

PREGUNTAS EXAMEN DE INGRESO BIOQUÍMICA

GESTION 2023

DOCENTES: DRA IVANOVA CORRALES - DRA CARMEN ROSA SANTA CRUZ

TEMA # 1 Química orgánica.

1. Defina química orgánica

R. son compuestos considerados orgánicos aquellos que contengan carbono y que este elemento forme parte de un número casi ilimitado de combinaciones debido a la extraordinaria tendencia de sus átomos a unirse entre sí.

La química orgánica moderna se ocupa de los compuestos orgánicos de carbono de origen natural y también de los obtenidos en el laboratorio como fármacos, alimentos, productos petroquímicos y carburantes.

2. Realice un cuadro indicando las características de los compuestos orgánicos e inorgánicos

Propiedades	Compuestos orgánicos	Compuestos inorgánicos
Fuentes	Pueden extraerse de materias primas que se encuentran en la naturaleza, de origen animal o vegetal, o por síntesis orgánica. El petróleo, el gas natural y el carbón son las fuentes más importantes.	Se encuentran libres en la naturaleza en forma de sales, óxidos.
Elementos	Básicos: C, H. Ocasionales: O, N, S, y halógenos Trazas: Fe, Co, P, Ca, Zn	Todos los elementos de la tabla periódica (104).
Enlace predominante	Covalente, formados por pares electrónicos compartidos.	Iónico formado por iones y metálico formado por átomos.
Estado físico	Gases, líquidos o sólidos.	Son generalmente sólidos.
Reacciones	Lentas y rara vez cuantitativas	Instantáneas y cuantitativas.
Volatilidad	Volátiles.	No volátiles.

Destilación	Fácilmente destilables.	Difícilmente destilables.
Puntos de fusión	Bajos: 300° C	Altos: 700° C
Solubilidad en agua	No solubles.	Solubles.
Solubilidad en solventes orgánicos	Solubles.	No solubles.
Puntos de ebullición	Bajos: las fuerzas entre sí muy débiles.	Altos: las fuerzas entre los iones muy fuertes.
Estabilidad frente al calor	Muy poco estables, la mayoría son combustibles.	Son muy estables, por lo general no arden.
Velocidad de reacción a temperatura ambiente	Lentas.	Rápidas.
Velocidad de reacción a temperaturas superiores	Moderadamente rápidas.	Rápidas.
Catalizadores	Se utilizan con frecuencia.	No.
Reacciones secundarias	Presentes, generalmente.	No.
Mecanismo de reacción	Iónico, por radicales y otros.	Generalmente iónico.
Conductividad en solución	No conducen la corriente eléctrica (no electrolitos).	Conducen la corriente eléctrica (electrolitos).
Isomería	Exhiben isomería.	La isomería se limita a un reducido número de casos.

3. Elabore un cuadro indicando las diferencias entre los compuestos orgánicos e inorgánicos

COMPUESTOS ORGANICOS:	COMPUESTOS INORGÁNICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Sus moléculas contienen fundamentalmente átomos de C, H, O, N, y en pequeñas proporciones, S, P, halógenos y otros elementos. • El número de compuestos conocidos supera los 10 millones, y son de gran complejidad debido 	<ul style="list-style-type: none"> • Sus moléculas pueden contener átomos de cualquier elemento, incluso carbono bajo la forma de CO, CO₂, carbonatos y bicarbonatos. • Se conocen aproximadamente unos 500000 compuestos. • Son, en general, "termo estables" es decir: resisten la acción del calor,
<p>al número de átomos que forman la molécula.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Son "termolábiles", resisten poco la acción del calor y descomponen bajo de los 300°C. suelen quemar fácilmente, originando CO₂ y H₂O. • Debido a la atracción débil entre las moléculas, tienen puntos de fusión y ebullición bajos. • La mayoría no son solubles en H₂O (solo lo son algunos compuestos que tienen hasta 4 o 5 átomos de C). Son solubles en disolventes orgánicos: alcohol, éter, cloroformo, benceno. • No son electrólitos. 	<p>y solo se descomponen a temperaturas superiores a los 700°C.</p> <p>Tienen puntos de ebullición y de fusión elevados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muchos son solubles en H₂O y en disolventes polares. • Fundidos o en solución son buenos conductores de la corriente eléctrica: son "electrólitos". Las reacciones que originan son generalmente • instantáneas, mediante reacciones sencillas e iónicas.

