بیوشیمی و بیوشیمی بالینی : ۱-اگر دو اتم کربن با پیوند دوگانه به هم متصل باشند ، کدامیک از ایزومرهای زیر را میسازند ؟

۱-انانتیومر

۲-سیس و ترانس

۳-نوری

٤-دیاستررومر

۲-کدام یک از پیوندهای زیر بین دو گروه باردار ایجاد میگردد ؟

۱-یونی

۲-وان دروالس

۳-هیدروژنی

٤-آب گریز

۳-کدام یک از مواد زیر قند غیر احیا کننده نامیده میشود ؟

۱-سوکروز

۲-مالتوز

۳-سلوبیوز

٤-نشاسته

٤-هومو پلی ساکارید ذخیره ای در یاخته های جانوری چیست ؟

۱-دیواره یاخته باکتری

۲-گلیکوژن

۳-سلولز

٤-کیتین

٥-مواد ژلاتینی با وزن ملکولی بالا چه نام دارد ؟

۱-پپتیدوگلیکان

۲-گلیکوپروتئین

۳-موکوپلی ساکارید

٤-گلیکولیپید

برای دانلود سوالات کامل اینجا کلیک کنید

٦-کدام یک از موارد زیر در مورد فسفولیپیدها درست می باشد ؟

۱-پوشش محافظ مهره داران و گیاهان

۲-کاملا آب گریز

۳-ترکیبات خنثی و ذخیره ای

٤-ترکیبات باردار و ساختاری

۷-کدام یک از اسفنگوزین های در واحد سر واجد چندین واحد قند می باشد ؟

۱-گانگلیوزیدها

۲-سربروزیدها

۳-اسفنگومیلین

٤-اسفنگولیپید

۸-مایکوسترول در کدام یک از وموارد زیر وجود دارد ؟

۱-نمک های صفراوی

۲-مخمرها و قارچ ها

۳-یاخته های گیاهی

٤-ویتامین D

۹-کدامیک جزو اسیدهای آمینه با گروه R قطبی ولی بدون بار میباشد ؟

۱-آسپارژین

۲-آلانین

۳-والین

٤-لوسین

۱۰-کدامیک از اسیدهای آمینه زیر واجد دو کربن نامتقارن هستند ؟

۱-گلیسین

۲-ترئونین

۳-سیستئین

٤-تیروزین

برای دانلود سوالات کامل اینجا کلیک کنید

۱۱-کدام یک از پروتئین های زیر دارای ساختار چهارم میباشد ؟

۱-کراتین

۲-فیبروئین ابریشم

۳-میوگلوبین

٤-هموگلوبین

۱۲-کدام یک از آنزیم های زیر واکنش های آبکافتی را کاتالیز می کنند ؟

۱-ترانسفرازها

۲-لیازها

۳-لیگازها

٤-هیدرولیزها

۱۳-کدامیک از بازدارنده های انزیمی منحصرا با مجموعه انزیم-سوبسترا ترکیب می شوند ؟

۱-بازدارنده رقابتی

۲-بازدارنده نارقابتی

۳-بازدارنده بی رقابتی

٤-بازدارنده برگشت ناپذیر

١٤-کدام ساختار درمورد ترتیب یا ردیف نوکلئوتیدها گفتگو می کند ؟

۱-ساختار اول

۲-ساختار دوم

۳-ساختار سوم

٤-ساختار چهارم

۱۵-کدامیک ساختار اصلی DNA میباشد ؟

۱-A-DNA

۲-B-DNA

۳-G-DNA

٤-Z-DNA

برای دانلود سوالات کامل اینجا کلیک کنید

۱۶-کدام بخش از ساختار دوم **RNA** به طور اختصاصی با **mRNA** جفت میشود ؟

۱-بخش **T**

۲-بخش متغیر

۳-بخش آنتی کدون

٤-بخش **D**

۱۷-کدامیک از پروتئین های هیستونی در خارج از هسته مرکزی **DNA** قرار دارد ؟

۱-**H1**

۲-**H2A**

۳-**H3**

٤-**H4**

۱۸-کدام یک از ویتامین های زیر نقش مهمی در بینایی دارد ؟

۱-**A**

۲-**D**

۳-**E**

٤-**K**

۱۹-کدامیک از موارد زیر صحیح است ؟

۱-ویتامین **K** در تبدیل پوترومبین به ترومبین موثر است.

