

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

مجموعه علوم تغذیه

دروس امتحانی و ضرایب مربوطه				رشته امتحانی
زبان انگلیسی	فیزیولوژی	بیوشیمی	تغذیه	
۲	۲	۲	۴	علوم تغذیه
۲	۲	۲	۴	علون تغذیه در بحران و حوادث غیرمترقبه
۲	۲	۲	۴	علوم بهداشتی در تغذیه
۲	۲	۲	۴	تغذیه بالینی

مشخصات داوطلب:

نام و نام خانوادگی:

شماره کارت:

تعداد سئوالات: ۱۶۰

زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۸

داوطلب عزیز:

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

تغذیه

- ۱- دریافت کافتین بیش از چند میلی گرم در روز توسط مادران باردار موجب محدودیت رشد جنین می شود؟
(الف) ۱۰ (ب) ۲۰ (ج) ۵۰ (د) ۱۰۰
- ۲- در مادران باردار با رژیم غذایی گیاهخواری مطلق، کدام مواد مغذی کمتر دریافت می شود؟
(الف) B₁₂، کلسیم و روی (ب) B₁₂، سلنیم و کلسیم (ج) B₁₂، مس و ید (د) B₁₂، ید و روی
- ۳- دفع ادراری کدام یک از اسیدهای آمینه زیر در تشکیل سنگ کلیه نقش دارد؟
(الف) اسید آسپارتیک (ب) اسید کلوتامیک (ج) سیستین (د) گلیسین
- ۴- در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه غلظت بالای کدام یک در سرم سبب افزایش ترشح PTH می شود؟
(الف) کلسیم (ب) فسفر (ج) ۱ و ۲۵ دی هیدروکسی کوله کلسی فرول (د) کلسیم و فسفر
- ۵- در بیماران دیالیزی نیاز به کدام یک از ویتامین های زیر افزایش می یابد؟
(الف) K (ب) B₆ (ج) A (د) C
- ۶- کدام یک از مکمل های زیر در برخی از اشکال PKU می تواند به درمان کمک نماید؟
(الف) تیامین پیروفسفات (ب) بیوپترین (ج) آدنوزیل کوبالامین (د) نیکوتین آمید
- ۷- در بیمارانی که پیوند کبد انجام داده اند حدود چند درصد از کل کالری باید از چربی تأمین شود؟
(الف) ۱۰ (ب) ۲۰ (ج) ۳۰ (د) ۴۰
- ۸- در رژیم کتوژنیک سنتی کدام یک از مواد زیر صحیح است؟
(الف) نسبت کالری حاصل از چربی به کالری حاصله از کربوهیدرات یا پروتئین معادل ۲ به ۱ باشد
(ب) نسبت کالری حاصل از چربی به کالری حاصله از مجموع کربوهیدرات و پروتئین معادل ۳ به ۱ باشد
(ج) نسبت گرم چربی به ازای هر گرم کربوهیدرات یا پروتئین معادل ۳ به ۱ باشد
(د) نسبت گرم چربی به ازای هر گرم از مجموع کربوهیدرات و پروتئین معادل ۲ به ۱ باشد
- ۹- کدام یک از مقادیر Z-Score زیر برابر با صدک ۹۵ می باشد؟
(الف) ۱/۰۴ (ب) ۱/۶۴ (ج) ۱/۹۶ (د) ۲
- ۱۰- برای کودک بزرگتر از ۷ سال که نمایه توده بدنی وی بین صدک ۸۵ تا ۹۵ است و مبتلا به عارضه ثانویه نیز می باشد، چه میزان کاهش وزن توصیه می شود؟
(الف) هفته ای نیم کیلوگرم (ب) هفته ای یک کیلوگرم (ج) ماهیانه نیم کیلوگرم (د) ماهیانه یک کیلوگرم
- ۱۱- مکمل ویتامین های محلول در چربی حداقل چند ساعت بعد از مصرف اورلیستات توصیه می شود؟
(الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴
- ۱۲- افزایش سوخت انرژی، کاهش اشتها و ساخت عضله مربوط به کدام نسبت داده می شود؟
(الف) کروم (ب) کیتوسان (ج) CLA (د) افدرا

۱۳- محدودیت دریافت کربوهیدرات‌ها تا ۴۰٪، چربی و پروتئین هر یک ۳۰ درصد از انرژی دریافتی، از مشخصات کدام رژیم غذایی است؟

الف) Dr. Ormish diet ب) Volumetric diet ج) Atkins diet د) Zone diet

۱۴- همه عوامل زیر در تولید ناکافی شیر در مادران شیرده موثرند، بجز:

الف) اختلالات تیروئیدی ب) خستگی ج) رژیم غذایی فقیر د) پرفشاری خون

۱۵- اگر منبع آب جامعه‌ای حاوی فلوئور کافی نبوده و فلوئور به آن افزوده نگردد، مکمل‌های فلوئور از چند ماهگی بایستی به کودک شروع شود؟

الف) ۴ ب) ۶ ج) ۹ د) ۱۲

۱۶- کدام یک از مواد مغذی زیر در کلستروم بیشتر از شیر رسیده مادر است؟

الف) ویتامین‌های محلول در چربی

ب) ویتامین‌های محلول در آب

ج) لاکتوز

د) چربی

۱۷- کدام گزینه در مورد سروتونین صحیح است؟

الف) باعث کاهش دریافت غذا می‌شود

ب) باعث افزایش دریافت غذا می‌شود

ج) باعث افزایش وزن می‌شود

د) اثری بر دریافت غذایی و وزن ندارد

۱۸- کدام گزینه در مورد سطح پلاسمای گرلین صحیح است؟

الف) قبل از غذا افزایش پیدا می‌کند

ب) قبل از غذا کاهش پیدا می‌کند

ج) بعد از غذا افزایش پیدا می‌کند

د) قبل و بعد از غذا خوردن تغییری نمی‌کند

۱۹- کدام مورد در خصوص بافت چربی قهوه‌ای (BAT) صحیح است؟

الف) نقش ویژه در گرمایی اجباری (Obligatory thermogenesis) دارد

ب) پروتئین‌های غیر مزدوج ۳ (UCP3) در غشای داخلی میتوکندری BAT مسئول روند گرمایی هستند

ج) شواهد چندانی از وجود BAT و نقش و اهمیت آن در انسان وجود ندارد

د) فعالیت BAT در اثر مواجهه با سرما و سیستم عصبی سمپاتیک القاء می‌شود

۲۰- همه موارد در خصوص اثر گرمایی غذا (TEF) صحیح است، بجز:

الف) برای مقاصد کاربردی ۱۰٪ انرژی مصرفی استراحت (REE) در نظر گرفته می‌شود

ب) برای چربی ۵٪-۱۰٪، کربوهیدرات ۱۰-۵٪ و پروتئین ۳۰-۲۰٪ انرژی مصرفی است

ج) به هضم، جذب و فرآوری یا ذخیره سازی مواد مغذی وابسته است

د) در افراد چاق کمتر از افراد لاغر می‌باشد

۲۱- در خانم‌های باردار تقریباً چند درصد انرژی دریافتی باید از پروتئین تامین شود؟

الف) ۱۵-۲۰ ب) ۱۸-۱۵ ج) ۲۳-۲۰ د) ۳۰-۲۵

۲۲ - بارگیری کربوهیدراتی (Carbohydrate loading) چند روز قبل از ورزش استقامتی توصیه می‌شود؟