4. Cuando se considera un elemento alotrópico

R. Cuando sus diferentes estructuras moleculares se presentan en el mismo estado físico.


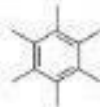













5. Mencione las cuatro formas alotrópicas del carbono

R. grafito, diamante, fulerenos y nanotubos

TEMA # 3 Nomenclatura de las funciones orgánicas

6. Mencione los principales grupos funcionales, tipo de compuesto y de un ejemplo

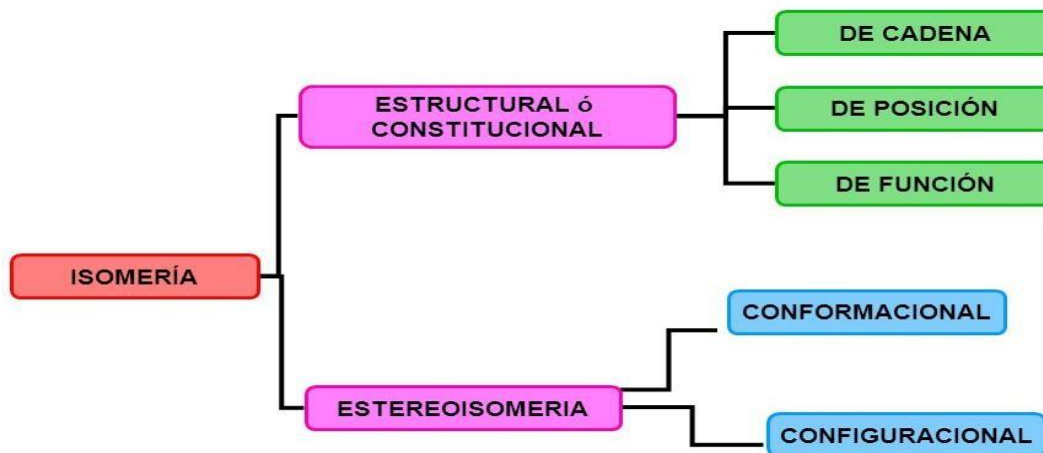
CLASES DE COMPUESTOS ORGÁNICOS – GRUPOS FUNCIONALES

Tipo de compuesto	Grupo funcional	Ejemplo	Nombre
Alcanos	No	CH ₃ CH ₃	Etano
Halogenuros	-X	CH ₃ Cl	Clorometano
Alcoholes	-OH	CH ₃ CH ₂ OH	Etanol
Tioles	-SH	CH ₃ CH ₂ SH	Etanotiol
Aminas	-NH ₂ ; -NHR; -NR ₂	CH ₃ NH ₂	Metilamina
Éteres	-O-	CH ₃ OCH ₃	Éter metílico (dimetil éter)
Alquenos		CH ₂ =CH ₂	Eteno (etileno)
Alquinos	-C≡C-	CH≡CH	Etino (acetileno)
Arenos		 (C ₆ H ₆)	Benceno
Aldehídos		CH ₃ - 	Etanal (acetaldehído)
Cetonas		CH ₃ - 	Propanona (acetona)
Ácidos carboxílicos		CH ₃ - 	Ácido etanoico (ácido acético)
Ésteres		CH ₃ - 	Etanoato de etilo (acetato de etilo)
Amidas	 ;  ; 	CH ₃ - 	Etanamida (acetamida)
Nitrilos	-C≡N	CH ₃ -C≡N	Etanonitrilo (acetonitrilo)

7. Defina isomería

R. La isomería consiste en que dos o más sustancias que responden a la misma fórmula molecular presentan propiedades químicas y/o físicas distintas.

