

آزمون ارشد ۱۳۹۸

دفترچه سوال و پاسخ کلیدی

گروه آزمایشی علوم تغذیه

سال ۹۸-۹۹

موارد امتحانی	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	زمان پیشنهادی
تغذیه	۶۰	۱	۶۰	۶۰ دقیقه
بیوشیمی	۳۰	۶۱	۹۰	۳۰ دقیقه
فیزیولوژی	۳۰	۹۱	۱۲۰	۳۰ دقیقه
تعداد کل پرسش: ۱۲۰		مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه		

۱. نیاز به کدام ماده مغذی در سالمندی کاهش می‌یابد؟

- (الف) ویتامین D
(ب) فولات
(ج) آهن
(د) ویتامین A

۲. چنانچه امتیاز شاخص خطر تغذیه‌ای (NRI) بیمار بستری در بیمارستان در بخش جراحی کمتر از ۸۳/۵ باشد، بیمار در چه وضعیتی است؟

- (الف) بدون خطر تغذیه‌ای
(ب) سوء تغذیه خفیف
(ج) سوء تغذیه متوسط
(د) سوء تغذیه شدید

۳. زرده تخم مرغ منبع خوب کدام کاروتنوئید است؟

- (الف) Lycopene
(ب) Cryptoxanthin
(ج) Carotene
(د) Lutein + zeaxanthin

۴. در بیماری کولیت اولسرایتو بیشترین احتمال کبود کدام مواد مغذی وجود دارد؟

- (الف) آهن
(ب) روی
(ج) کلسیم
(د) ویتامین C

۵. برای ارزیابی کیفیت پروتئین در روش Scoring systems محدود کننده‌ترین اسید آمینه کدام است؟

- (الف) لیزین
(ب) لوسین
(ج) تریپتوفان
(د) گلیسین

۶. بیشترین نیاز به اسید آمینه در نوزادان به ترتیب کدام است؟

- (الف) متیونین - گلوتامین
(ب) آلانین - پرولین
(ج) آرژنین - لیزین
(د) لوسین - لیزین

۷. کدام اسید آمینه در شیر مادر، بیشترین مقدار (به ازای هر گرم پروتئین) را دارا می‌باشد؟

- (الف) لوسین
(ب) آرژنین
(ج) تریپتوفان
(د) گلوتامات

۸. کدام یک بر جذب آن «هم» موثر است؟

- (الف) پلی فنل‌ها
(ب) فیتات‌ها
(ج) کلسیم
(د) ویتامین A

۹. کدام یک حاوی مقدار زیادی هیستامین است؟

- الف) سفیده تخم مرغ
 ب) عدس
 ج) گوجه فرنگی
 د) هندوانه

۱۰. بالاترین محدوده (UL) دریافت کلسیم برای افراد بالای ۵۰ سال چند میلی گرم است؟

- الف) ۱۵۰۰
 ب) ۲۰۰۰
 ج) ۲۵۰۰
 د) ۳۰۰۰

۱۱. کدام یک در مورد ضریب تنفسی رژیم مخلوط صحیح است؟

- الف) کمتر از پروتئین است
 ب) برابر کربوهیدرات است
 ج) بیشتر از پروتئین است
 د) بیشتر از کربوهیدرات است

۱۲. احتمال بی اشتهاهی ورزشی (Anorexia athletica) در همه ورزش‌های زیر وجود دارد، بجز:

- الف) یوگا
 ب) بسکتبال
 ج) ژیمناستیک
 د) شنا

۱۳. مقدار کربوهیدرات توصیه شده جهت ورزشکاران ۴ ساعت قبل از ورزش، چند گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن است؟

- الف) یک
 ب) دو
 ج) سه
 د) چهار

۱۴. کدام در مورد آدیپونکتین صحیح است؟

- الف) باعث افزایش سرعت آترو اسکلروزیس می‌گردد
 ب) کاهش حساسیت انسولین
 ج) افزایش فرآیند التهاب
 د) افزایش اشتها

۱۵. کدام یک جزء منابع غنی از اسید آلفا لینولنیک (ALA) نمی‌باشد؟

- الف) جوانه گندم
 ب) بادام
 ج) گردو
 د) آووکادو

۱۶. کدام یک بهترین پیشگویی کننده RMR یا REE در زنان و مردان فعال است؟

- الف) Owen equation
 ب) Mifflin – st Jeor equation
 ج) Cunning ham equation
 د) Harris – Benedict equation

۱۷. کدام گروه از مواد غذایی زیر موجب افزایش بیفیدو باکتریا در روده انسان می‌شود؟

- الف) برنج، عسل، شیر
ب) سیب، ماهی، برنج
ج) موز، مرکبات، ماهی
د) موز، سیب، پیاز

۱۸. درصد انرژی حاصل از پروتئین در فرمولاهای تجاری انترال در چه محدوده‌ای قرار دارد؟

