

آزمون دکتری ۱۳۹۱

دفترچه سوال و پاسخ کلیدی

گروه آزمایشی علوم تغذیه

سال ۹۱ - ۹۲

موارد امتحانی	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	زمان پیشنهادی
تغذیه	۷۵	۱	۷۵	۷۵ دقیقه
بیوشیمی	۴۵	۷۶	۱۲۰	۴۵ دقیقه
فیزیولوژی	۳۰	۱۲۱	۱۵۰	۳۰ دقیقه
تعداد کل پرسش: ۱۵۰		مدت پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه		

۱. کدام گزینه در دفع کلسیم و بروز کمبود آن موثر است؟

- الف) تتراسیکلین
 ج) آلدروناک
 ب) اسید سیدزولدرونیک
 د) کلسی تونین

۲. تجویز کدام مکمل در سندرم پلی کیستیک تخمدان بیشتر توصیه شده است؟

- الف) سلنیوم
 ج) ویتامین B₁₂
 ب) منیزیم
 د) ویتامین B₆

۳. کمبود کدام یک باعث نوروپاتی نمی‌شود؟

- الف) پیریدوکسین
 ج) تیامین
 ب) بوتین
 د) ویتامین B₁₂

۴. برای تولید ۱۰۰ سی سی شیر توسط مادر شیرده، چند کیلوکالری انرژی مصرف می‌شود؟

- الف) ۱۰۰
 ج) ۷۵
 ب) ۸۵
 د) ۶۵

۵. کدام گزینه جزء عملکرد منگنز نیست؟

- الف) تشکیل بافت پیوندی و بافت اسکلتی
 ج) باروری
 ب) رشد
 د) فراگیری و حافظه

۶. در طول گرسنگی شدید (Starvation) تولید گلوکز:

- الف) در کبد و کلیه افزایش می‌یابد
 ج) در کبد کاهش و در کلیه افزایش می‌یابد
 ب) در کبد افزایش و در کلیه کاهش می‌یابد
 د) در کبد و کلیه کاهش می‌یابد

۷. پایدارترین شکل ویتامین E کدام است؟

- الف) استات توکوفرول
 ج) بتا - توکوفرول
 ب) آلفا - توکوفرول
 د) گاما - توکوفرول

۸. AI برای ویتامین B₁ (تیامین) مورد نیاز نوزادان بر اساس کدام تعیین می‌شود؟

- الف) میزان انرژی مورد نیاز نوزاد
 ج) میزان دفع ویتامین در نوزاد
 ب) میزان تیامین موجود در شیر مادر
 د) میزان تیامین موجود در شیر و انرژی مورد نیاز نوزاد

۹. کدام ماده مغذی نقش کمتری در سلامت مغز و روان دارد؟

- الف) گلوکوتایون
 ج) سلنیوم
 ب) آلفالیپوئیک اسید
 د) ویتامین K

۱۰. کدام یک اندیس گلیسمی کمتری دارد؟

- (الف) آب پرتقال
(ب) آب سیب
(ج) کوکاکولا
(د) لیموناد

۱۱. کدام یک باعث افزایش اشتها می‌شود؟

- (الف) سولفاسالازین
(ب) فنترمین
(ج) تتوفیلین
(د) آلپرازولام

۱۲. مصرف کدام میوه در افراد دارای سوء جذب فروکتوز باید محدود یا حذف شود؟

- (الف) هلو
(ب) انبه
(ج) گیلاس
(د) موز

۱۳. کدام یک احتمالاً باعث کاهش چربی بدن و ساخت عضله می‌شود؟

- (الف) کیتوزان
(ب) پرتقال تلخ
(ج) لینولئیک اسید کونژوگه
(د) عصاره چای سبز

۱۴. بهترین منبع غذایی والین کدام است؟

- (الف) قارچ
(ب) بادام درختی
(ج) نخود
(د) لوبیا

۱۵. در مسمومیت کدام یک آزادسازی هیستامین رخ می‌دهد؟

- (الف) ویتامین A
(ب) نیاسین
(ج) کلسیم
(د) پیتاسیم

۱۶. جهت ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای منیزیم کدام حساس‌تر است؟

- (الف) منیزیم سرم
(ب) منیزیم ادرار
(ج) منیزیم مو
(د) منیزیم لوکوسیت‌ها

۱۷. تجویز مکمل کلسیم همراه با کدام دیورتیک احتمال هیپرکلسیمی را افزایش می‌دهد؟

- (الف) فروزماید
(ب) هیدروکلروتیازید
(ج) تریامترن
(د) اسپرونولاکتون

۱۸. کدام شیرین کننده از جفت عبور کرده و در شیر مادر ظاهر می‌شود؟

- (الف) ساخارین
(ب) سوکralوز
(ج) سیکلامات
(د) آلیتام

۱۹. کدام مواد غذایی زیر قابلیت اسیدی کردن ادرار را دارند؟

- الف) سبزیها
ب) میوهها
ج) گوشت
د) کره

۲۰. آلپوسی در مسمومیت کدام ویتامین دیده می‌شود؟

- الف) B₁₂
ب) A
ج) E
د) C

۲۱. در زمان استرس، غلظت ویتامین C در خون و ادرار به ترتیب چه تغییری می‌کند؟

- الف) افزایش - افزایش
ب) کاهش - افزایش
ج) افزایش - کاهش
د) کاهش - کاهش

۲۲. کدامیک منبع فقیر منیزیم است؟

- الف) ماهی
ب) شیر
ج) حبوبات
د) اسفناج

۲۳. زیست فراهمی ویتامین B6 در کدام ماده غذایی بیشتر است؟

- الف) سیب زمینی
ب) اسفناج
ج) گوشت
د) گندم

۲۴. کدام روش وضعیت ویتامین B12 را بهتر ارزیابی می‌کند؟

- الف) سطح کوبالامین سرم
ب) سطح متیل مالونیک اسید خون
ج) سطح هموسیستئین ادرار
د) سطح متیل کوبالامین ادرار