- (الف) ۲-۳ (ب) ۴-۵ (ج) ۶-۷ (د) ۸-۱۰

۲۳ - پس از ۲-۳ روز بی غذایی (Fasting) به ترتیب (راست به چپ) چند درصد از گلیکوژن کبدی و عضلانی باقی می‌ماند؟

- (الف) ۵۰ و ۵۰ (ب) ۵۰ و ۲۵ (ج) صفر و ۵۰ (د) صفر و ۲۵

۲۴ - در مردان غیر چاق با دسترسی آزادانه به آب طی ۱۰ روز نخست محرومیت غذایی، چند کیلوگرم از وزن بدن کاسته می‌شود؟

- (الف) ۴ (ب) ۳ (ج) ۷ (د) ۱۰

۲۵ - در رژیم غذایی جهت رفلاکس مری - معدی (GERD)، کاهش مصرف کدام یک از مواد زیر صحیح است؟

- (الف) چربی - کافئین - فیبر
(ب) مواد غذایی اسیدی - فیبر - کافئین
(ج) مواد غذایی پرادویه - کافئین - چربی
(د) مواد غذایی اسیدی - مواد غذایی پرادویه - فیبر

۲۶ - حداقل پروتئین HBV مورد نیاز فرد بزرگسال با وزن طبیعی چند گرم به ازاء کیلوگرم وزن بدن می‌باشد؟

- (الف) ۰/۳ (ب) ۰/۴ (ج) ۰/۸ (د) ۰/۶

۲۷ - همه موارد از عوامل بروز علائم دیررس (Late symptoms) سندرم دامپینگ است، بجز:

- (الف) ورود سریع محتویات هیپراسمولار به روده
(ب) تغییر سریع گلوکز خون
(ج) ترشح پپتیدهای گوارشی
(د) افزایش انسولین خون

۲۸ - در پانکراتیت مزمن تجویز همه مکمل‌ها توصیه می‌شود، بجز:

- (الف) ویتامین D (ب) ویتامین A (ج) سلنیوم (د) B12

۲۹ - کدام ماده غذایی باعث کاهش اثر وارفارین می‌شود؟

- (الف) آواکادو (ب) سیر (ج) پیاز (د) زنجبیل

۳۰ - همه موارد از نشانه‌های مسمومیت با کلسیم است، بجز:

- (الف) انقباض عضلاتی (ب) یبوست (ج) افزایش حجم ادرار (د) سرگیجه

۳۱ - مصرف زیاد همه موارد زیر جذب منیزیم را کاهش می‌دهد، بجز:

- (الف) اسیدهای چرب آزاد (ب) روی (ج) اگزالات (د) کلسیم

۳۲ - در کمبود کدام مورد هیپوکالمی شایع است؟

- (الف) منیزیم (ب) کلسیم (ج) روی (د) فسفر

۳۳ - تجویز مکمل کدام ویتامین می‌تواند در بروز کمبود مس موثر باشد؟

- (الف) C (ب) B12 (ج) اسید فولیک (د) B2

۳۴ - استعمال دخانیات توسط مادر شیرده سبب کاهش غلظت کدام مورد در شیر مادر می‌شود؟

- (الف) کلسیم (ب) ویتامین K (ج) لاکتوز (د) ید

۳۵ - در کدام حالت از وضعیت ید بروز هیپرتیروئیدیسم مشاهده می شود؟

- (الف) کمبود شدید
(ب) کمبود متوسط
(ج) دریافت بیش از مقدار ایده آل
(د) دریافت بیش از حد

۳۶ - کدام ماده مغذی مهار کننده جذب آهن می باشد؟

- (الف) فروکتوز (ب) هیستیدین (ج) لیزین (د) فسفر

۳۷ - مرحله نخست تخلیه (Depletion) آهن، با فریتین کمتر از چند میکروگرم در لیتر تعریف می شود؟

- (الف) ۲۵ (ب) ۳۵ (ج) ۴۵ (د) ۵۵

۳۸ - بیشترین جذب روی در کدام قسمت از دستگاه گوارش صورت می گیرد؟

- (الف) ایلئوم (ب) ژژنوم (ج) معده (د) کولون

۳۹ - همه موارد زیر از علائم کمبود روی می باشد، بجز:

- (الف) اسهال (ب) آلپسی (ج) کاهش حس چشایی (د) یبوست

۴۰ - کدام یک باعث کاهش فشار خون از طریق اثر مستقیم روی اندوتلیال عروقی و عضله صاف می شود؟

- (الف) کوآنزیم Q10 (ب) سیر (ج) روغن ماهی (د) ویتامین D

۴۱ - دریافت بالای کدام یک می تواند باعث لیپولیز، پیشگیری از لیپوزنز و چاقی شود؟

- (الف) فسفر (ب) منیزیم (ج) کلسیم (د) آهن

۴۲ - همه توصیه ها در مورد پر فشاری خون بارداری بدون عارضه صحیح است، بجز:

- (الف) رژیم غذایی DASH تعدیل شده
(ب) ورزش هوازی
(ج) محدودیت سدیم به کمتر از ۲۳۰۰ میلی گرم در روز
(د) اضافه وزن مناسب طی بارداری

۴۳ - کدام اسید آمینه در مطالعات حیوانی اثر نفروتوکسیک دارد؟

- (الف) لیزین (ب) گلیسین (ج) سیستین (د) آرژنین

۴۴ - محتوی کربوهیدرات فرمولاهای هیدرولیز شده کدام است؟

- (الف) شربت ذرت (ب) ساکارز (ج) مالتو دکسترین (د) لاکتوز

۴۵ - مواجهه با «پلی کلرینیتد بی فنیل ها» در حول و حوش زایمان (Prenatal) چه اثری دارد؟

- (الف) بروز اختلال بیش فعالی و نقص توجه
(ب) تولد نوزاد نارس
(ج) سقط خودبخودی
(د) محدودیت شدید رشد داخل رحمی

۴۶ - در Nutritional Amblyopia کمبود کدام دسته از مواد مغذی دیده می شود؟

- (الف) فولات، B₁₂ و تیامین
(ب) فولات، ویتامین C و تیامین
(ج) کلسیم، منیزیم و روی
(د) آهن، منیزیم و سلنیم

۴۷ - همه موارد سبب کمبود اسیدفولیک، بجز:

- (الف) کمبود دریافت B₆ (ب) کمبود دریافت B₁₂ (ج) همودیالیز (د) بیماری کبد

۴۸ - برای نوزادان پره ترم که به صورت فراروده ای (PN) تغذیه می شوند، تجویز کدام ماده معدنی ضروری است؟