- الف) ۵ - ۱۰
ب) ۱۵ - ۱۰
ج) ۶ - ۲۵
د) ۲۰ - ۳۰

۱۹. خانم ۴۴ ساله با سابقه مصرف طولانی مدت فاموتیدین مراجعه کرده است. احتمال کمبود کدام ریزمغذی‌ها در او بیشتر است؟

- الف) B₆، روی
ب) B₆، B₁₂
ج) B₁₂، کلسیم
د) B₆، آهن

۲۰. شقای روی لب‌ها، زخم گوشه دهان، التهاب زبان از نشانه‌های بالینی کمبود کدام ویتامین است؟

- الف) ریبوفلاوین
ب) نیاسین
ج) پیریدوکسین
د) تیامین

۲۱. بیماری با کاهش وزن، اسهال بدبو، کم خونی فقر آهن مراجعه کرده است. در بررسی آزمایشگاهی سطح سرمی Anti-TTG افزایش یافته است. چه نوع رژیم غذایی را پیشنهاد می‌کنید؟

- الف) رژیم پرپروتئین و پرکالری
ب) رژیم عاری از لاکتوز
ج) رژیم غذایی بدون فیبر (Soft diet)
د) رژیم غذایی بدون گلوتن

۲۲. کاهش دریافت کاروتنوئیدها و غذاهای غنی از آنتی‌اکسیدان با افزایش دفع ادراری کدام یک همراه است؟

- الف) ۸ هیدروکسی - ۲ دزوکسی گوانوزین
ب) ایزو پروستان F₂
ج) متیل گزانتین‌ها
د) N متیل نیکوتین آمید

۲۳. کدام یک از ویتامین‌های زیر در سنتز استیل کولین دخالت می‌کند؟

- الف) A
ب) K
ج) B₁₂
د) B₁

۲۴. در مدیریت وزن، کدام یک از موارد زیر در بهتر کردن پاسخ بدن به انسولین کمک می‌کند؟

- الف) گرلین
ب) ویسفاتین
ج) رزیستین
د) آدیپونکتین

۲۵. کدام یک در خصوص دوره بارداری صحیح نیست؟

- (الف) سطح کلسترول سرم افزایش می‌یابد.
 (ب) سطح تری گلیسیرید سرم افزایش می‌یابد.
 (ج) سطح هموگلوبین خون کاهش می‌یابد.
 (د) حجم خون کاهش می‌یابد.

۲۶. کدام یک اثرات کاربوژنیک کمتری دارد؟

- (الف) برگه هلو
 (ب) انجیر خشک
 (ج) موز
 (د) هندوانه

۲۷. تمام موارد در تشکیل بزوار (Bezoar formation) می‌توانند موثر باشند، بجز:

- (الف) سلولز
 (ب) همی سلولز
 (ج) پکتین
 (د) تانن

۲۸. کدام ویتامین به عنوان سوپسترا برای خانواده پروتئین Sirtuins عمل می‌کند و نهایتاً از این طریق در طول عمر و ساختار کروماتین و ثبات ژنوم نقش دارد؟

- (الف) تیامین
 (ب) ریپوفلاوین
 (ج) اسید آسکوربیک
 (د) نیاسین

۲۹. کدام یک در درمان APL (Acute promyelocytic leukemia) موثر است؟

- (الف) alpha – tocophoral
 (ب) All – trans Retinoic Acid
 (ج) Retinol
 (د) Vitamiu D

۳۰. در رژیم Moderate energy deficit diet که در کنترل وزن به کار می‌رود، دارای چه محدوده‌ای از انرژی می‌باشد؟

- (الف) ۱۱۰۰ – ۱۲۰۰
 (ب) ۱۲۰۰ – ۱۴۰۰
 (ج) ۱۵۰۰ – ۱۸۰۰
 (د) ۱۸۰۰ – ۲۰۰۰

۳۱. بر اساس راهکارهای KDOQI میزان پروتئین مورد نیاز جهت بیماران کلیوی که دیالیز صفاقی می‌شوند. روزانه چند گرم به ازای کیلوگرم وزن بدن می‌باشد؟

- (الف) ۱ – ۰/۸
 (ب) ۱/۲ – ۱
 (ج) ۱/۳ – ۱/۲
 (د) ۱/۴ – ۱/۵

۳۲. درصد چربی پیشنهادی برای بیماران نارسایی کلیوی (CKD) چه میزان می‌باشد؟

- (الف) ۴۵ – ۴۰
 (ب) ۴۰ – ۳۰
 (ج) ۲۹ – ۲۵
 (د) ۲۴ – ۲۰

۳۳. در South Beach Diet میزان انرژی از کربوهیدرات تا چند درصد است؟

- (الف) ۳۰
(ب) ۴۰
(ج) ۵۰
(د) ۶۰

۳۴. اکثر بیماران با سیروز حداکثر تا چند گرم پروتئین به ازای کیلوگرم وزن بدن قادر به تحمل هستند؟

