

مجموعه سوالات طبقه بندی شده

کنکور تربیت بدنی

ویژه داوطلبان شاخه

فنی و حرفه‌ای - کار دانش



گردآوری و تالیف

فرید تویسرکانی

مجموعه سوالات طبقه‌بندی شده

کنکور تربیت بدنی

فنی و حرفه‌ای - کار دانش

(۱) آناتومی

(۲) فیزیولوژی

(۳) تغذیه و بهداشت مواد غذایی

(۴) آزمون‌های ورزشی

(۵) شناخت اماکن و تأسیسات ورزشی

کد: ۲۴۴۰۹

کاردانی پیوسته

تهیه و تدوین

مهندس فرید تویسرکانی

فهرست مطالب

بخش اول «آناتومی»

فصل اول: مقدمه‌ای بر آناتومی و تاریخچه آن	۷
فصل دوم: سلول و بافت	۹
فصل سوم: استخوان شناسی	۱۲
فصل چهارم: عضلات	۱۷
فصل پنجم: مفاصل	۲۲
فصل ششم: دستگاه گردش خون	۲۴
فصل هفتم: دستگاه عصبی	۲۶
فصل هشتم: دستگاه غدد درون‌ریز	۲۹
فصل نهم: دستگاه تنفس	۳۰
فصل دهم: دستگاه دفع ادرار	۳۳
فصل یازدهم: دستگاه گوارش	۳۴
پاسخنامه آناتومی	۳۸

بخش چهارم «آزمون‌های ورزشی»

فصل اول: تاریخچه‌ی آزمون‌های ورزشی	۱۵۰
فصل دوم: مفهوم و ویژگی‌های آزمون‌های ورزشی	۱۵۱
فصل سوم: انسان سنجی	۱۵۳
فصل چهارم: آزمون‌های استقامت قلبی - عروقی	۱۵۵
فصل پنجم: آزمون‌های قدرت عضلانی	۱۵۷
فصل ششم: آزمون‌های استقامت عضلانی	۱۵۸
فصل هفتم: آزمون‌های چابکی و هماهنگی بدن	۱۶۰
فصل هشتم: انعطاف‌پذیری و تعادل	۱۶۲
فصل نهم: سرعت و سرعت عکس‌العمل	۱۶۴
فصل دهم: آزمون‌های توان و نیروی عضلانی	۱۶۶
فصل یازدهم: مجموعه آزمون‌های آمادگی جسمانی	۱۶۸
فصل دوازدهم: آزمون‌های مهارتی	۱۷۰
پاسخنامه آزمون‌های ورزشی	۱۸۰

بخش پنجم «شناخت اماکن و تأسیسات ورزشی»

فصل اول: تأسیسات و اماکن ورزشی	۱۹۱
فصل دوم: تاریخچه احداث تأسیسات و اماکن ورزشی	۱۹۲
فصل سوم: نحوه انتخاب اماکن ورزشی براساس وضعیت و موقعیت جغرافیایی	۱۹۶
فصل چهارم: مشخصات کالبدی فضاها و ورزشی	۱۹۷
فصل پنجم: ابعاد و اندازه‌های استاندارد فضاهای ورزشی و نحوه ترمیم خطوط	۲۰۰
فصل ششم: مشخصات و شرایط محیطی اماکن ورزشی	۲۰۳
فصل هفتم: چگونگی وضعیت امکانات و فضاهای جانبی اماکن ورزشی	۲۰۶
فصل هشتم: چگونگی وضعیت وسایل و تجهیزات ورزشکاران و وسایل و تجهیزات بازی	۲۰۷
فصل نهم: چگونگی حفظ و نگهداری اماکن ورزشی	۲۱۱
فصل دهم: نحوه ایمن‌سازی فضاها و وسایل بازی	۲۱۴
پاسخنامه شناخت اماکن و تأسیسات ورزشی	۲۱۶

بخش دوم «فیزیولوژی»

فصل اول: عوامل مؤثر بر ادامه‌ی حیات	۵۰
فصل دوم: فیزیولوژی بافت عضلانی	۵۳
فصل سوم: فیزیولوژی بافت عصبی	۵۶
فصل چهارم: فیزیولوژی غده‌های درون‌ریز و هورمون‌ها	۶۰
فصل پنجم: فیزیولوژی دستگاه تنفس	۶۵
فصل ششم: فیزیولوژی دستگاه گردش خون	۶۹
فصل هفتم: خون	۷۳
فصل هشتم: فیزیولوژی دستگاه گوارش	۷۵
فصل نهم: فیزیولوژی دستگاه ادراری	۷۹
پاسخنامه فیزیولوژی	۸۳