8. Cuál es la clasificación de los tipos de isomería



9. La isomería en la que presentan las sustancias cuyas fórmulas estructurales difieren únicamente en la disposición de los átomos de carbono en el esqueleto carbonado es:

- a) De posición
- b) **De cadena**
- c) De función
- d) Todas

10. A qué se denominan sustancias dextrógiras

R. Se llaman sustancias dextrógiras las que, al ser atravesadas por una luz polarizada plana, giran el plano de polarización hacia la derecha (según un observador que reciba la luz frontalmente).

11. A que se denominan sustancias levógiras

R. Se llaman sustancias levógiras las que al ser atravesadas por una luz polarizada plana giran el plano de polarización hacia la izquierda (según un observador que reciba la luz frontalmente).

12. Describa la forma Cis de la isomería geométrica

R. Forma cis; en ella los sustituyentes iguales de los dos átomos de carbono afectados por el doble enlace, se encuentran situados en una misma región del espacio con respecto al plano que contiene al doble enlace carbono-carbono.

13. Describa la forma Trans de la isomería geométrica

R. Forma trans; en ella los sustituyentes iguales de los dos átomos de carbono afectados por el doble enlace, se encuentran situados en distinta región del espacio con respecto al plano que contiene al doble enlace carbono-carbono

TEMA # 5 Hidrocarburos insaturados

14. Defina alquenos

R. Los carbonos se pueden unir entre sí dejando un electrón libre, Se puede decir que un alqueno no es más que un alcano que ha perdido dos átomos de hidrógeno, produciendo como resultado un enlace doble entre dos carbonos. Los alquenos cíclicos reciben el nombre de cicloalquenos.

15. Como se producen los alquenos

R. Aunque muchos se obtienen a partir del petróleo, por destilación industrial en refinerías, también es muy importante la producción de olefinas a nivel industria

16.Cuál es la fórmula y nomenclatura de los alquenos

R. La fórmula general de un alqueno de cadena abierta con un sólo doble enlace es C_nH_{2n} . Por cada doble enlace adicional, habrá dos átomos de hidrógeno menos de los indicados en dicha fórmula.

17. Mencione los nombres tradicionales de los alquenos

R. Al igual que ocurre con otros compuestos orgánicos. algunos alquenos se conocen todavía por sus nombres no sistemáticos, en cuyo caso se sustituye la terminación -eno sistemática por -ileno, como el caso del eteno que en ocasiones se llama etileno, o el propeno por propileno.

18. Cuáles son las propiedades físicas de los alquenos

R. La presencia del doble enlace modifica ligeramente las propiedades físicas de los alquenos frente a los alcanos. De ellas, la temperatura de ebullición es la que menos se modifica. La presencia del doble enlace se nota más en aspectos como la polaridad y la acidez.

19. Defina alquinos

Los alquinos son hidrocarburos que contienen enlaces triples carbono-carbono.

20.Cuál es la fórmula general de los alquinos

R. La fórmula molecular general para alquinos acíclicos es C_nH_{2n-2} y su grado de insaturación es dos

21.Cuál es la nomenclatura de los alquinos

R. Los alquinos responden a la fórmula C_nH_{2n-2} nombran sustituyendo el sufijo -ano del alcano con igual número de carbonos por -ino.

22. Mencione las propiedades físicas de los alquinos

R. Son poco solubles en agua. tienen una baja densidad y presentan bajos puntos de ebullición

TEMA # 7 Alcoholes y Fenoles.

23. Defina alcoholes

R. Los alcoholes son compuestos orgánicos oxigenados, en los que el grupo oxidrilo OH se halla unido a un radical alifático o lineal. La fórmula general de los alcoholes, que tienen un solo radical oxidrilo es: R-OH.

24. Como se clasifican los alcoholes

R. Se clasifican según el número de grupos oxidrilo que tengan en la molécula en: monoles, dioles, trioles y polioles.

Según la ubicación del grupo OH en un carbono primario, secundario o terciarios, los alcoholes pueden ser: primarios. secundarios y terciarios, respectivamente.

