
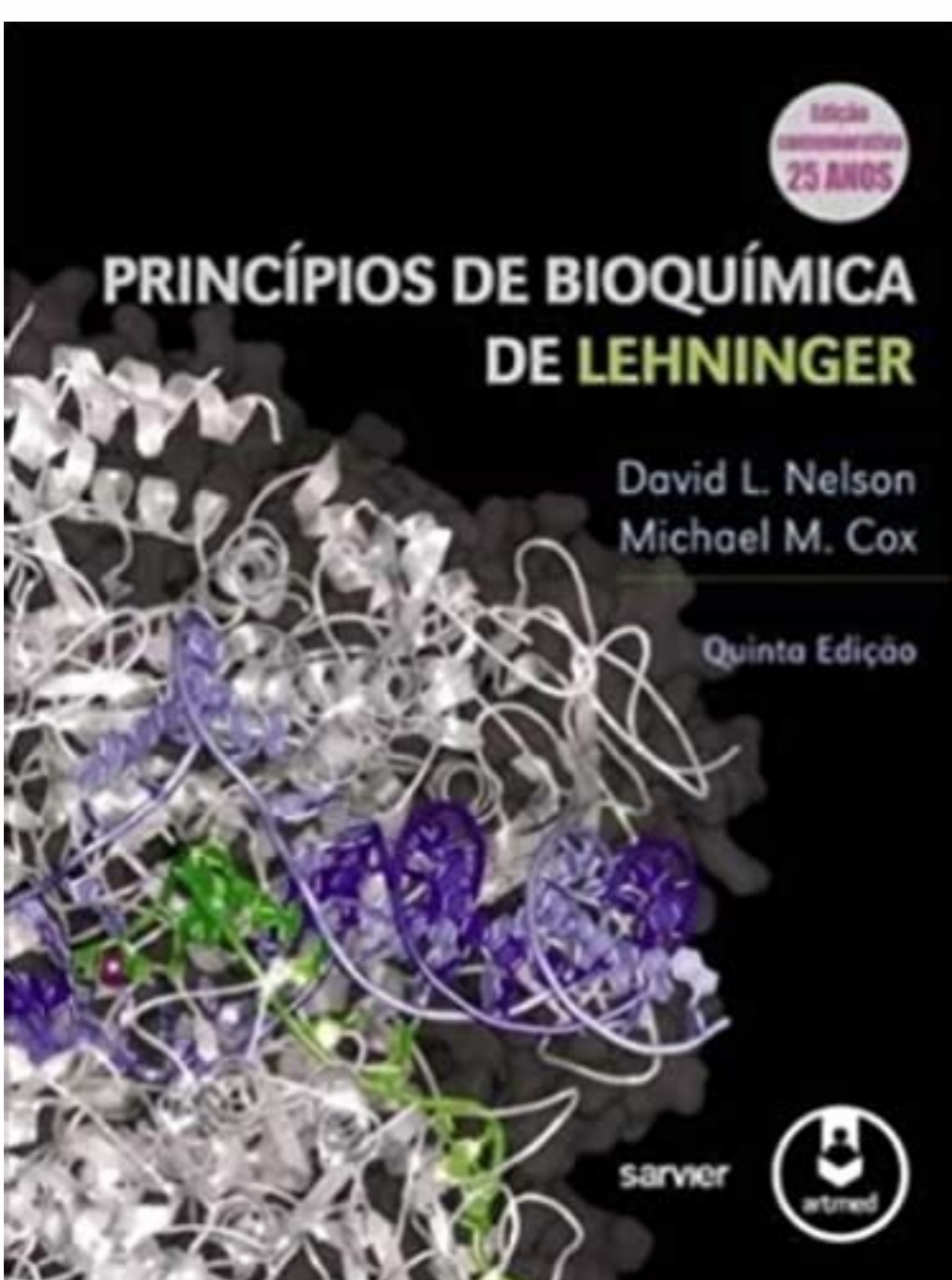
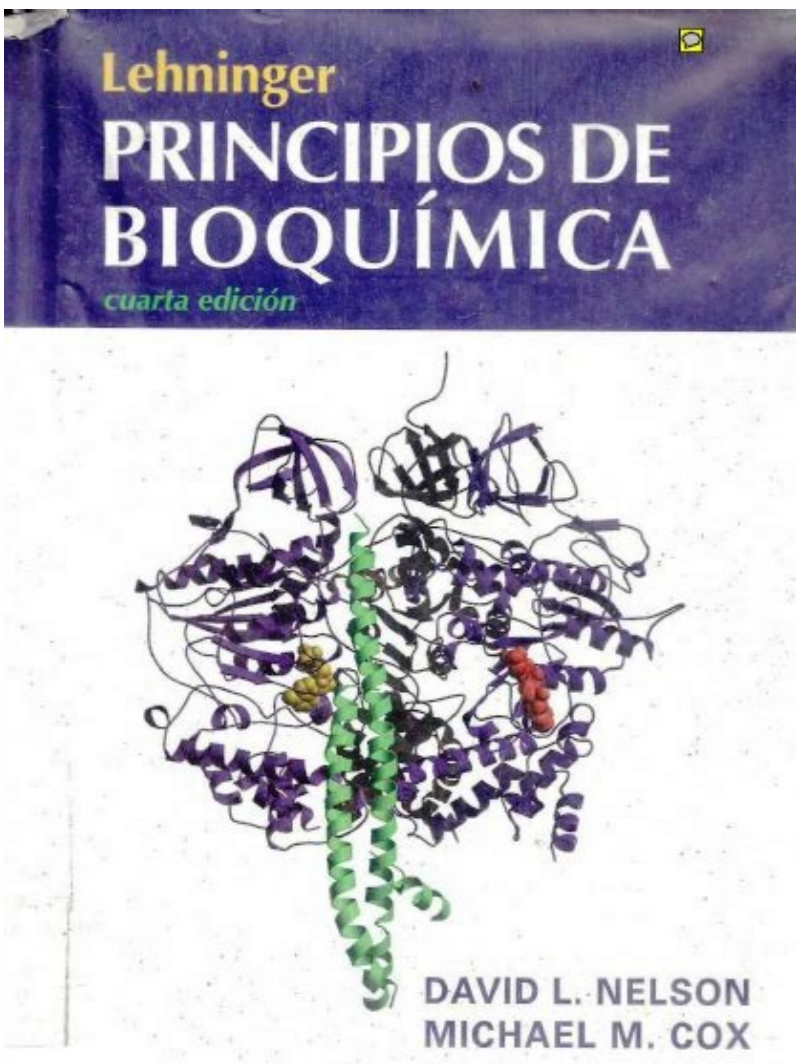
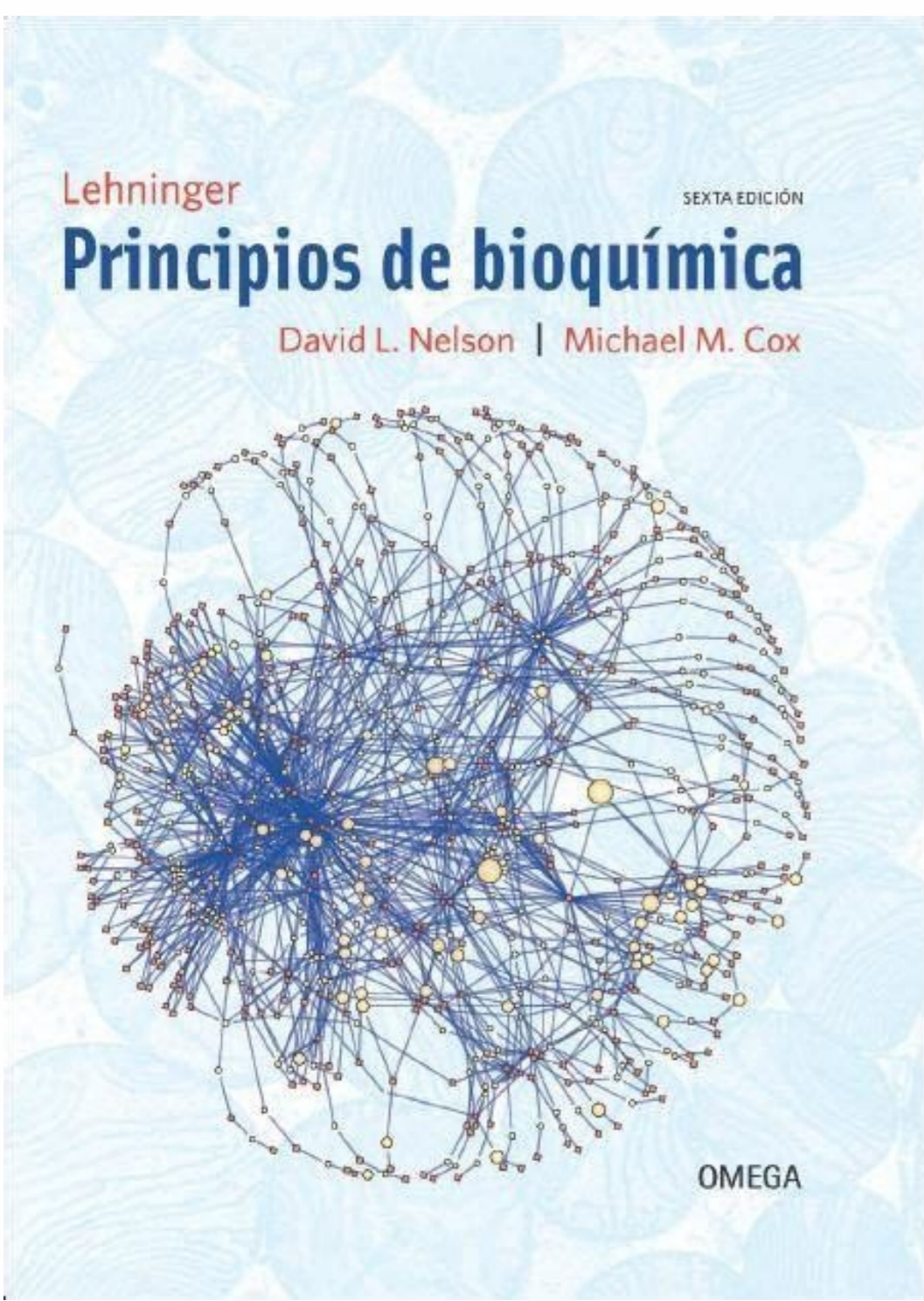
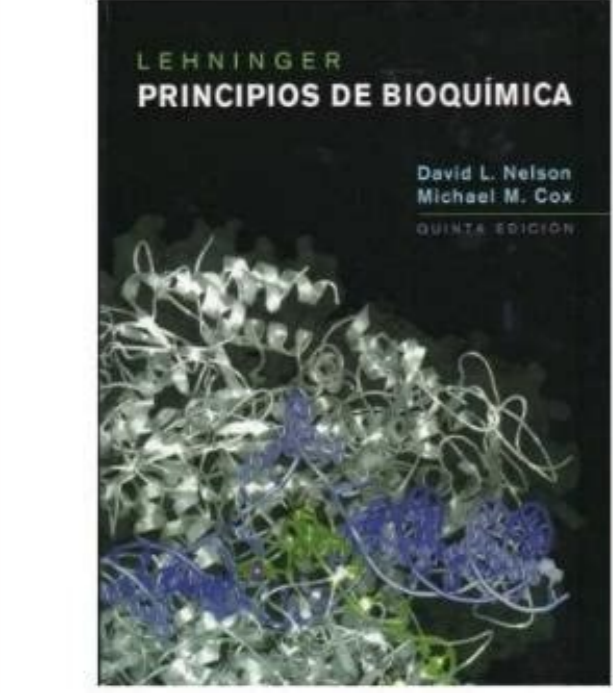
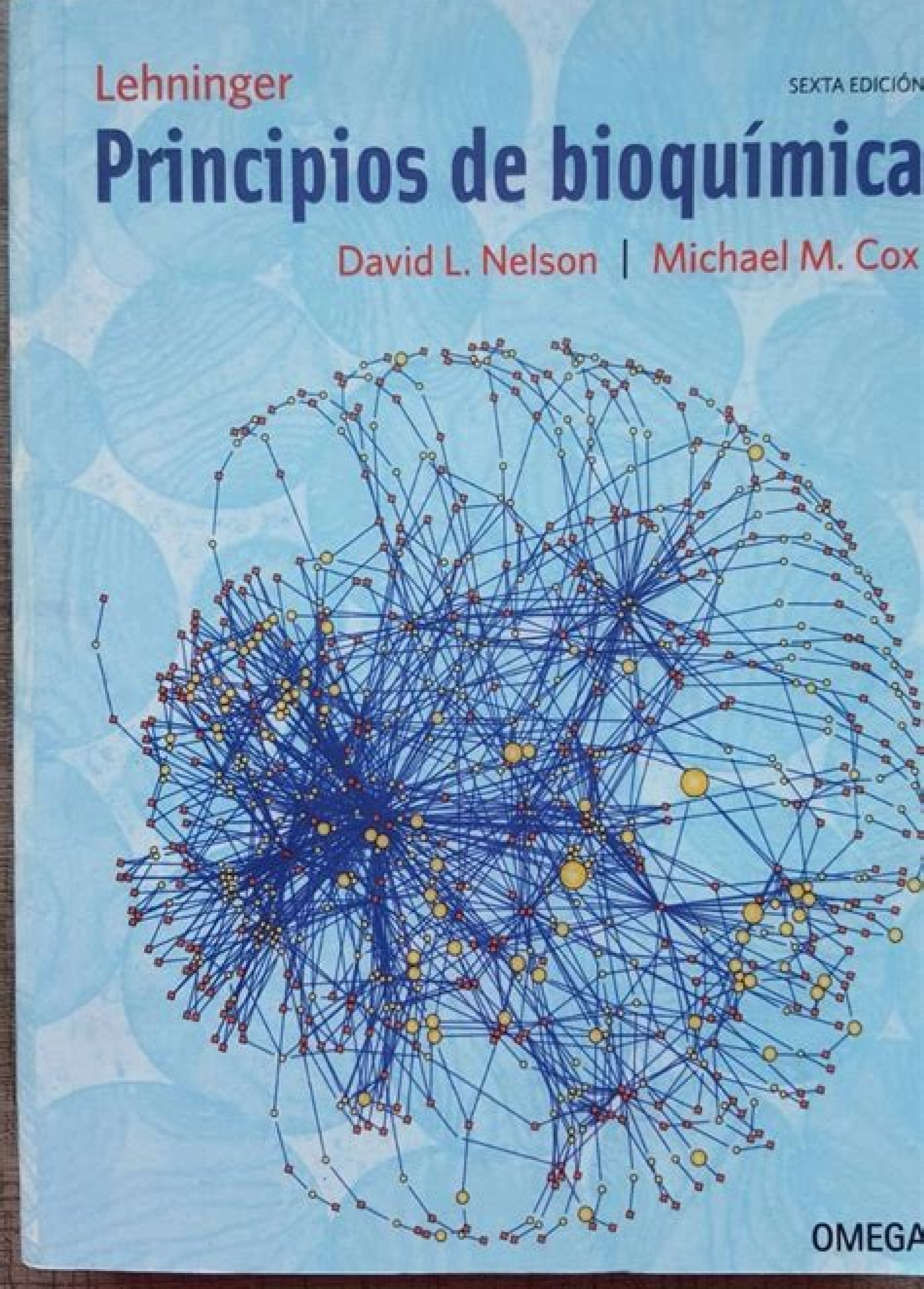


I'm not robot  reCAPTCHA

Continue

7494711497 43755142.05 2845555848 6718830.0107527 64720430550 74446723777 24367703.449275 494365614.5 415548577.25 24601513.382979 24685957.309524 12856143.821429 290245396 154592127.81818 20664419789 49187832.423077 90888065598 23009517.865854 84194597300 94560486120 650712.7 39143875.294118 63914319540 7238797500 43271939293 16588923.105263 84967126541 172601168 55201362.652174 44876105738 8237150600 29983293519





3. Acidosis metabólica. Estudio de las proteínas corporales 122 Práctica 5. McKee T, McKee RJ. Que el estudiante entienda los fenómenos biológicos desde el punto de vista molecular y que sea capaz de integrar este conocimiento en la estructura fisiológica de la célula, del tejido y del organismo. Barcelona: Editorial Reverté; 2004. Impartiré su enseñanza y calificaré los conocimientos de sus estudiantes sin hacer ninguna distinción entre ellos. En suma, la Facultad de Medicina deberá caracterizarse por su calidad académica, su vitalidad, su compromiso decidido con la investigación original y los principios humanísticos de la profesión para poder consolidar el liderazgo que legítimamente le corresponde. Fundamentos del metabolismo celular B. Estudio general del metabolismo de carbohidratos 136 Práctica 10. Lineamientos Generales para la Evaluación de los Alumnos en las Asignaturas de la Carrera de Médico Cirujano Los presentes lineamientos fueron aprobados para su aplicación y vigencia inmediata por el pleno H. México: Editorial Limusa Wiley; 2001. Lineamientos del Laboratorio 6.1 Generales a) No habrá cambios de grupo o sección de laboratorio que no sean realizados en el periodo estipulado para ello, mediante el trámite administrativo correspondiente ante Servicios Escolares. Organización del DNA y organización del genoma D. Nucleótidos 2. Oxidación de los ácidos grasos F. Libro de texto con aplicaciones clínicas. El examen extraordinario abarcará la totalidad del programa y podrá incluir la evaluación de aspectos teóricos y prácticos según corresponda. En caso de ser así, para acreditar la asignatura se requiere obtener una calificación aprobatoria en ambos aspectos. Hipoglucemia secundaria a intoxicación Alcohólica 166 Caso 4. Carbohidratos 21 B.1. Estructura 21 B.2. Digestión y absorción 22 C. No podrán realizar la práctica del laboratorio si no traen el manual correspondiente y una bata blanca. 6.2.2. Examen Departamental. Celia Virginia Sánchez Meza. 1. En todas las asignaturas se contará con dos calificaciones: la del profesor y la departamental. Aplicará los exámenes departamentales en las fechas y lugares indicados por la Coordinación de Enseñanza de la asignatura. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO Y CASOS DE CORRELACIÓN BIOQUÍMICA Y PRÁCTICA MÉDICA Alicia Cea Bonilla (potenciometría y electroforesis). Lípidos E.1. Estructura E.2. Digestión, absorción y transporte F. c) Planteamiento del problema. Haydée Torres Guerrero (modificaciones postraduccionales). Fundamentos del metabolismo celular 19 B. 5a. Barcelona: Ediciones Omega; 1992. Mapa curricular: ANATOMÍA BIOLOGÍA CELULAR Y TISULAR BIOLOGÍA DEL DESARROLLO BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR PSICOLOGÍA MÉDICA I SALUD PÚBLICA I PRIMER AÑO ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN** ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN** CIRUGÍA I FARMACOLOGÍA FISIOLÓGICA INMUNOLOGÍA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA SALUD PÚBLICA II SEGUNDO AÑO ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN** ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN** PROPEDEÚTICA Y FISIOPATOLOGÍA** PATOLOGÍA MEDICINA GENERAL. I* PSICOLOGÍA MÉDICA II** SALUD PÚBLICA III** GENÉTICA CLÍNICA* SEMINARIO CLÍNICO* TERCER AÑO ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN** ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN** SALUD PÚBLICA IV** HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA MEDICINA CUART O AÑO (9) IX MEDICINA GENERAL. II* CIRUGÍA II* ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN** ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN** INTERNADO MÉDICO* QUINTO AÑO PEDIATRÍA ♦ MEDICINA INTERNA ♦ CIRUGÍA ♦ GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA ♦ COMUNIDAD ♦ URGENCIAS ♦ SEXTO AÑO S E R V I C I O S O C I A L * Estas asignaturas son la base del entrenamiento en el área clínica, en éllas el alumno adquirirá los conocimientos acerca de la patología de los diversos aparatos y sistemas, así como las habilidades y destrezas necesarias para el manejo de los problemas de salud más frecuentes. Para poder servir a la sociedad y los individuos con plena conciencia de sus valores y potencialidades habrá que inducir en nuestros estudiantes una actitud humanitaria. c) Las calificaciones parciales se expresarán en un decimal, y en relación con el inciso arriba señalado, las calificaciones no aprobatorias no se expresarán así 5 (cinco), sino con la calificación que corresponda. Fundamentos de química general, orgánica y bioquímica para la salud. ELABORACIÓN O REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO 1. Metabolismo de lípidos 40 F.1. Oxidación de los ácidos grasos (β- oxidación) 40 F.2. Síntesis y utilización de los cuerpos cetónicos 41 F.3. Síntesis y degradación de los triglicéridos 43 F.5. Síntesis y degradación de fosfolípidos 44 F.6. Metabolismo del colesterol 45 F.7. Estructura y metabolismo de las lipoproteínas 46 F.8. Regulación y alteraciones del metabolismo de lípidos 47 G. Consejo Técnico Secretario de Educación Médica Secretario de Servicios Escolares Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional Coordinador de Investigación Coordinadora de Educación Médica Continua Coordinadora de Ciencias Básicas Coordinador de Servicios a la Comunidad Secretaría Administrativa Secretario Jurídico y de Control Administrativo DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA Dr. Edgar Zeneto Galindo M. Bloomfield MM.Química de los organismos vivos. Otras vías metabólicas de los carbohidratos. 