

صبح

پنج شنبه

۹۴/۲/۳۱

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۵-۹۴

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

علوم داروهای پرتوزا

علوم داروهای پرتوزا

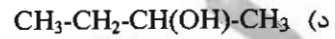
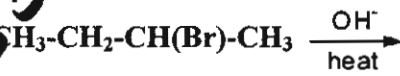
مشخصات داوطلب:	۱۶۰	تعداد سئوالات:
نام و نام خانوادگی:	۱۶۰ دقیقه	زمان پاسخگویی:
شماره کارت:	۲۲	تعداد صفحات:

داوطلب عزیز:

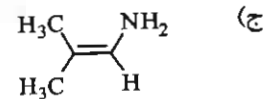
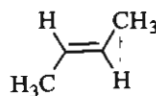
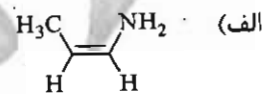
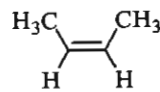
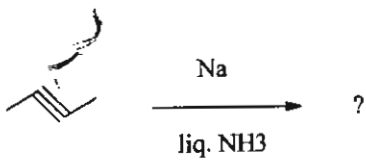
خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

شیمی آلی

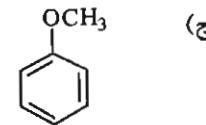
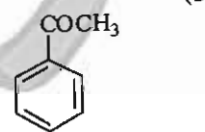
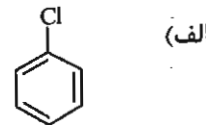
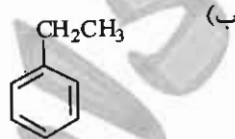
۱- محصول اصلی واکنش زیر کدام است؟



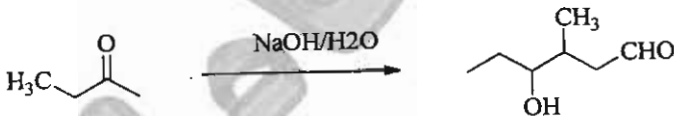
۲- محصول واکنش زیر کدام است؟



۳- فعال ترین ترکیب در واکنش جانشینی الکتروفیلی آروماتیک کدام است؟



۴- نام واکنش زیر کدام است؟



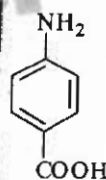
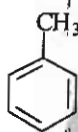
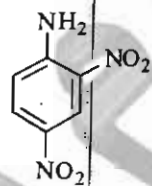
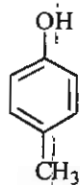
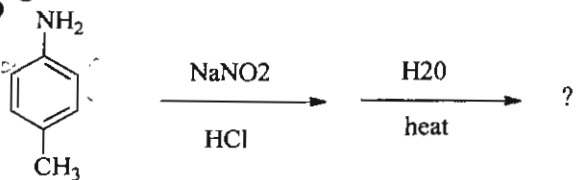
(د) گرینیارد

(ج) تراکم دولی

(ب) کاهش

(الف) اکسایش

۵- محصول واکنش زیر کدام است؟



۶- برای انجام واکنش زیر، از کدام یک از واکنش‌های زیر می‌توان استفاده نمود؟



(ب) واکنش ویتلیگ

(الف) واکنش حذف هوفمن

(د) واکنش نوآرانی بکمن

(ج) واکنش اکسایش بایر ویلیگر

۷- انجام واکنش زیر از طریق کدامیک از روش‌های زیر امکان‌پذیر است؟



(الف) واکنش گرین بارد

(ب) احیای کاتالیتیک با پالادیوم/نیدروژن

(ج) احیای ولف کیشنر

(د) حذف هوفمن

کلاس حضوری

چه کسانی به کلاس نیاز دارند؟

افرادی که در دانشگاه خود، از کیفیت آموزشی بالایی برخوردار نبوده و یا به دلیل تغییر رشته برای اولین بار با مطالب تخصصی رشته جدید مواجه می شوند، به منظور تفهیم بیشتر مطالب، نیازمند کلاس‌های منظم هفتگی می‌باشند. همچنین افرادی که آموزش سمعی را به مطالعه طولانی ترجیح داده و حضور در کلاس و مشاهده رقبا، به آنها انرژی مضاعفی می‌دهد و یا افرادی که از زمان فارغ التحصیلی آنها مدت زیادی گذشته است می‌توانند از دوره‌های حضوری نهایت استفاده را نمایند.

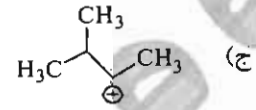
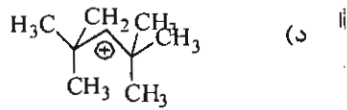
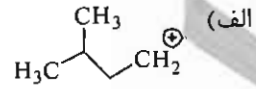
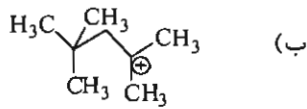
موسسه علوم پزشکی سنا با در اختیار داشتن برترین اساتید علوم پزشکی در حیطه آزمون‌های وزارت بهداشت و مجموعه زیست‌شناسی وزارت علوم، دیگر بهانه‌ای برای عدم قبولی شما در دانشگاه دلخواه شما نخواهد گذاشت. مزیت‌های کلاس‌های حضوری موسسه شامل موارد مقابل است:



نام دوره	ارشد وزارت بهداشت	Ph.D وزارت بهداشت و دستگیری داروسازی	لیسانس به پزشکی و جامع علوم پایه	زیست‌شناسی	دستیاری پزشکی
دوره تشریحی [پایه تا پیشرفته]	ثبت نام: تابستان شروع دوره: مهر	ثبت نام: دی و بهمن شروع دوره: اسفند	ثبت نام: تابستان شروع دوره: مهر	ثبت نام: تابستان شروع دوره: مهر	ثبت نام: تابستان شروع دوره: مهر
دوره نکته و تست دوره سوالات احتمالی	ثبت نام: دی و بهمن شروع دوره: اسفند	ثبت نام: تیر و مرداد شروع دوره: شهریور	ثبت نام: پاییز شروع دوره: دی	ثبت نام: پاییز شروع دوره: دی	ثبت نام: زمستان شروع دوره: اسفند
دوره رفع اشکال	ثبت نام: دی و بهمن شروع دوره: اسفند	ثبت نام: تیر و مرداد شروع دوره: شهریور	ثبت نام: پاییز شروع دوره: دی	ثبت نام: پاییز شروع دوره: دی	ثبت نام: زمستان شروع دوره: اسفند
همایش جمع بندی [یک روزه]	زمان برگزاری: دو هفته مانده به آزمون	زمان برگزاری: دو هفته مانده به آزمون	زمان برگزاری: دو هفته مانده به آزمون	زمان برگزاری: دو هفته مانده به آزمون	زمان برگزاری: دو هفته مانده به آزمون
همایش انتخاب دانشگاه	زمان برگزاری: دو هفته مانده به آزمون	زمان برگزاری: دو هفته مانده به آزمون	—	—	زمان برگزاری: دو هفته مانده به آزمون
همایش انتخاب رشته [رایگان]	اواسط مرداد اواسط شهریور اواسط مهر	اواسط اسفند اواسط فروردین	—	—	—

زمانبندی دوره‌های حضوری موسسه در طول سال

۸- پایدارترین کاربوکاتیون زیر کدام است؟



۹- پایدارترین آرایش سیکلوهگزان کدام است؟

(د) Chair

(ج) Boat

(ب) Half chair

(الف) Twist boat

۱۰- باند کربن-کربن سیگما در اتان از تداخل کدام اوربیتال‌های زیر ایجاد می‌شود؟

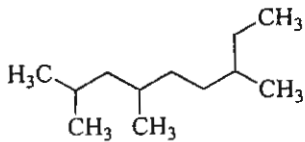
(د) SP^3-SP^3

(ج) SP^2-SP^2

(ب) $SP-SP$

(الف) $P-P$

۱۱- نام صحیح ایوپاک جسم زیر کدام است؟



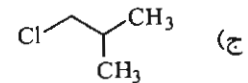
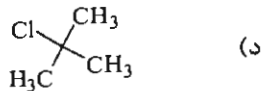
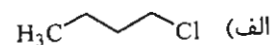
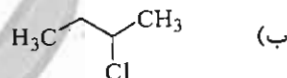
(الف) ۲،۴ و ۷-تری متیل نونان

(ب) ۳ و ۶ و ۸-تری متیل نونان

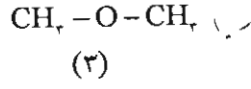
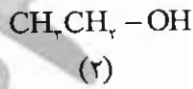
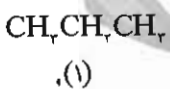
(ج) ۷-اتیل-۲ و ۴-دی متیل اکتان

(د) ۲-اتیل-۵ و ۷-دی متیل اکتان

۱۲- کدامیک از اجسام زیر ترشیری بوتیل کلراید می‌باشد؟



۱۳- ترکیبات زیر را براساس افزایش نقطه جوش مرتب کنید.