- (الف) ۲
(ب) ۱/۵
(ج) ۰/۶
(د) ۰/۳

۳۵. بیشترین اثر در افزایش سطح پلاسمائی کلاسترول مربوط به کدام اسیدهای چرب اشباع زیر است؟

- (الف) میریستیک - پالمیتیک
(ب) استئاریک - پالمیتیک
(ج) لوریک - میریستیک
(د) بوتیریک - استئاریک

۳۶. در شیر رسیده انسان، میزان چربی و IgG به ترتیب چه تغییری نسبت به شیر اولیه می‌کند؟

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

۳۷. در زنان بارداری که رژیم گیاهخواری دارند، تمام ریزمغذی‌های زیر نیازمند توجه ویژه هستند، یجز:

- (الف) کلسیم
(ب) آهن
(ج) مس
(د) روی

۳۸. اثر ترموزنیک PUFA ها در مقایسه با SFAها چه تفاوتی دارد؟

- (الف) کمتر است.
(ب) تفاوتی ندارد.
(ج) بیشتر است.
(د) بسته به نوع غذای حامل آن متفاوت است.

۳۹. چند واحد بین المللی در روز مکمل یاری با ویتامین E منجر به بهبود التهاب در بیماری کبدی NASH می‌گردد؟

- (الف) ۸۰۰
(ب) ۱۲۰۰
(ج) ۱۰۰۰
(د) ۶۰۰

۴۰. در زمان تعادل مثبت انرژی چند درصد افزایش وزن مربوط به بافت عضلانی (Lea mass) می‌باشد؟

- (الف) ۲۰ تا ۳۰
(ب) ۱۰ تا ۲۰
(ج) ۵ تا ۱۵
(د) ۱۰ تا ۲۵

۴۱. همه موارد در Recovery بعد از ورزش نقش دارند، یجز:

- (الف) هیدروکسی متیل بوتیرات
(ب) کراتین
(ج) اسید آمینه ضروری
(د) کارنیتین

۴۲. محتوای کربوهیدراتی فرمولا‌های هیدرولیز شده کدام مورد است؟

- الف) فروکتوز
 ب) ساکاروز
 ج) مالتودکسترین
 د) لاکتوز

۴۳. کمبود ناشی از کدام ماده مغذی در بیماری کرون شایع‌تر است؟

- الف) ویتامین D
 ب) آهن
 ج) اسید فولیک
 د) ویتامین E

۴۴. میزان پروتئین کافی در بیماران مبتلا به بیماری انسدادی مزمن ریوی (COPD) چند گرم به ازای هر کیلوگرم وزن خشک بدن است؟

- الف) ۱ - ۰/۸
 ب) ۱/۵ - ۱/۲
 ج) ۲/۵ - ۲/۲
 د) بیش از ۲/۵

۴۵. نسبت فروکتوز به گلوکز در غذاهای حاوی مقدار اندک FODMAP در چه حدی قابل تحمل است؟

- الف) ۰/۵
 ب) ۱
 ج) ۱/۵
 د) ۲

۴۶. افدرا (Ephedra) از چه طریقی می‌تواند بر وزن اثر بگذارد؟

- الف) کاهش اشتها
 ب) افزایش متابولیسم
 ج) کاهش جذب کربوهیدرات
 د) کاهش لیپوژنز

۴۷. کربوهیدرات‌های تخمیرپذیر در کدام گروه غذایی کمتر یافت می‌شوند؟

- الف) غلات
 ب) سبزی‌ها
 ج) میوه‌ها
 د) لبنیات

۴۸. کدام یک روش بهتری برای ارزیابی وضع تغذیه فولات و ویتامین B₁₂ است؟

- الف) اسید فولیک در RBCها - B₁₂ در سرم
 ب) B₁₂ در RBCها - فولات در سرم
 ج) اسید فولیک در RBCها - B₁₂ در RBCها
 د) اسید فولیک در سرم - B₁₂ در سرم

۴۹. تمامی موارد جزء رژیم‌های کتوژنیک محسوب می‌شوند، بجز:

- (الف) غنی از MCT
(ب) با نمایه گلیسمی پایین
(ج) اتکینز تعدیل شده
(د) TLC

۵۰. برای انجام کالری متری غیرمستقیم در افراد سالم، حداقل چند ساعت ناشتا پس از صرف غذا توصیه می‌شود؟

- (الف) ۲
(ب) ۵
(ج) ۱۰
(د) ۱۲

۵۱. کاهش وزن در کودکان کمتر از ۷ سال دچار اضافه وزن یا چاقی که دارای مشکلات ثانویه نیز می‌باشند، در کدام صدک نمایه توده بدن توصیه می‌شود؟