25.Cuál es la nomenclatura general de los alcoholes

R. Se nombra primero la palabra alcohol, luego el prefijo, según el número de carbonos y la terminación ílico.

26. Mencione las propiedades físicas de los alcoholes

R. Los alcoholes son líquidos incoloros de bajo peso molecular y de olor característico, solubles en el agua en proporciones variables, pero menos densos que ella. Al aumentar la masa molecular, aumentan sus puntos de fusión y ebullición, pudiendo ser sólidos a temperatura ambiente.

27. Mencione las propiedades químicas de los alcoholes

R. Los alcoholes pueden comportarse como ácidos o bases, esto gracias al efecto inductivo, que no es más que el efecto que ejerce la molécula de -OH como sustituyente sobre los carbonos adyacentes, Gracias a este efecto se establece un dipolo.

28. Mencione las fuentes de obtención de los alcoholes

R. Muchos alcoholes pueden ser preparados por fermentación de frutas o granos con levadura, pero solamente el etanol es producido comercialmente de esta manera, principalmente como combustible y para la fabricación de bebidas alcohólicas. Otros

alcoholes son generalmente producidos como derivados sintéticos del gas natural o del petróleo.

29. Los alcoholes que reaccionan casi instantáneamente, porque forman carbocationes terciarios relativamente estables son:

- a) Primarios
- b) Secundarios
- c) **Terciarios**

30. Mencione las principales reacciones de los alcoholes

R. Deshidratación, acción de los metales, Deshidrogenación catalítica y oxidación

31. Defina fenoles

R. Los fenoles tienen en su fórmula un anillo bencénico unido al radical OH pero no tiene las propiedades químicas de los alcoholes.

32.Cuál es la nomenclatura de los fenoles

R. Para nombrarlos se utiliza la terminación OL precedida del nombre del hidrocarburo aromático correspondiente. Al nombrar los polifenoles, deben escribirse los localizadores y los prefijos correspondientes: di, tri, etc.

TEMA # 9 Éteres y epóxidos.

33. Defina ésteres

R. Los éteres son compuestos orgánicos oxigenados que se producen por deshidratación de dos moléculas de alcoholes. Llevan en sus fórmulas dos radicales alquílicos o aromáticos unidos por un átomo de oxígeno.

34.Cuál es la nomenclatura general de los ésteres

R. Para nombrarlos se indican primero los radicales respectivos. seguidos de la palabra éter o también se permite escribir la palabra éter y luego cada radical terminado en el prefijo – ico

35. Cuáles son las propiedades físicas de los ésteres

R. Los éteres son sustancias de olor generalmente agradable El éter dimetílico es un gas muy inflamable, en cambio el éter dietílico o éter ordinario es un líquido muy volátil que hierve a los 35 °C. Este compuesto ha Sido utilizado como anestésico en medicina.

Los demás éteres son algunos líquidos y otros sólidos, cuyos puntos de ebullición son inferiores a los de alcoholes de los que derivan Su densidad es inferior a la del agua destilada. Los éteres son excelentes disolventes de grasas, caucho yodo. Son más reactivos que los alcoholes

36. Defina epóxidos

R. Los epóxidos son éteres cíclicos que forman un triángulo, en cuyos vértices tienen: un átomo de oxígeno y dos radicales alquílicos. epóxidos son líquidos, incoloros, solubles en alcohol, éter y benceno

37.Cuál es la nomenclatura de los epóxidos

R. Se nombran anteponiendo la palabra epoxi- al hidrocarburo de igual número de átomos de carbono e indicando los carbonos que están unidos al oxígeno con números separados por comas, y a la vez estos separados por un guion de sufijo. Ejemplos: epoxietano: 1,2epoxipropano; 2,3-epoxibutano, etc.

TEMA # 11 Compuestos nitrogenados.

38. Defina aminas

Son compuestos derivados del amoniaco en el que sus hidrógenos se reemplazaran por radicales alquilo o anilo, resultan de la reacción de un alcohol primario con el amoniaco

39. Las aminas según el número de átomos de hidrogeno que hayan sustituido se clasifican en: primarias, secundarias y terciarias f V

40. Defina amidas

Las amidas son derivados de los ácidos orgánicos, como resultado de la sustitución de radicales -OH del ácido por grupos amino -NH. Se nombran como el ácido del que provienen, pero con la terminación -amida.