(د) ۲ < ۱ < ۳

(ج) ۲ < ۳ < ۱

(ب) ۱ < ۳ < ۲

(الف) ۱ < ۲ < ۳

علوم پزشکی دات کام

علوم پزشکی دات کام

۱۴ - کدامیک از اجسام زیر در واکنش با HBr فعال ترین جسم می باشد؟

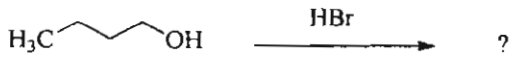
الف) CH₃OH

ب) CH₃CH₂OH

ج) CH₃CH(CH₃)-OH

د) CH₃C(CH₃)₂-OH

۱۵ - محصول اصلی واکنش زیر کدام است؟



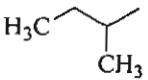
الف) ۱-بروموبوتان و آب

ب) ۱-بروموبوتان و نیدروژن

ج) بوتان و HOBr

د) CH₃CH₂CH₂CH₂-OBr و نیدروژن

۱۶ - نام صحیح ریشه ذیل چه می باشد؟



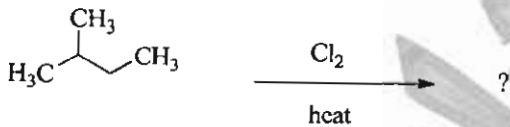
الف) n-بوتیل

ب) sec-بوتیل

ج) ایزوبوتیل

د) tert-بوتیل

۱۷ - چند محصول منوکلرو در واکنش زیر مورد انتظار است؟



الف) ۱

ب) ۲

ج) ۳

د) ۴

۱۸ - کدامیک از ترکیبات زیر حاوی نیدروژن آلفای اسیدی است؟

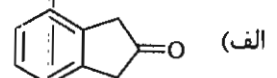
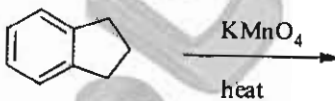
الف) ۲-بوتانون

ب) ۲-بوتانل

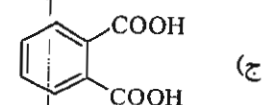
ج) ۲-بوتن

د) ۲-فلوروپوتان

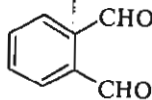
۱۹ - حاصل واکنش زیر کدام است؟



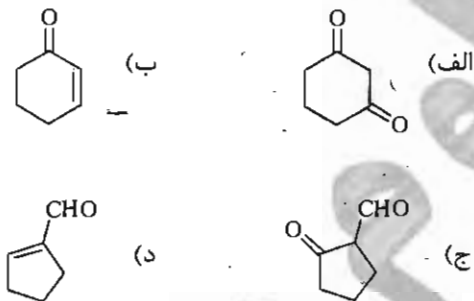
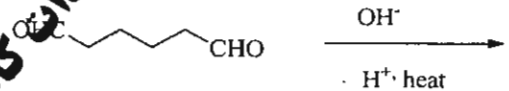
ب) O=C1C=CC=CC1



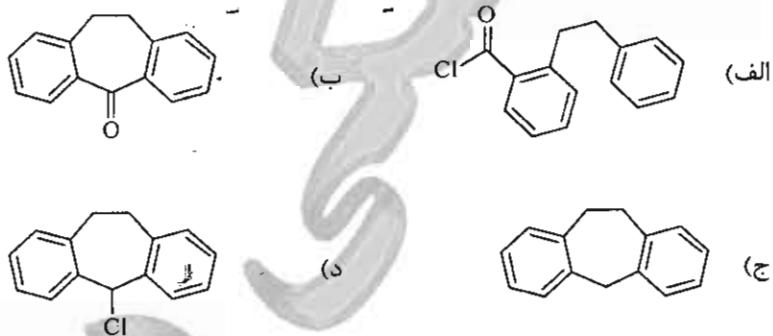
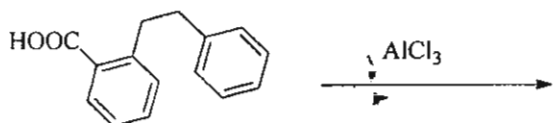
د) O=Cc1ccccc1C=O



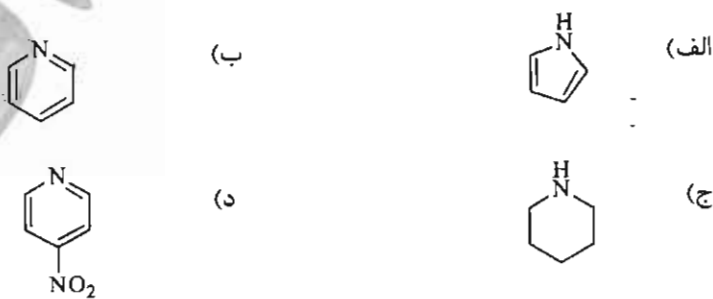
۲۰- محصول واکنش زیر کدام است؟



۲۱- حاصل واکنش زیر کدام است؟



۲۲- قویترین باز کدام است؟



۲۳- قدرت اسیدی کدام فنل بیشتر است؟



آزمون‌های آزمایشی کشوری

حضوری و غیر حضوری

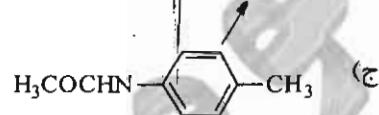
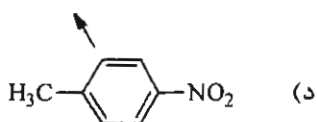
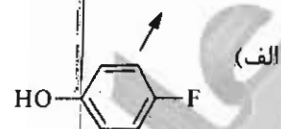
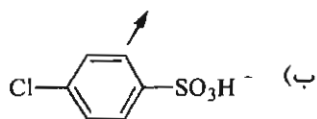
هرچند اخیراً برخی موسسات با الفاظی همچون "بالاترین جامعه آماری" سعی در ایجا جو روانی برای جذب مخاطبین به سمت خود می‌باشند ولی به گواهی بسیاری از پذیرفته شدگان سال‌های قبل، رقابت در آزمون‌های سنا بدلیل حضور اکثریت رقبا حکایت دیگری است! شاید رتبه شما در کارنامه‌های ساختگی برخی موسسات در نگاه اول به شما انرژی زیادی بدهد ولی حتماً خودتان هم از ته دل به رتبه ظاهراً خوب خود اطمینان نخواهید داشت! موسسه علوم پزشکی سنا به عنوان اولین برگزارکننده آزمون‌های آزمایشی کشوری در حوزه علوم پزشکی از سال ۸۷ می‌باشد.

که هر ساله با بیشترین تعداد شرکت‌کننده در سراسر کشور و همزمان بصورت حضوری در شعبات تمام استان‌ها و اینترنتی برگزار می‌گردد. طبق تجربه چند سال اخیر رتبه‌های ۱ تا ۵ آزمون‌های آزمایشی سنا، معمولاً در کنکور، رتبه‌ای بین ۱ تا ۱۵ را کسب می‌کنند که این خود گواهی بر حضور اکثریت رقبا می‌باشد در آزمون‌های سنا است. حال شما کدام را انتخاب می‌کنید؟ آزمون‌های کشوری سنا با بیش از ۷ سال اعتبار و کیفیت، یا آزمون‌های ارزان قیمت موسساتی که هنوز نیامده ادعای بالاترین آمار را دارند...