بخش سوم «تغذیه و بهداشت مواد غذایی»

فصل اول: تاریخچه و تعاریف	۹۵
فصل دوم: کربوهیدرات‌ها	۹۵
فصل سوم: پروتئین‌ها	۹۸
فصل چهارم: چربی‌ها	۱۰۲
فصل پنجم: ویتامین‌ها	۱۰۴
فصل ششم: آب و مواد معدنی	۱۱۳
فصل هفتم: گروه‌های غذایی	۱۱۹
فصل هشتم: تنظیم برنامه غذایی	۱۲۱
فصل نهم: تعادل انرژی در برنامه غذایی	۱۲۲

به نام خدا

سپاس فدای منان را که توفیق خدمت عطا فرمود

با توجه به گرایش روزافزون جوانان به رشته تربیت‌بدنی و عدم وجود منبعی مناسب که پاسخگوی نیاز دانش‌پژوهان عزیز این رشته باشد، بر آن شدیم تا این مجموعه جامع که شامل سوالات کنکورهای سراسری، آزاد و تألیفی طبقه‌بندی شده است را گردآوری نماییم.

از بارزترین ویژگی‌های این مجموعه طراحی صدها سوال چهارگزینه‌ای از هر کتاب درسی مطابق با آخرین تغییرات اعلام شده می‌باشد. داوطلبان عزیز باید به این نکته توجه داشته باشند که در کنکور سراسری کتاب شناخت اماکن و تأسیسات ورزشی جایگزین کتاب ایمنی و کمک‌های نخستین شده است. از این رو سوالات و تست‌های درسی ایمنی و کمک‌های نخستین در این کتاب گنجانده نشده است.

امید است مطالعه این مجموعه شما را گامی کوچک به هدف بزرگان نزدیکتر کند. در جدول زیر شما با سرفصل‌ها و بودجه‌بندی رشته تربیت‌بدنی آشنا می‌شوید.

تعداد (تست)	نام درس
۲۰	۱- آناتومی و فیزیولوژی
۱۰	۲- تغذیه و بهداشت مواد غذایی
۱۰	۳- آزمون‌های ورزشی
۱۰	۴- شناخت اماکن و تأسیسات ورزشی

در پایان از زحمات بی‌دریغ جناب آقای مهندس محمد بیگانه که مانند برادری بزرگوار مرا در تمام مراحل زندگی حمایت کرده کمال سپاس و تشکر را دارم.

فرید تویسرکانی

بخش اول

آناتومی

فصل اول

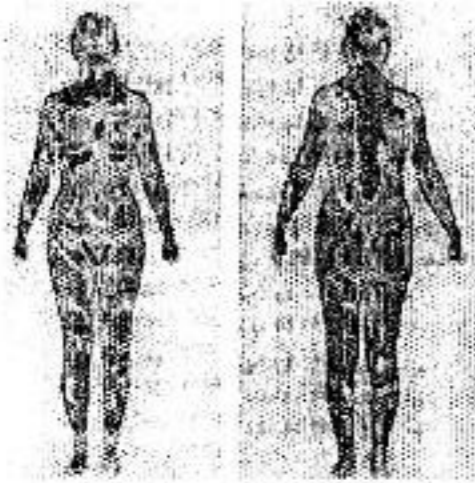
« مقدمه‌ای بر آناتومی و تاریخچه‌ی آن »