- (الف) آهن (ب) مس (ج) روی (د) منگنز

۴۹ - کدام یک از کم خونی های زیر در نارسایی مزمن کلیوی ایجاد می شود؟

- (الف) Megaloblastic
(ب) Non - Megaloblastic
(ج) Hypochromic Microcytic
(د) Normochromic Normocytic

۵۰ - همه موارد از جمله ویژگی های رژیم های غذایی جانشین وعده (Meal replacement diet) هستند، بجز:

- (الف) حفظ بلند مدت وزن
(ب) کاهش سریع وزن در ابتدا
(ج) کیفیت تغذیه ای مناسب
(د) پیشگیری از عدم کفایت تغذیه ای

۵۱ - کدام یک بهترین الگوی غذایی جهت پیش گیری از سکته مغزی شناخته شده است؟

- (الف) DASH (ب) کم چرب (ج) مدیترانه ای (د) کم کربو هیدرات

۵۲ - کدام یک علت پدیده "Hitting the wall" در ورزشکاران استقامتی است؟

- (الف) کاهش ذخایر پروتئینی
(ب) کاهش ذخایر کربوهیدراتی
(ج) کمبود ویتامین ها
(د) اختلال در الکترولیت ها

۵۳ - مرز بین کمبود و مسمومیت در مورد کدام ماده معدنی باریک تر است؟

- (الف) آهن (ب) مس (ج) روی (د) سلنیوم

۵۴ - همه موارد روی وضعیت ویتامین E سرم اثرگذار هستند، بجز:

- (الف) پروتئین دریافتی (ب) تری گلیسرید دریافتی (ج) نمایه توده بدن (د) کشیدن سیگار

۵۵ - در تغذیه با لوله (انترال) استفاده از چه حجم (میلی لیتر در روز) از محلول های دست ساز (BTF) مجاز است؟

- (الف) کمتر از ۷۰۰ (ب) بیش از ۷۰۰ (ج) کمتر از ۹۰۰ (د) بیش از ۹۰۰

۵۶ - کولین از نظر متابولیک با کدام ویتامین مرتبط است؟

- (الف) تیامین (ب) اسید فولیک (ج) نیاسین (د) ریبوفلاوین

۵۷- در بیماران HIV کمبود همه موارد باعث استرس اکسیداتیو و ضعف سیستم ایمنی می شوند، بجز:

- (الف) بتا کاروتن (ب) ویتامین A (ج) ویتامین E (د) سلنیم

۵۸- کدام یک در مورد یادآمد ۲۴ ساعته خوراک صحیح است؟

- (الف) معمولاً به راحتی دریافت های معمول فرد را نشان می دهد
(ب) مقدار و نوع غذاهای خورده شده را به درستی و دقیق نشان می دهد
(ج) کم گزارش دهی در این روش وجود ندارد
(د) روشی آسان و سریع است

۵۹- همه موارد در رژیم ضد التهاب محدود می شود، بجز:

- (الف) گوشت قرمز (ب) کره (ج) تخم مرغ (د) گوشت مرغ

۶۰- افزایش فشار داخل جمجمه ای با افزایش دریافت کدام یک مرتبط است؟

- (الف) ویتامین B6 (ب) فنیل آلانین (ج) ویتامین A (د) تربیتوفان

بیوشیمی

۶۱- دلیل آنکه از لیپیدها نسبت به کربوهیدرات ها و پروتئین ها انرژی بیشتری حاصل می شود، کدام است؟

- (الف) در لیپید کربن احیاء شده بیشتری وجود دارد.
(ب) در لیپید تعداد اتم کربن بیشتری وجود دارد.
(ج) در لیپید کربن اکسید شده بیشتری وجود دارد.
(د) در کربوهیدرات پیوند دوگانه وجود ندارد.

۶۲- همه آنزیم های زیر از NAD^+ به عنوان کوآنزیم استفاده می کنند، بجز:

- (الف) ملات دهیدروژناز
(ب) سوکسینات دهیدروژناز
(ج) ایزوسیترات دهیدروژناز
(د) α -کتوگلوکوتارات دهیدروژناز

۶۳- همه گزینه های زیر انکوژن هستند، بجز:

- (الف) MYC (ب) RB (ج) RAS (د) MAPK

۶۴- کدام جمله در خصوص Enhancer صحیح است؟

- (الف) در فاصله نزدیکی از پروموتور قرار می گیرد.
(ب) تنها زمانی فعالیت می کند که upstream پروموتور باشد.
(ج) برای فعالیت نیازی به اتصال به پروتئین اختصاصی ندارد.
(د) با هر دو دسته پروموتورهای همولوگ و هترولوگ فعالیت می نماید.

۶۵- در خصوص چرخه اوره تمام گزینه های زیر صحیح است، بجز:

- (الف) کمبود آرنینتین ترانس کاربامیلاز منجر به هیپرآمونمی می شود.
(ب) تبدیل سیترولین به Argininosuccinate همراه با مصرف ATP است.
(ج) انجام این چرخه در تنظیم pH نقش دارد.
(د) ورود اسپاراتات به چرخه با حضور یک آنزیم میتوکندریایی در کبد انجام می شود.

۶۶- فعالیت همه آنزیم‌های زیر در شرایط فیزیولوژیک توسط انسولین افزایش می‌یابد، بجز:

- (الف) فسفریلاز
(ب) استیل کوآکربوکسیلاز
(ج) لیپاز حساس به هورمون
(د) آسیل کارنیتین ترانسفراز-۱

۶۷- آپوپروتئین غالب در ساختار HDL کدام است؟

- (الف) APO-A1 (ب) APO-B100 (ج) APO-B48 (د) APO-CII

۶۸- کدام یک از اسیدهای آمینه زیر به عنوان پیش‌ساز در تشکیل پورفوبیلینوزن شرکت می‌کنند؟

- (الف) گلوتامین (ب) گلیسین (ج) β -آلانین (د) آسپارات

۶۹- کدام مونوساکارید در ساختار کوآنزیم شرکت کننده در تبدیل فومارات به سوکسینات، شرکت دارد؟

- (الف) گلوکز (ب) گالاکتوز (ج) ریبوز (د) فروکتوز

۷۰- در تمام بیماری‌های زیر پس از فعالیت ورزشی، میزان اسید لاکتیک خون افزایش می‌یابد، بجز:

- (الف) Cori (ب) McArdle (ج) Von Gierke (د) Pompe

۷۱- کدام هورمون زیر در سنتز آدرنالین (اپی نفرین) از نورآدرنالین نقش دارد؟

- (الف) کورتیزول (ب) تیروکسین (ج) انسولین (د) هورمون رشد

۷۲- در هیپرکلسترولمی ارثی و هموزیگوت نوع IIa ضایعه اولیه بیوشیمیایی کدام است؟

- (الف) نقص عملکرد رسپتورهای غشایی LDL
(ب) از دست دادن آپوپروتئین B
(ج) عملکرد ناقص اسیل کوآ اسیل ترانسفراز (ACAT)
(د) افزایش تولید LDL از VLDL