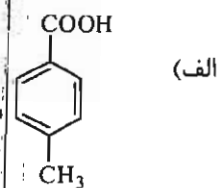
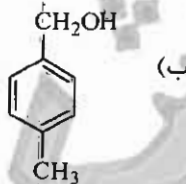
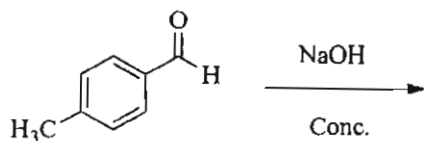
ویژگی‌های آزمون‌های آزمایشی سنا

- + آمار واقعی بیشترین تعداد شرکت‌کننده از سراسر کشور
- + برگزاری بصورت حضوری و اینترنتی با امکان صدور کارنامه باهم و به تفکیک
- + برگزاری بصورت مراحل طبقه بندی و جامع
- + برگزاری آزمونهای حضوری در تمامی استان‌ها
- + برگزاری آزمونهای اینترنتی بصورت آفلاین (ارسال پاسخ در فاصله زمانی ۲ روز)
- + رفع اشکال پس از آزمون توسط رتبه‌های برتر سال قبل
- + طراحی سوالات استاندارد طبق آخرین آزمون وزارت بهداشت
- + تیم طراحی سوال با حضور اساتید بنام و رتبه‌های برتر
- + پاسخهای کاملاً تشریحی به همراه نکات آموزشی
- + کارنامه کشوری با کاملترین آنالیزهای آماری
- + اعلام رتبه کشوری شما برای هر درس و در کل دروس
- + امکان تغییر شعبه آزمون در صورت تغییر مکان شما
- + امکان تبدیل آزمون حضوری به اینترنتی در روز قبل از آزمون

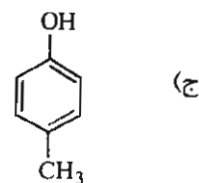
۲۴ - جهت گیری واکنش الکتروفیلی آروماتیک در کدام یک صحیح است؟



۲۵ - حاصل واکنش زیر کدام است؟



(د) الف و ب



۲۶ - کدامیک در برابر واکنش الکتروفیلی آروماتیک فعال تر است؟

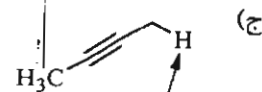
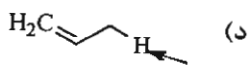
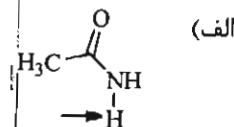
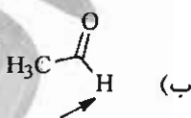
(د) کلروبنزن

(ج) بنزویک اسید

(ب) فنل

(الف) بنزن

۲۷ - ئیدروژن کدامیک از ترکیبات زیر از همه اسیدی تر است؟



۲۸ - هیدرولیز کامل کدامیک از ترکیبات زیر تولید اسید نمی کند؟

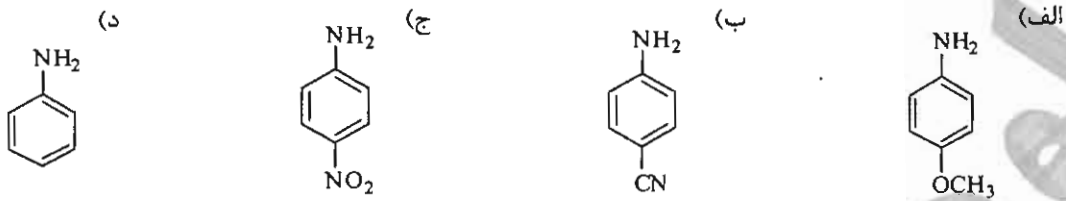
(د) انیدریدها

(ج) آمیدها

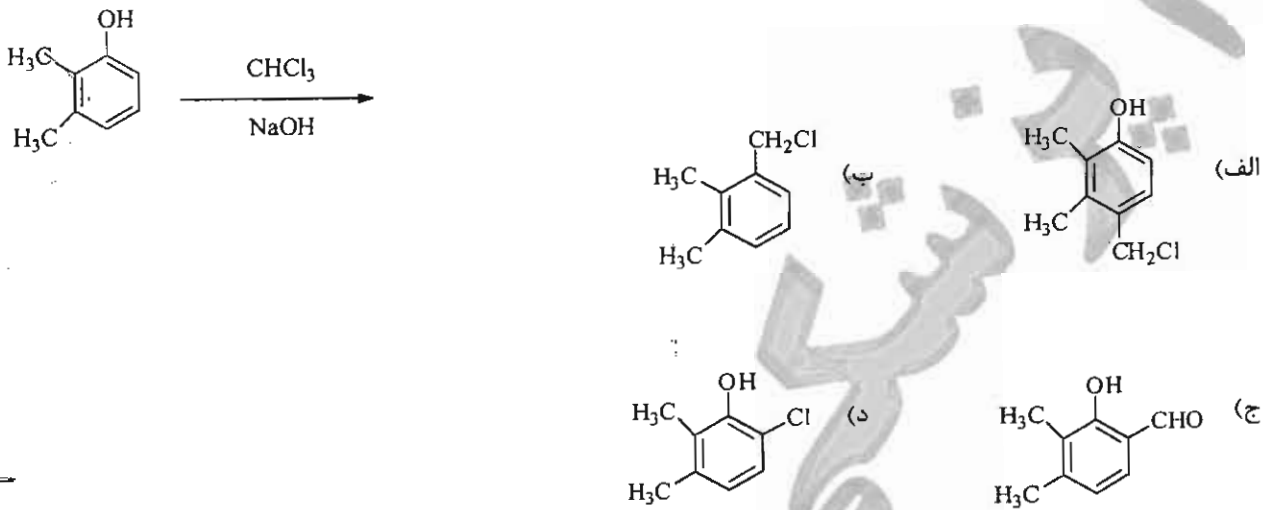
(ب) استرها

(الف) آلدئیدها

۲۹ - بیشترین قدرت بازی مربوط به کدام ترکیب است؟

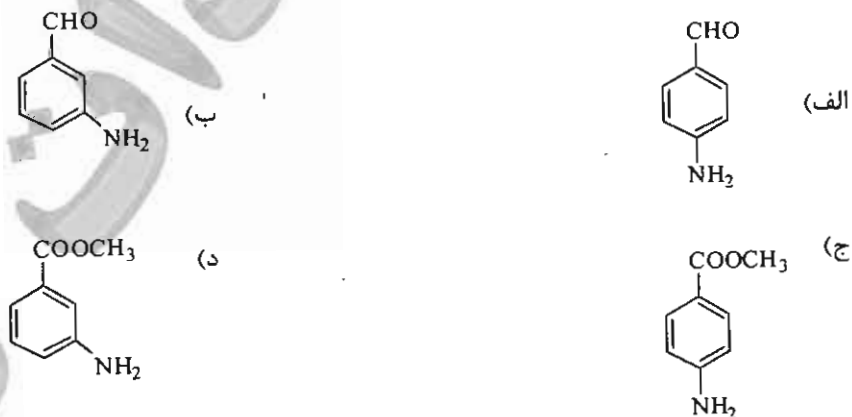


۳۰ - حاصل واکنش زیر کدام است؟



روش های تجزیه دستگاهی

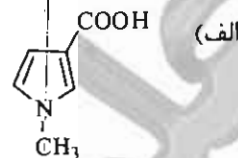
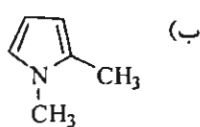
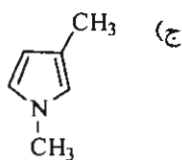
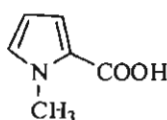
۳۱ - در کدامیک از ترکیبات زیر بیشترین مقدار λ_{max} دیده می شود؟