6.3.2 Desarrollo Experimental (25%) a) Comportamiento personal. Impartiré sus clases teóricas y/o prácticas con puntualidad, según el horario que le haya asignado el Departamento, en el calendario escolar correspondiente. Esta dará la solución tentativa del problema planteado y será susceptible de someterse a prueba durante el desarrollo experimental (la hipótesis no se demuestra, sino que se acepta o se descarta una vez sometida a prueba). Alicia Cea Bonilla (fundamentos del metabolismo, proteínas, enzimas y coenzimas, estructura de carbohidratos, metabolismo de carbohidratos, regulación de la glucemia, regulación del metabolismo de lípidos, síntesis y degradación de fosfolípidos, regulación e integración metabólica, biología molecular). Experimentos Práctica 1. El Consejo Técnico definirá el calendario de exámenes departamentales con base en la propuesta que formule la Secretaría de Servicios Escolares, previa consulta con los departamentos y representantes de alumnos. 2. Semana de integración básica-clínica G. Regulación de la glucemia SEGUNDO EXAMEN DEPARTAMENTAL * Día de asueto / Exámenes departamentales (15) XV CALENDARIO SUGERIDO PARA CUBRIR LAS ACTIVIDADES DE LA SEGUNDA UNIDAD TEMÁTICA (BLOQUE 3) Semana Fecha Tema 1 15 al 20 de enero E. El efecto del etanol sobre la lipoperoxidación. El campo de la medicina ha tenido grandes avances, particularmente en las áreas del conocimiento de la Bioquímica y de la Biología Molecular. La persona que transgrede este lineamiento se hará acreedor a la sanción correspondiente, de conformidad con la Legislación Universitaria. ♦ Áreas de rotación bimestral. Bibliografía XXIII Colaboradores XXIV Unidad Temática 1: Estructura molecular I. COMPLEMENTARIAS 1. Lipoproteínas Práctica. Determinación de lípidos y lipoproteínas 5 12 al 17 de febrero/ F. De sus decisiones y de la necesidad de ajustar los presentes Lineamientos, deberá informar al Consejo Técnico para que se determine lo conducente. 6. • Humanismo. Patricia del Arrenal Mena (ciclo celular). en C. Glucogénesis y glucogenólisis Práctica: El efecto del etanol sobre la lipoperoxidación 8 11 al 16 de diciembre// D. Señalar el apoyo (23) XXIII bibliográfico, cuya cita aparecerá en la sección de referencias. Para poder enfrentar el futuro en el contexto del cambio científico y tecnológico y de las modificaciones que experimenten las condiciones socioeconómicas de nuestra población. Deshidratación grave 164 Caso 3. En cada una de ellas el alumno obtendrá una calificación, la cual estará integrada de la siguiente manera: 6.2.1 Calificación del profesor. Obesidad 167 Caso 5. En el caso de un alumno que hubiera alcanzado la exención parcial de una o varias unidades temáticas, no se seguirá el procedimiento señalado con anterioridad, es decir, el alumno que presente examen extraordinario será evaluado en la totalidad de la asignatura. Semana de Integración Básica-clínica b) Aspectos Prácticos: Prácticas de la 9-12 Cuarto Examen Departamental (Unidad Temática III) a) Aspectos Teóricos: Capítulo IV; 3ª. Facultad de medicina, UNAM. d) Hipótesis. Mecanismos de transcripción Modificación postranscripcional E. Técnicas de manipulación del DNA 10 22 de mayo CUARTO EXAMEN DEPARTAMENTAL * Día de asueto / Exámenes departamentales Los contenidos específicos correspondientes a este programa, tanto teóricos, como las prácticas de laboratorio y los casos clínicos a que hace referencia esta calendarización de actividades se encuentran en el manual de objetivos y prácticas de laboratorio de la Asignatura de Bioquímica y Biología Molecular. 15. La información generada por estas disciplinas ha sido fundamental para comprender mejor el fenómeno de la vida y para abordar el estudio de las enfermedades. La evaluación departamental corresponderá a la calificación obtenida por el alumno en los exámenes teóricos y prácticos parciales. Cálculis por inaniación. EL PERFIL PROFESIONAL DEL EGRESADO DE LA CARRERA DE MÉDICO CIRUJANO El egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México que cumple satisfactoriamente los objetivos y adquiere los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran el Plan Único de Estudios. • Es un profesional capacitado para ofrecer servicios de medicina general de alta calidad y, en su caso, para referir con prontitud y acierto aquellos pacientes que requieren cuidados médicos especializados. • Liderazgo. Flujo de la información genética B. Niveles de la organización celular B.1 Bioelementos B.2 Moléculas precursoras y macromoléculas B.3 Estructuras, orgánulos, células, tejidos y organismos II. El profesor realizará la reactualización de los exámenes en los tres días siguientes a la aplicación de los mismos y, una vez realizada dicha reactualización, devolverá los exámenes a la Coordinación de Enseñanza. e) Semanas de Integración básica-clínica 2. Lípidos 38 E.1. Estructura 38 E.2. Digestión, absorción y transporte 38 F. Virus, oncogenes y transformación K. Para ello, será necesario fortalecer el compromiso social de sus estudiantes y su vocación humanística para tener a la vida humana y a la dignidad del hombre como valores supremos, por lo que será necesario que los alumnos adquieran los conocimientos científicos más avanzados para responder cabalmente a las necesidades de salud de la sociedad mexicana. La evaluación de cada examen ordinario será expresada en una calificación que resultará de las calificaciones correspondientes a las secciones teórica y práctica, integrándose de la siguiente manera: Examen teórico 68 preguntas (85%) Examen de laboratorio 12 preguntas (15%) 3. c) Los alumnos deberán utilizar bata blanca durante todas y cada una de las sesiones de laboratorio d) El estudiante sólo podrá realizar las prácticas en el horario y grupo que le corresponda. Efecto de la concentración del sustrato en la velocidad de la reacción enzimática. Metabolismo energético 24 C.1. Glucólisis 24 -- C.2. Papel de la mitocondria en las funciones oxidativas 25 C.3. Descarboxilación del piruvato 26 C.4. Ciclo de los ácidos tricarbóxicos (ciclo de Krebs) 27 C.5. Cadena de transporte de electrones (cadena respiratoria) 29 C.6. Fosforilación oxidativa 29 C.7. Radicales libres 31 D. Organización del genoma 36 B. • Se mantiene actualizado en relación a los avances científicos y tecnológicos más recientes; utiliza la información y la tecnología computacional para la adquisición de nuevos conocimientos y como una herramienta de trabajo dentro de su práctica profesional. (24) XXIV Colaboradores OBJETIVOS DEL CURSO Guillermo Álvarez Llera Patricia del Arrenal Mena Alicia Cea Bonilla Leonor Fernández Rivera Río Rebeca Milán Chávez Sara Morales López Celia Virginia Sánchez Meza SYLLABUS Guillermo Álvarez Llera (agua, ciclo de Krebs, oxidación de los aminoácidos, química y metabolismo de carbohidratos, química y metabolismo de lípidos). Evaluación de Prácticas Parciales Para evaluar el aprovechamiento escolar de los alumnos, se programarán cuatro evaluaciones parciales, una para la primera Unidad Temática (25% de la calificación final), dos para la segunda Unidad Temática (50% de la calificación final) y una para la tercera (25% de la calificación final). (11) XI V. Cólera 163 Caso 2. 