۷۳- در بیماری با کمبود شدید فومراز، تمام موارد زیر در ادرار به صورت غیرنرمال افزایش می‌یابد، بجز:

- (الف) فومارات (ب) سترات (ج) ملات (د) پیرووات

۷۴- نقص در تمام آنزیم‌های زیر منجر به هپاتومگالی می‌گردد، بجز:

- (الف) آنزیم شاخه‌ساز (ب) فسفریلاز کبدی (ج) فسفوفروکتوکیناز I (د) گلیکوزن سنتاز

۷۵- کدام یک از هورمون‌های زیر در واکنش جنگ یا گریز دخالت دارد؟

- (الف) اپی نفرین (ب) گلوکاگون (ج) سوماتواستاتین (د) آکسی‌توسین

۷۶- کدام یک از سلول‌های زیر فقط از طریق گلیکولیز انرژی مورد نیاز خود را تأمین می‌کند؟

- (الف) گلبول‌های قرمز (ب) سلول‌های عضلانی (ج) سلول‌های مغز (د) سلول‌های کبد

۷۷- نیمه عمر ($t_{1/2}$) یک واکنش آنزیمی درجه اول برابر 2.5×10^{-2} ثانیه است. ثابت سرعت (k) این واکنش چند است؟

$$(Ln./5 = -0.69)$$

- (الف) $2/76$ (ب) $27/6$ (ج) 276 (د) 2760

۷۸- در فرایند متابولیسم گلیکوزن، افزایش سنتز AMP منجر به فعال‌سازی کدام آنزیم می‌گردد؟

- (الف) گلیکوزن فسفریلاز (ب) گلیکوزن سنتاز (ج) فسفوکلوکوموتاز (د) گلوکز ۶- فسفاتاز

۷۹ - در مورد جایگاه و سوبسترای کربامیل فسفات سنتاز II کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) میتوکندری-گلوتامین (ب) سیتوزول-آمونیاک (ج) میتوکندری-آمونیاک (د) سیتوزول-گلوتامین

۸۰ - همه ترکیبات زیر در ساختمان خود نیتروژن دارند، بجز:

- (الف) اسفنگومیلین (ب) سفالین (ج) فسفاتیدیل اینوزیتول (د) فسفاتیدیل سرین

۸۱ - در بیوسنتز تمام ترکیبات زیر S-Adenosyl methionine مورد نیاز است، بجز:

- (الف) اپی نفرین (ب) ملاتونین (ج) کراتین (د) سروتونین

۸۲ - کدام دسته از اسیدهای آمینه زیر پیش سازهای سنتز کراتین (creatine) هستند؟

- (الف) Arg, Lys, Met (ب) Met, Arg, Gly (ج) Arg, Glu, Met (د) Gly, Arg, Cys

۸۳ - α -Amanitin باعث مهار تولید همه RNAهای زیر می شود، بجز:

- (الف) tRNA (ب) hnRNA (ج) mRNA (د) rRNA

۸۴ - در واکنش گلوتامیک اسید با پیروویک اسید برای تولید آلانین، کدام ماده مورد نیاز است؟

- (الف) فلاوین مونو نوکلئوتید
(ب) نیکوتین آمید آدنین دی نوکلئوتید
(ج) تیامین پیروفسفات
(د) پیریدوکسال فسفات

۸۵ - در مورد ساختمان سودوویوریدین کدام گزینه درست است؟

- (الف) در اثر دآمین شدن یوریدین ایجاد می شود.
(ب) حاصل احیای یوریدین است.
(ج) یوراسیل به نوع دیگری از پنتوز متصل است.
(د) از طریق کربن به حلقه قند متصل می گردد.

۸۶ - اندروژن ها عمدتاً بصورت مواد ذیل در ادرار ظاهر می شوند؟

- (الف) متابولیت های گلوکوکورونات و سولفات
(ب) بدون تغییر
(ج) استرهای فنولیک سولفات
(د) مواد هیدروکسیله شده در کربن آلفا-۱۶

۸۷ - اگزالواستات طی واکنش ترانس آمیناسیون به آسپاراتات تبدیل می شود که این اسید آمینه به نوبه خود پیش ساز

همه بازهای زیر است، بجز:

- (الف) سیتوزین (ب) یوراسیل (ج) گوانین (د) تیمین

۸۸ - بیلیروبین کونژوگه.....

- (الف) در خون بوسیله آلبومین منتقل می شود.
(ب) در بیماری کریگلر-نجار کاهش می یابد.
(ج) در یرقان انسدادی کاهش می یابد.
(د) در بیماری های کبدی بیشترین افزایش را دارد.

۸۹ - هورمون اصلی القاکننده ترشح آلدوسترون از غده فوق کلیوی کدام است؟

- الف) ACTH ب) آنژیوتانسین III/II ج) FSH د) PTH

۹۰ - حاصل تجزیه آرژنینوسوکسینات در چرخه اوره کدام ترکیبات هستند؟

- الف) اوره و اورنیتین
ب) کربامیل فسفات و آمونیاک
ج) سوکسینات و آرژنین
د) فومارات و آرژنین

فیزیولوژی

۹۱ - GAIN در کدام سیستم کنترلی فیدبکی از همه بالاتر است؟

- الف) حرارت ب) pH ج) فشار خون د) هموگلوبین

۹۲ - کدام فرایند ماکرو مولکول ها را به داخل سلول انتقال می دهد؟

- الف) Pinocytosis ب) Active Transport ج) Phagocytosis د) Autophagy

۹۳ - غلظت کدام گزینه در داخل سلول کمتر از خارج است؟

- الف) Cholestrol ب) Glucose ج) Phospholipid د) Amino Acid

۹۴ - کدام عبارت درباره کانال های نشتی پتاسیم صحیح نیست؟

- الف) عامل کلیدی در تعیین ولتاژ غشا هستند.
ب) حین پتانسیل عمل، بسته نمی شوند.
ج) دارای دریچه وابسته به ولتاژ نیستند.
د) به یونهای سدیم نفوذ ناپذیرند.

۹۵ - منعقد شدن خون در لوله آزمایش توسط کدام مسیر روند انعقاد و با فعال شدن کدام فاکتور انعقادی شروع می شود؟

- الف) مسیر داخلی و فعال شدن فاکتور XII
ب) مسیر خارجی و فعال شدن فاکتور VII
ج) مسیر داخلی و فعال شدن فاکتور VII
د) مسیر خارجی و فعال شدن فاکتور XII

۹۶ - کدام مورد زیر در بطن چپ به طور بارزی بیش از بطن راست است؟

- الف) حجم پایان دیاستولی ب) برون ده دقیقه ای ج) حجم ضربه ای د) کار ضربه ای

۹۷ - علت پتانسیل عمل طولانی در عضله بطنی قلب (نسبت به عضله اسکلتی) کدام یک از موارد زیر است؟

- الف) ورود سدیم از کانال های سریع سدیمی و خروج پتاسیم از کانال های آهسته پتاسیمی
ب) ورود سدیم و کلسیم از کانال های آهسته کلسیمی - سدیمی
ج) جریان خون زیاد
د) وجود اتصالات شکافدار بین سلول ها

۹۸ - در سه رگ موازی که دارای فشار و طول مساوی می باشند ولی شعاع آنها به ترتیب ۱، ۲ و ۴ میلی متر است میزان جریان خون آنها به ترتیب با چه نسبتی خواهد بود؟

الف) ۱ - ۲ - ۴ ب) ۲ - ۴ - ۸ ج) ۱ - ۱۶ - ۲۵۶ د) ۱/۵ - ۸ - ۱۲۸

۹۹ - ویسکوزیته خون....