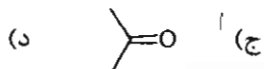
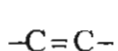
۳۲ - اثر هیسوکرومیک (تغییر محل جذب به طرف طول موج های پایین تر) در انتقال $\pi \rightarrow \pi^*$ در طیف UV در کدام حالت دیده می شود؟

- (الف) قلیایی شدن محلول N و N-دی متیل آنیلین
- (ب) اسیدی شدن محلول N و N-دی متیل آنیلین
- (ج) اسیدی شدن محلول اسید بنزوئیک
- (د) اسیدی شدن محلول تولوئن

۳۳ - λ_{max} کدام ترکیب بالاتر است؟



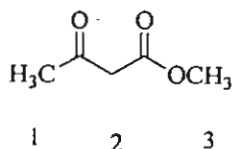
۳۴ - در طیف مادون قرمز ارتعاشات کششی کدام گروه در عدد موج بالاتری دیده می شود؟



۳۵ - گروه کربونیل کدام گروه بیشترین عدد موج جذبی را در طیف مادون قرمز نشان می دهد؟

(الف) اسیدها (ب) کتونها (ج) آمیدها (د) لاکتونها

۳۶ - ترتیب جابه جایی شیمیایی در طیف $^1H NMR$ ترکیب زیر کدام است؟



(ب) $3 > 1 > 2$

(د) $1 > 3 > 2$

(الف) $2 > 3 > 1$

(ج) $1 > 2 > 3$

۳۷ - در طیف $^{13}C NMR$ ترکیب زیر چند سیگنال دیده می شود؟

(الف) ۴ سیگنال یکتایی

(ب) ۳ سیگنال یکتایی

(ج) ۲ سیگنال یکتایی

(د) ۳ سیگنال دوتایی



۳۸ - شدیدترین یون در طیف جرمی اتیل بنزن به جرم مولکولی ۱۰۶ کدام است؟

(د) ۹۱

(ج) ۱۰۶

(ب) ۷۷

(الف) ۵۱

۳۹ - استفاده از روش یونیزاسیون CI در طیف جرمی کدام دسته ارزشمندتر است؟

(د) کتونهای آلیفاتیک

(ج) ترکیبات اتیلنی

(ب) الکل نوع سوم

(الف) ترکیبات آروماتیک

۴۰ - کدام جزء از یک ترکیب زودتر از بقیه در کروماتوگرافی با فاز معکوس با فاز متحرک آب / متانول از ستون خارج می شود؟

(الف) نیتروبنزن

(ب) ۱ و ۴-دی نیتروبنزن

(ج) متیل بنزوات

(د) آمینوبنزن

انواع آزمون های آزمایشی موسسه در طول سال



مرحله نهم [جمع]	مرحله هشتم [جمع]	مرحله هفتم [جمع]	مرحله ششم [نیمه دوم مباحث]	مرحله پنجم [طبق سرفصل]	مرحله چهارم [طبق سرفصل]	مرحله سوم [نیمه اول مباحث]	مرحله دوم [طبق سرفصل]	مرحله اول [طبق سرفصل]	آزمون بنی
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	۹ مرحله‌ای
✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	۵ مرحله‌ای
✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	۳ مرحله‌ای

متقاضیان هر کدام از آزمون های بالا می توانند در یکی از سه فرمت زیر در رشته خود شرکت کنند:

تخفیف ویژه
۱۰ تا ۳۰ درصد برای ثبت نام کنندگان
در بهار و تابستان

نحوه ثبت نام
بصورت اینترنتی از طریق پورتال sanaportal.ir
و یا مراجعه به شعبه سنا در شهر یا استان خود

نحوه برگزاری
حضور در تمامی شعب / غیر حضوری از
طریق داتلود فایل از سایت



برای کسب اطلاعات بیشتر به آدرس زیر مراجعه کرده و یا
با شماره های موسسه در شهر یا استان خود تماس برقرار
نمایید: ✕

sanapezeshki.com/azmoon

۴۹ - انتقال الکترون از مدارهای بالاتر به مدار اول در اتم هیدروژن تشکیل کدام سری را داده و نور آن در چه ناحیه قرار دارد؟

- (الف) بالمر - مادون قرمز (ب) لیمن - مادون قرمز (ج) لیمن - ماوراء بنفش (د) پاشن - نور مرئی

۵۰ - کدام گزینه بیان صحیح اصل عدم قطعیت هایزنبرگ است؟

- (الف) $\Delta x \cdot \Delta V \geq \frac{h}{2\pi}$ (ب) $\Delta t \cdot \Delta V \geq \frac{h}{2\pi}$ (ج) $\Delta x \cdot \Delta P \geq \frac{h}{2\pi}$ (د) $\Delta x \cdot \Delta t \geq \frac{h}{2\pi}$

۵۱ - از بازگشت الکترون های برانگیخته در تراز چهارم اتم هیدروژن به حالت پایه، چند فوتون با انرژی های متفاوت قابل مشاهده است؟

- (الف) ۲۴ (ب) ۱۲ (ج) ۹ (د) ۶

۵۲ - کدام رادیونوکلئید به وسیله سیکلوترون تولید می شود؟

- (الف) Cs-۱۳۷ (ب) F-۱۸ (ج) Ir-۱۹۲ (د) K-۴۰

۵۳ - یونیزاسیون ویژه ذره آلفا.....

- (الف) در انتهای مسیر قبل از توقف افزایش می یابد.
(ب) در آغاز مسیر حرکت بیشتر است.
(ج) در تمام مسیر حرکت تغییر نمی کند.
(د) در هوا بیشتر از بافت نرم است.

۵۴ - اگر عمر متوسط هسته های طلای رادیواکتیو $3/9$ روز باشد، نیمه عمر فیزیکی آن چند روز است؟

- (الف) $2/7$ (ب) $5/6$ (ج) $5/3$ (د) $2/4$

۵۵ - در هسته رادیواکتیوی نسبت $\frac{n}{p}$ کمتر از حد تعادل آن است. این ذره با تابش چه پرتوی ممکن است واپاشی نماید؟

- (الف) آلفا (ب) بتای منفی (ج) گاما (د) پوزیترون

۵۶ - در یک واپاشی متوالی اگر $T_p = 10 \cdot T_d$ باشد، پس از تعادل چه رابطه ای بین اکتیویته مادر (A_p) و اکتیویته دختر (A_d) برقرار است؟ (T_p نیمه عمر مادر و T_d نیمه عمر دختر است).

- (الف) $A_p = A_d$ (ب) $A_p = 0.9 A_d$ (ج) $A_p = 1/1 A_d$ (د) $A_p = 0.1 A_d$

۵۷ - اگر نیمه عمر موثر $1-1/3$ ، 5 روز و نیمه عمر فیزیکی آن $8/05$ روز باشد، نیمه عمر بیولوژیکی آن چند روز است؟

- (الف) $9/35$ (ب) $10/80$ (ج) $11/20$ (د) $13/20$

۵۸ - ذرات آلفای یک هسته رادیواکتیو معین، همگی انرژی دارند و برد آنها در ماده مورد نظر است.

- (الف) برابر - یکسان (ب) برابر - متفاوت (ج) متفاوت - یکسان (د) متفاوت - متفاوت

۵۹ - پس از تابش پوزیترون از یک هسته رادیواکتیو، هسته دختر و هسته مادر چه وضعیتی نسبت به یکدیگر دارند؟

- (الف) ایزوبار (ب) ایزومر (ج) ایزوتون (د) ایزوتوپ

۶۰ - ضریب انتقال نسبی انرژی در برخورد بین فوتون با ماده در کدامیک از برخوردهای زیر بیشترین مقدار را دارد؟

- (الف) فتوالکتریک (ب) کامپتون (ج) تولید جفت (د) تامسون



بسته‌های آموزشی

بسیاری از داوطلبان با مشاهده حجم و تعدد کتب رفرنس، نگران نحوه گزینش مطلب و کمبود زمان برای مطالعه آنها می‌گردند. از این رو جزوات و کتاب‌های سنا که مجموعه کم نظیری از مطالب مهم کتاب‌های رفرنس و کلاس‌های اساتید مورد نیاز شما را به هر منبع دیگری مرتفع می‌سازد. مزیت دیگر جزوات سنا ویرایش سالانه و یا دو سالانه آنها توسط اساتید و نقرات برتر کنکور است. زیرا در رشته‌های علوم پزشکی با توجه به تغییرات منابع و یا تغییر نوع طراحی سوال هر چند سال یکبار در کنکور، جزوات ویرایش قدیم عملاً برای کنکور چند سال بعد قابل استفاده نخواهد بود. لازم بذکر است موسسه برای رساندن جزوات ویرایش جدید به خریداران قبلی خود، هزینه‌های دریافت نمی‌کند.