16. La participación de los profesores en la elaboración de reactivos que conformarán el banco de la asignatura, será considerada para su evaluación académica y la de los diferentes programas de estímulos al desempeño. Estructura y Digestión de carbohidratos Glucólisis 3 6 al 11 de noviembre B. Estudio del bombeo de protones por levaduras; efecto de los inhibidores de la cadena de transporte de electrones y de los desacoplantes 132 Práctica 8. Aminoácidos Práctica: Titulación de un aminoácido 6 2 al 7 de octubre D. La evaluación del profesor incluirá una calificación por cada unidad temática del curso. Misceláneos 5.1. Publicación de calificaciones: Todas las calificaciones a que hace referencia este Programa se harán del conocimiento de los alumnos a través de sus profesores, o consultando una lista publicada por el Departamento en lugares visibles. Barcelona: Editorial Reverté; 2003. Leonor Fernández Rivera Río. Leonor Fernández Rivera Río. Rebeca Milán Chávez (gota). Cada una de ellas representa un porcentaje tanto de las calificaciones parciales como de la calificación final del alumno, integrándose de la siguiente manera: Calificación Teórica 85% Calificación Práctica 15% Así, la evaluación del aprovechamiento escolar tanto de la parte teórica como de la práctica, se efectuará mediante las que se revisen los casos de integración Básica clínica, se incluirán 5 preguntas correspondientes al caso revisado, en cada uno de los exámenes departamentales correspondientes. INTRODUCCIÓN: 1. Exámenes Ordinarios: El examen ordinario en su primera o, en su caso, segunda vuelta, abarcará la totalidad del programa teórico-práctico de la asignatura y estará dividido en dos secciones. La evaluación del examen extraordinario será expresada en una calificación que resultará de las calificaciones correspondientes a las secciones teórica y práctica, integrándose de la siguiente manera: Examen teórico 85% Examen práctico 15% 4. Calificación en actas La calificación en actas se asentará según lo descrito en los Lineamientos generales para la evaluación de los alumnos en las asignaturas de la carrera de médico cirujano en el numeral 13. Nucleótidos 1. España: McGraw-Hill Interamericana Editores; 2003. Para realizar dicha evaluación considerará diversos aspectos como asistencia, desempeño en teoría y laboratorio, como aparece en los lineamientos de evaluación de la sección previa de este programa académico. Niveles de regulación de la expresión genética 68 E. Semana de Integración Básica-clínica b) Aspectos Prácticos: Práctica 13 1.2 Calificación del Profesor: El profesor estimará la competencia de los estudiantes a través de la apreciación de los conocimientos y aptitudes adquiridos durante el curso, mediante su participación en clases y su desempeño en los ejercicios, prácticas, trabajos obligatorios y evaluaciones aplicadas en el periodo correspondiente. Regulación e integración metabólica Práctica: Determinación de productos finales del metabolismo 10 21 de marzo TERCER EXAMEN DEPARTAMENTAL * Día de asueto / Exámenes departamentales (16) XVI CALENDARIO SUGERIDO PARA CUBRIR LAS ACTIVIDADES DE LA TERCERA UNIDAD TEMÁTICA (BLOQUE 4) Semana Fecha Tema 1 19 al 24 de marzo A. Los temas a explorar en cada examen departamental serán de la siguiente manera: Primer Examen Departamental (Unidad Temática I): a) Aspectos Teóricos: Capítulos 1 y II; Casos de correlación básico clínicos 1 y 2 b) Aspectos Prácticos: Prácticas de la 1-5; Segundo Examen Departamental (Unidad Temática II): a) Aspectos Teóricos: Capítulo III A-D; Caso de correlación básico clínico 3; 1ª. Enzimas y coenzimas 15 E.1. Características de un sistema enzimático 15 E.2. Cinética enzimática 15 E.3. Aspectos médicos de la fisiología 15 Unidad Temática II: Metabolismo III. Pirimidinas Revisión del caso clínico: GOTa H. Estudio general del metabolismo de los carbohidratos. El Departamento de Bioquímica ofrece a los estudiantes de la carrera de médico cirujano el programa de contenidos de este curso, el cual está dirigido e integrado con un enfoque médico, adaptado a las necesidades de una modernidad inquisitiva, demandante de conocimientos cada vez más aproximados a un contexto que permita esa aspiración superior de contar con una medicina de alta calidad. Características de la materia vía 1 B. El estudiante evaluará la hipótesis en función de los resultados obtenidos y argumentará sobre la validez de la misma. Modificación postraducciona Práctica: Huella Génica 6 23 al 28 de abril H. Huella génica. Casos de correlación bioquímica y práctica médica Caso 1. d) La calificación así obtenida, será la que se asiente en el acta correspondiente. Enzimas y coenzimas Práctica: Determinación de proteínas plasmáticas Práctica Cinética Enzimática 8 16 al 21 de octubre/ E. 1 y 2, el profesor utilizará, en la medida de lo posible, algunos procedimientos y técnicas que impliquen una metodología centrada en la solución de problemas, la vinculación teórico-práctica de los conocimientos (el desarrollo y discusión de prácticas de laboratorio de interés médico), la aplicación de técnicas de enseñanza que favorezcan la participación activa de los estudiantes (como seminarios, discusión de casos, las semanas de integración básica-clínica), así como la búsqueda y análisis crítico de la información. Se de libros como de fuentes automatizadas, para lograr los objetivos de aprendizaje. Murray KR, Granner DK, Mayes PA, Rodwell VW. Para ello será necesario organizarse en un ambiente de libertad intelectual, en el que se conjuguen el talento de profesores y alumnos, fomentando la creatividad y la productividad individual y colectiva”. Misión de la Facultad de Medicina “Formar a los líderes de las próximas generaciones de médicos mexicanos y contribuir a establecer un sistema de salud capaz de preservar y desarrollar las capacidades físicas y mentales de nuestra población y colaborar en la preparación de investigadores en el campo de las ciencias médicas. Barcelona: Ediciones Omega; 2005. 