- الف) در عروق کوچک به مراتب از عروق بزرگ بیشتر است.
 ب) بیش از ۴ برابر ویسکوزیته پلاسماست.
 ج) با میزان گلبول های قرمز آن رابطه مستقیم دارد.
 د) تحت تأثیر مقدار پروتئین های پلاسما نمی باشد.

۱۰۰ - کدام یک از موارد زیر با فرضیه میوزنیک کنترل جریان خون بافتی توجیه می گردد؟

- الف) پرخونی فعالیتی Active hyperemia
 ب) پرخونی واکنشی Reactive hyperemia
 ج) جریان متناوب مویرگی
 د) بازگشت جریان خون به مقدار طبیعی بعد از افزایش فشار خون

۱۰۱ - در کدام حالت زیر فشار حبابچه ای رو به کاهش است؟

- الف) در تمام طول دم ب) نیمه اول دم ج) نیمه آخر بازدم د) نیمه آخر دم

۱۰۲ - فشار کدام یک از گازهای دم در هوای بازدمی نسبت به هوای حبابچه ای افزایش می یابد؟

- الف) اکسیژن ب) گاز کربنیک ج) نیتروژن د) بخار آب

۱۰۳ - کدام یک از موارد زیر مشخصه یک بافر خوب برای بدن است؟

- الف) pK آن حدود ۲۰ باشد.
 ب) نسبت غلظت اجزای بافر برابر یک باشد.
 ج) نسبت غلظت اجزای بافر بیش از ده باشد.
 د) pK آن حدود ۴/۵ باشد.

۱۰۴ - کدام یک از تغییرات زیر در مایع خارج سلولی، دفع کلیوی منیزیم را کاهش می دهد؟

- الف) کاهش غلظت کلسیم
 ب) افزایش حجم
 ج) افزایش غلظت کلسیم
 د) افزایش غلظت منیزیم

۱۰۵ - در طول توبول پروگزیمال، غلظت کلسیم و بیکربنات در مایع توبولی نسبت به غلظت پلاسمایی آنها چه تغییری نشان می دهد؟

- الف) کلسیم افزایش و بیکربنات کاهش می یابد.
 ب) کلسیم کاهش و بیکربنات افزایش می یابد.
 ج) هر دو کاهش می یابند.
 د) هر دو افزایش می یابند.

۱۰۶ - در رابطه با دهان و مری می توان گفت.....

- (الف) موکوس ترشح شده از مری خاصیت اسیدی بالا دارد.
- (ب) آلفا آمیلاز مهمترین آنزیم بزاق می باشد.
- (ج) لیزوزیمهای مری در میکروب کشی نقش مهمی دارند.
- (د) شبکه عصبی میانتریک در مری وجود ندارد.

۱۰۷ - کدام یک از چربی های زیر مستقیماً جذب خون شده و وارد مجرای لنفی روده نمی شود؟

- (الف) فسفولیپیدها
- (ب) کلسترول
- (ج) تری گلیسیریدها
- (د) اسیدهای چرب کوتاه زنجیر

۱۰۸ - کدام گزینه درباره اثرات هورمون های گوارشی درست است؟

- (الف) GIP: افزایش ترشح اسید معده
- (ب) گاسترین: مهار رهایش هیستامین
- (ج) CCK: افزایش انقباضات کیسه صفرا
- (د) موتیلین: کاهش حرکات روده

۱۰۹ - در مورد فعالیت الکتریکی و مکانیکی لوله گوارش کدام گزینه زیر درست است؟

- (الف) شبکه زیر مخاطی به طور عمده با کنترل حرکات سروکار دارد.
- (ب) سیستم عصبی انتریک تحت تأثیر سیستم عصبی اتونوم قرار نمی گیرد.
- (ج) امواج آهسته یا BER همواره پتانسیل عمل ایجاد می کنند.
- (د) فعالیت پرستالتیک بعد از صرف یک وعده غذا افزایش می یابد.

۱۱۰ - سرعت تخلیه معده توسط کدام یک از موارد زیر افزایش می یابد؟

- (الف) اسمولالیت بالا کیموس
- (ب) استیل کولین و گاسترین
- (ج) فرآورده های هضمی ناشی از چربی
- (د) کوله سیستوکینین و گاسترین

۱۱۱ - کدام یک از جملات زیر درباره پانکراس و صفرا درست نیست؟

- (الف) در هنگام ترشح بیکربنات، یون های هیدروژن وارد مجرا می شوند.
- (ب) صفرا در هضم و جذب چربی نقش دارد.
- (ج) صفرا در دفع کلسترول نقش دارد.
- (د) ترشح مهار کننده تریپسین از هضم پانکراس می نماید.

۱۱۲ - استفاده از دارویی که جلوی عملکرد پروتئین های G را می گیرد، باعث حذف پاسخ سلول هدف به کدام یک از

هورمون های زیر نمی شود؟

- (الف) GH
- (ب) PTH
- (ج) ADH
- (د) TSH

۱۱۳ - در بیماری که کم کاری تیروئید دارد، کدام مورد زیر مشاهده نمی شود؟

- (الف) افزایش قدرت انقباضی قلب، متعاقب افزایش گیرنده های آدرنرژیک
- (ب) گواتر به دلیل افزایش میزان TSH پلاسما
- (ج) بیبوست به علت کاهش حرکات و ترشحات لوله گوارش
- (د) خشکی پوست بدن به علت کاهش جریان خون پوستی

۱۱۴ - در کدام مرحله سیکل جنسی زنانه، میزان سرمی FSH و LH با هم به حداکثر می رسد؟

- (الف) روز اول
- (ب) روز هفتم
- (ج) روز چهاردهم
- (د) روز بیست و یکم

۱۱۵ - با تخریب سلول های بتای پانکراس کدام یک از موارد زیر رخ می دهد؟

- (الف) گلیکوژنز افزایش می یابد.
- (ب) لیپولیز کاهش می یابد.
- (ج) لیپوژنز افزایش می یابد.
- (د) pH خون کاهش می یابد.