۲-ویتامین **B12** منحصرا در یاخته های گیاهی یافت میشود.

۳-**FMN** شکل کوآنزیمی ویتامین **B3** میباشد.

٤-توکوفرول نام دیگر ویتامین **D** میباشد.

۲۰-فراورده حاصل از گلیکولیز در شریط بی هوازی چیست ؟

۱-پیروات

۲-استیل کوآنزیم **A**

۳-**CO2**

٤-گلوکز ٦ فسفات

برای دانلود سوالات کامل اینجا کلیک کنید

۲۱-NADPH حاصل کدامیک از مسیرهای متابولیسم کربوهیدارت می باشد ؟

۱-گلیکولیز

۲-تخمیر الکلی

۳-پنتوز فسفات

٤-چرخه کربس

۲۲-چرخه کربس در کجا انجام میگیرد ؟

۱-سیتوپلاسم

۲-غشای درون میتوکندری

۳-غشای خارجی میتوکندری

٤-ماتریس میتوکندری

۲۳-کدامیک بزرگترین مجموعه آنزیمی در زنجیره تنفسی میباشد ؟

۱-سوکسینات-Q-ردوکتاز

۲-NADH یوبی کوئینون-ردوکتاز

۳-سیتوکروم C-ردوکتاز

٤-سیتوکروم C-اکسیداز

۲٤-در مکانیسم واکنش های نیازمند به نور کدامیک پزیرنده اولیه فتوسیستم I میباشد ؟

۱-P430

۲-f,b6

۳-فردوکسین

٤-پلاستوکوئینون

۲۵-ترکیب آغاز کننده چرخه کلوین چیست ؟

۱-3 - فسفوگلیسرات

۲-گلیسرآلدئید3 - فسفات

۳-گلوکز- 6 فسفات

٤-ریبولوز 1 و 5 - دی فسفات

برای دانلود سوالات کامل اینجا کلیک کنید

۲۶-آنزیم اپی مراز در کدامیک از مراحل متابولیسم لیپیدها به کار میرود ؟

۱-بیوسنتز تری آسیل گلیسرول

۲-تخریب اسید چرب با دو پیوند دوگانه

۳-بیوسنتز اسید چرب

٤-چرخه بتا اکسایش

۲۷-در بیوسنتز اسیدهای چرب اضافه شدن واحدهای دو کربنی وظیفه کدام یک از موارد زیر میباشد ؟

۱-**ACP**

۲-استیل کوآنزیم **A**

۳-مالونیل کوآنزیم **A**

٤-کارنیتین

۲۸-دفع نیتروژن گروه آمینو در کدامیک از موجودات زیر به صورت آمونیاک می باشد ؟

۱-موجودات آبزی

۲-پرندگان

۳-خزندگان

٤-انسان

۲۹-ترکیب آغازکننده چرخه اوره چیست ؟

۱-آرژنین

۲-اورنیتین

۳-سیترولین

٤-آسپارتات

۳۰-سرین پیش ساز بیوسنتز کدامیک از مواد زیر میباشد ؟

۱-**3** – فسفوگلیسرات

۲-پیروات

۳-گلیسین

٤-آسپارژین

برای دانلود سوالات کامل اینجا کلیک کنید

۳۱-کدامیک رمز آغاز پروتئین سازی میباشد ؟

۱-AUG

۲-UAA

۳-UGA

٤-UAG

۳۲-در مراحل سنتز پروتئین کدامیک به "عوامل آزادکننده" معروف میباشد ؟

۱-EFT , EFG

۲-IF1 , IF2 , 1F3

۳-R1 , R2 , R3

٤-fMet

۳۳-کدام قند دارای درصد شیرینی کمتری میباشد ؟

۱-گالاکتوز

۲-لاکتوز

۳-سوکروز

٤-مالتوز

۳٤-اپیمر D–گالاکتوز کدام قند است ؟

۱-D - مانوز

۲-D - فروکتوز

۳-D - گالاکتوز

٤-D - گلوکز

۳۵-آلفا -D- گلوکوپیرانوز 1 به 4 بتا -D- گلوکوپیرانوز نام کدام دی ساکارید است ؟

۱-مالتوز

۲-سوکروز

۳-مالتوز

٤-سلوبیوز

۳۶-اتصالات بتا 1 به 4 صرفا مختص به کدام پلی ساکارید است ؟

۱-گلیکوژن

۲-سلوبیوز

۳-نشاسته

٤-آمیلوپکتین

۳۷-روغن های ..... دارای اسیدهای چرب ..... بیشتری از روغن های ..... هستند.