- (الف) بالاتر از صدک ۸۵
(ب) صدک ۸۵ تا ۹۰
(ج) صدک ۹۰ تا کمتر از ۹۵
(د) صدک ۹۵ و بالاتر

۵۲. تمامی امتیازات زیر از اجزای ابزار غربالگری جهانی سوء تغذیه MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) می‌باشد، بجز:

- (الف) سن بالای ۶۰ سال
(ب) نمایه توده بدن
(ج) کاهش وزن
(د) اثر بیماری حاد بر دریافت غذایی

۵۳. سطح سرمی کدام مورد زیر در محاسبه فرمول کلسیم تصحیح شده (Corrected calcium) وجود دارد؟

- (الف) سدیم
(ب) پتاسیم
(ج) آلبومین
(د) ترانسفرین

۵۴. چنانچه درصد مقادیر روزانه یک ماده مغذی (DV%) در برچسب محصولی ۲۰ یا بیشتر باشد، محصول چه منبعی از ماده مغذی مذکور بیان می‌گردد؟

- (الف) ناچیز (Poor)
(ب) غنی (Rich)
(ج) متوسط (Moderate)
(د) خوب (Good)

۵۵. کوآنزیم Q₁₀ از چه طریقی سبب کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک می‌گردد؟

- (الف) تاثیر مستقیم بر اندوتلیوم عروق
(ب) مهار سیستم رنین آنژیوتانسین
(ج) تولید نیتریت اکسید
(د) از طریق دفع آب بدن

۵۶. همه مواد غذایی زیر در کنترل بوی محتویات کلوستومی مفید هستند، بجز:

- (الف) ماست
(ب) آب گوجه فرنگی
(ج) بروکلی
(د) اسفناج

۵۷. بهترین عامل پیش بینی کننده میزان وزن گیری در بارداری کدام است؟

- الف) وزن گیری در سه ماهه اول
 ب) میزان کالری دریافتی
 ج) جثه مادر
 د) BMI قبل از بارداری

۵۸. کدام گزینه در مورد مکمل بتا هیدروکسی بتامتیل بوتیرات صحیح است؟

- الف) متابولیت اسید آمینه لوسین بوده و سنتز پروتئین را افزایش می دهد.
 ب) متابولیت اسید آمینه والین بوده و سنتز پروتئین را افزایش می دهد.
 ج) متابولیت اسید آمینه لوسین بوده و باعث افزایش پروتئولیز عضلات می شود.
 د) متابولیت اسید آمینه والین بوده و باعث افزایش پروتئولیز عضلات می شود.

۵۹. کدام گزینه اطلاعات صحیحی در خصوص مس در دوران بارداری می دهد؟

- الف) کمبود مس القا شده (Induced copper deficiency) در دوران بارداری تراژدیک نمی باشد.
 ب) در موارد کمبود مس آهن و روی، مکمل دهی با مس توصیه می شود.
 ج) کمبود مس تکامل جنین را تغییر نمی دهد.
 د) نیاز به مس در دوران بارداری افزایش نمی یابد.

۶۰. درصد چربی ضروری بدن (Essential fat) به ترتیب در زنان و مردان چقدر است؟

- الف) ۴ و ۸
 ب) ۸ و ۴
 ج) ۳ و ۲
 د) ۱۲ و ۳

۶۱. هدف از خروج سیترات از میتوکندری به سیتوزول در هنگام افزایش انرژی چیست؟

- (الف) کتونژن
(ب) گلیکوزنز
(ج) سنتز اسید چرب
(د) گلوکونئوژن

۶۲. علت بروز کتونوری در افراد دیابتی کدام گزینه است؟

- (الف) کاهش کاتابولیسم گلوکز و افزایش کاتابولیسم لیپیدها
(ب) افزایش کاتابولیسم گلوکز و لیپیدها
(ج) کاهش کاتابولیسم گلوکز و لیپیدها
(د) افزایش کاتابولیسم گلوکز و افزایش کاتابولیسم لیپیدها

۶۳. کدام گزینه زیر ترکیب پیوندهای دوگانه در آراشیدونیک اسید را نشان می‌دهد؟

- (الف) $\Delta 8,11,14,17$
(ب) $\Delta 6,9,12,15$
(ج) $\Delta 5,8,11,14$
(د) $\Delta 3,5,8,11$

۶۴. مصرف اتانول به چه دلیل باعث هیپوگلیسمی می‌شود؟

- (الف) مهار گلوکز - ۶ فسفاتاز
(ب) مهار فسفوانول پیرووات کربوکسی کیناز
(ج) کاهش NAD سیتوزولی
(د) کاهش NADH سیتوزولی

۶۵. نقص در همه آنزیم‌های زیر باعث هیپرفنیل آلانیتمی می‌شود، بجز:

- (الف) فنیل آلانین هیدروکسیلاز
(ب) تیروزین هیدروکسیلاز
(ج) بیوپترین رودکتاز
(د) مسیر سنتز بیوپترین