۱۱۶ - کدام یک از موارد زیر توسط هورمون رشد کاهش می یابد؟

- (الف) تولید سوماتومدین C
- (ب) توده چربی بدن
- (ج) فعالیت استئوبلاست ها
- (د) مصرف چربی

۱۱۷ - کدام عبارت زیر درباره اثرات کورتیزول در متابولیسم مواد درست است؟

- (الف) افزایش ساخت پروتئین ها در سلول ها به غیر از کبد
- (ب) کاهش پروتئین های پلاسما از طریق اثر بر کبد
- (ج) افزایش تولید گلوکز از طریق تحریک گلوکونئوژنز
- (د) کاهش اکسیداسیون چربی ها و به دنبال آن کاهش مصرف چربی

۱۱۸ - کدام بخش سیستم عصبی در تعیین بوی خوشایند از ناخوشایند نقش دارد؟

- (الف) ناحیه بروکا
- (ب) قشر حسی پیکری II
- (ج) سیستم لیمبیک
- (د) قشر جلوی پیشانی

۱۱۹ - حس چشایی خوشمزه (Umami) در شناسایی کدام دسته از مواد غذایی نقش بیشتری دارد؟

- (الف) کربوهیدرات ها
- (ب) چربی ها
- (ج) پروتئین ها
- (د) غذاهای ترش مزه

۱۲۰ - کدام مورد زیر درباره نقش هیپوتالاموس درست است؟

- (الف) تحریک هیپوتالاموس جانبی حرکت حیوان را کم و وزن آن را زیاد می کند.
- (ب) تحریک هیپوتالاموس شکمی - میانی مصرف غذا را زیاد می کند.
- (ج) تخریب هیپوتالاموس شکمی - میانی حرکات حیوان و مصرف غذا را کم می کند.
- (د) جسم پستانی هیپوتالاموس در رفلکس های تغذیه ای نقش دارد.

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 in the passage only.

Passage 1

There is extensive international research documenting the ways in which the health status of different age groups is significantly determined by social and economic conditions as well as by therapeutic care or personal health behaviors. Social determinants of health are social and economic conditions that influence health of individuals and communities.

While people of all ages should maintain good health, young people face special challenges as they transit from childhood to adulthood. With the onset of puberty, the body changes to accommodate physical and emotional growth, but it also marks one of the most vulnerable stages in a young person's social life. During this time, females tend to struggle more than males with body images and self-esteem issues which can lead to dangerous eating disorders and even death. On the other hand, substance abuse, depression, self-mutilation and suicide have higher incident rates in males than females and if left untreated, these health concerns may lead to permanent mental and physical damage.

121 – According to the passage, childhood to adulthood transition period

- a) happens quite smoothly
- b) is similar to other stages of life
- c) is of special significance
- d) overcomes psychosocial risks easily

122 – As the first paragraph indicates, the health of different age groups seems to be

- a) a multifactorial phenomenon
- b) mainly determined by therapeutic factors
- c) a therapeutic care issue
- d) limited to economic condition

123 – Eating disorders among females at puberty usually self-esteem and body image issues common in this period.

- a) lead to
- b) contribute to
- c) result from
- d) differ from

124 – Problems like depression and self-mutilation are during puberty.

- a) more prevalent among males
- b) more common among females
- c) nowadays less common among both sexes
- d) equally distributed among males and females

125 – At puberty, one is

- a) particularly immune against social discomforts
- b) more vulnerable to psychosocial hazards
- c) still indifferent to most of social changes
- d) more likely to follow socioeconomic changes

Vaccines are apathogenic entities that cause the immune system to respond in such a way that when it encounters the specific pathogen represented by the vaccine, it is able to recognize it and mount a protective immune response, even though the body may not have encountered that particular pathogen before.

Influenza virus has been with mankind for at least 300 years, causing epidemics every few years and pandemics every few decades. They result in 250,000 to 500,000 deaths, and 3-5 million cases of severe illnesses each year worldwide, with 5-15% of the total population becoming infected. Today we have the capability of producing 300 million doses of vaccine per year—enough for current epidemic in the Western world, but insufficient for coping with a pandemic.

The influenza vaccine is effective in preventing disease and death, especially in high risk groups, and in the context of routine vaccination, the World Health Organization reports that the “influenza vaccine is the most effective preventive measure available”. With regard to the present fear of an imminent influenza pandemic, “vaccination and the use of antiviral drugs are the two of the most **important** response measures for reducing morbidity and mortality during a pandemic.

126 – The immune system is activated if

- a) it encounters the attacking pathogen
- b) the attacking virus is apathogenic
- c) the body has already destroyed the pathogen
- d) it has already shown proper reaction

127 – The underlined “it” (line 2) refers to

- a) specific pathogen
- b) immune system
- c) immune response
- d) a pathogenic entity

128 – Influenza viruses can

- a) lead to high morbidity rate worldwide
- b) make the flu vaccine ineffective for some people
- c) equally affect all age groups
- d) last for three hundred years

129 – The vaccines produced today the pandemic threat of influenza.

- a) ,though insufficient, can eradicate
- b) ,being preventive, can hardly reduce
- c) has made people get rid of
- d) quantitatively have failed to overcome

130 – The best topic for the third paragraph is

- a) preventive measures of morbidity and mortality
- b) the imminent influenza pandemic
- c) vaccination and the use of antiviral drugs
- d) the preventive effect of flu vaccine

Passage 3

It is not uncommon for lowland visitors with a history of High Blood Pressure (HBP) to experience temporarily high blood pressure at high altitude. This occurs even if they are on blood pressure medication and have well controlled blood pressure at sea level. A small percentage of these people will have unusually unstable blood pressure. HBP at altitude usually returns to the baseline blood pressure after 1-2 weeks at altitude.

One explanation for this is due to the higher levels of adrenaline or stress hormones in your body due to lower oxygen levels. The effects of altitude on blood pressure are variable. Some persons with HBP, for instance, develop lower blood pressure on ascent to high altitude. They generally do not need to change their blood pressure medication dosage. Increasing their dosage could result in dangerously low blood pressure upon returning to low altitude. If they are having symptoms from their high blood pressure such as headache, dizziness, chest pain, or shortness of breath, they should seek medical treatment. Occasionally, HBP will need to be treated with medications. Further studies are needed to better understand blood pressure response at altitude and how best to **treat it**.

131 – It is stated that HBP patients living at sea level may when traveling to high altitude.

- a) experience transient hypertension
- b) experience permanent improvement
- c) adapt to their medical regiment
- d) adapt to the symptoms of HBP

132 – The phrase “these people” (line 4) refers to

- a) patients with a history of high blood pressure
- b) high blood pressure patients living at high altitude
- c) lowland visitors controlling their blood pressure
- d) people going to high altitude to control their hypertension

133 – It is stated that those whose blood pressure rises at high altitude

- a) should take it seriously and return to lowland places immediately
- b) are likely to experience gradual normalization of blood pressure
- c) may suffer hypertension perpetually as long as they are there
- d) probably already have a family history of BHP

134 – If patients with HBP ascend to high altitude and have headache, chest pain, etc., they should

- a) increase their medication dosage
- b) seek other HBP symptoms as well
- c) reduce their medication dosage
- d) ask for medical treatment

135 – The underlying cause of HBP at high altitude as provided by the paragraph can be

- a) the absence of pure oxygen
- b) undersecretion of adrenaline
- c) oversecretion of stress hormones
- d) development of poor immune system

Passage 4

Virtual reality therapy has been used to help people with a variety of fears and phobias. The Duke University Virtual Reality Treatment (VRT) Program offers therapy for anxiety disorders related to fear of heights, elevators, thunderstorm, public speaking and flying. Participants are placed in computer-generated three-dimensional world that gives them a sense of presence in the virtual environment. The experience is guided by a therapist who can interact with them throughout the therapy. Virtual reality therapy has several advantages over recreating experience in real life, including the ability to control the environment, to schedule treatment, to repeat scenarios, and to adjust scenarios to improve treatment. Also, it may have insurance benefits as some insurance will not cover the extended time needed for exposure therapy in person – virtual reality therapy often requires much less time.