۲۵. در بیماران مبتلا به (Inflammatory Bowel disease (IBD) مصرف کدامیک از مکمل‌های زیر بیشتر توصیه می‌شود؟

- الف) A , D
ب) B12 , B6
ج) D , C
د) E , A

۲۶. بهترین استراتژی برای کنترل قند خون از طریق رژیم غذایی کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) کنترل میزان پروتئین رژیم غذایی
ب) کنترل مقدار کل کربوهیدرات مصرفی
ج) کنترل میزان چربی رژیم غذایی
د) کنترل نوع کربوهیدرات مصرفی

۲۷. از معادله زیر چه چیزی حاصل می‌شود؟ (FFM) $21/6 + 370$

- الف) BMR
ب) RMR
ج) TBW
د) TBF

۲۸. دریافت کدام ماده مغذی می‌تواند تحت تاثیر پلی مورفیسم ژن MTHFR تغییر کند؟

- (الف) ویتامین B12
(ب) ویتامین D
(ج) اسید فولیک
(د) روی

۲۹. DRI برای کدام اسید آمینه در کودکان کمترین است؟

- (الف) والین
(ب) تره اونین
(ج) تریپتوفان
(د) ایزولوسین

۳۰. زمانی که دریافت پروتئین خیلی کم است با افزایش دریافت کربوهیدرات چه انتظاری باید داشته باشیم؟

- (الف) افزایش تولید ایپی نفرین
(ب) افزایش لیپولیز
(ج) کاهش سنتز اسید چرب کبد
(د) کاهش تولید کورتیزول

۳۱. کدام فرمول محاسبه انرژی دقت بیشتری در تخمین REE در افراد با وزن طبیعی و چاق دارد؟

- (الف) Harris - Benedict
(ب) Mifflin - St. Jeor
(ج) Owen
(د) هر سه فرمول دقت یکسانی دارند

۳۲. چرا الکل ممکن است موجب خستگی زودرس ورزشکاران شود؟

- (الف) تولید انرژی در عضله نمی‌کند
(ب) به دفع گلوکز کمک می‌کند
(ج) آزادسازی گلوکز از کبد را کم می‌کند
(د) در متابولیسم با گلوکز رقابت دارد

۳۳. کدام یک علت احتمالی ایجاد اسیدوز متابولیک نیست؟

- (الف) اسهال
(ب) اورمی
(ج) رژیم پر کربوهیدرات
(د) رژیم کم کربوهیدرات

۳۴. مکمل یاری کدام ویتامین می‌تواند از عود میگرن پیشگیری کند؟

- (الف) B₁
(ب) B₂
(ج) B₆
(د) B₁₂

۳۵. تیوسیانات از Cassava دارای کدام ویژگی است؟

- (الف) گواتروژن است
(ب) حاوی ید است
(ج) سرطان زا است
(د) حاوی فلوئور است

۳۶. کمبود کدام ویتامین در اتیولوژی MS نقش دارد؟

- (الف) B₆
(ب) نیاسین
(ج) D
(د) E

۳۷. ناقل گلوکز از غشاء سلول‌های مخاطی روده به خود کدام است؟

- الف) SGLT1
 ب) GLUT5
 ج) GLUT1
 د) GLUT2

۳۸. حداقل کربوهیدرات مورد نیاز روزانه در GDM باید چقدر باشد؟

- الف) ۱۵۰ گرم
 ب) ۱۷۵ گرم
 ج) ۲۰۰ گرم
 د) ۲۲۵ گرم

۳۹. همه مواد غذایی زیر آزاد کننده هیستامین هستند، بجز:

- الف) سیب
 ب) سفیده تخم مرغ
 ج) آناناس
 د) موز

۴۰. نیاز به ویتامین D (DRI) در کدام گروه بیشتر است؟

- الف) شیرخواران
 ب) بالغین
 ج) سالمندان بالای ۷۰ سال
 د) مادران باردار و شیرده

۴۱. عصاره کدام یک برای درمان زخم معده کاربرد دارد؟

- الف) سیر
 ب) سیب
 ج) نعنا
 د) زنجبیل

۴۲. کدامیک از دامنه‌های دفع ادراری ید نشان دهنده وضعیت متوسط کمبود ید در جامعه می‌باشد؟

- الف) کمتر از ۲۰ میکروگرم در لیتر
 ب) ۴۹ - ۲۰ میکروگرم در لیتر
 ج) ۹۹ - ۵۰ میکروگرم در لیتر
 د) ۱۹۹ - ۱۰۰ میکروگرم در لیتر

۴۳. کدام یک از داروهای زیر جذب ویتامین B₁₂ را مختل می‌کنند؟

- الف) تتراسایکلین
 ب) لازیکس
 ج) سیپرو فلوکساسین
 د) کولشی سین

۴۴. کدام ماده غذایی آنتوسیانین بیشتری دارد؟

- الف) سیب درختی
 ب) لیموترش
 ج) زغال اخته
 د) توت فرنگی

۴۵. در کدام بیماری می‌بایست وضعیت ویتامین B₁₂ مورد ارزیابی قرار گیرد؟

- الف) زخم اثنی عشر
 ب) گاستریت آتروفیک
 ج) بیماری کرون
 د) بیماری روده تحریک پذیر