۶۶. نقش آنزیم (Lecithin Cholesterol Acyl Transferase (LCAT)) در متابولیسم لیپوپروتئین‌ها کدام است؟

- (الف) تبدیل HDL تازه ساخته شده (nascent) به HDL بالغ
(ب) تبدیل شیلومیکرون به باقیمانده شیلومیکرون
(ج) تبدیل VLDL به IDL
(د) متابولیسم کلسترول LDL

۶۷. کمبود فعالیت با فقدان کدام آنزیم با آمفیزم ریه در ارتباط است؟

- (الف) آلفا - ۱ آنتی تریپسین
(ب) فیبرینوژن
(ج) آلفا-۲ ماکروگلوبین
(د) CRP

۶۸. کدام یک از مجموعه اسیدهای آمینه زیر در ساختمان کلاژن بیشتر یافت می‌شود؟

- (الف) سیتئین - گلابسین - پرولین
(ب) هیستیدین - گلابسین - اسید آسپارتیک
(ج) گلابسین - پرولین - هیدروکسی پرولین
(د) لیزین - هیدروکسی لیزین - پرولین

۶۹. کدام ماده فعالیت آنزیم کارنی تین پالمیتوئیل ترانسفراز نوع ۱ (CPT1) را مهار می‌کند؟

- (الف) پالمیتوئیل کوآنزیم A
(ب) مالونیل کوآنزیم A
(ج) سترات
(د) استیل کوآنزیم A

۷۰. نقش هورمون انسولین در متابولیسم لیپیدها کدام است؟

- (الف) فعال کردن لیپاز حساس به هورمون و لیپوپروتئین لیپاز
(ب) مهار لیپاز حساس به هورمون و لیپوپروتئین لیپاز
(ج) فعال کردن لیپاز حساس به هورمون و مهار لیپوپروتئین لیپاز
(د) مهار لیپاز حساس به هورمون و فعال کردن لیپوپروتئین لیپاز

۷۱. کدام یک از ترکیبات زیر یک فسفولیپید است؟

- (الف) موم زنبور عسل
(ب) پروستاگلاندین
(ج) پلاسمالوژن
(د) گلوکوسریوزید

۷۲. نیتروژن گروه آمین آمینواسیدها در خون به چه صورتی منتقل می‌شود؟

- (الف) گلوتامات
(ب) آسپاراتات
(ج) گلوتامین
(د) آسپاراژین

۷۳. همه موارد زیر جزو تغییرات پس از ترجمه اسیدهای آمینه محسوب می‌شود، بجز:

- (الف) اضافه شدن فسفر به آسپاراژین
(ب) اضافه شدن هیدروکسیل به پرولین
(ج) اضافه شدن متیل به لیزین
(د) اضافه شدن کربوکسیل به گلوتامات

۷۴. در شرایط فیزیولوژیک، کدام پپتید تمایل بیشتری برای تشکیل آلفا هلیکس دارد؟

- (الف) پلی آرژینین
(ب) پلی آسپاراتات
(ج) پلی لیزین
(د) پلی آلانین

۷۵. کدام یک از گلیکوزآمینو گلیکان‌های زیر حاوی ایدورونیک اسید است؟

- (الف) درماتان سولفات
(ب) کندروایتین سولفات
(ج) هیالورونیک اسید
(د) کراتان سولفات

۷۶. سلنوسیستئین از کدام ترکیب ساخته می‌شود؟

- (الف) سرین
(ب) سیستئین
(ج) متیونین
(د) ۳- فسفوگلسیرات

۷۷. کدام یک از موارد زیر در مورد زیر واحد α_s پروتئین G صحیح است؟

- (الف) محرک فعالیت فسفولیپاز C می‌باشد.
 (ب) دارای خاصیت GTPase است.
 (ج) به پروتئین G_β متصل شده و آن را فعال می‌کند.
 (د) آدنیلات سیکلاز را مهار می‌کند.

۷۸. کدام یک از اسیدهای آمینه زیر در ساختمان مارپیچ آلفا (α - helix) بیشتر دیده می‌شود؟

- (الف) تریپتوفان
 (ب) آلانین
 (ج) لیزین
 (د) پرولین

۷۹. نقص عملکرد آنزیم UDP-گلوکورونیل ترانسفراز منجر به ایجاد کدام بیماری می‌شود؟

- (الف) کریگلرنجار
 (ب) دوبین جانسون
 (ج) روتر
 (د) نفرس

۸۰. کدام یک از ناقلین گلوکز (GLUT) در انتقال این مولکول به داخل سلول‌های عضله قلب نقش دارد؟

- (الف) ۲
 (ب) ۶
 (ج) ۹
 (د) ۱۱

۸۱. کدام زوج از اسیدهای آمینه زیر از طریق فومارات وارد چرخه کربس می‌شود؟

- (الف) تریپتوفان و تیروزین
 (ب) فنیل آلانین و تیروزین
 (ج) آلانین و گلیسین
 (د) فنیل آلانین و ترئونین