Researchers are also using virtual reality in job interview training for people with severe mental illness. These groups of people have very low employment rates and the job interview often presents a major barrier to competitive employment. Research so far is promising. One study of individuals with severe mental illness found that virtual reality job interview training leads to increased job offers and less time searching to employment.

136 – The success of VRT with phobic patients is mainly due to

- a) repeating real scenarios
- b) more interaction with the therapist
- c) recreating real life experience of fear virtually
- d) generation of three-dimensional image visually

137 – As VRT for exposure, insurance companies may pay the treatment cost.

- a) decreases the time needed
- b) can adjust scenarios
- c) extends the time required
- d) can control the virtual experience

138 – The main purpose of the writer is to phobic patients.

- a) explain and approve the role of VRT for
- b) show his concerns about employment of
- c) describe virtual experience of VRT in
- d) illustrate exposure scenario of VRT in

139 – The findings of the study, as stated in the passage, mentally ill patients.

- a) are promising about the job interview of
- b) show the amount of time required by
- c) are less favorable during the interview for
- d) show that there are fewer jobs for

140 – The passage suggests that VRT for phobic patients.

- a) is conducted without the intervention of a therapist
- b) increases the competitive environment of insurance companies
- c) increases the training time and job opportunities
- d) provides more advantages over real time experience

Part two: Vocabulary Questions:

Directions: Complete following sentences by choosing the best answer.

- 141 – The physician prescribed some pills to his headache.
a) ease b) facilitate c) elevate d) repair
- 142 – Since he needed to focus on his research project, he his administrative responsibilities.
a) resumed b) postponed c) elevated d) augmented
- 143 – Some food items such as sugar and candy tooth decay; people are advised to avoid them.
a) hinder b) promote c) prevent d) improve
- 144 – Her parents always worry about her to infectious diseases.
a) invulnerability b) irreversibility c) predictability d) susceptibility
- 145 – Besides the use of chemical drugs which help recovery, it is now believed that laughter our immune system ability to fight against illnesses.
a) enhances b) diminishes c) neutralizes d) suppresses
- 146 – Reviewing the outcomes of the system provides new into understanding its deficiencies.
a) modules b) incidents c) manuals d) insights
- 147 – The temperature in a laboratory must remain to obtain accurate results and avoid fluctuations.
a) continuous b) convenient c) constant d) complex
- 148 – The health sector needs people who care for the improvement of the country
a) delighted b) detained c) dedicated d) detracted
- 149 – As soon as a client, with a chronic disease, enters the emergency room, the nurse the plan for providing care.
a) hinders b) appreciates c) postpones d) initiates
- 150 – During the break between the games, she had a drink of water and wiped the off her face and arms with a towel.
a) inspiration b) perspiration c) aspiration d) respiration
- 151 – After data collection and analysis in a research, the suggested hypothesis is either rejected, or accepted.
a) confirmed b) modified c) proposed d) neglected

152 – Some painful conditions in the body may be psychological disorders.

- a) diverted from b) healed by c) attributed to d) squeezed in

153 – The fall in blood pressure was of little importance. It was

- a) considerable b) invaluable c) palpable d) negligible

154 – If vision loss has already begun, it may to total blindness even after the start of treatment.

- a) penetrate b) subside c) congest d) advance

155 – The senses of taste and smell work together to enable people to flavor.

- a) maintain b) distribute c) appreciate d) reject

156 – Arteries branch into small passages called arterioles and then into capillaries; the capillaries again to bring blood into the venous system.

- a) diverge b) emerge c) submerge d) merge

157 – Infectious diseases used to be the commonest of mankind and a major source of morbidity and mortality.

- a) affairs b) afflictions c) substitutes d) enquiries

158 – Compared to other medical specialists, surgeons usually have a stronger to recommend surgery as the first line of treatment.

- a) convention b) implication c) inclination d) reflection

159 – Obesity reduces life and predisposes individuals at high risk of developing a variety of systemic diseases.

- a) awareness b) assurance c) exposure d) expectancy

160 – Recent interventions recommended by WHO served as a/an measure to prevent the spread of the disease.

- a) suppressive b) challenging c) prophylactic d) conflicting

موفق باشید

بناب	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۶	الوند	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۶
تبریز	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۲	آبیک	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۶
مرآغه	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۱	تاکستان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۶
اشنویه	۰۹۳۹۹۲۸۳۰۹۳	بوئین زهرا	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۶
ارومیه	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۳	قم	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۷
پیرانشهر	۰۹۳۹۹۲۸۳۰۹۳	سندج	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۸
خوی	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۵	قروه	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۳۸
میاندوآب	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۵	مریوان	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۵۱
بوکان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۵	جیرفت	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۴۵
نقده	۰۹۳۹۹۲۸۳۰۹۳	رفسنجان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۱
مهاباد	۰۹۳۹۹۲۸۳۰۹۳	کرمان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۹
اردبیل	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۴	اسلام آبادغرب	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۴۸
اصفهان	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۵	سرپل ذهاب	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۳۶
کاشان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۳۷	دالاهو	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۴۸
ایلام	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۸	کرمانشاه	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۲
کرج	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۷	یاسوج	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۳
هشتگرد	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۲	گرگان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۴
بوشهر	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۹	مینودشت	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۰
بروجن	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۷	علی آباد	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۰
شهرکرد	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۱	آزادشهر	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۰
بیرجند	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۱	کلاله	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۰
تربت حیدریه	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۴	گنبد کاووس	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۰
سبزوار	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۶	رشت	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۵
کاشمر	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۴	خرم آباد	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۷
مه ولات	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۴	الیگودرز	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۰
گناباد	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۴	رومشکان	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۴۷
مشهد	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۳	کوهدشت	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۰
بجنورد	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۷	دورود	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۰
اهواز	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۶	پل دختر	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۴۷
دزفول	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۸	بابل	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۹
شوشتر	۰۹۳۶۲۲۱۲۴۸۴	تنکابن	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۳۰
گتوند	۰۹۳۶۲۲۱۲۴۸۴	قائم شهر	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۵۰
ایهر	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۳	رامسر	۰۹۰۳۷۳۲۱۹۴۴
زنجان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۰۹	ساری	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۲۸
سمنان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۰	اراک	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۳۱
زاهدان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۱	بندرعباس	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۳۲
شیراز	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۲	ملایر	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۴۴
فسا	۰۹۱۰۷۸۹۴۷۹۰	تویسرکان	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۴۴
مرودشت	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۴	همدان	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۳۳
قزوین	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۶	نهاوند	۰۹۰۳۳۱۰۸۲۴۴
زیبا شهر	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۱۶	یزد	۰۹۱۰۷۸۹۴۸۳۴

جهت مشاهده آدرس و تلفن ثابت دفاتر شهرهای فوق و سایر نمایندگی ها، به سایت موسسه مراجعه فرمایید.