۴۶. کدامیک دارای اثر ضد التهاب (Anti Inflammatory) است؟

- (الف) چربی‌های ترانس
(ب) اسیدهای چرب تک غیراشباع
(ج) اسیدهای چرب اشباع
(د) روغن‌های گیاهی امگا ۶

۴۷. کدامیک از جملات زیر در کودکان دچار کواشیورکور صحیح است؟

- (الف) همزمان با شروع درمان، افزایش وزن آغاز می‌گردد
(ب) مقدار پتاسیم تمام بدن کاهش قابل ملاحظه تری در مقایسه با پروتئین تام بدن دارد
(ج) نمایه کراتینین به قد (CHI) در حد ثابت باقی می‌ماند
(د) تاثیری در رشد قدی ندارد

۴۸. کدام جمله در مورد Mg صحیح است؟

- (الف) کمبود آن باعث کمبود K سلولی می‌گردد
(ب) کمبود آن باعث کمبود Ca سلولی می‌گردد
(ج) افزایش دریافت آن باعث جذب P می‌گردد
(د) افزایش دریافت آن باعث بهبود جذب Zn می‌گردد

۴۹. مقدار توصیه شده ویتامین‌ها در تغذیه فرآورده‌ای (Parenteral) در مقایسه با تغذیه روده‌ای چه تفاوتی دارد؟

- (الف) بیشتر است
(ب) برابر است
(ج) کمتر است
(د) به نوع ویتامین بستگی دارد

۵۰. کدام عنصر در محلول‌های فرآورده‌ای (Parenteral) استفاده نمی‌شود؟

- (الف) روی
(ب) پتاسیم
(ج) منیزیم
(د) آهن

۵۱. حداکثر مقدار قابل تحمل (UL) برای عنصر روی چند میلی گرم در روز است؟

- (الف) ۴۰
(ب) ۴۵
(ج) ۵۰
(د) ۵۵

۵۲. مصرف کدام مکمل جذب داروی Phenytoin را کاهش می‌دهد؟

- (الف) اسید فولیک
(ب) ویتامین E
(ج) ویتامین A
(د) کوآنزیم Q

۵۳. کدامیک از موارد زیر ممکن است موجب کاهش نیاز به انسولین در نیمه اول بارداری زنان باردار مبتلا به دیابت شود؟

- (الف) کاهش دریافت غذا
(ب) تحرک و فعالیت بیشتر مادر
(ج) مصرف ناچیز گلوکز توسط جنین
(د) افزایش ترشح انسولین مادر

۵۴. کاهش غلظت کدامیک آتروژنیک است؟

- الف) (a) Lp
 ب) آپوپروتئین B
 ج) آپوپروتئین A-1
 د) hs - CRP

۵۵. برای فردی که مبتلا به زخم بستر (Pressure ulcer) می‌باشد چند گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن پروتئین پیشنهاد می‌شود؟

- الف) ۱ - ۰/۸
 ب) ۱/۲ - ۱
 ج) ۲ - ۱/۲۵
 د) ۲/۵۰ - ۲/۲۵

۵۶. انرژی مورد نیاز برای نگهداری وزن بعد از کاهش وزن کدام است؟

- الف) انرژی بر اساس وزن اولیه بیمار
 ب) ۱۰ درصد کمتر از نیاز برای وزن اولیه بیمار
 ج) ۲۵ درصد کمتر از نیاز برای وزن اولیه بیمار
 د) ۱۰ درصد بیشتر از نیاز برای وزن اولیه بیمار

۵۷. در بیماران مبتلا به بی‌اشتهایی عصبی که تحت درمان هستند مصرف کدام مکمل در مرحله اول درمان (افزایش وزن) پیشنهاد نمی‌شود؟

- الف) ویتامین B₁
 ب) آلان
 ج) ویتامین C
 د) کلسیم

۵۸. بیشترین مقدار نیاز به آب دریافتی بر اساس واحد وزن بدن مربوط به کدامیک از سنین می‌باشد؟

- الف) نوزاد ده روزه
 ب) کودک سه ماهه
 ج) کودک شش ماهه
 د) کودک یکساله

۵۹. کدام عبارت در مورد افزایش فشارخون در کودکان درست است؟

- الف) افزایش فشارخون در کودکان رابطه مستقیم با نسبت کلسیم به منیزیم دریافتی دارد
 ب) افزایش فشارخون در کودکان رابطه معکوس با نسبت کلسیم به منیزیم دریافتی دارد
 ج) افزایش فشارخون در کودکان رابطه مستقیم با نسبت پتاسیم و کلسیم ادرار دارد
 د) افزایش فشارخون در کودکان رابطه مستقیم با نسبت سدیم به پتاسیم ادرار دارد

۶۰. کدامیک از مواد مغذی نقش کلیدی‌تر در عملکرد غده تیروئید دارند؟

- الف) ویتامین A
 ب) روی
 ج) کلسیم
 د) مس

۶۱. همه موارد مغذی زیر تاثیر تداخلی (interaction) با مس دارند، بجز:

- الف) آهن
 ب) ویتامین C
 ج) کربوهیدرات
 د) کبالت

۶۲. کمبود مس اغلب موجب کدام نوع کم خونی می‌شود؟

- الف) نورموسیتیک نورموکرومیک
ب) نورموسیتیک هیپوکرومیک
ج) میکروسیتیک هیپوکرومیک
د) میکروسیتیک نورموکرومیک

۶۳. تزریق سریع (Acute Administration) کدام یک از اسیدهای آمینه زیر باعث کاهش فشارخون در مدل حیوانی می‌گردد؟

- الف) گلوتامین
ب) تیروزین
ج) آرژنین
د) والین

۶۴. کدام ماده مغذی به تمامی نوزادان ناری که از تغذیه وریدی استفاده می‌کنند داده می‌شود؟