۸۲. کدام یک از لیپیدهای زیر پیش ساز پیام رسان‌های ثانویه است؟

- (الف) کلسترول
 (ب) کاردیولیپین
 (ج) فسفاتیدیل کولین
 (د) فسفاتیدیل اینوزیتول

۸۳. کدام مورد از اثرات هورمون کورتیزول می‌باشد؟

- (الف) کاهش پروتئولیز
 (ب) کاهش قندخون
 (ج) مهار فسفولیپاز A2
 (د) فعال نمودن واکنش‌های التهابی

۸۴. ترکیب مشترک بین چرخه اوره و چرخه کربس کدام است؟

- (الف) پیروات
 (ب) گلوتامات
 (ج) آسپاراتات
 (د) فومارات

۸۵. در سیکل اوره، نیتروژن‌هایی که برای سنتز اوره به کار می‌روند، از کدام یک از دو ترکیب زیر حاصل می‌شوند؟

- (الف) گلوتامات و اورنیتین
 (ب) آسپاراتات و اورنیتین
 (ج) کرباموئیل فسفات و گلوتامات
 (د) کرباموئیل فسفات و آسپاراتات

۸۶. در درمان بیماران مبتلابه هموسیستینوری همه ویتامین‌های زیر می‌توانند موثر باشند، بجز:

- (الف) B1
(ب) پیریدوکسین
(ج) B12
(د) اسید فولیک

۸۷. همه ترکیبات زیر ایکوزانوئید هستند، بجز:

- (الف) پروستاگلاندین E₁
(ب) کاردیولیپین
(ج) لوکوترین‌ها
(د) ترومبوکسان‌ها

۸۸. در پلاسماهای خون یک مرد ۶۵ ساله، مقادیر افزایش یافته‌ی LDH1 و کراتین فسفوکیناز مشاهده شده است. این وضعیت نشانه ابتلا به کدام مورد زیر است؟

- (الف) بیماری استخوانی
(ب) انفارکتوس میوکارد
(ج) تومور بدخیم
(د) هپاتیت حاد

۸۹. استیل کوآنزیم A می‌تواند به تمام ترکیبات زیر تبدیل شود، بجز:

- (الف) کلسترول
(ب) اسیدهای چرب
(ج) گلوکز
(د) اسید کولیک

۹۰. کدام دسته از ترکیبات زیر تعیین کننده گروه خونی ABO می‌باشند؟

- (الف) گلیکواسفنگولیپیدها
(ب) پروستاگلاندین‌ها
(ج) پلاسما لوزن‌ها
(د) گلیسروفسفولیپیدها

۹۱. کدام ارگانل داخل سلول خودزایی ندارد، ولی هیدرولاز فراوان دارد؟

- الف) Peroxisome
ب) Lysosome
ج) Mitochondria
د) Nucleous

۹۲. کدام مولکول زیر، نقش تعیین کننده در نفوذپذیری غشای دو لایه به مواد محلول در آب دارد؟

- الف) تری گلیسیرید
ب) کلسترول
ج) فسفولیپید
د) پروتئین

۹۳. در صورت مهار پمپ سدیم - پتاسیم توسط Ouabain کدام مورد زیر رخ نمی‌دهد؟

- الف) اثر دونان باعث عدم تعادل اسمزی می‌شود.
ب) غلظت K^+ درون سلول کاهش می‌یابد.
ج) پتانسیل غشا هیپرپلاریزه می‌شود.
د) حجم سلول افزایش می‌یابد.

۹۴. حین انقباض در عضله اسکلتی، کدام فرآیند مصرف ATP بیشتری دارد؟

- الف) Pumping Ca^{++} Back into Sarcoplasmic Reticulum
ب) Actin and Myosin walk-along mechanism
ج) Pumping Na^+ ions out and K^+ ions in
د) Phosphorylation of Myosin heads

۹۵. عملکرد کدام ناقل شیمیایی در نخاع موجب کاهش درد می‌شود؟

- الف) سروتونین
ب) ماده P
ج) گلوتامات
د) استیل کولین

۹۶. با کوتاه شدن طول عضله در طی یک انقباض ارادی، فعالیت آوران‌های دوک عضلانی و اندام و تری گلژی به ترتیب چه تغییری می‌کند؟

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

۹۷. تحریک ناحیه جانبی و ناحیه شکمی - میانی هیپوتالوس به ترتیب موجب و می‌شود.