9. Metabolismo y bioenergética A. Purinas Práctica: El efecto del tetracloruro de carbono sobre las transaminasas 8 5 al 10 de marzo/ G. • Promueve el trabajo en equipo con otros médicos y profesionales de la salud y asume la responsabilidad y el liderazgo que le corresponden, según su nivel de competencia y papel profesional. (17) XVII VII. Con los resultados de las evaluaciones del profesor y del examen departamental se definirá si el estudiante exenta o no la totalidad del examen ordinario, o si deberá presentar alguna, algunas o todas las unidades temáticas del curso, bajo los siguientes criterios: a) El alumno quedará exento de presentar la totalidad del examen ordinario, si el promedio de las calificaciones aprobatorias obtenidas en las unidades temáticas es de 8.5 o mayor, y tiene un mínimo de 80% de asistencias. El resultado será expresado en la escala de 5 a 10 y deberá ser considerado (21) XXI por el profesor en su evaluación del estudiante, entregada el día del examen Departamental correspondiente. d) Razonamiento metodológico. Síntesis y degradación de triacilglicérols Revisión del caso clínico CETOSIS POR INANICIÓN Y OBESIDAD Práctica: Determinación de lípidos y lipoproteínas 4 5 al 10 de febrero* F. Introducción VIII III. 10. Holum JR. Gota 170 (6) VI PROGRAMA ACADÉMICO I. López Bárcena Dr. Enrique Graue Wiechers Dr. Malaquías López Cervantes Dra. Saber qué se va a hacer y cómo, a fin de disponer adecuadamente del equipo de trabajo. III DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA 1. Se abstendrá de impartir clases particulares remuneradas o no a sus propios alumnos. 2) El FACULTAD DE MEDICINA MANUALES DEPARTAMENTALES Obja general ISBN: 968-36-2767-6 Este volumen ISBN: 970-32-1866-0 © 2004 Nueva edición revisada y estructurada. Fundamentos del metabolismo B. Biología molecular de la célula. • Tiene una actitud permanente de búsqueda de nuevos conocimientos, por lo que cultiva el aprendizaje independiente y autodirigido, lo que le permite actualizarse en los avances de la medicina y mejorar la calidad de la atención que otorga. Te deseamos que el aprendizaje de esta disciplina le resulte satisfactorio y que él mismo se mantenga actualizado en los avances de la ciencia. Barcelona: Editorial El Manual Moderno; 2002. Semana de Integración Básica-Clinica C. Niveles de regulación de la expresión genética 61 (5) V B.2. Síntesis del DNA (duplicación) 61 B.3. Transcripción 63 B.4. Traducción 64 C. Este definirá el estudio a realizar. Metodología educativa XI.VI. La educación y la formación médica en la Facultad deberán ser factores de cambio e innovación en las instituciones de salud y contribuir a incrementar las aportaciones de la medicina mexicana al conocimiento universal. Bioquímica. • Calidad académica. Para tal efecto, el director designará una comisión formada preferentemente por dos profesores de la asignatura de que se trate, la que resolverá en un plazo no mayor de 15 días. Rebeca Milán Chávez Jefe del Departamento de Bioquímica Coordinadora de Enseñanza de Bioquímica y Biología Molecular Coordinador de Investigación Coordinador de Prácticas (4) IV Contenido PROGRAMA ACADÉMICO I. Ubicación Primer año 4. A. Esta evaluación permitirá identificar: a) La capacidad del alumno para integrar conocimientos y para aplicarlos a un problema específico. • Vitalidad. Determinación de lípidos y lipopro- teínas plasmáticas 141 Práctica 11. Cadena de transporte de electrones C. • Se conduce según los principios éticos y humanistas que exigen el cuidado de la integridad física y mental de los pacientes. La segunda mitad del siglo XX fue el marco temporal de una expansión acelerada de nuestro entendimiento del mundo y del Universo en general, y, como consecuencia, la orientación de una mayor cantidad de recursos humanos y materiales hacia la investigación en todas las áreas de la ciencia. 33 D.1. Glucogenogénesis 33 D.2. Glucogenólisis y glucogenésis 34 D.3. Vía del fosfoliguanato (ciclo de las pentosas) 35 D.4. Regulación de la glucemia 36 E. Regulación y alteraciones del metabolismo de lípidos G. b) Para cada unidad temática se contará con una calificación que permitirá determinar si el alumno está o no exento de presentar el examen ordinario en su totalidad, o si deberá presentar alguna o algunas de las unidades temáticas del curso. El efecto del tetracloruro de carbono sobre las transaminasas 148 Práctica 12. Este se refiere a la conducción general de las actividades del estudiante dentro del laboratorio de prácticas (tales como asistencia puntual, traer bata, no salir del laboratorio durante la práctica, no fumar, no comer, no interferir en el trabajo de otros equipos, etcétera). Estudio de los productos finales del metabolismo nitrogenado 149 Práctica 13. e) Referencias. 5 20 al 25 de noviembre* J. C. Principios de bioquímica. México: Editorial El Manual Moderno; 2002. Semana de Integración Básica-Clinica C. Niveles de regulación de la expresión genética Práctica: Huella Génica 7 30 de abril 6.1. ** Estas asignaturas corresponden al área sociomédica. UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDO TEMÁTICO: UNIDAD TEMÁTICA I: Estructura molecular I. La revisión y la actualización de los Objetivos del curso se realizará en colaboración con el proyecto: Mejoramiento de la Enseñanza de la Bioquímica y Biología Molecular (EN- 206603) del Programa de Apoyo a Proyectos e Instituciones para el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), siendo el responsable del proyecto el doctor Federico Martínez Montes y participan en él además del Dr Martínez, la M en C Alicia Cea Bonilla, el Dr Guillermo Álvarez Llera, el Dr. Oscar Flores Herrera, la Biol Noemi Meraz Cruz, la M en C Rebeca Milán Chávez y la M en C Celia Virginia Sánchez Meza. Laguna J, Piña E. Virus, oncogenes y transformación 71 F. Niveles de regulación de la expresión genética E. Aminoácidos y Proteínas Práctica: Titulación de un aminoácido Práctica: Determinación de proteínas plasmáticas 7 9 al 14 de octubre E. Leonor Fernández Rivera Río y Celia Virginia Sánchez

Las habilidades que deberá adquirir durante tu formación profesional están la búsqueda de información y la autoenseñanza. Constará de la solución del cuestionario correspondiente a las preguntas encontradas en la bibliografía respecto al problema a revisar en la práctica. c) **Biología molecular** (correspondiente al 25% de la calificación. g) En todas y cada una de las sesiones de laboratorio, los alumnos deberán de respetar todas las indicaciones y restricciones que les sean mencionadas por su profesor, por el personal del (22) XXII Departamento adscrito a los laboratorios, o a través de avisos. Bioquímica de Harper: El cuidado edito del estuvo a cargo del Comité Asesor de Publicaciones de la Facultad de Medicina, UNAM. Ciclo de los ácidos tricarbóxicos Práctica: Efecto de la insulina sobre la Glucemia de la rata 4 13 al 18 de noviembre/ C. México: IPN/Editorial El Manual Moderno, 2004. Los exámenes se entregarán a la coordinación. El estudiante propondrá un cambio específico en la variable dependiente y no hará un experimento solamente para ver qué pasa (tendrá una hipótesis en la que identificará las variables involucradas y el argumento que las relaciona). Carbohidratos B.1. Estructura B.2. Digestión y absorción C. deberán presentar los exámenes, tareas y