- پوشش کامل کتب رفرنس اعلام شده و اعلام نشده!
- بروزرسانی جزوات همراه با آخرین تغییرات
- تایپ شده و با ظاهر جذاب
- استفاده از مطالب تدریسی اساتید عضو مورد (طراح سوال کنکور)
- ارائه آزمونک‌های تک درس در پروفایل داوطلبی خریداران جزوات
- تخفیف ویژه شرکت در آزمون‌های کشوری سنا برای خریداران جزوات



جهت اطلاعات بیشتر در مورد جزوات موجود، قیمت و نحوه سفارش (تلفنی یا اینترنتی) با شماره‌های دفتر مرکزی تماس گرفته و یا به آدرس زیر مراجعه نمایید:



sanapezeshki.com/Jozveh

۷۷ - در عضله اسکلتی در ضمن وقوع پدیده Treppe، غلظت کلسیم سارکوپلاسمی چگونه افزایش می یابد؟

- (الف) ورود کلسیم از کانال وابسته به ولتاژ کلسیمی
 (ب) رهایش کلسیم از میتوکندری
 (ج) ورود کلسیم از کانال گیرنده دی هیدروپیریدینی
 (د) رهایش کلسیم از شبکه سارکوپلاسمی

۷۸ - تفاوت سلول عضلانی صاف و اسکلتی چیست؟

- (الف) برروی غشا سلول عضلانی صاف فقط گیرنده‌های تحریکی وجود دارد.
 (ب) در عضلات صاف سیکل پل عرضی میوزین آهسته است.
 (ج) در عضلات اسکلتی، شروع انقباض در پاسخ به کلسیم داخل سلولی آهسته است.
 (د) در محل سیناپس عصب - عضله اسکلتی، هم گیرنده‌های تحریکی و هم گیرنده‌های مهارتی وجود دارند.

۷۹ - کدامیک از جملات زیر در مورد عضله قلب صحیح است؟

- (الف) لوله های عرضی (T-tubules) در محل صفحات Z قرار ندارند.
 (ب) جریان الکتریکی از یک سلول به سلول بعدی از طریق سیستم هدایتی منتقل می گردد.
 (ج) رابطه لوله‌های عرضی و طولی بصورت واحدهای دوتایی (Diad) است.
 (د) انقباض آن وابستگی زیادی به کلسیم خارج سلولی ندارد.

۸۰ - در اولین مرحله بعد از بازشدن دریچه آئورتی (مرحله تزریق سریع):

- (الف) فشار بطن و آئورت هر دو افزایش می یابد.
 (ب) ماهیت جریان خون در قاعده آئورت از نوع لایه‌ای (Laminar) است.
 (ج) حجم و فشار دهلیز هر دو کاهش می یابند.
 (د) همه حجم موجود در بطن به آئورت وارد می شود.

۸۱ - در فشار ثابت، میزان جریان خون با افزایش:

- (الف) طول رگ، افزایش می یابد.
 (ب) سرعت جریان خون، کاهش می یابد.
 (ج) ویسکوزیته خون، کاهش می یابد.
 (د) مقاومت عروقی، افزایش می یابد.

۸۲ - در طی بازدم عمیق، کدام عضله زیر فعال می شود؟

- (الف) اسکالن
 (ب) بین دنده‌ای داخلی
 (ج) جناغی - چنبری - پستانی
 (د) دیافراگم

۸۳ - کدام شبکه عصبی موضعی، حرکات دستگاه گوارش را زیاد می کند؟

- (الف) پاراسمپاتیک (ب) میانتریک (ج) زیر مخاطی (د) سمپاتیک

۸۴ - آنژیوتانسین - II در کلیه ها روی کدام رگ اثر ترجیحی دارد؟

- (الف) شریانچه آوران (ب) شریان بین لویی (ج) شریان بین لوبولی (د) شریانچه وایران

کتاب

- سری گنجینه جامع سوالات
- سری سوالات تالیفی
- سری درسنامه تشریحی
- سری نکته و تست
- فلش کارت های تخصصی

کتاب های سنا فقط کتاب نیستند!! شما با خرید هر عنوان کتاب از خدمات پس از فروش رایگان آن نیز برخوردار خواهید بود. برخی از این خدمات عبارتند از:

» ویدئو و انیمیشن های مربوط به فصول کتاب

» فلش کارت های مربوط به فصول کتاب در قالب نرم افزار تلفن همراه

» آزمونک های تهیه شده از فصول کتاب

» فایل های پاورپوینت اساتید

» مشاوره رایگان با نویسندگان کتاب و رتبه های برتر

» تخفیف ویژه آزمون های کشوری

» شرکت در قرعه کشی ماهیانه و اهدای یک جلد کتاب به انتخاب فرد



اگر در رشته تان فقدان یک کتاب نانوشته و ایده آل را حس می کنید، از شما دعوت می کنیم آرزوی خود را با ما عملی کنید. متقاضیان می توانند با تکمیل فرم همکاری در سایت موسسه و یا تماس با شماره ۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۰ اعلام همکاری نمایند.

دعوت به همکاری



برای کسب اطلاعات بیشتر به آدرس زیر مراجعه کرده و یا با شماره های موسسه در شهر یا استان خود تماس برقرار نمایید:

sanapezeshki.com/book

- ۸۵ - تابش کدام طول موج زیر، فقط مخروطی‌های آبی را در چشم‌ها فعال می‌کنند؟
 الف) ۴۴۰ نانومتر (ب) ۵۰۰ نانومتر (ج) ۵۵۰ نانومتر (د) ۶۲۰ نانومتر
- ۸۶ - کدام جفت پاسخ زیر (نوع درد - ماده میانجی) درباره سیستم حسی درد درست است؟
 الف) درد آهسته، ماده P (ب) درد سریع، گلوتامات (ج) درد آهسته، گلوتامات (د) درد سریع، ماده P
- ۸۷ - کدام گزینه زیر در مورد سیگنال‌های EEG درست است؟
 الف) برآیند فعالیت سیناپس‌های لایه مولکولار قشر مغز هستند.
 ب) در فعالیت‌های فکری روزانه Synchronicity افزایش می‌یابد.
 ج) در هنگام خواب عمیق، Synchronicity کاهش می‌یابد.
 د) افزایش فرکانس پتانسیل عمل در نورونهای قشر مغز، ریتم بتا را افزایش می‌دهد.
- ۸۸ - میزان ترشح روزانه تیروکسین و تری‌یدوتیرونین به ترتیب عبارت است از:
 الف) ۱٪ و ۹۹٪ (ب) ۵۰٪ و ۵۰٪ (ج) ۹۳٪ و ۷٪ (د) ۳۰٪ و ۷۰٪
- ۸۹ - محل اثر هورمون پاراتورمون در کلیه برای مهار جذب فسفات کجا است؟
 الف) توبول دیستال (ب) شاخه صعودی هنله (ج) توبول جمع‌کننده (د) توبول پروگزیمال
- ۹۰ - در کدام دوره سنی، گلبولهای قرمز توسط کیسه زرده تولید می‌شوند؟
 الف) انتهای دوره جنینی (ب) ابتدای دوره جنینی (ج) ابتدای دوران بعد از تولد (د) اواسط دوره جنینی