پاسخ سوالات آزمون امروز!

از امشب در سایت و کانال موسسه علوم پزشکی سنا

پاسخ سوالات زبان و دروس تخصصی کنکور ارشد امسال

mdical_sana sanapezeshki.com

تخمین رتبه رایگان!

رتبه شما بین شرکت کنندگان امسال!

در معتبرترین سایت تخمین رتبه علوم پزشکی

oloompezeshki.com oloompezeshki.com

نرم افزار لایتنر تلفن همراه



- قابل استفاده برای تمامی دروس علاوه بر زبان
- امکان تلفظ برای لغات انگلیسی
- امکان اضافه کردن، ویرایش یا حذف یک کارت
- امکان جستجو بین کارت ها استفاده به عنوان دیکشنری یا دایره المعارف
- امکان اشتراک کارت های خود با دوستان قابلیت ایمپورت و اکسپورت
- مشاهده اخبار داغ علوم پزشکی در صفحه اصلی نرم افزار
- پسته های با ارزش تهیه شده برای این برنامه:

- + لغات پرتکرار در آزمون ارشد وزارت بهداشت پیشفرض نرم افزار
- + لغات کتاب زبان انگلیسی برای دانشجویان پزشکی پیشفرض نرم افزار
- + لغات مشابه ظاهری پیشفرض نرم افزار
- + کتاب ۵۰۴ واژه پیشفرض نرم افزار
- + کتاب لغات ضروری برای تافل پیشفرض نرم افزار

آزمون های آزمایشی کشوری

حضور و غیرحضور

هرچند اخیرا برخی موسسات با الفاظی همچون "بالاترین جامعه آماری" سعی در ایلاجو روانی برای جذب مخاطبین به سمت خود می باشند ولی به گواهی بسیاری از پذیرفته شدگان سال های قبل، رقابت در آزمون های پزشکی سنا بدلیل حضور اکثریت رقبا حکایت دیگری است! شاید رتبه شما در کارنامه های ساختگی برخی موسسات در نگاه اول به شما انرژی زیادی بدهد ولی حتما خودتان هم از ته دل به رتبه ظاهرا خوب خود اطمینان نخواهید داشت! موسسه علوم پزشکی سنا به عنوان اولین برگزار کننده آزمون های آزمایشی کشوری در حوزه پزشکی از سال ۸۷ می باشد که هر ساله با بیشترین تعداد شرکت کننده در سراسر کشور و همزمان بصورت حضوری در شعبات تمام استان ها و بصورت اینترنتی (غیرحضور) برگزار می گردد.

طبق تجربه چند سال اخیر رتبه های ۱ تا ۵ آزمون های آزمایشی سنا، معمولا در کنکور، رتبه ای بین ۱ تا ۱۵ را کسب می کنند که این خود گواهی بر حضور اکثریت رقبا شما در آزمون های سنا است.

حال شما کدام را انتخاب می کنید؟ آزمون های کشوری سنا با بیش از ۱۰ سال اعتبار و کیفیت، یا آزمون های ارزان قیمت موسساتی که هنوز نیامده ادعای بالاترین آمار را دارند...

ویژگی های آزمون های آزمایشی سنا

- + آمار واقعی بیشترین تعداد شرکت کننده از سراسر کشور
- + برگزاری بصورت حضوری و اینترنتی با صدور کارنامه باهم و به تفکیک
- + برگزاری بصورت مراحل طبقه بندی و جامع
- + برگزاری آزمونهای حضوری در تمامی استان ها
- + برگزاری آزمونهای اینترنتی بصورت آفلاین [ارسال پاسخ در طول ۲ روز]
- + رفع اشکال پس از آزمون توسط رتبه های برتر سال قبل
- + طراحی سوالات طبق استاندارد طبق آخرین آزمون وزارت بهداشت
- + تیم طراحی سوال با حضور اساتید بنام و رتبه های برتر
- + پاسخهای کاملا 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 تجدید آزمون حضوری به اینترنتی در روز قبل از آزمون

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

کلاس حضوری و غیرحضوری

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 کلاس های منظم هفتگی می باشند. همچنین افرادی که آموزش سمعی را به مطالعه طولانی ترجیح داده و حضور در کلاس و مشاهده رقبا، به آنها انرژی مضاعفی می دهد و یا افرادی که از زمان فارغ التحصیلی آنها مدت زیادی گذشته است می توانند از دوره های حضوری نهایت استفاده را نمایند.

موسسه علوم پزشکی سنا با در اختیار داشتن برترین اساتید علوم پزشکی در حیطه آزمون های وزارت بهداشت، دیگر هیچ بهانه ای برای عدم قبولی شما در دانشگاه دلخواه شما نخواهد گذاشت.

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/class

بسته های آموزشی

- پیشکش کامل کتب رفرنس اعلام شده و اعلام نشده!
- بروزرسانی جزوات همراه با آخرین تغییرات
- تایپ شده و با ظاهر جذاب
- استفاده از مطالب تدریسه اساتید عضو بود
- واژه آزمون های خودسجعه طبقه بندی شده

جهت اطلاعات بیشتر در مورد جزوات موجود، قیمت و نحوه سفارش (تلفنی یا اینترنتی) با شماره های دفتر مرکزی تماس گرفته و یا به آدرس زیر مراجعه نمایید:
sanapezeshki.com/Jozveh

جهت دانلود نرم افزار و بسته های تخصصی به آدرس زیر مراجعه کنید:
sanapezeshki.com/leitner

داوطلبان ارشد مجموعه تغذیه

آیا می دانید؟

- << موسسه علوم پزشکی سنا هر ساله در آزمون ارشد تغذیه بیشترین آمار قبولی را دارد؟
- << موسسه علوم پزشکی سنا اولین برگزار کننده آزمون های آزمایشی کشوری رشته تغذیه بوده و آمار نمرات شرکت کنندگان در این آزمون ها بیشترین است؟
- << اکثر رتبه های برتر ارشد تغذیه در آزمون های سنا شرکت کرده اند؟
- << هم اکنون رتبه های برتر این رشته در موسسه سنا، داوطلبان سال بعد را پشتیبانی می کنند؟
- << بسته های آموزشی رشته تغذیه موسسه سنا در حال حاضر بروزترین بسته مطابق کنکور دو سال اخیر است؟
- << کلاس های این رشته توسط اساتید اعزامی از سوی تهران در سراسر کشور (نمایندگی های سنا) برگزار می شود؟