- الف) آهن
ب) روی
ج) سلنیوم
د) منگنز

۶۵. کدامیک شاخص مناسبی برای سنجش وضعیت آهن در یک بیمار کلیوی می‌باشد؟

- الف) هموگلوبین
ب) فریتین
ج) آهن سرم
د) TIBC

۶۶. فعالیت کدام یک از آنزیم‌های زیر در سوء تغذیه پروتئین انرژی افزایش می‌یابد؟

- الف) آلدولاز
ب) آمینواسید دهیدروژناز
ج) آمینوترانسفراز
د) آنزیم‌های سیکل اوره

۶۷. میزان جذب آهن در افراد مبتلا به هموکروماتوز حدود چند برابر افراد عادی است؟

- الف) ۲
ب) ۳
ج) ۴
د) ۵

۶۸. حد بالایی (upper limit) نرمال چربی در مدفوع شخصی که حدود ۱۰۰ گرم چربی غذایی دریافت می‌کند چند گرم در روز است؟

- الف) ۳
ب) ۷
ج) ۱۵
د) بالاتر از ۲۰

۶۹. کمبود کدامیک از عوامل زیر در ایجاد هیپوفسفاتی ناشی از کمبود فسفر نقش دارد؟

- الف) ویتامین D
ب) گلوکز
ج) اسیدهای آمینه
د) فروکتوز

۷۰. چنانچه فرد نوجوان BMI بالاتر از صدک ۹۵ استاندارد داشته باشد، اولین اقدام کدام است؟

- الف) رژیم کاهش وزن شروع گردد
ب) افزایش فعالیت فیزیکی توصیه شود
ج) چاقی از طریق اندازه‌گیری چربی بدن با روش دقیقی تایید گردد
د) رژیم نگهداره وزن توصیه شود

۷۱. کدامیک در ماراسموس افزایش می‌یابد؟

- (الف) آب خارج سلولی
(ب) پروتئین تام بدن
(ج) اسیدهای آمینه شاخدار
(د) ترانسفرین

۷۲. مقدار کدام ماده مغذی در ORS استاندارد در مقایسه با ORS مخصوص کودکان مبتلا به سوء تغذیه (ReSoMal) بیشتر است؟

- (الف) گلوکز
(ب) سدیم
(ج) پتاسیم
(د) روی

۷۳. کدام یک بیشترین کاهش را در میزان LDL-C ایجاد می‌کند؟

- (الف) محدودیت کلسترول رژیمی
(ب) افزایش استانول‌ها یا استرول‌های گیاهی
(ج) کاهش وزن فرد
(د) افزودن فیبر رژیمی

۷۴. مکمل یاری اسید فولیک در بیماران آرتریت روماتوئید دریافت کننده داروی متوتروکسات چه اثری دارد؟

- (الف) سمیت دارو را کاهش می‌دهد
(ب) اثربخشی دارو را کاهش می‌دهد
(ج) اثربخشی دارو را افزایش می‌دهد
(د) بر سمیت دارو تاثیری ندارد

۷۵. کدامیک از توصیه‌ها به منظور کاهش گرفتگی ساق پا در زنان باردار صحیح است؟

- (الف) مصرف مکمل کلسیم و ویتامین D
(ب) مصرف مکمل کلسیم
(ج) مصرف مکمل منیزیم
(د) مصرف مکمل کلسیم و منیزیم

۷۶. چنانچه در ساختمان هموگلوبین طبیعی، اسید آمینه هیستیدین F₈ با تیروزین جایگزین گردد، کدام نوع هموگلوبین ایجاد می‌شود؟

الف) A₂ (ب) M

ج) F (د) C

۷۷. کدامیک از آنتی بیوتیک‌های زیر با اتصال به زیر واحد A ریبوزوم‌ها در پروکاریوت‌ها سبب ممانعت از سنتز پروتئین می‌شود؟

الف) کلرامفنیکل (ب) تتراسیکلین

ج) پورومايسين (د) استرپتومايسين

۷۸. همه ترکیبات زیر محصول کاتابولیسم هم می‌باشند، بجز:

الف) منواکسید کربن (ب) بیلی وردین

ج) NADP⁺ (د) دی اکسید کربن

۷۹. آنزیم ناظم در مسیر بیوسنتز کلسترول کدام است؟

الف) لستین کلسترول آسیل ترانسفراز (ب) HMG-CoA لیاز

ج) HMG-CoA ردوکتاز (د) HMG - CoA سنتاز

۸۰. در ساخت اسپریمین کدام زوج اسیدهای آمینه مشارکت دارند؟

الف) متیونین - آرژنین (ب) متیونین - لوسین

ج) گلیسین - اورنیتین (د) آلانین - تیروزین

۸۱. هیستیدین پیش ساز تمام ترکیبات زیر می‌باشد بجز:

الف) هیستامین (ب) کارنوزین

ج) کارنیتین (د) آنسریم (Anserine)

۸۲. نیمه عمر کدام یک از هورمون‌های زیر از بقیه بیشتر است؟

الف) کورتیزول (ب) اپی نفرین

ج) پرولاکتین (د) انسولین

۸۳. گیرنده همه هورمون‌های زیر (GPCR) (G-protein coupled receptor) است بجز:

الف) ACTH (ب) TSH

ج) Domatostation (د) T3

۸۴. محدوده نرمال اسمولالیته پلاسما چند میلی اسمول در کیلوگرم است؟

الف) ۱۲۰ - ۱۰۰ (ب) ۲۰۰ - ۱۷۵

ج) ۲۲۰ - ۲۰۰ (د) ۳۰۰ - ۲۷۵

۸۵. فیلامان نازک فیبر عضلانی حاوی همه ترکیبات زیر می‌باشد، بجز:

- (الف) تروپومیوزین
(ب) تروپونین
(ج) میوزین
(د) اکتین

۸۶. در مورد یک دوندۀ ماراتن، همه موارد زیر صدق می‌کند، بجز:

- (الف) گلیکوژن عضله به آهستگی تخلیه می‌شود
(ب) گلیکوژن عضله سریعاً تخلیه می‌شود
(ج) ATP منبع اصلی انرژی است
(د) گلوکز و اسیدهای چرب آزاد خون منابع اصلی سوخت هستند

۸۷. در غشای گلبول قرمز همه پروتئین‌های زیر محیطی می‌باشند بجز:

- (الف) اکتین
(ب) اسپکترین
(ج) انکرین
(د) باند ۳

۸۸. رادیکال آزاد سوپراکسید در اثر فعالیت تمام آنزیم‌های زیر ایجاد می‌شود، بجز:

- (الف) گزانتین اکسیداز
(ب) سیتوکروم P450 ردوکتاز
(ج) NADPH اکسیداز
(د) میلوپراکسیداز

۸۹. برای حداکثر فعالیت آنتی اکسیدانی گلوتاتیون پراکسیداز، وجود مقادیر کافی کدامیک از عناصر زیر مهم است؟

- (الف) روی
(ب) مس
(ج) سلنیوم
(د) آهن

۹۰. کلسیتونین از کدام غده ترشح می‌شود؟

- (الف) پاراتیروئید
(ب) آدرنال
(ج) تیروئید
(د) پانکراس

۹۱. اندازه گیری ۳- متوکسی - ۴ - هیدروکسی اسید مندلیک برای تشخیص کدام بیماری انجام می‌شود؟

- (الف) آدیسون
(ب) سندروم کوشینگ
(ج) هیپرپلازی مادرزادی آدرنال
(د) فنوکروموسیتوم

۹۲. کورتیزول باعث فعال شدن کدام مسیر متابولیسمی می‌شود؟

- (الف) گلیکولیز
(ب) لیپولیز
(ج) لیپوژن
(د) گلوکونئوژن

۹۳. در کدام یک از موارد زیر، غلظت تیروکسین آزاد (FT_4) در سرم، بیشترین است؟

- (الف) نوزاد تا ۴ روز
(ب) کودک تا ۱۵ سالگی
(ج) بالغین
(د) خانم حامله تا ۳ ماهه اول

۹۴. کدام ترکیب زیر در ساختار خود، اتم اکسیژن بیشتری دارد؟

- (الف) Hypoxanthine
(ب) Xanthine
(ج) Uric acid
(د) Caffeine

۹۵. مکانیسم مهارکنندگی آنزیمی ترکیبات ارگانوفسفره کدام است؟

- (الف) رقابتی
(ب) آلوستریک
(ج) غیر رقابتی
(د) غیر قابل برگشت

۹۶. متوترکسات باعث مهار کدام مورد می‌شود؟

- (الف) سنتز PRPP
(ب) تشکیل CTP از UTP
(ج) احیای ریبونوکلوئوتیدها
(د) تبدیل دی هیدروفولات به تتراهیدروفولات

۹۷. تمام موارد زیر در ساختمان مولکول‌های گانگلیوزید شرکت دارند، بجز:

- (الف) گلیسرول
(ب) اسید سیالیک
(ج) اسفنگوزین
(د) قند هگزوز

۹۸. توکسین و با وسیله زیر واحدهای B به کدام لیپید غشای سلول‌های مخاطی روده وصل می‌شود؟

- (الف) اسفنگومیلین
(ب) گانگلیوزید G_{M1}
(ج) گانگلیوزید G_{M2}
(د) گانگلیوزید G_{M3}

۹۹. همه ترکیبات زیر از طریق مداخله در عمل ویتامین‌ها فعالین می‌کنند، بجز:

- (الف) آویدین
(ب) ایزونیاژید
(ج) متوترکسات
(د) منادیون

۱۰۰. کدام مورد تجمع پلاکتی را مهار می‌نماید؟

- (الف) PGE_2
(ب) TXA_2
(ج) PGI_2
(د) PGD_2

۱۰۱. در یک خانم باردار ۴۰ ساله، اندازه‌گیری کدام یک از پارامترهای سرمی زیر در تشخیص اختلالات لوله عصبی جنین به کار می‌رود؟

- (الف) سرولوپلاسمین
(ب) هموسیدرین
(ج) آفلا - ۲ - گلوبولین
(د) آلفافیتوپروتئین

۱۰۲. در تشکیل تورین، گروه DO_3^- مشتق از کدام ترکیب زیر است؟

- (الف) سیستئین
(ب) HSO_3^-
(ج) سیستاتینونین
(د) آدنوزیل متیونین

۱۰۳. تتراهیدروبیوپترین برای انجام کدام واکنش زیر ضروری است؟

- (الف) دکربوکسیلاسیون لوسین و ایزولوسین
(ب) تولید تیروزین از فنیل آلانین
(ج) تولید فنیل پیرویک اسید از فنیل آلانین
(د) تبدیل تیروزین به هموژانتیزات

۱۰۴. کاربرد آکریدین اورانژ (Acridine Orange) در مطالعه اسیدهای نوکلئیک به دلیل کدام ویژگی این ترکیب است؟

- (الف) دارا بودن جذب نوری در ناحیه ماوراء بنفش
(ب) ایجاد رسوب با اسیدهای نوکلئیک
(ج) تشکیل کمپلکس رنگی در واکنش با نوکلئوتیدها
(د) دارا بودن خاصیت فلورسانس