بیولوژی سلولی و مولکولی

- ۹۱ - شکل فعال پروتئین ضد توموری P53 چگونه است؟
 الف) تترامر از زیر واحدهای همسان
 ب) مونومر
 ج) هومودیمر
 د) هتروتترامر
- ۹۲ - گیرنده‌های TGFβ پس از تحریک باعث فعال شدن کدام دسته از فاکتورهای رونویسی می‌شوند؟
 الف) STATs (ب) NF-KB (ج) Catenine - β (د) Smads
- ۹۳ - تمام پروتئین‌های زیر موجب استحکام و پایداری میکروکوبول‌ها می‌شوند بجز:
 الف) tau (ب) MAP2 (ج) Cyclin (د) MAP4
- ۹۴ - در گیرنده‌های G تحریکی و مهارتی کدام جزء متفاوت است؟
 الف) β (ب) γ (ج) γ و β (د) α
- ۹۵ - در چرخه کربکس یون جیوه تشکیل کدام گزینه را مهار می‌نماید
 الف) سوکسینیل - COA (ب) پیرووات (ج) سوکسینات (د) ایزوسیترات
- ۹۶ - آنزیم گلیکوزن فسفریلاز در کدام مسیر متابولیسمی حضور دارد؟
 الف) گلیکوزنولیز (ب) گلیکولیز (ج) گلیکوزن (د) گلوکونئوزن

۹۷ - جایگزینی یک پورین با یک پیریمیدین در ساختمان DNA کدامیک از جهش های زیر محسوب می شود؟

- الف) Transition
- ب) Deletion mutation
- ج) Transversion
- د) Debilitating mutation

۹۸ - برای ترمیم بخشی از مولکول DNA که بوسیله پرتوهای فراابنفش آسیب دیده ترتیب عمل آنزیمها کدام است؟

- الف) اگزونوکلئاز - اندونوکلئاز - پلیمراز - لیگاز
- ب) اگزونوکلئاز - پلیمراز - لیگاز - اندونوکلئاز
- ج) اندونوکلئاز - پلیمراز - لیگاز - اگزونوکلئاز
- د) اندونوکلئاز - اگزونوکلئاز - پلیمراز - لیگاز

۹۹ - نقش پروتئین های SMAD/DIABLOs چیست؟

- الف) مهار کننده آپوپتوز
- ب) فعال کننده آپوپتوز
- ج) فعال کننده تقسیم سلولی
- د) مهار کننده تقسیم سلولی

۱۰۰ - همه سلول های زیر از نورو بلاست منشاء می گیرند بجز:

- الف) آستروسیت
- ب) اولیگودندوریت
- ج) سلول اپاندمی
- د) میکروگلیا

۱۰۱ - پروتئین Dicer چیست؟

- الف) DNase تک رشته ای
- ب) DNase دو رشته ای
- ج) RNase تک رشته ای
- د) RNase دو رشته ای

۱۰۲ - کدام هتروپلاسمی Hetroplasmی است؟

- الف) اتصال دو سلول و تبادل سیتوپلاسم با یکدیگر
- ب) حضور میتوکندری وحشی و موتانت در یک سلول
- ج) ادغام دو سلول و درهم آمیخته گردیدن هسته آنها
- د) ادغام دو سلول و تولید یک سلول بزرگ با دو هسته مجزا

۱۰۳ - توالی اسیدهای آمینه کدام هیستون حفاظت شده نمی باشد؟

- الف) H1
- ب) H2A
- ج) H2B
- د) H3

علوم پزشکی دات کام!

علوم پزشکی دات کام!

۱۰۴ - گیرنده کموکاین از کدام نوع گیرنده است؟

- (الف) تیروزین کینازی
(ب) جفت شده با پروتئین G
(ج) از کلاس TNF
(د) از کلاس TGF

۱۰۵ - در روند آپوپتوز کاسپاز ۹ چگونه فعال می‌گردد؟

- (الف) اتوفسفرلاسیون
(ب) پروتئولیز خود بخودی
(ج) توسط کاسپاز ۸
(د) توسط کاسپاز ۱

۱۰۶ - موتاسیون در PTEN منجر به چه واکنشی می‌گردد؟

- (الف) فسفریلاسیون اینوزیتول ۳-۴ تری فسفات
(ب) دفسفریلاسیون اینوزیتول ۳-۴ تری فسفات
(ج) غیر فعال شدن پروتئین کیناز B
(د) غیرفعال شدن AKT

۱۰۷ - کدام دسته مولکول پروآپوپتوز است؟

- (الف) Bad-Bax (ب) Bad-Bcl2 (ج) Bax-Bcl2 (د) BCL2-Fas

۱۰۸ - در عدم حضور اکسیژن (شرایط بی هوازی) سلول پیروات را به تمام محصول‌های زیر تبدیل می‌کند، بجز:

- (الف) لاکتات (ب) اتانول (ج) NAD^+ (د) CO_2

۱۰۹ - تمام آنزیم‌های زیر نقش مستقیمی در ترمیم DNA (Excision repair) دارند بجز:

- (الف) DNA لیگاز (ب) DNA متیلاز (ج) DNA پلیمراز (د) DNA نوکلئاز

۱۱۰ - در کدامیک از مراحل زیر عمل متراکم و فشرده شدن کروموزوم کامل می‌گردد؟

- (الف) leptoten (ب) Pachitene (ج) Diplotene (د) Diakinesis

۱۱۱ - اسید آمینه کلیدی در فعالیت کاسپاز کدام است؟

- (الف) والین (ب) پرولین (ج) هیستیدین (د) سیستئین

۱۱۲ - ویروس HIV متعلق به کدام دسته از ویروس‌ها است؟

- (الف) رترو (ب) پیکورنا (ج) آدنو (د) هریس

۱۱۳ - در شرایط غلظت بالای نمک کدام شکل از DNA وجود دارد؟

- (الف) B-DNA (ب) A-DNA (ج) C-DNA (د) Z-DNA

آزمونک

عدم محدودیت

زمان و مکان

شاید در آزمون های آزمایشی سراسری که در موعد خاصی برگزار می شوند، فرد نتواند خود را برای مباحث تعیین شده برای آن آزمون برساند ولی ناچار است در آن آزمون شرکت کند. آزمونک های سنا قابلیت آن را دارند که برای یک تا چند ماه در پروفایل افراد فعال باقی بماند و هر زمان که فرد به آمادگی کامل برای مباحث مورد نظر در آزمونک رسید بتواند در آن شرکت کند.

کارنامه ای شناور!

کارنامه آزمونک های سنا بلافاصله پس از ارسال پاسخهای داوطلب از طریق منوی کارنامه قابل دسترسی است. در کارنامه آزمونک های سنا می توانید رتبه خود را بین کلیه شرکت کنندگان قبلی و بعدی مشاهده کنید. منظور از شرکت کنندگان بعدی این است که رتبه شما با اضافه شدن افرادی که در این آزمونک شرکت خواهند کرد، قابل تغییر است بنابراین توصیه می کنیم هرچندوقت یکبار با مراجعه به منوی کارنامه از آخرین وضعیت رتبه خود مطلع شوید.

سوالات تالیفی همراه

با پاسخ های تشریحی

یکی دیگر از مزایای آزمونک های سنا، تالیف سوالات و پاسخ های تشریحی توسط اساتید و رتبه های برتر می باشد.

چه موقع به سراغ

آزمونک بیایم؟!

اگرچه توصیه می کنیم بلافاصله پس از اتمام مطالعه مباحث به سراغ آزمونک آن مباحث نیایید. اجازه بدهید حداقل چند روز بگذرد تا اطلاعات باقیمانده در ذهن شما بصورت واقعی مورد سنجش قرار گیرد. این موضوع کاملاً مورد قبول اکثریت اساتید و مشاوران است که به هیچ وجه نباید بلافاصله پس از اتمام مطالعه مباحث مورد سوال، سراغ تست زنی رفت.