41. Que son los nitrilos

R. Son compuestos nitrogenados que se caracterizan por tener el grupo funcional ciano -CN. A veces también se les denomina cianuros de alquilo.

TEMA # 13: Ácidos nucleicos

42. Que son los nucleótidos

R. Son unidades fundamentales de los ácidos nucleicos. Están formados por tres subunidades: un grupo fosfato, un azúcar de cinco carbonos y una base nitrogenada.

43. Cuál es la estructura de los ácidos nucleicos

R. Los ácidos nucleicos están compuestos por grandes cadenas de nucleótidos que, a su vez, caracterizan dos tipos: el ácido desoxirribonucleico (ADN) y el ácido ribonucleico (ARN), cuya diferencia estructural es la presencia de desoxirribosa en el primer caso, y ribosa en el segundo, así como la presencia de timina en el ADN y uracilo en el ARN.

44. El ADN presenta 3 niveles estructurales que son:

- Estructura primaria: La secuencia de los nucleótidos.
- Estructura secundaria: La doble hélice.
- Estructura terciaria: Collar de perlas, estructura cristalina, ADN superenrollado

45. Que es el ARN y mencione las tres clases que existen

El ARN, es muy similar químicamente al ADN así como uno de los componentes más estables y existen el ARN mensajero, de transferencia y ribosomal

TEMA # 15: Bioquímica de la saliva.

46. Cuáles son las características generales de la saliva

La saliva es un fluido acuoso, incoloro, viscoso y de aspecto turbio que baña los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal. Es el producto de secreción de las glándulas salivales mayores: glándulas parótidas, glándulas submandibulares y glándulas sublinguales, las que se ubican fuera de la cavidad bucal y vierten su secreción mediante conductos que desembocan en ella. En la formación de saliva participan también las glándulas salivales menores, que se alojan en la submucosa de la mayoría de los tejidos blandos de la boca como la lengua, las mejillas, los labios y el paladar

47. Cuáles son los Componentes inorgánicos de la saliva

Los componentes inorgánicos de la saliva más abundantes son los iones cloruro, sodio y potasio y en menor cantidad se encuentran magnesio, calcio, bicarbonato, fosfato, sulfato, tiocianato (este ión no se encuentra en plasma sanguíneo) y fluoruro

48. Cuáles son los componentes orgánicos de la saliva

La saliva contiene además de vitaminas, lípidos e hidratos de carbono, productos de secreción del cuerpo como urea, ácido úrico y creatinina y una amplia variedad de proteínas. Muchas de estas proteínas son únicas de este fluido

49. Como se agrupan las proteínas de la saliva

Proteínas con capacidad de adherencia: mucinas, proteínas ricas en prolina (PRPs), estaterina.

Proteínas con acción digestiva: amilasa, lipasa.

Proteínas con acción antimicrobiana: inmunoglobulinas, histatinas, cistatinas, lisozima, lactoferrina, peroxidasas, quitinasas, aglutininas.

Proteínas multifuncionales: Proteínas de las glándulas de Von Ebner (VEGh), inhibidor de serino proteinasas de leucocitos (SLPI), inhibidor tisular de metaloproteinasas, glicoproteína extraparotídea (EP-GP), calprotectina, gustina, haptocorina.

Proteínas no originadas en glándulas secretorias: albumina, glicoproteína unida al zinc (Zn- α 2-GP).

Enzimas de la flora microbiana: glucosidasa, catalasa, ureasa.

50. Cuáles son las funciones de la saliva

R. La función salival puede ser organizada en cinco grandes categorías que sirven para mantener la salud bucal y crear un equilibrio ecológico adecuado: Lubricación y protección. Acción amortiguadora o bufferizante. Mantenimiento de la integridad del diente. Actividad antibacteriana. Sabor y digestión.