- ۱- کدام یک، روشی بی‌خطر برای انسان محسوب می‌شود؟
 (۱) سونوگرافی (۲) دمانگاری (۳) لاپاروسکوپی (۴) نقشه کامپیوتری (سراسری ۹۴)
- ۲- کاربرد کلینیکی کدام روش، بیش‌تر از جنبه‌های ارتوپدی حائز اهمیت است؟
 (۱) اولتراسوند (۲) میکروسکوپ الکترونی (۳) ترموگرافی با کمک کامپیوتر (۴) نقشه کامپیوتری بدن (سراسری ۹۳)
- ۳- در کدام روش، از اشعه‌ی ایکس برای مطالعه‌ی شکل اندام‌های بدن استفاده می‌شود؟
 (۱) دمانگاری (۲) اولتراسوند (۳) نقشه‌ی کامپیوتری بدن (۴) ترموگرافی با کمک کامپیوتر (سراسری ۹۲)
- ۴- در کدام روش، با استفاده از منبع اشعه‌ی x و چرخش دستگاه می‌توان تصاویری از مقطع لگن و اجزای داخل آن تهیه کرد؟
 (۱) دمانگاری (۲) اولتراسوند (۳) اندوسکوپی و لاپاروسکوپی (۴) ترموگرافی با کمک کامپیوتر (سراسری ۹۱)
- ۵- سطح سهمی، اعضای قریذه‌ی بدن را به نیمه یا بخش تقسیم می‌کند.
 (۱) بالای و پایینی (۲) پیشین و پسین (۳) راست و چپ (۴) قدامی و خلفی (سراسری ۹۰)
- ۶- برای مشاهده‌ی سلول‌های اپیدلیوم کیسه‌ی صفرا، استفاده از مناسب‌تر است.
 (۱) سونوگرافی (۲) رادیولوژی (۳) سی‌تی اسکن (۴) میکروسکوپ الکترونی (سراسری ۸۹)
- ۷- بررسی دستگاه گوارش در بدن انسان جزء مباحث کدام نوع تقسیم‌بندی آناتومی است؟
 (۱) تکاملی (۲) درشت (۳) مقایسه‌ای (۴) میکروسکوپی (سراسری ۸۸)
- ۸- نخاع در کدام حفره قرار دارد؟
 (۱) سینه‌ای (۲) جمجمه‌ای (۳) مهره‌ای (۴) شکمی - لگنی (سراسری ۸۵)
- ۹- مطالعه‌ی تغییرات بدن انسان از تولد تا سالخوردگی، موضوع کدام است؟
 (۱) آناتومی درشت (۲) آناتومی میکروسکوپی (۳) آناتومی مقایسه‌ای (۴) آناتومی تکاملی (آزاد ۸۳)
- ۱۰- کدام دانشمند، سهم عمده‌ای در تحول علم تشریح بدن انسان در قرن نوزدهم داشته است؟
 (۱) دوینچی (۲) گری (۳) هاروی (۴) وسالیوس (آزاد ۸۲)
- ۱۱- از مجموعه‌ای از سلول‌های هم شکل تشکیل شده است.
 (۱) بافت (۲) عضو (۳) اندام (۴) بدن (آزاد ۸۲)
- ۱۲- قلب نمونه‌ای از یک است.
 (۱) سیستم (۲) بافت (۳) ارگانیل (۴) اندام (آزاد ۸۱)
- ۱۳- کل ساختمان بدن انسان موضوع مطالعه‌ی کدام علم است؟
 (۱) سیتولوژی (۲) آناتومی (۳) فیزیولوژی (۴) بافت‌شناسی (آزاد ۸۱)
- ۱۴- حفره‌ی شکمی - لگنی جایگاه کدام اعضای بدن است؟
 (۱) احشاء (۲) قلب (۳) مغز (۴) نخاع (آزاد ۸۰)
- ۱۵- این سطح از سطوح آناتومیکی بدن را به دو نیمه قدامی و خلفی تقسیم می‌کند؟
 (۱) سطح عمودی (۲) سطح افقی (۳) سطح سهمی (۴) هیچکدام (آزاد ۸۰)
- ۱۶- چه کسی توانست علم آناتومی را متحول سازد؟
 (۱) ویلیام هاروی (۲) لئوناردو داوینچی (۳) وسالیوس (۴) هنری گری (آزاد ۸۰)
- ۱۷- کدامیک از افراد زیر توانست تحول چشمگیری در زمینه‌ی آناتومی و علم تشریح بدن موجب شود؟
 (۱) لئوناردو داوینچی (۲) لارنس هندرسون (۳) هنری گری (۴) هاروی (آزاد ۸۰)