۱-مایع-اشباع نشده-جامد

۲-جامد-اشباع نشده-جامد

۳-مایع-اشباع شده-جامد

٤-جامد-اشباع شده-مایع

۳۸-کدامیک دارای چندین مورد اسید سیالیک در بخشسری ساختار خود هستند ؟

۱-اسفنگومیلین ها

۲-سربروزیدها

۳-گنگلیوزیدها

٤-فسفولیپیدها

۳۹-مارپیچ آلفا و صفحات بتا در کدام ساختار پروتئین دیده میشوند ؟

۱-ساختار اول

۲-ساختار دوم

۳-ساختار سوم

٤-ساختار چهارم

٤۰-کدام گزینه صحیح نمیباشد ؟

۱-پرولین باعث شکستن مارپیچ آلفا میشود.

۲-چند اسید آسپارتیک در کنار یکدیگر باعث تشکیل مارپیچ آلفا میشود.

۳-پرولین و گلیسین در ایجاد خمش نقش دارند.

٤-مارپیچ آلفا یکی از انواع ساختارهای ثانوی است.

٤١-کدام دسته آنزیمی واکنش های آبکافتی را انجام میدهند ؟

١-ترانسفرازها

٢-هیدرولازها

٣-لیازها

٤-لیگازها

٤٢-شیب منحنی لاین ویوربرک کدام گزینه است ؟

١-یک روی KM

٢-یک روی ماکزیمم سرعت

٣-KM روی Vmax

٤-Vmax روی KM

٤٣-منظور از آنزیم های چند شکلی در کدام گزینه آمده است ؟

١-ایزوزیم

٢-آلوستریک

٣-آنزیم های ایزوزیمی و آلوستریکی

٤-انزیم های دارای چند زیر واحد

٤٤-باز تغییر یافته پسودواوراسیل در کدام حلقه از tRNA دیده میشود ؟

١-بخش متغیر

٢-بخش پذیرنده

٣-بخش D

٤-بخش T

٤٥-مارپیچ دو رشته ای DNA یوکاریوتی متصل به داربست هسته ای در حضور پروتئین های قلیایی تشکیل سوپر کویل ..... داده که به عنوان ساختار ..... DNA در نظر گرفته میشود

١-منفی-دوم **٢-منفی-سوم**

٣-مثبت-دوم **٤-مثبت-سوم**

٤٦-پلی ساکارید موجود در ساختار اسکلت بیرونی حشرات از نوع ..... بوده که دارای پیوندهای ..... میباشد.

۱-هومو-بتا 1 به 4

۲-هومو-آلفا 1 به 4

۳-هترو-بتا 1 به 4

٤-هترو-آلفا 1 به 4

٤٧-برای محاسبه PH ایزوالکتریک اسید آسپارتیک کدام پارامترها ضروری است ؟

۱-PK گروه آمین زنجیره اصلی و جانبی

۲-PK گروه کربوکسیل زنجیره اصلی و جانبی

۳-PK گروه آمین زنجیره اصلی و PK گروه کربوکسیل زنجیره جانبی

٤-PK گروه کربوکسیل زنجیره اصلی و PK گروه آمین زنجیره جانبی

٤٨-آنزیم سنتز کننده فسفو انول پیروات در گلیکولیز کدامیک میباشد ؟

۱-موتاز

۲-دهیدروژناز

۳-کیناز

٤-انولاز

٤٩-ورود ۲۰ ملکول NADH به سیستم انتقال الکترون با آزاد شدن چند الکترون همراه است ؟

۱-20

۲-60

۳-120

٤-240

٥٠-سنتز گلی اکسیلات حاصل عمل آنزیم ..... می باشد.

۱-ایزوسیترات لیاز

۲-ایزوسیترات دهیدروژناز

۳-سنتتاز

٤-مالات دهیدروژناز