51. Una de las características del átomo de carbono es que forma compuestos como los hidrocarburos esenciales para la industria

f.....v

RESPUESTA: VERDADERO

52. El carbono tiene un número atómico de 5 y el número de masa 13.....

F.....V

RESPUESTA : FALSO

53.-SELECCION: **Los isótopos naturales y más estables del carbono son los siguientes:**

A.-C 4

B.-C 7

C.-C12

D.-C5

E.-C 13

RESPUESTA C12 - C13

54.- **seleccione: los procesos y las reacciones químicas que se efectúan en los compuestos moleculares de la célula lo estudia:**

A.-BIOQUÍMICA MÉDICA

B.-BIOQUÍMICA FISIOLÓGICA

C.-BIOQUÍMICA GENERAL

RESPUESTA : BIOQUÍMICA FISIOLÓGICA

55.-COMPLETAR: **los componentes de los seres vivos se pueden clasificar como**

.....

RESPUESTA BIOELEMENTOS Y BIOMOLECULAS

56.-seleccione: las moléculas orgánicas son.

a.-proteínas

b.-aminoácidos

c.- lípidos

d.-ácidos grasos

RESPUESTA: AMINOACIDO Y ACIDOS GRASOS

57.-Los hidrocarburos se clasifican enY.....

RESPUESTA CICLICOS Y ACICLICOS

58.-UNA DE LAS PROPIEDADES DE LOS ALCANOS ES QUE SON INSOLUBLES EN AGUA F.....V

59.- **UNA PROPIEDAD QUIMICA DE LOS ALCANOS ES LA PIROLISIS QUE SERIA LA DESCOMPOSICION POR EL CALOR.....F.....V**

RESPUESTA : VERDADERO

60.-SEGÚN SU ESTRUCTURA LOS AMINOACIDOS SE CLASIFICAN EN

.....

RESPUESTA: APOLARES Y POLARES

61.- COMPLETAR : LOS AMINOACIDOS QUE DEBEN SER INCORPORADOS A LA DIETA SE LLAMAN.....

RESPUESTA: AMINOACIDOS ESENCIALES

62.-SON 30 LOS AMINOACIDOS QUE CONFORMAN LAS UNIDADES ESTRUCTURALES DE LOS PÉPTIDOS Y LAS PROTEINAS.....F.....V

RESPUESTA : FALSO

63.- LA FORMULA GLOBAL DEL BENCENO ES C6 H6.....F.....V

RESPUESTA : VERDADERO

64.-INDIQUE CUALES SON LOS DERIVADOS DEL BENCENO

RESPUESTA : MONOSUSTITUIDOS DISUSTITUIDOS TRISUSTITUIDOS POLISUSTITUIDOS

65.- COMPLETAR :

LOS LIPIDOS SON..... ORGANICAS FORMADAS POR

RESPUESTA: BIOMOLECULAS -- CARBONO, HIDROGENO , Y OXIGENO

66.- SELECCIONE: FORMAN CUBIERTAS AISLANTES EN LA SUPERFICIE DE PLANTAS Y ANIMALES

a.-proteinas

b.- carbohidratos

c.-lípidos

d.-aminoacidos

RESPUESTA : LIPIDOS

67.- UNA DE LAS PROPIEDADES MAS IMPORTANTES DE LOS ACIDOS GRASOS ES LA SOLUBILIDAD.....F.....V

RESPUESTA : VERDADERO

68.- SELECCIONE 1 O MAS OPCIONES: LOS LIPIDOS SAPONIFICABLES SON: a.-terpenos

b.-céridos

c.-glucolipidos

d.-vitaminas liposolubles

RESPUESTA: CERIDOS Y GLUCOLIPIDOS

69.-LOS ALDEHIDOS SON USADOS PRINCIPALMENTE EN LA FABRICACION DE RESINAS PLASTICOS SOLVENTES ,PINTURAS ESENCIAS.....F.....V

RESPUESTA : VERDADERO

70.-SEGÚN LA SIGUIENTE NOMENCLATURA TRIVIAL INDIQUE A QUE COMPUESTO CORRESPONDE:

1.- HCHO

2.- CH₃ CHO

RESPUESTA: FORMOALDEHIDO - ACETALALDEHIDO

71.- LAS CETONAS SON COMPUESTOS.....QUE LLEVAN EL GRUPO.....