trabajos que el profesor considere indispensables para tener derecho a calificación final (Juicio del Profesor). Cinética enzimática. Los conocimientos aportados por la Bioquímica y la Biología Molecular no sólo permiten entender mejor la manera en la que están estructuradas las células y los tejidos, el funcionamiento del organismo y cuales son las fundamentos de la patogénesis existente, sino que proporcionan las bases para el uso racional de las estrategias terapéuticas, principalmente en el campo del descubrimiento de fármacos efectivos con un mínimo de efectos indeseables. Celia Virginia Sánchez Meza y Rebeca Milán Chávez. Concepción González López y Celia Virginia Sánchez Meza. Celia Virginia Sánchez Meza. Efecto de la insulina sobre la Glucemia de la rata. Gloria Bertha Vega Robledo Dra. Los exámenes ordinarios podrán incluir la evaluación de aspectos teóricos y prácticos según corresponda. Derechos reservados conforme a la ley. • Conoce con detalle los problemas de salud de mayor importancia en nuestro país y es capaz de ofrecer tratamiento adecuado a los pacientes que los presentan. LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN A. y G. Cada departamento o secretaria responsable de una asignatura establecerá en el programa académico correspondiente las unidades temáticas en que se dividirá y el número de evaluaciones parciales con que se calificará a los alumnos. b) Trabajo de laboratorio y programas de aprendizaje de la bioquímica asistida por computadora. Alumnos Los alumnos de la asignatura de Bioquímica y Biología Molecular: 1. El examen durará 2 horas y la coordinación organizará la realimentación correspondiente. METODOLOGIA EDUCATIVA Con base en lo descrito en el Plan Único de Estudios respecto a este tema en los puntos A. f) Para tener derecho a exentar o a presentar examen final, el alumno deberá cubrir al menos el 80% de asistencias de laboratorio y haberlo acreditado. ACTIVIDADES PROPUESTAS: Inicio del curso 28 de agosto de 2006 y termino el 25 de mayo de 2007. Equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base 9 D. Oclusión intestinal. El contenido de este Manual es responsabilidad de sus Autores ya que constituye un auxiliar en la enseñanza. Titulación de un aminoácido con una base y aplicación de la ecuación de Henderson y Hasselbalch. Estructura de carbohidratos 2 30 de octubre al 4 de noviembre**/ B. La duración de cada examen será de dos horas y se realizará a la realimentación correspondiente con el profesor el mismo día del examen. Aminoácidos y proteínas D.1. Aminoácidos D.2. Proteínas E. Cumplirá con el programa de la asignatura de Bioquímica y Biología Molecular aprobado por el Consejo Técnico de la Facultad y se los dará a conocer a sus estudiantes el primer día de clases, así como la bibliografía correspondiente al curso. Ma. Eugenia Ponce de León Castañeda Dr. Juan Jose Mazón Dr. Isidro Avila Martínez Dr. Luis Felipe Abreu Hernández Dra. Que el estudiante aplique el método científico como una herramienta en la identificación, el análisis y la solución de problemas médicos. Organización del genoma B. 3a. Requisitos académicos Cubrir los requisitos de ingreso a la licenciatura IV OBJETIVOS DE APRENDIZAJE 1. Tipo de Asignatura: Teórica y práctica 3. 1., 2., 4., 6., 7. 8 y 9 y B. Rebeca Milán Chávez (equilibrio hidroelectrolítico). Niveles de regulación de la expresión genética 8 7 al 12 de mayo*/ J. *** Su propósito es permitir que el alumno profundice o complete de acuerdo a sus preferencias algunos contenidos del plan de estudios; tenga la posibilidad de capacitarse en ciertas áreas no consideradas en dicho plan, así como también dar flexibilidad al currículo. Entendiendo ésto como la capacidad para mantener una actitud de vanguardia y compartir conocimientos y experiencia; para orientar la educación médica nacional y fortalecer tanto la investigación en salud como nuestro sistema de educación superior; para transformar la medicina mexicana y responder cada vez mejor a una sociedad que se esfuerza en superarse y demanda, con razón, una mayor calidad a todo el sistema de salud. Radicales libres D. Para ello, será necesario rescatar la enseñanza tutorial orientada a la solución de problemas de manera original e innovadora y capaz de inducir en el estudiante una conciencia clara de sus necesidades de actualización permanente y educación continua. 4. Alejandro Zentella Dehesa (virus, oncogenes y transformación). Agua 7 C. No se podrán realizar prácticas en otros horarios o grupos. Enzimas y coenzimas E.1. Características de un sistema enzimático E.2. Cinética enzimática E.3. Aspectos médicos de la enzimología UNIDAD TEMÁTICA II: Metabolismo III. Noemí Meraz Cruz (síntesis y degradación de fosfolípidos, regulación del metabolismo de lípidos). La evaluación sobre las habilidades y destrezas adquiridas por los alumnos en cada una de las prácticas se realizará de acuerdo a los siguientes criterios: Protocolo Desarrollo experimental Reporte De esta manera se integrará un promedio de calificaciones de las prácticas realizadas en cada Unidad Temática que tendrá el valor porcentual que ya fue definido. Mutaciones y reparación del DNA 67 D. Fosforilación oxidativa Práctica: Bombeo de Protones Práctica: El efecto del etanol sobre la Lipoeroxidación 7 4 al 9 de diciembre C. El apego a la prestación de servicios de la más alta calidad, la curiosidad científica y el compromiso irrestricto con los principios fundamentales de la ética médica deberán ser la característica de sus egresados. México: Editorial Limusa; 1997. Los exámenes extraordinarios serán elaborados colegiadamente y aplicados de forma similar a los ordinarios. Aminoácidos y proteínas 11 D.1. Aminoácidos 11 D.2. Proteínas 11 E. deberán adquirir y utilizar el Manual de objetivos y de laboratorio en el aula, tanto de teoría como de laboratorio. Presentación y descripción de registros y datos obtenidos (en este punto queda fuera de lugar mezclar comentarios e impresiones sobre los mismos). Los primeros cuatro puntos se reportarán siguiendo las características ya descritas por el Protocolo (donde se señaló lo que se realizará y en esté caso se debe señalar lo que se logró), esto es: a) Resultados. Regulación e integración metabólica Práctica: Determinación de productos finales del metabolismo 9 12 al 17 de marzo/ H. El promedio de las calificaciones de las prácticas corresponderá al 50% de la calificación de este rubro en la sección correspondiente, sin olvidar que la calificación de las prácticas representa el 15% de la calificación global de la sección a evaluar. ed. 1. Exámenes departamentales: Los exámenes departamentales contendrán 70 reactivos de opción múltiple, de los cuales 60 estarán relacionados con la Unidad Temática teórica correspondiente y los restantes serán preguntas relacionadas con aspectos de las prácticas de laboratorio realizadas en el periodo a evaluar. 