos para el estudio de flujos. Sistemas y volúmenes de control. Relación entre ambos métodos: Ecuación general. Particularización para encontrar la ecuación de continuidad: Casos particulares.

Doce.—Métodos de estimación. Método de analogía. Método de los momentos. Métodos de máxima verosimilitud. Estimación en caso aleatorio. Método de Bayes. Estimación por intervalos de confianza.

Trece.—Reactores nucleares. Definición y descripción general. Clasificación. Combustibles nucleares. Fisión nuclear: Productos de fisión; energía de fisión; neutrones de fisión.

Catorce.—Transmisión unidimensional del calor en régimen transitorio.

Quince.—Turbomáquinas hidráulicas. Definición y clasificación. Ecuación de Euler. Triángulos de velocidades. Grado de reacción. Clasificación de las turbomáquinas según la dirección del flujo.

Dieciséis.—Trenes de engranajes ordinarios. Resolución de casos tipo. Trenes epicicloidales: Fórmula de Willis. Trenes epicicloidales simples, compuestos y diferenciales. Aplicaciones.

Diecisiete.—Tensiones de trabajo. Diagramas tensión-deformación. Concentración de tensiones por un cambio brusco de forma. Factores de concentración de tensiones. Límite de fatiga. Coeficientes que afectan a la resistencia de fatiga.

Dieciocho.—Radiación del calor. Ley de Stefan-Boltzman. Leyes de Kirchhoff y Lambert. Intercambio de calor entre dos superficies cualesquiera. Factor de forma. Superficies erradantes.

Diecinueve.—Temple del acero. Enfriamiento crítico. Flujo de calor. Severidad de temple en un baño de enfriamiento. Templabilidad de un acero.

Veinte.—Intercambiabilidad. Ajuste. Tolerancia. Control por atributos y variables. Acabado.

Veintiuno.—Vibraciones mecánicas.

Veintidós.—Ciclo Bryton para turbinas de gas y turboreactores. Procesos del ciclo. Rendimiento térmico. Variantes empleadas del ciclo Bryton.

Veintitrés.—Ciclos en máquinas térmicas de vapor. Compresiones y expansiones adiabáticas. Ciclos de Carnot. Ciclo de Bankine. Variantes en los ciclos de vapor. Regenerativo, expansiones múltiples de dos fluidos.

Veinticuatro.—Carburación. Funcionamiento a régimen constante: Mezcla gaseosa, mezcla homogénea, dosado, soluciones de automatización. Funcionamiento en ralentí. Funcionamiento en régimen variable: Soluciones nuevas y antiguas, bombas de aceleración. Funcionamiento a plena carga. Bases de diseño de un carburador.

Veinticinco.—Combustión en motores de explosión. Motores diesel: el problema de la homogeneización, factores que influyen, soluciones. Autoencendido, detonación, índice de ceteo. Motores de encendido provocado: Combustión normal, frente de llama, velocidad de combustión y de arrastre. Autoencendido: Estudio de los factores que influyen en él. Detonación, factores que intervienen.

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

Dios guarde a V. I.

Madrid, 4 de febrero de 1975.—P. D., el Subsecretario, Federico Mayor Zaragoza.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación.

MINISTERIO DE INDUSTRIA

4264

RESOLUCION de la Delegación Provincial de Gerona por la que se autoriza y declara la utilidad pública en concreto de la instalación eléctrica que se cita.

Visto el expediente 945-74/70, incoado en esta Delegación Provincial a instancia de «Industrias Coromina, S. A.», con domicilio en Bañolas, solicitando autorización y declaración en con-