- الف) افزایش ضربان قلب - تشنگی
ب) گرسنگی - سیری
ج) تنظیم حرارت بدن - تشنگی
د) افزایش فشار شریانی - گرسنگی

۹۸. در مخچه، ناحیه مخچه‌ای - مغزی کدام مورد زیر را به عهده دارد؟

- الف) زمان بندی و برنامه ریزی حرکات متوالی
ب) کنترل تعادل و وضعیت
ج) کنترل حرکات چشم‌ها
د) جلوگیری از افزایش بیش از حد دامنه حرکات

۹۹. در انتقال خون غیرهمنام، خون کدام فرد آگلوتینه می‌شود؟

- الف) فرد دهنده
 ب) فرد گیرنده
 ج) هر دو فرد
 د) هیچکدام

۱۰۰. به دنبال نوشیدن یک لیوان آب، فشار خون افزایش می‌یابد. تغییر کدام یک از متغیرهای زیر واسطه این افزایش فشار نمی‌باشد؟

- الف) حجم مایع خارج سلولی
 ب) منحنی عملکرد کلیوی
 ج) برون ده قلبی
 د) حجم خون

۱۰۱. کمترین افت فشار در یک سیستم قلب و عروق طبیعی در کدام یک از مقاطع عروقی زیر وجود دارد؟

- الف) آئورت
 ب) شریان‌های کوچک
 ج) شریانچه‌ها
 د) مویرگ‌ها

۱۰۲. در طول افزایش سن، همواره فشار متوسط شریانی به فشار دیاستولی نزدیک‌تر است. کدام یک از موارد زیر می‌تواند علت آن باشد؟

- الف) تنگ شدن عروق کرونر قلب
 ب) افزایش ضربان قلب
 ج) افزایش مقاومت عروقی
 د) دوره طولانی‌تر دیاستول

۱۰۳. علت اصلی منفی بودن موج R الکتروکاردیوگرام در اشتقاق AVR کدام یک از موارد زیر است؟

- الف) جهت آناتومیک قلب به سمت چپ
 ب) عدم مشارکت دست‌ها در ثبت نوار قلب
 ج) نزدیک بودن الکتروود مثبت دستگاه به قاعده قلب
 د) بردار الکتریکی ضعیف در لحظه ریلاریزاسیون بطن‌ها

۱۰۴. اگر ضربان قلب فردی در اثر ورزش دو برابر شود، در مقایسه با شرایط استراحتی، کدام مورد رخ می‌دهد؟

- الف) دوره پتانسیل عمل سلول عضله قلبی طولانی‌تر می‌شود.
 ب) سهم پمپ دهلیزی در پر شدن بطن‌ها کاهش می‌یابد.
 ج) فاز کفه پتانسیل عمل طولانی‌تر می‌شود.
 د) سهم زمانی دیاستول از دوره قلبی کاهش می‌یابد.

۱۰۵. کدام عضله در خروج «حجم ذخیره‌ای بازدمی» نقش دارد؟

- الف) بین دنده‌ای داخلی
 ب) بین دنده‌ای خارجی
 ج) دیافراگم
 د) اسکالن (نردبانی)

۱۰۶. افزایش کدام یک از عوامل زیر میل ترکیبی اکسیژن و هموگلوبین را زیاد می‌کند؟

- الف) درجه حرارت
 ب) دی اکسید کربن
 ج) دی فسفو گلیسرات
 د) pH

۱۰۷. کدام یک از موارد زیر تخلیه معده را مهار می‌کند؟

- (الف) گاسترین
(ب) استیل کولین
(ج) رفلکس انتروگاستریک
(د) موتیلین

۱۰۸. جذب کدام یک از موارد زیر در روده وابسته به سدیم نمی‌باشد؟

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

۱۰۹. اتساع معده منجر به افزایش ترشح کدام هورمون زیر می‌شود؟

- (الف) سکرترین
(ب) گاسترین
(ج) موتیلین
(د) پلی پپتید مهاری معده

۱۱۰. در مورد تنظیم عملکرد دستگاه گوارش، کدام گزینه درست است؟

- (الف) تحریک سیستم پاراسمپاتیک باعث افزایش ترشحات و کاهش حرکات دستگاه گوارش می‌شود.
(ب) تحریک سیستم سمپاتیک باعث کاهش حرکات و شل شدن اسفنکترهای دستگاه گوارش می‌شود.
(ج) سکرترین در pH اسیدی دوازده آزاد شده و سبب افزایش ترشح بیکربنات از پانکراس می‌شود.
(د) گاسترین در اثر وجود مواد غذایی در دوازده آزاد شده و ترشحات اسیدی و حرکات معده را کم می‌کند.