آیا به جای شرکت در آزمون های آزمایشی سراسری می توانم فقط از آزمونک های سنا استفاده کنم؟

با توجه به سراسری بودن آزمون های آزمایشی و برگزاری آن در کلیه نمایندگی ها و همچنین برگزاری اینترنتی همزمان با آزمون حضوری، آزمون آزمایشی دارای اعتبار بسیار بالایی است. از سوی دیگر با توجه به چند درسه بودن آزمون هایی آزمایشی سراسری و مدیریت زمان و ذهن برای تمام دروس، داوطلبان در این گونه آزمونها بیشتر به فضای کنکور نزدیکند تا یک آزمونک تک درس...

برخی مزایای آزمونک های سنا عبارتند از:

درصد و رتبه شما بین شرکت کنندگان آزمونک در کارنامه

صدور کارنامه بلافاصله پس از اتمام آزمونک

سوال استاندارد تالیفی با پاسخ تشریحی

تقسیم بندی مباحث در چند آزمونک

آزمونک های آماده شده بصورت تک درس



برای کسب اطلاعات بیشتر به آدرس زیر مراجعه کرده و یا با شماره های موسسه در شهر یا استان خود تماس برقرار نمایید: ✕

sanapezeshki.com/azmoonak

۱۱۴ - چند جفت باز به دور هر نوکلئوزوم می پیچد؟

الف) ۱۲۰-۱۳۰

ب) ۱۳۰-۱۴۰

ج) ۱۴۰-۱۵۰

د) ۱۵۰-۱۶۰

۱۱۵ - مسئول انجام MRNA Splicing کدام RNA است؟

الف) tRNA

ب) SnoRNA

ج) SnRNA

د) miRNA

۱۱۶ - رشته کرومونها Chromonema در چه مرحله ای از تقسیم سلولی به وجود می آید؟

الف) پروفاز

ب) متافاز

ج) آنافاز

د) تلوفاز

۱۱۷ - کدام گزینه در مورد Satellite DNA صحیح است؟

الف) حدود ۲۰ درصد ژنوم انسانی را تشکیل می دهند.

ب) از توالی کوتاه تکرار شونده تشکیل شده است.

ج) فراوانی آن از توالی های تکرار شونده Interspersed بیشتر است

د) انواع مختلفی از عناصر متحرک نیز می باشند.

۱۱۸ - کدام دسته واکنش موجب مهار رونویسی از ژن می گردد؟

الف) د استیلایسیون هیستون و متیلایسیون DNA

ب) استیلایسیون هیستون و متیلایسیون DNA

ج) د استیلایسیون هیستون و د متیلایسیون DNA

د) دمتیلایسیون هیستون و استیلایسیون DNA

۱۱۹ - نقش micro RNA چیست؟

الف) ترجمه mRNA اختصاصی را سرکوب می نماید.

ب) ترجمه mRNA اختصاصی را افزایش می دهد.

ج) افزایش دهنده رونویسی از ژن های کوتاه است.

د) افزایش دهنده رونویسی از ژن های بلند است.

۱۲۰ - کدام گزینه در مورد کلاهیک یوکاریوتی صحیح است؟

الف) به انتهای 3' mRNA متصل می گردد.

ب) به هر دو انتهای mRNA متصل می گردد.

ج) طول mRNA باید بیش از ۱۲۵ نوکلئوتید باشد.

د) طول mRNA باید حدود ۲۵ نوکلئوتید باشد.

علوم پزشکی دات کام

دات کام!

علوم پزشکی دات کام

Part One: Reading comprehension

Directions: Read the following passages carefully. Each passage is followed by some questions. Complete the questions with the most suitable words or phrases (a, b, c, or d). Base your answers on the information given only.

Passage 1

Many patients complain of having had a 'blackout' – a loss of consciousness for a few minutes – but this is certainly an overused word. Patients will sometimes report having had an attack, so relatives will be suitably impressed. It is critical to separate the genuine loss of consciousness from the supposed one. In a fake faint, the patient's description is very vague and may often have gone for up to an hour. They say they felt dizzy and thought they were going to 'pass out'. During a genuine faint, the attack is usually very short and is often caused by some emotional upset. Waiting to see the dentist, taking one's turn in a blood transfusion clinic, and having varicose veins treated are typical causes. Occasionally, a bleeding stomach ulcer may cause loss of consciousness and, if the patient is taking insulin or having injections for diabetes, a shortage of sugar in the blood may lead to a sudden passing out too. First Aid manuals emphasize that those around the patient keep him quiet and well supplied with fresh air, and also get immediate expert advice if there is no obvious cause, attacks recur, or the patient is over 30. Blackouts are surprisingly seldom connected with cardiac conditions and are generally more dramatic than serious.

121. The text describes types of "loss of consciousness".
 a. two b. three c. four d. five
122. The writer believes that the term "blackout"
 a. has been used more than necessary
 b. is a vague condition with no clear-cut diagnosis
 c. has been used properly but still vaguely in general
 d. is a straightforward concept with no unclear details
123. A person may adopt a "fake faint" in order to
 a. prepare for high-risk situations
 b. avoid consciousness loss
 c. prevent him from passing out
 d. attract their family attention
124. Based on the information in the text, a "genuine blackout" is least probably associated with
 a. stomach ulcers
 b. heart disease
 c. insulin injections
 d. varicose treatment
125. The writer a genuine loss of consciousness and a supposed loss.
 a. makes a distinction between
 b. has no views about
 c. gives the same value to
 d. tends to rule out both

کلاس ها و عصرانه های آنلاین

موسسه علوم پزشکی سنا برای اولین بار در علوم پزشکی، با ایجاد کلاس ها و عصرانه های آنلاین، برای افرادی که به هر علتی از امکانات (مانند اساتید و یا مشاوران) موسسه مرکز تهران دسترسی ندارند، سعی نموده است این مشکل را از پیش پا بردارد. شاید تا یکی دو سال قبل در کشور ما ایده برگزاری کلاس های آنلاین برای همه یک آرزو بود ولی خوشبختانه با توسعه اینترنت پرسرعت (ADSL) در شهرها و روستاها و همچنین معرفی فناوری نسل ۳ و ۴ اینترنت موبایل، این امکان با همکاری برنامه نویسان مجرب از طریق پورتال قدرتمند موسسه علوم پزشکی سنا برای اکثر متقاضیان از سراسر کشور فراهم شده است.

هم اکنون از طریق بخش کلاس های آنلاین پورتال موسسه، کلاس های گروهی و حتی خصوصی بر راحتی هر چه تمام برگزار می گردد. دیگر نیازی به مسافرت های پر خطر از شهرستان به تهران و صرف زمان و هزینه های گزاف رفت و آمد جهت استفاده از اساتید موسسه تهران نیست. شما با داشتن یک اینترنت پرسرعت عادی و یا با مراجعه به کافی نت شهر یا محل خود، به راحتی می توانید از همان خدمات استفاده نمایید.

علاوه بر رایانه شما می توانید با برنامه کلاس های سنا (IOS, Android)، در کلاس ها و عصرانه های آنلاین از طریق گوشی تلفن همراه و یا تبلت شرکت کنید. لذا هر کس با داشتن یک گوشی با سیستم عامل اندروید و یا IOS (اپل) متصل به وای فای می تواند بدون هیچ مشکلی از این امکان با ارزش بهره مند شود. پس از ورود به کلاس شما محیط زیر را تجربه خواهید کرد:

◀ امکان تبادل تصویر و صدای استاد و دانشجو بصورت زنده

◀ امکان مشاهده پاورپوینت استاد

◀ امکان مشاهده نگارش استاد روی وایتبورد کلاس

◀ امکان مشاهده فایل های صوتی-تصویری ماند انیمیشن و ...