۱۰۵. مواد اولیه برای تشکیل هیپورات (hippurate) کدام است؟

- (الف) بنزوات + گلیسین
(ب) اورات + گلیسین
(ج) بنزوات + سرین
(د) اورات + گلوتامیک اسید

۱۰۶. کدام یک از موارد زیر باعث مهار فعالیت گلوکوکیناز می‌شود؟

- (الف) گلوکز ۶- فسفات
(ب) فروکتوز ۶- فسفات
(ج) فروکتوز ۱- فسفات
(د) گلوکز ۱- فسفات

۱۰۷. کدامیک از جملات زیر در مورد رابطه ΔG° با سرعت یک واکنش درست است؟

- (الف) نسبت مستقیم با سرعت آن واکنش دارد
(ب) نسبت معکوس با سرعت آن واکنش دارد
(ج) ΔG° مثبت باعث پیشرفت واکنش به سمت جلو می‌گردد
(د) مستقل از سرعت واکنش می‌باشد

۱۰۸. مسمومیت با متانول به دلیل اسید فرمیک حاصل از متابولیسم کبدی آن می‌باشد. کدام مورد زیر برای درمان این مسمومیت پیشنهاد می‌کنید؟

- (الف) اتیلن گلیکول
(ب) مالونیک اسید
(ج) پروپانول
(د) اتانول

۱۰۹. کدام اسید آمینه در ساختمان ماریچ α کمتر دیده می‌شود؟

- (الف) Lys
(ب) Gly
(ج) Glu
(د) Leu

۱۱۰. پتانسیل انتقال فسفات در کدام ترکیب بیشتر است؟

- (الف) ATP
(ب) پیروفسفات
(ج) کراتین فسفات
(د) ۱ و ۳- بیس فسفوگلیسرات

۱۱۱. در یک واکنش آنزیمی دو سوبسترای، غلظت یک سوبسترا متغیر بوده و غلظت دیگری ثابت نگه داشته شده است. درجه سینتیکی واکنش کدام است؟

- الف) اول
ب) اول کاذب
ج) دوم
د) دوم کاذب

۱۱۲. در کدام یک از انواع مکانیسم آنزیمی، آنزیم نفس «واکنش گر» (reactant) دارد؟

- الف) Covalent
ب) Acid - Base
ج) Proximation
د) Strain

۱۱۳. برای انجام یک واکنش آنزیمی، وجود فرم دیپروتونه حلقه ایمیدازول یک آمینو اسید هیستیدین در جایگاه فعال آنزیم ضروری است. مکانیسم کاتالیز این واکنش کدام است؟

- الف) اسید اختصاصی
ب) باز اختصاصی
ج) اسید عمومی
د) باز عمومی

۱۱۴. کدام گزینه زیر در مورد ردیف‌های مشخص کننده عمل اسپلایسینگ درست است؟

- الف) ردیف دی نوکلئوتیدی GU و AG به ترتیب در انتهای 5' و 3' اینترون
ب) ردیف غنی از G-C در انتهای 5' اینترون
ج) ردیف‌های تری نوکلئوتیدی GUU و AGG به ترتیب در انتهای 5' و 3'
د) وجود ردیف غنی از G در ناحیه شروع Exon

۱۱۵. کدامیک از فسفولیپیدهای زیر تامین کننده اصلی اسید چرب مورد نیاز برای استری کردن کلسترول در HDL است؟

- الف) فسفاتیدیل کولین
ب) فسفاتیدیل اتانول آمین
ج) فسفاتیدیل سرین
د) فسفاتیدیل اینوزیتول

۱۱۶. 25OH-D_3 که یک آگونیست ضعیف است در موضعیت C_1 هیدروکسیله می‌شود. این واکنش به تمام موارد زیر نیازمند است بجز:

- الف) NADPH
ب) CytP450
ج) Vit C
د) Ferredoxin reductase

۱۱۷. در خصوص مرحله شروع بیوسنتز پروتئین کدام گزینه صحیح است؟

- الف) متیونیل - tRNA در جایگاه A کمپلکس آغازین 80S قرار می‌گیرد
ب) $e\text{IF}_3$ و زیر واحد 40S ریبوزومی در تشکیل کمپلکس پیش آغازین شرکت دارند
ج) کمپلکسی از mRNA، زیر واحد 60S ریبوزومی و برخی از فاکتورهای آغازگر تشکیل می‌شود
د) $e\text{IF}_2$ توسط GTP فسفوریله می‌شود

۱۱۸. در مورد لیوپروتئین لیپاز کدام گزینه درست است؟

- الف) یک آنزیم داخل سلولی است
 ب) از طریق فسفریلاسیون بواسطه cAMP تحریک می‌شود
 ج) بوسیله یکی از آپوپروتئین‌های موجود در VLDL فعال می‌شود
 د) اسیدهای چرب و یک منوآسیل گلیسرول تولید می‌کند

۱۱۹. کدام گزینه بیان کننده فعالیت تلومراز است؟

- الف) DNA پلیمراز وابسته به DNA
 ب) DNA پلیمراز وابسته به RNA
 ج) RNA پلیمراز وابسته به DNA
 د) RNA پلیمراز وابسته به RNA

۱۲۰. کدامیک از آپولیپوپروتئین‌های زیر در ساختمان لیپو پروتئین HDL – Pre β وجود دارد؟

- الف) C-II
 ب) A-I
 ج) A-II
 د) A-III

۱۲۱. افزایش Afterload به یک فیبر عضلانی اسکلتی

- الف) موجب افزایش سرعت کوتاه شدن فیبر عضلانی می‌شود
 ب) موجب کاهش نیروی تولید شده توسط عضله در حین کوتاه شدن می‌شود
 ج) فاصله زمانی بین تحریک و کوتاه شدن را کاهش می‌دهد
 د) میزان کوتاه شدن را کاهش می‌دهد