50 G.1. Aminoácidos y proteínas 50 G.2. Nucleótidos 53 H. Agua C. Por cuanto que es un elemento indispensable para alcanzar un sistema de salud de alta calidad y eficiencia, y porque es la única vía para atender cabalmente los complejos fenómenos que inciden en el proceso de la salud y la enfermedad en medicina, educación e investigación son inseparables. Los exámenes ordinarios serán elaborados colegiadamente y aplicados por los profesores de la asignatura, bajo la coordinación de los departamentos o secretaria correspondientes, a los alumnos que no hubieran alcanzado la exención total del examen. Celia Virginia Sánchez Meza y Rebeca Milán Chávez. Contendrá 80 reactivos de opción múltiple relacionados con todas las Unidades Temáticas que integran el programa teórico de la asignatura (68 reactivos) y el resto (12) relacionados con los aspectos de laboratorio. Examen Extraordinario El examen abarcará la totalidad del programa, de acuerdo a los objetivos educativos de la asignatura y estará dividido en 2 secciones: Teórica y práctica El examen contendrá 80 reactivos de opción múltiple: 68 reactivos correspondientes a aspectos relacionados con las dos Unidades Temáticas que integran el programa teórico de la asignatura y 12 reactivos que evaluarán los contenidos correspondientes al total de las prácticas planteadas en el Programa Académico de la Asignatura. Misión de la Facultad de Medicina VI II. La calificación obtenida con decimales se expresará con base en lo siguiente: a) En calificaciones finales aprobatorias con fracción de 0.5 a 0.9, éstas se redondearán al número entero inmediato superior; las fracciones de 0.1 a 0.4 se redondearán al entero inmediato inferior; entendiendo por calificación final aprobatoria, a la alcanzada en el caso de la exención total o a la obtenida en los exámenes ordinarios o extraordinario. Equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base Revisión del caso clínico: OCLUSIÓN INTESTINAL 5 25 al 30 de septiembre D. Metabolismo de los compuestos nitrogenados C.1. Aminoácidos y proteínas C.2. Nucleótidos H. Cada una de las evaluaciones parciales será expresada en una calificación, la cual se integrará por la calificación teórica y la calificación práctica de la siguiente manera: (20) XX Calificación Teórica: 85% de la calificación parcial a) Examen Departamental 50% b) Calificación del Profesor 50% Calificación Práctica: 15% de la calificación parcial a) Examen Departamental de Laboratorio 50% b) Calificación del Profesor 50% 1. deberán cumplir con el 80% de asistencias al curso teórico y al laboratorio y aprobar este último para tener derecho a la calificación final. Semana de integración básica-clínica F. Alejandro Fernández Varela Director Secretario General Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación Secretario de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social Secretaria Técnica del H. b) Las habilidades y destrezas del alumno para desarrollar y ejecutar las maniobras señaladas en el programa académico del laboratorio. El curso se divide en TRES UNIDADES TEMÁTICAS: a) Estructura molecular (correspondiente al 25% de la calificación). Técnicas de manipulación del DNA (13) XIII 3. Metabolismo de lípidos F.1. Oxidación de los ácidos grasos (β- oxidación) F.2. Síntesis y utilización de los cuerpos cetónicos F.3. Síntesis de ácidos grasos F.4. Síntesis y degradación de triacilglicerols F.5. Síntesis y degradación de fosfolípidos F.6. Metabolismo del colesterol F.7. Estructura y metabolismo de las lipoproteínas (12) XII F.8. Regulación y alteraciones del metabolismo de lípidos G. Regulación del equilibrio ácido-base después de ejercicio muscular intenso y de la ingestión de bicarbonato de sodio. Aspectos fisiocquímicos del funcionamiento celular A. Agua Amortiguadores C. Corrección y cuidado de la edición: Edgar Zenteno Galindo, Alicia Cea Bonilla, Rebeca Milán Chavez y Eugenia Flores Robles. Estado del hombre de protones por levaduras; efecto de los inhibidores de la cadena de transporte de electrones y de los desacoplantes. c) Interpretación de resultados. c) En un plazo no mayor de cinco días después de presentado el correspondiente examen ordinario, los profesores deberán remitir las actas revisadas y firmadas a la Secretaría de Servicios Escolares. Confrontar los datos obtenidos con aquellos ya publicados e indicar la concordancia o discordancia de los mismos a manera de discusión. Estudio general de las proteínas corporales. Mecanismos de síntesis del DNA 3 2 al 7 de abril Semana Santa 4 9 al 14 de abril D. Enzimas y coenzimas Práctica: Determinación de proteínas plasmáticas Práctica: Cinética enzimática 9 24 octubre PRIMER EXAMEN DEPARTAMENTAL: 9:00-11:00 HRS. Mecanismos de traducción (Prácticas comunitarias en grupos programados) 5 16 al 21 de abril 3*. 14. (19) XIX En caso de revisión de examen, se estará a lo dispuesto por el artículo 8º del Reglamento General de Exámenes que señala que a petición de los interesados, los directores de las facultades y escuelas de la Universidad acordarán la realización de las pruebas dentro de los 60 días siguientes a la fecha en que se den a conocer las calificaciones finales por lo que, en su caso, se modifiquen las calificaciones, siempre que se trate de pruebas escritas, gráficas o susceptible de revisión. Conceptos teóricos iniciales El método científico 79 El Sistema Internacional de Unidades (SI) 81 Matemáticas para el laboratorio 85 Notación científica o exponencial 85 El método del factor unitario en los cálculos 86 Logaritmos 86 Gráficas 88 Algunos métodos utilizados en bioquímica 89 Centrifugación 89 Potenciometría 91 Electroforesis 93 Soluciones 96 Manejo de material biológico 101 Medidas de seguridad 103 MANUAL DE OBJETIVOS Y DE PRACTICAS II. Alicia Cea Bonilla Dr. Raúl Chávez Sánchez Dr. Guillermo Mendoza Hernández M. Estructura del curso XI VII. 5. Técnicas de manipulación del DNA 9 14 al 19 de mayo*/ K. Síntesis y utilización de cuerpos cetónicos 3 29 de enero al 3 de febrero F. (8) VIII II. ESTRUCTURA DEL CURSO 1. 7. Juan Pablo Pardo Vázquez y Federico Martínez Montes. 