RESPUESTA .-OXIGENADOS - CARBONILO

72.-SELECCIONE :SON LOS RESPONSABLES DE LA TRANSMISION ,CONSERVACION Y EXPRESION DE LA INFORMACION GENETICA Y DE LA SINTESIS DE NUEVAS PROTEINAS. a.-lipidos

b.-carbohidratos

c.-ácidos nucleicos

d.-aminoacidos

RESPUESTA:ACIDOS NUCLEICOS

73.-CUAL ES LA DIFERENCIA DE UN NUCLEÓTIDO Y UN NUCLEOSIDO

RESPUESTA: LOS NUCLEOTIDOS CONTIENEN FOSFATO , BASE NITROGENADA, Y AZUCAR LOS NUCLEOSIDOS TIENEN BASE NITROGENADA Y AZUCAR

74.-CITE LOS 3 NIVELES ESTRUCTURALES DEL ADN

RESPUESTA: ESTRUCTURA PRIMARIA

ESTRUCTURA SECUNDARIA

ESTRUCTURA TERCIARIA

75.-CITE 2 DIFERENCIAS ENTRE ADN Y ARN

RESPUESTA

ADN POSEE TIMINA Y SU AZUCAR ES LA DESOXIRRIBOSA

ARN POSEE URACILO Y SU AZUCAR ES LA RIBOSA

76.-COMO SE LLAMAN LOS ACIDOS QUE TIENEN UN SOLO GRUPO CARBOXILICO

RESPUESTA: MONOCARBOXILICOS

77.-SELECCION: SON ACIDOS QUE TIENEN UN OLOR PENETRANTE Y DESAGRADABLE SON LIQUIDOS OLEOSOS Y SU PUNTO DE EBULLICION SE ELEVAN A 20° C

a.-acido carboxilico

b.-alcanos

c.-fenoles

d.- alcoholes

RESPUESTA: ACIDO CARBOXILICO

78.- EL CALCIO TOTAL ESTA DISTRIBUIDO COMO CALCIO IONIZADO 45% Y CALCIO NO IONIZADO 55%F.....V.....

RESPUESTA: FALSO

79.-SELECCION: -LA CONCENTRACION DE PLASMA ES APROXIMADAMENTE a.-10

mg/dl

b.-20 mg/dl

c.- 15 mg/dl

d. 25 mg/dl

RESPUESTA: a.-10 mg/dl

80. DEFINA QUE ES LA MATRIZ OSTEOIDE

RESPUESTA:ES UN TIPO DE TEJIDO CONJUNTIVO ESPECIALIZADO FORMADO POR UNA MALLA O MATRIZ PROTEICA INPREGNADA EN SALES MINERALES PROTEINAS Y CELULAS CON ABUNDANTE VASCULARIZACION.

81.-INDIQUE CUALES SON LAS 3 HORMONAS IMPLICADAS EN EL METABOLISMO FOSFO- CALCIO

RESPUESTA: CALCITONINA-DIHIDROXICOLECALCIFEROL U HORMONA D Y LA PARATOHORMONA O PTH

82.-SELECCIONE: LA CALCITONINA ES UN PEPTIDO DE :

- a.-80 AMINOACIDOS
- b.-35 AMINOACIDOS
- c.-47 AMINOACIDOS
- d.-32 AMINOACIDOS

RESPUESTA: 32 AMINOACIDOS

83.-LA PARATHORMONA ACTUA SOBRE LOS OSTEOCITOS Y OSTEOBLASTOS DETERMINANDO UN AUMENTO DE PERMEABILIDAD AL CALCIOF.....V

RESPUESTA : VERDADERO

84.- DE QUE DEPENDE LA PRECIPITACION DE LA HIDROXIAPATITA EN LA PIEZA DENTARIA

RESPUESTA : DEPENDE DE LA DISPONIBILIDAD DE FOSFATO Y CALCIO

85.-LA COMPOSICION DE CEMENTO RADICULAR ES SIMILAR A LA COMPOSICION DEL HUESO MAXILAR.....F.....V

RESPUESTA: VERDADERO

86.-LA CALCITONINA ESTIMULA EL TRASPORTE INTESTINAL DE CALCIO AUMENTANDO SU TASA DE ABSORCION.....F.....V.....