۱۲۲. نقش هم پوشانی رشته‌های اکتین و میرزین چیست؟

- الف) میزان تانسینون را در عضله در حال انقباض تعیین می‌کند
 ب) میزان کلسیم آزاد شده از سیستم رتیکولوم سارکوپلاسمیک را مشخص می‌کند
 ج) در میزان کوتاه شدن سارکومر نقشی ندارد
 د) در میزان تانسینون عضله نقشی ندارد

۱۲۳. با اعمال تحریک به عضله اسکلتی در طول استراحت خود، کدام مورد زیر رخ می‌دهد؟

- الف) با حداکثر نیروی خود منقبض می‌شود
 ب) میزان تانسینون غیرفعال آن کاهش می‌یابد
 ج) میزان تانسینون فعال آن کاهش می‌یابد
 د) با حداقل نیروی خود منقبض می‌شود

۱۲۴. در طول پتانسیل عمل کدام یک از موارد زیر به وقوع می‌پیوندد؟

- الف) در مراحل اولیه پتانسیل عمل، میزان هدایت پتاسیم چند هزار برابر می‌شود
 ب) در مراحل انتهایی پتانسیل عمل میزان هدایت سدیم حدود ۳۰ برابر می‌شود
 ج) در مراحل اولیه پتانسیل عمل میزان هدایت سدیم حدود چند هزار برابر می‌شود
 د) در مراحل اولیه پتانسیل عمل میزان هدایت پتاسیم حدود ۳۰ برابر می‌شود

۱۲۵. کدامیک از مشخصه‌های زیر در نوار قلب نشان دهنده بلوک هدایتی درجه سوم می‌باشد؟

- الف) افزایش فاصله P-R
 ب) افزایش زمان QRS
 ج) استقلال QRS از P
 د) تساوی تعداد امواج P و QRS

۱۲۶. اثر اینوتروپیک تحریک عصب واگ بر عضله قلبی به علت کدامیک از موارد زیر نمی‌باشد؟

- الف) کاهش آزادسازی نوراپی نفرین
 ب) کاهش cAMP داخل سلولی
 ج) کاهش میل اتصالی نوراپی نفرین به گیرنده‌های بتا آدرنرژیک
 د) کاهش کلسیم داخل سلولی

۱۲۷. در ارتباط با جریان لایه لایه و آشفته، گزینه درست کدام است؟

- الف) با افزایش عدد رینولد جریان لایه‌ای می‌باشد
 ب) جریان لامینار، دارای سرعت روبجروی بالاتری می‌باشد
 ج) با افزایش سرعت، مقدار فشار جانبی بر جدار افزایش می‌یابد
 د) جریان آشفته اتلاف انرژی کمتری نسبت به جریان لایه لایه دارد

۱۲۸. در رابطه با مقدار فشار و مقاومت در سیستم گردش خون، گزینه درست کدام است؟

- (الف) مقدار مقاومت کلی عروق در گردش کوچک و بزرگ با هم برابر است
 (ب) مقدار فشار متوسط شریانی به فشار سیستولی نزدیکتر است
 (ج) فشار نبض در انتهای آرتریولها به حدود ۵ میلیمتر جیوه کاهش می‌یابد
 (د) فشار متوسط شریانی در تفاضل دیاستول از سیستول بدست می‌آید

۱۲۹. در پدیده آنژیوژنز (رگ زایی) گزینه غلط کدام است؟

- (الف) در بالغین، آنژیوژنز از آنژیوبلاست‌ها تشکیل می‌شوند
 (ب) فاکتور رشد آندوتلیالی عروقی مسئول و اسکولوژنز می‌باشد
 (ج) رسپتورهای VEGF از مسیر تیروزین کینازی، رشد مویرگی را ایجاد می‌کنند
 (د) آنژیوژنز در بالغین هم بطور گسترده در قسمتهای مختلف بدن تداوم دارد

۱۳۰. سلولهای T سرکوب کننده همراه با کدام یک از سلولهای زیر بعنوان سلولهای T تنظیم کننده نامیده می‌شود؟

- (الف) سلولهای T کمک کننده
 (ب) سلولهای T سیتوتوکسیک
 (ج) لنفوسیت‌های B
 (د) پلاسماسل

۱۳۱. انتقال CO_2 در خون عمدتاً به کدامیک از شکلهای زیر انجام می‌گیرد؟

- (الف) HCO_3^- (بیکربنات) حدود ۷۰ درصد
 (ب) $Hgb \cdot CO_2$ (متصل به هموگلوبین) حدود ۷۰ درصد
 (ج) CO_2 محلول در پلاسما به میزان ۸۵ درصد
 (د) به نسبت مساوی بصورت CO_2 محلول در پلاسما، $Hgb \cdot CO_2$ و بیکربنات (HCO_3^-)

۱۳۲. کدامیک از عوامل زیر در تقسیم جریان خون ریه به ناحیه، نقش مهمتری دارد؟

- (الف) فشار اکسیژن حبابچه‌ای
 (ب) اعصاب اتونومیک
 (ج) فشار هیدروستاتیک خون
 (د) میزان تاثیر عوامل مذکور یکسان است

۱۳۳. با توجه به اثر هالدان، افزایش اکسیژن خون شریانی موجب کاهش کدام عامل می‌گردد؟

- (الف) دی اکسید کربن خون شریانی
 (ب) میزان ترکیب هموگلوبین با یون هیدروژن
 (ج) میزان یون هیدروژن خون شریانی
 (د) انتقال اکسیژن از خون مویرگی به مایع میان بافتی

۱۳۴. کاهش تصفیه کدامیک از موارد زیر می‌تواند نشانگر اختلال در تصفیه گومرولی باشد؟