◀ امکان طرح سوال شفاهی از استاد در صورتی که استاد کانال صدا و یا تصویر شما را باز کند

◀ امکان ارسال سوالات خود از طریق باکس چت در صفحه

◀ دسترسی به دکمه موافقم به منظور موافق بودن با استاد همان سر تکان دادن به معنی تایید

صحبت کسی

◀ دسترسی به دکمه مخالفم به منظور مخالف بودن با صحبت استاد استاد با مشاهده این پیغام از

سوی شما، علت آن را از شما جویا خواهد شد

حداقل سرعت اینترنت لازم برای شرکت در کلاس ها ۱۲۸ یا ۲۵۶ کیلوبایت (یک سرعت کاملا معمولی) می باشد. کیفیت تصویر و صدای استاد به تناسب سرعت اینترنت شما بصورت اتوماتیک تنظیم می گردد. در صورتی که می خواهید سرعت اینترنت خود را تست کنید به آدرس زیر مراجعه نموده تا از سرعت واقعی خود مطلع شوید: speed.sanapezeshki.com در صورتیکه شما به هر دلیل به اینترنت ADSL یا ۳G یا ۴G دسترسی ندارید می توانید به نمایندگی شهر یا استان خود رفته و با استفاده از تجهیزات نمایندگی ما در کلاس های آنلاین و با اساتید تهران شرکت کنید. در صورت مسافت زیاد شما با نزدیکترین نمایندگی، بازهم نگران نباشید، با رفتن به یک کافی نت بازهم می توانید از این کلاس ها بهره مند شوید.

تخفیف ویژه ۱۰ تا ۳۰ درصد برای ثبت نام کنندگان در بهار و تابستان

نحوه ثبت نام بصورت اینترنتی از طریق پورتال sanaportal.ir و یا مراجعه به شعبه سنا در شهر یا استان خود



جهت اطلاعات بیشتر در مورد نام اساتید، شهریه کلاس ها و روزهای برگزاری در طول هفته با شماره های دفتر مرکزی تماس گرفته و یا به آدرس زیر مراجعه نمایید:

sanapezeshki.com/online-class

Passage 3

Opioid painkillers have long been the gold standard for severe pain, but they come with a terrible dark side: they are the main cause in a prescription drug abuse crisis that has killed thousands across the nation and induced a new rise in heroin abuse. Scientists try to create medicines that could relieve severe, chronic pain without getting people hooked- raising hopes as well as skepticism among those fighting drug abuse.

Connecticut-based Cara Therapeutics recently released researches showing its opioid drug is far less likely to cause patients to feel high than a "control medicine" considered to have a low potential for abuse. Bob Twillman, deputy executive director of policy and advocacy for the American Academy of Pain Management, said he can envision Cara's drug eventually being prescribed instead of commonly abused painkillers.

"If we can effectively replace these drugs", he said, "that would be a game-changer".

Gavril Pasternak, an opioid researcher, said about a dozen drugs are being developed with the same goal of being non-addictive or vastly less addictive-although more research is needed.

- 131 . Conventional opioid painkillers have heroin intake.
- been referred to as
 - reduced the spread of
 - resulted in a rise in
 - served as a substitute for
- 132 . Researchers like to previously available opioid painkiller.
- elevate the quality of
 - promote the use of
 - find a substitute for
 - have people hook for
- 133 . Compared to the "control medicine", opioid drugs developed by Cara Therapeutics.....
- had greater potential for abuse
 - were less likely to cause addiction
 - could hardly affect patients
 - were less likely to reduce pain
- 134 . Bob Twillman is prescription of Cara's drug in future.
- doubtful about
 - indifferent toward
 - openly against
 - positive about
- 135 . The main superiority of newly developed drugs over the opioid painkillers is their properties.
- non-addictive
 - pain-relieving
 - research-based
 - low cost properties

Passage 4

It is precisely this misconception about creativity that has done so much damage and has held back the development of creativity for at least two decades. There are far too many practitioners out there who believe that creativity is just brainstorming and being free to suggest crazy ideas. I intend to show that this is inadequate.

In my courses, I find that people who have a brainstorming background tend to perform rather poorly. This is because they are always looking for the way out and exotic idea and often miss the simple and practical idea which is at hand. It is as if during a brainstorming session each participant is trying to make the other participants laugh due to the craziness of an idea.

I would also like to point out that creativity does not have to be a group activity. Creative techniques can be used in a powerful way by individuals working entirely on their own.

136. Is it understood from the reading selection that the author is
- rejecting any misunderstanding in creativity
 - a trainee who wants to be creative
 - basing her judgment on practical experiences
 - a supporter of brainstorming and group activity
137. Creativity can be accomplished if the person
- leaves out common ideas
 - takes part in group activities
 - attends exotic courses
 - works independently
138. According to the author, development of creativity has been basically limited by
- an improper understanding of what promotes creativity
 - lack of freedom to create crazy ideas
 - insistence on individual creative work
 - laughing at exotic ideas during brainstorming
139. It is said that in brainstorming, people usually
- ignore common solutions
 - look for simple and practical ideas
 - try to make fun of each other
 - consider others as their rivals
140. The writer believes that group activity
- can lead to creativity development
 - contributes little to being creative
 - results from being free to suggest ideas
 - is more or less the same as brainstorming

Part two: Vocabulary Questions

Directions: Complete the following sentences by choosing the best answer.

141. A decongestant may help you if your nose or sinuses become congested, or
- sticky
 - stiff
 - stuck
 - stuffed
142. This patient presented for routine dental work but after a while he a hemorrhagic brain abscess.
- recovered
 - contracted
 - developed
 - caught
143. The attending physician his intern students soon after every hospital round.
- misled
 - debriefed
 - impaired
 - repaired

کارگاه‌های علمی پژوهشی

برگزاری بصورت
حضورى و از راه دور

با ارایه گواهینامه معتبر
ملی و بین المللی

بصورت حضوری
و آنلاین

با حضور اساتید باتجربه
و حرفه‌ای

برخی دوره ها شامل:

کارگاه تئوری مقاله نویسی

کارگاه تئوری ثبت اختراع

کارگاه تئوری و عملی تکنیک های مولکولی و مهندسی ژنتیک

کارگاه تئوری و عملی تکنیک های پروتئومیکس

کارگاه تئوری و عملی طراحی پرایمر و پروب

کارگاه های تجزیه و تحلیل آماری و SPSS

کارگاه های بیوانفورماتیک [نرم افزارهای آفلاین و آنلاین NCBI, PDB و ...]

کارگاه های عملی پرستاری و مامایی

کارگاه های تخصصی بهداشت محیط همچون آشنایی و تسلط بر دستگاه ها و متدهای سنجش و تشخیص

کارگاه های آموزشی بهداشت، ایمنی محیط زیست [HSE-MS]

برگزاری کارگاه های از راه دور با مدرک معتبر:

اگر امکان حضور در تهران را ندارید، با برگزاری آنلاین برخی دوره‌ها از مباحث تئوری و یا حتی برخی مباحث عملی محروم نخواهید بود.



جهت اطلاعات بیشتر در مورد کارگاه ها و دوره های حضوری و مجازی با موسسه تماس گرفته و یا به آدرس زیر مراجعه نمایید: ✕

sanapezeshki.com/research

بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقای کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای درخواست‌های بررسی سوالاتی است که در قالب مشخصی ارسال می‌گردد، تا رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

داوطلبان می‌بایست پس از اعلام کلید آزمون در ساعت ۱۸ روز یکشنبه مورخ ۹۴/۳/۱۰ درخواست‌های خود را به صورت اینترنتی در قالب فرم زیر که در شبکه اینترنت قرار گرفته است، حداکثر تا ساعت ۱۶ روز چهارشنبه مورخ ۹۴/۳/۱۳ به نشانی www.sanjeshp.ir ارسال نمایند. لذا درخواست‌هایی که به هر شکل، خارج از این فرم یا بعد از زمان تعیین شده به این مرکز ارسال گردد، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکر مهم:

فقط درخواست‌های ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.

تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام:		نام خانوادگی:		کد ملی:	
نام رشته:		نام درس:		شماره سؤال:	
نام منبع معتبر		سال انتشار		صفحه	
سطر		پاراگراف		نوع دفترچه:	

سوال مورد بررسی:

- بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)
- جواب صحیح ندارد.
- متن سوال صحیح نیست.
- با منبع اعلام شده قابل پاسخگویی نیست.

توضیحات