RESPUESTA :FALSO

87.-DEFINA QUE ES LA HORMONA DIHIDROXICOLECALCIFEROL

RESPUESTA:ES UN ESTEROIDE FORMADO APARTIR DE LA VITAMINA D MEDIANTE 2 HIDROXILACIONES SUCCESIVAS

88.-LA FORMULA DE LA HIDROXIAPATITA ES

- A.- $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$
- B.- $\text{Ca}_6(\text{PO}_4)_5(\text{OH})_2$
- C.- $\text{Ca}_{15}(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_4$

RESPUESTA: A.- $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$

89.-CUALES SON LOS REQUISITOS PARA LA APARICION DE LA CARIES

RESPUESTA: BACTERIAS -HUESPED- CARIES- TIEMPO SUSTRATO

90.-INDIQUE 3 FACTORES DE VIRULENCIA DE LOS MICROORGANISMOS DE LA CARIES

RESPUESTA-ACIDOGENICIDAD .-ACIDURICIDAD .-ACIDOFICIDAD

91.-CUALES SON LOS FACTORES QUE DETERMINAN LA SUCEPTIBILIDAD DEL HUESPED ANTE LA CARIOGENESIS

RESPUESTA:

- COMPOSICION ESMALTE DENTAL
- PRESENCIA DE HENDIDURAS Y FISURAS
- SALIVA ACCION PROTECTORA
- MORFOLOGIA DEL DIENTE

92.-LOS PRINCIPALES FACTORES QUE RIGEN LA ESTABILIDAD DE LA APATITA DEL ESMALTE CON LA SALIVA SON.....

RESPUESTA: PH -CALCIO- FLUOR -FOSFATO

93.-A QUE SE LLAMA PH CRITICO

RESPUESTA: ES EL PH ,AL CUAL LA SALIVA ES EXACTAMENTE SATURADA CON RESPECTO A LA APATITA DEL ESMALTE

94.- SELECCIONE: EL PH CRITICO ES EL SIGUIENTE

a.-5.2 A 5.5

b.-5.6 A 5.8

c.-4.8 A 5,1

d.-6.0 A 6.5

RESPUESTA: a.-5.2 A 5.5

95.-CUALES SON LAS CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS DE UN ESMALTE DESMINERALIZADO

RESPUESTA: ZONA TRASLUCIDA- ZONA OSCURA

96.-EXPLIQUE BREVEMENTE QUE ES LA REMINERALIZACION

RESPUESTA.-ES UN PROCESO DE PRECIPITACION DE CALCIO FOSFATO Y OTROS IONES EN LA SUPERFICIE O DENTRO DEL ESMALTE

97.-CITE CUALES SON LAS BACTERIAS DE LA PLACA BACTERIANA DEL SURCO GINGIVAL

RESPUESTA:

PREVOTELLA INTERMEDIA - PHORPHYROMONAS GINGIVALIS - FUSOBACTERIUM

PREVOTELLA NIGRESCENS - TREPONEMA DENTICULA -BACTEROIDES

98.-SELECCIONE : DENTRO DE LOS HIDRATOS DE CARBONO, QUE COMPONENTE ES EL QUE TIENE MAYOR CAPACIDAD CARIOGENICA

- a.-hexosas
- b.-fructuosa
- c.- sacarosa
- d.-triosas

RESPUESTA: SACAROSA

99.-EL ESTREPTOCOCO PUEDE FERMENTAR AZUCARES DE LA DIETA PARA PRODUCIR ACIDO LACTICO COMO PRODUCTO FINAL DEL METABOLISMO A ESTE FACTOR DE VIRULENCIA SE LLAMA:

- a.-ACIDOFICILIDAD
- b.-ACIDURICIDAD
- c.-ACIDOGENICIDAD

RESPUESTA: c.-ACIDOGENICIDAD

100.-COMPLETAR : LA CARIES ES UNA ENFERMEDADQUE DEBIDO A LA ACCION DE LOS DEPOSITOSCAUSAN LA DESTRUCCION DE LOS TEJIDOS

RESPUESTA: INFECCIOSA --MICROBIANA