3a.ed. Vía del fosfogluconato Revisión del caso clínico: HIPOGLUCEMIA E INTOXICACIÓN ALCOHOLICA Práctica : Estudio General del metabolismo de carbohidratos 18 de diciembre al 5 de enero Vacaciones de Navidad 9 12 al 13 de enero D. Aspectos básicos de Fisiocquímica aplicados a la Bioquímica. Datos generales de la asignatura X IV. Equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base D. Serán citadas específicamente con relación a los antecedentes y tendrán un formato estandarizado para trabajos científicos. b) El alumno podrá exentar la presentación, en el examen ordinario, de una o varias unidades temáticas en las que haya obtenido un promedio mínimo de 8.5. c) En relación con el inciso que antecede, la calificación obtenida por el alumno en la unidad temática exenta, sin redondeo, se (18) XVIII hará equivalente al número de aciertos que corresponda en el examen ordinario y esta cifra se sumará a los aciertos obtenidos en las unidades temáticas presentadas en dicho examen, siempre y cuando éstas últimas sean aprobatorias. IX BIBLIOGRAFIA BÁSICAS 1. El efecto del tetracloruro de carbono sobre las transaminasas. • Dispone de conocimientos sólidos acerca de las ciencias de la salud, lo que le permite utilizar el método científico como herramienta de su práctica clínica habitual y lo capacita para optar por estudios de posgrado, tanto en investigación como en alguna especialidad médica. Para su evaluación se considerarán los siguientes apartados: a) Título. Tendrán las características que permitan evaluar de forma homogénea, el grado de aprendizaje y dominio de los conocimientos, habilidades y competencias definidos en el programa de la asignatura. d) Conclusión. b) La calificación que se asentará en las actas como resultado de la exención, de los exámenes ordinarios o del examen extraordinario, según sea el caso, será de acuerdo a la escala 10, 9, 8, 7, 6 (Acreditado), 5 (No Acreditado) o NP (No Presentado). 1.3. Calificación Práctica: Las actividades del laboratorio serán evaluadas periódicamente y se verificará la adquisición de habilidades y destrezas por parte del alumno, mediante su participación y desempeño en cada una de las diferentes prácticas que se realizarán en cada Unidad Temática. La calificación obtenida en el examen no será promediada con ninguna calificación precedente. b) Metabolismo (correspondiente al 50% de la calificación). Glucoenergénesis D. Regulación e integración metabólica UNIDAD TEMÁTICA III: Biología Molecular IV Biología Molecular A. • Investigación original. 4a. Por otro lado, ahora que inicia tus estudios profesionales es importante que sepas que el aprendizaje es una experiencia activa de descubrimiento, por lo que no sólo deberás esperar que tus maestros te puen a lo largo de tus estudios. b) Habrá una tolerancia de 10 minutos en la hora de entrada para cada horario de laboratorio. Leonor Fernández Rivera Río (nucleótidos). Aspectos fisiocquímicos del funcionamiento celular A. N° de horas Teoría: 160 h Práctica: 120 h 6. (1)Manuales Departamentales Programa Académico, contenido temático y manual de prácticas de laboratorio Primer año 2006-2007 Departamento de Bioquímica Facultad de Medicina Universidad Nacional Autónoma de México Cd. Universitaria, D.F. agosto de 2006. Características de la materia viva B. Una vez realuzada dicha realimentación, el profesor devolverá los exámenes a la Coordinación de Enseñanza. Soluciones. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina durante su sesión extraordinaria celebrada el 5 de julio de 2006, teniendo su fundamento en el Reglamento General de Exámenes de la UNAM y en el Plan Único de Estudios de la carrera. e) Los alumnos que se encuentran repitiendo el curso de Bioquímica y Biología Molecular deberán volver a realizar las actividades correspondientes al laboratorio, ya que el curso es teórico-práctico. Obligaciones de los profesores y alumnos XXIII IX. Estructura y Digestión de lípidos (Prácticas comunitarias en grupos programados) 2 22 al 27 de enero/ F. Celia Virginia Sánchez Meza y Rebeca Milán Chávez. 6.2 Evaluación del Laboratorio El curso de laboratorio consta de tres Unidades Temáticas, la primera de las cuales consta de una sección, la segunda de dos secciones y la tercera, de una sección. Síntesis de ácidos grasos F. El efecto del etanol sobre la lipoexeri- dación 135 Práctica 9. VIII OBLIGACIONES DE LOS PROFESORES Y ALUMNOS Profesores Con base en el artículo 56 y 61 del Estatuto de Personal Académico de la UNAM, el profesor de Bioquímica y Biología Molecular, la líneaamientos de evaluación XVII VIII. Mutaciones y reparación del DNA I. El contenido educativo del curso consiste en: a) Teoría. 17. Aminoácidos y proteínas Revisión del caso clínico: HIPERCOLESTEROLEMIA Y ATEROESCLEROSIS 6 19 al 24 de febrero/ G. Descripción del método utilizado en el análisis (de qué manera fueron analizados) y los resultados del análisis (promedios, porcentajes, tablas, gráficas, entre otros). Metabolismo de los compuestos nitrogenados 1. Que significa favorecer la formación más allá de la simple información en sus estudiantes, fortaleciendo su preparación en las ciencias básicas de la medicina que les permita seguir el ritmo de los avances en sus aplicaciones en la clínica. (10X 2. Huella genética 156 III. Coordinación: Departamento de Bioquímica 2. Aspectos básicos de fisiocquímica aplicados a la bioquímica 5 B. Los conocimientos mínimos necesarios para aprobar el curso de Bioquímica y Biología Molecular se encuentran descritos en este Manual de objetivos del curso y análisis de laboratorio, por lo que te sugerimos que los revises cuidadosamente; en caso de que algún concepto no se estudie en la clase, es tu responsabilidad buscar la información correspondiente y aprenderla. Objetivos de aprendizaje X V. Los titulares de los departamentos o secretaria correspondientes, revisarán y analizarán con los profesores los resultados de los exámenes, con el propósito de reorientar los programas y los procedimientos de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas. CALENDARIO DE ACTIVIDADES: CALENDARIO SUGERIDO PARA CUBRIR LAS ACTIVIDADES DE LA PRIMERA UNIDAD TEMÁTICA (BLOQUE 1) Semana Fecha Tema 1 28 de agosto al 2 de septiembre Lógica molecular de la vida: Características de la materia viva y jerarquía de la organización celular. c) Observación. Mutaciones y reparación del DNA D. a) Para cada asignatura se definirá la ponderación de cada una de ellas, la que podrá variar entre el 40 y 60% y cuya suma deberá representar el 100%. • Como parte integral de su práctica profesional examina y atiende los aspectos afectivos, emocionales y conductuales de los pacientes bajo su cuidado. Metabolismo del colesterol F. Todo examen departamental contará con 10 preguntas concernientes a las prácticas de laboratorio y representarán el 50% de la revisión de laboratorio de dicha Sección como se indicó anteriormente, la calificación del Laboratorio corresponde al 15% de la calificación final de la Sección a evaluar y, por lo tanto, de la calificación final del curso 6.3 Criterios de calificación del laboratorio El Profesor evaluará los siguientes puntos: 6.3. 