- (الف) سدیم
 (ب) اوره
 (ج) کراتی نین
 (د) اسید اوریک

۱۳۵. کدامیک از تغییرات زیر، بیشتر از بقیه می‌تواند میزان تصفیه گومرولی را افزایش دهد؟

- (الف) گشادی شریانچه آوران
(ب) تنگی شریانچه وابران
(ج) کاهش پروتئین‌های پلاسمایی
(د) گشادی هر دو شریانچه آوران و وابران

۱۳۶. مهم‌ترین قطعه توبولی برای ترشح آنیون‌های آلی کدام است؟

- (الف) پروگزیمال
(ب) دیستال
(ج) جمع‌کننده
(د) صعودی‌هنله

۱۳۷. بیشترین فرکانس امواج آهسته در کدام بخش از دستگاه گوارش دیده می‌شود؟

- (الف) معده
(ب) دوازدهه
(ج) ایلئوم
(د) مری

۱۳۸. در شرایط طبیعی چه عمالی از برگشت محتوای معده به مری پیشگیری می‌کند؟

- (الف) انقباض تونیک اسفنکتر تحتانی مری
(ب) انقباض تونیک اسفنکتر فوقانی مری
(ج) انقباض تونیک پیلور
(د) استراحت به موقع پیلور

۱۳۹. کدامیک از سلولهای غدد لیبرکون، مسئول ترشح آب و الکترولیت می‌باشد؟

- (الف) Goblet
(ب) Paneth
(ج) Entrocyte
(د) Epithelial

۱۴۰. مکانیسم عمل PGE_2 در روند ترشح اسید معده کدام است؟

- (الف) فعال کردن زیر واحد G_i پروتئین G
(ب) افزایش تولید cAMP
(ج) افزایش ترشح کلسیم
(د) تجزیه فسفاتیدیل اینوزیتول

۱۴۱. افزایش هورمون‌های تیروئیدی باعث کاهش کدام یک از موارد زیر می‌شود؟

- (الف) برون ده قلبی
(ب) جذب گلوکز
(ج) کلاسترول
(د) تعداد تنفس

۱۴۲. کدام یک از عبارات زیر درباره هورمون‌های تنظیم‌کننده کلسیم و فسفر درست است؟

- (الف) افزایش جذب روده‌ای کلسیم و فسفات به وسیله ویتامین D_3 فعال
(ب) افزایش بازجذب کلیوی کلسیم و فسفات به وسیله PTH
(ج) کاهش تولید ۱ و ۲۵ دی هیدروکسی کلی کلسیفرول به وسیله PTH
(د) کاهش ترشح کلسی تونین به وسیله افزایش غلظت کلسیم پلازما

۱۴۳. کدام یک از عبارات زیر در مورد اعمال کورتیزول درست است؟

- الف) کاهش گلوکز خون
 ب) افزایش پروتئین‌های پلاسما
 ج) کاهش اسیدهای آمینه خون
 د) کاهش اسیدهای چرب آزاد پلاسما

۱۴۴. کدام یک از عبارات زیر در مورد اعمال هورمون‌های استروئیدی جنسی درست نیست؟

- الف) استروژن، افزایش رسوب بافت چربی
 ب) استروژن، افزایش کل پروتئین بدن
 ج) پروژسترون، افزایش فرکانس انقباضات رحم
 د) پروژسترون، افزایش ترشح لوله‌های فالوپ

۱۴۵. افزایش کدام عامل زیر در پلاسما، ترشح هر دو انسولین و گلوکاگون را تحریک می‌کند؟

- الف) اسیدهای آمینه
 ب) اسیدهای چرب آزاد
 ج) گلوکز
 د) کاتکول آمینها

۱۴۶. در کدامیک از بیماری‌های زیر، پروتئین اتصال GH (GHP) در سرم کاهش می‌یابد؟

- الف) کوتوله‌های لورن
 ب) کوتوله‌های پان هیپوپیتوئتریسم
 ج) آکرومگالی
 د) ژیگانتریسم

۱۴۷. کدام ماده موجب افزایش اشتها می‌شود؟

- الف) CCK
 ب) گرلین
 ج) لپتین
 د) CRH

۱۴۸. ناقل شیمیایی هسته ساب تالاموس کدام است؟

- الف) GABA
 ب) استیل کولین
 ج) دوپامین
 د) گلوتامات

۱۴۹. درک کدامیک از مودالیت‌های چشمایی منحصر از طریق کانال یونی به انجام می‌رسد؟

- الف) شوری
 ب) تلخی
 ج) Umami
 د) شیرینی

۱۵۰. عدم توانایی تشکیل حافظه‌های اخباری جدید، ناشی از تخریب کدام ساختار زیر است؟

- الف) هیپوکامپ
 ب) بصل النخاع
 ج) هیپوتالاموس
 د) سیستم لیمبیک

خدمات موسسه گام کنکور

(با کلیک بر روی گزینه‌ها به صفحات سایت منتقل خواهید شد.)



بسته آموزشی



کلاس آنلاین



جزوات آموزشی



فیلم آموزشی



آزمون آنلاین



محصولات گام آخر



تماس با ما



مشاوره تحصیلی

۱ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۶۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۲ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۴ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۶۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۲۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۶ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۶ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۷ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۷ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۷ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۸ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۹۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۶۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۹۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۳۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۱ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۷۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۱ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۳۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۷۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۳۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۳۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۳۴ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۳۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۰۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۳۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۳۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۷۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۳۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۳۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۱۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۴۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۴۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۲۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۴۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۴۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۲۴ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۴ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۴۴ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۴۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۶ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۴۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۷ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۱۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۴۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۲۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۴۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۴۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۳۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۵۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>