۱۱۱. اگر در فردی مقادیر فشار گاز کربنیک و غلظت بیکربنات خون شریانی کمتر از حد نرمال و $pH = 7.37$ باشد. کدام یک از شرایط زیر را دارا می‌باشد؟

- (الف) اسیدوز متابولیک جبران شده
(ب) آلکالوز متابولیک جبران شده
(ج) اسیدوز تنفسی جبران شده
(د) آلکالوز تنفسی جبران شده

۱۱۲. با تجویز یک لیتر محلول هایپرتونیک کلروسیدیم به یک فرد نرمال، کدام یک از موارد زیر اتفاق نمی‌افتد؟

- (الف) افزایش حجم مایع خارج سلولی
(ب) افزایش حجم مایع داخل سلولی
(ج) افزایش اسمولاریته مایع خارج سلولی
(د) افزایش اسمولاریته مایع داخل سلولی

۱۱۳. کدام یک از گزینه‌های زیر در خصوص تنظیم حجم مایع خارج سلولی نادرست است؟

- (الف) حجم مایع خارج سلولی به میزان سدیم مایع خارج سلولی وابسته است.
(ب) حجم مایع خارج سلولی و حجم خون در سندروم نفرونیک افزایش می‌یابد.
(ج) سیستم رنین - آنژیوتنسیس از تغییران حجم خون در نتیجه مصرف مقادیر مختلف نمک جلوگیری می‌نماید.
(د) زمانی که حجم مایع خارج سلولی بیش از ۵۰٪ افزایش یابد، تمامی مایع اضافی در میان بافت جمع می‌شود.

۱۱۴. با کاهش فشارخون شریانی و فعال شدن مکانیزم فیدبک توبولوگومرولی افزایش می‌یابد.

الف) افزایش رنین از سلول‌های ماکولادنسا

ب) سدیم در سلول‌های ماکولادنسا

ج) مقاومت آرتریول‌های آوران

د) مقاومت آرتریول‌های وابران

۱۱۵. کدام یک از گزینه‌های زیر درباره هورمون رشد نادرست است؟

الف) سوماتومیدین C: وابسته برای اثرات هورمون رشد

ب) افزایش گلوکز خون: مهار ترشح هورمون رشد

ج) هورمون رشد: افزایش غلظت اسیدهای چرب در خون

د) هورمون رشد: کاهش انتقال اسیدهای آمینه از خلال‌غشای سلول

۱۱۶. کدام یک از هورمون‌های زیر میزان پروتئین‌ها را در کبد و پلاسما افزایش می‌دهد؟

الف) آندروژن‌های آدرنال

ب) آلدوسترون

ج) کورتیزول

د) اپی نفرین

۱۱۷. کدام یک از گزینه‌های زیر درباره هورمون‌های تنظیم کننده کلسیم و فسفر نادرست است؟

الف) تزریق پیوسته PTH: کاهش غلظت فسفات پلاسما

ب) مصرف زیاد ویتامین D: کاهش جذب استخوان

ج) کاهش غلظت کلسیم پلاسما: افزایش غلظت پلاسما ۱ و ۲۵ دی هیدروکسی کوله کلسیفرول

د) کلسی تونین: کاهش جذب استخوان و کاهش استئولیز

۱۱۸. کدام یک از عبارات زیر درباره اثرات استروژن و پروژسترون مترشح از تخمدان‌ها درست است؟

الف) پروژسترون: افزایش تعداد و شدن انقباضات رحم

ب) استروژن: افزایش فعالیت استئوکلاست‌های استخوان

ج) استروژن: افزایش رسوب چربی‌ها در بافت‌های زیرجلدی

د) پروژسترون: کاهش ترشح مخاط لوله‌های فالوپ

۱۱۹. کدام عبارت زیر درباره مکانیسم‌های اثر هورمون‌ها درست است؟

الف) لپتین: عضو خانواده گیرنده‌های هورمونی متصل به پروتئین G-

ب) پیتید ناتورپورتیک دهلیزی: CAMP به عنوان پیک ثانویه

ج) استیل کولین: گیرنده متصل به کانال

د) هورمون‌های استروئیدی: اتصال به گیرنده‌های غشایی

۱۲۰. کدام جملات زیر درباره اثرات هورمون‌های مترشح از لوزالمعده نادرست است؟

الف) گلوکاگون: افزایش فعالیت لیپاز در سلول‌های چربی

ب) انسولین: کاهش انتقال اسیدهای آمینه به داخل سلول‌ها

ج) انسولین: کاهش غلظت اسیدهای چرب پلاسما

د) گلوکاگون: افزایش برداشت اسیدهای آمینه توسط سلول‌های

کبدی

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 type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۱ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۲ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۴ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۵ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۵ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۵ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۶ <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"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۷ <input type="checkbox"/> <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"/> <input type="checkbox"/>	۹۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۶۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۰۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۷۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۲ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۴ <input type="checkbox"/> <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"/> <input type="checkbox"/>	۷۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۰۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۵ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۵ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۶ <input type="checkbox"/> <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"/> <input type="checkbox"/>	۷۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۸ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۷۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۱۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۱ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۱۲ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۱۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۲۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۵ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۱۱۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۲۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۸ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۱۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۹ <input type="checkbox"/> <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"/> <input type="checkbox"/>	۸۹ <input type="checkbox"/> <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"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۳۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۹۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۲۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>