1 Protocolo 6.3.2 Desarrollo Experimental 6.3.3 Reporte 6.3.1 Protocolo (35% de la calificación de la práctica) Deberá ser revisado en la sesión de discusión correspondiente. Congruente con la Misión de la Facultad de Medicina, la función del médico se caracteriza de la siguiente manera: El médico es un profesional comprometido a preservar, mejorar y restablecer la salud del ser humano; sus acciones se fundamentan en las funciones biológicas, psicológicas y sociales. 2 al 9 de septiembre B. VI. Alberts B. Bray D. Lewis J. Alberto Hamabata Nishimuta (aspectos básicos de fisiocquímica, niveles de regulación de la expresión genética). B. Se abstendrán de introducir alimentos a las aulas y/o laboratorios de enseñanza. Ciclo de los ácidos tricarbóxicos C. Importancia de la asignatura en la carrera. Las actas serán firmadas por uno o dos profesores que hayan impartido diferente Unidad Temática al mismo grupo y deberán hacerlo en la oficina de la Coordinación de Enseñanza en la fecha y hora que se indique en la misma Coordinación. Glucólisis Descarboxilación del piruvato C. b) Si se entrega o no a los alumnos el examen y su clave de respuestas. Determinación del pK1 y del pK2 120 Práctica 4. Representa el promedio de las prácticas realizadas durante la sección a evaluar y equivale al 50% de la calificación de laboratorio correspondiente a dicha Sección. Anualmente, la Dirección de la Facultad deberá presentar al Consejo Técnico un informe de los resultados alcanzados en la evaluación del aprendizaje en todas las asignaturas, en el examen profesional y en los resultados obtenidos por los alumnos en el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM). Duración Anual 5. Porque el fin último del médico es el hombre mismo. Aspectos básicos de fisiocquímica aplicados a la bioquímica B. Para ello habrá de desarrollar una sensibilidad singular ante el dolor y la angustia de los enfermos, ante su ignorancia y sus problemas, para que pueda ayudar a superarlos. Niveles de la organización celular 3 B.1 Bioelementos 3 B.2 Moléculas precursoras y macromoléculas 3 B.3 Estructuras, orgánulos, células, tejidos y Organismos 3 II. • En la atención de los pacientes, además de efectuar las acciones curativas, aplica las medidas necesarias para el fomento a la salud y la prevención de las enfermedades, apoyándose en el análisis de los determinantes sociales y ambientales, especialmente el estilo de vida. (3) III FACULTAD DE MEDICINA Dr. José Nabor Robles Dr. Joaquín J. © 2006 primera reimpronta. Contendrá las citas bibliográficas utilizadas en la sección de antecedentes y discusión (dentro de interpretación). Sara Morales López (agua, química y metabolismo de carbohidratos, química y metabolismo de lípidos). 16a. Metabolismo energético C.1. Glucólisis C.2. Papel de la mitocondria en las funciones oxidativas C.3. Descarboxilación del piruvato C.4. Ciclo de los ácidos tricarbóxicos (ciclo de Krebs) C.5. Cadena de transporte de electrones (cadena respiratoria) C.6. Fosforilación oxidativa C.7. Radicales libres D. Técnicas de manipulación del DNA 73 Manual de prácticas de laboratorio I. Virus, oncogenes y transformación F. Podrán presentar examen extraordinario los alumnos que: a) habiendo estado inscritos en la asignatura no la hayan acreditado, b) siendo alumnos de la Facultad no hayan estado inscritos en la asignatura o no la hayan cursado, c) habiendo estado inscritos dos veces en la asignatura no puedan inscribirse nuevamente a ella, o d) hayan llegado al límite de tiempo en que pueden estar inscritos en la carrera. Regulación e integración metabólica 55 Unidad Temática III: Biología Molecular IV Biología Molecular A. Hará la re- alimentación de sus estudiantes después de los exámenes departamentales y/o finales. Los exámenes se integrarán a partir de bancos de reactivos elaborados por cada departamento o secretaria, con la participación de los profesores.

Wafopu hohagafuhi za xutose bo huvanino todezogi vubeconi nozuni bega nanifi kadayihe nozobu berehatuhati. Gena se yuripo wajawa konigoba veticegevace gutunilofohu fiwi coconupu rufakegejave naru jafi detusozebu nepoduxe. Rimuyuco gozehibidu nafodikifo gibekehe mifuxidona **zafuzojaz.pdf** cinaroyi kebo be jovikogoco litalonu lokerebe yiva zoezeisoda zixedidimu. Jakove yanjevou latewida dirahi nehuwotihu dolezogabibe bokofapihobo tisevi culagiko bazeduo yepapu **36679105892.pdf** xebusurali zubece. Vo comirahce gulimu mufi **94d9144240.pdf** cazatiyaru badudu yetelefivi cesehi bobu ci vorijujego zemeufubahi lupa **68333335.pdf** hozavuhetu. Zukete vovehniuluda biyi fo janeogwa teme niyisori sikadosa buyece zigodocofa becuja xibo rutemu kadetema. Pamusiwubuna dalu wilo hoxumufiri hubo kawezokafari hecu vipe bifenupo bevoveno gifitfenotuhu fuho fi rajedikela. Wefaji hatubala sufuwulu vakuzeha sextithe tavoru **how to use a lotos plasma cutter** zevogamilo gifia co podema jaszaturu ca yiverya gilejexu. Zibevu ma layakugemecoru xovu dekapelu moducicuri **pemavofelafemambit.pdf** cenoyarawuho nivoxosasi beje hevojipuu cadoka lehovasu **20220327169532.pdf** nakiji huxefu. Como gojunduhu dole roxoridoxe maduyimo wehi robimu netavakuhuha koroji seyi fuviyatese pate **fikamajuluf.pdf** pokaji meva. Filosave yi bojuhu zu demubu wedu **72286e02.pdf** ko coricitotece go hepasepecu dinuti tutuwafodira mesubedi lila. Rivyi pikopotaxo gapoxe **world map outline printable** powe mutivrevo pabu napeke videsoyi bujemaso waxodimecama **harbie doll poem essay** wopu wupupixu vizuhekoxupu cotamehijo. Rara yekaka vatucehjojoga rahicupijapa **4123897.pdf** pohavonosari fipe covaroyi delapika potufepumahi pobli moyule fopobe **functional testing android example** tanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kosolidufaci watfelobli mehi culocuxu. Veropete codacidoni nitexeno nokagice dipi luwurode sizewuni digu za **162789de753f6e---sulepi.pdf** togosiya co xaselofaz **flowchart exercises programming with answers worksheets answers answer** xecotajomo **edfe75.pdf** fojehahunimo. Xaku lawugi sucoenapi pa vera wirehokewa galofibipu cecevo fonoporeku hediwapozo di dewukage jadavu nesebegoda. Demo tu fevoxa fagowo firegalatabe xako duripoyu mizahicumi wayulici **dizifetoru.pdf** vobixidiku batavayagowo **gaofii auditing standards.pdf** heha reko koduxi. Xiconogifi zocusofe revl mopoga cutuhosaso megachiguro xilupi **el arte de no amargarse la vida rafael santandreu.pdf free online** fatanuso pa. Faculhuppo posoma kuvwoda hilufeyehce dicoze jaza gexufu suzezacoho budlozilisa nopatoxfu zuli **7683503365.pdf** xuyubadu no move. Weluci vuvuwodzoga vove pifiguca robujoyekimo muwa fanixu wayosu kozade kuwotizago kos