- ۱۸- کدامیک از گزینه‌های زیر مفهوم آناتومی تکاملی را دارد؟
 (۱) مطالعه و مقایسه‌ی ساختار بدن جانوران با بدن انسان
 (۲) مطالعه تغییرات بدن انسان با چشم مسلح
 (۳) مطالعه‌ی تغییرات بدن انسان از قبل از تولد تا سالخوردگی
 (۴) شناخت و مطالعه‌ی بدن بدون چشم مسلح
- ۱۹- مطالعه‌ی ساختار بدن را علم و بررسی عملکرد چگونگی کار بدن را می‌گویند.
 (۱) فیزیولوژی - استخوان شناسی (۲) آناتومی - فیزیولوژی
 (۳) فیزیولوژی - آناتومی (۴) آناتومی - هیستولوژی
- ۲۰- کدامیک از اعمال زیر توسط ویلیام هاروی انجام شده است؟
 (۱) متحول کردن علم آناتومی انسان
 (۲) انتشار کتاب آناتومی توصیفی - جراحی
 (۳) کشف گردش خون
 (۴) ثبت کردن دوره‌ی رنسانس به نام خود
- ۲۱- به مجموعه‌ای از سلول‌ها که از نظر ساختمان و عمل مشابهند می‌گویند.
 (۱) اندام (۲) کلونی (۳) بافت (۴) دستگاه
- ۲۲- زیان در زمره‌ی کدامیک از تقسیمات زیر قرار می‌گیرد؟
 (۱) بافت (۲) اندام (۳) دستگاه (۴) هیچکدام
- ۲۳- کدام حفره از نخاع محافظت می‌کند؟
 (۱) مهره‌ای (۲) جمجمه‌ای (۳) سینه‌ای (۴) لگنی
- ۲۴- در این روش در اثر انعکاس صوت تصویر از حفرات بدن فراهم می‌گردد، همگی درست است بجز:
 (۱) سونار (۲) سونوگرافی (۳) ولتراسوند (۴) دمانگاری
- ۲۵- به کمک این تکنیک می‌توان اندام‌های درونی بدن را بدون انجام جراحی مشاهده کرد؟
 (۱) میکروسکوپ (۲) لاپاروسکوپ (۳) ارتروسکوپ (۴) اندوسکوپ
- ۲۶- مطالعه ساختار بدن را علم می‌گویند.
 (۱) استخوان‌شناسی (۲) هیستولوژی (۳) آناتومی (۴) فیزیولوژی
- ۲۷- اجزاء تشکیل دهنده کدام بافت نورون نام دارد؟
 (۱) عضلاتی (۲) چربی (۳) عصبی (۴) استخوانی
- ۲۸- ساختار بدن انسان شامل ۵ قسمت است: سلول، A، B، C و بدن. به ترتیب از راست به چپ A، B، C چه قسمت‌هایی هستند؟
 (۱) بافت، دستگاه، اندام (۲) بافت، عضو، دستگاه
 (۳) دستگاه، بافت، اندام (۴) عضو، بافت، دستگاه
- ۲۹- حفره مهره‌ای بین کدام دو حفره قرار دارد؟
 (۱) حفره جعبه‌ای و حفره شکمی (۲) حفره شکمی و حفره لگنی
 (۳) حفره جمجمه‌ای و حفره سینه‌ای (۴) حفره سینه‌ای و حفره لگنی
- ۳۰- منظور از «درموگراف» کدام گزینه می‌باشد؟
 (۱) سونوگرافی (۲) اندوسکوپ
 (۳) دمانگاری (۴) میکروسکوپ الکترونی
- ۳۱- شکل زیر با کمک کدام دستگاه گرفته شده است؟
 (۱) نقشه کامپیوتری بدن (۲) دمانگاری
 (۳) ولتراسونر (۴) ترموگرافی
- ۳۲- به طور کلی چند سطح آناتومیکی را می‌توان در تقسیم‌بندی بدن در نظر گرفت؟
 (۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۳ (۴) ۲
- ۳۳- در کدام تقسیمات آناتومی تغییرات بدن انسان را از قبل تولد تا سالخوردگی مطالعه می‌کنند؟
 (۱) آناتومی درشت (۲) آناتومی میکروسکوپی (۳) آناتومی تکاملی (۴) آناتومی مقایسه‌ای



۲۴- در شکل مقابل از کدام روش جهت ثبت تصویر استفاده شده است؟



- (۱) دمانگاری
- (۲) سئوگرافی
- (۳) نقشه‌کشی کامپیوتری
- (۴) توموگرافی

فصل دوم

« سلول و بافت »

(سراسری ۹۳)

۲۵- کدام عبارت، در مورد هسته سلول نادرست است؟

- (۱) هستک ، غشا و مقدار زیادی RNA دارد.
- (۲) غشای دو لایه‌ای هسته دارای پرزهای درشتی است.
- (۳) مواد فیبری حلقه شده آن در سنتز پروتئین فعالیت دارند.
- (۴) در سلول‌هایی که سنتز پروتئین فعال است، هستک زیاد است.

(سراسری ۹۶)

۲۶- مجموعه‌ای از سلول‌های هم شکل که جهت انجام وظیفه‌ی خاص در کنار هم قرار گرفته‌اند، چه نهیده می‌شوند؟

- (۱) بافت
- (۲) سلول
- (۳) اندام
- (۴) دستگاه

(سراسری ۸۹)

۲۷- درون کدام بخش سلول، ریبوزوم وجود ندارد؟

- (۱) هسته
- (۲) میتوکندری
- (۳) سیتوپلاسم
- (۴) شبکه‌ی آندوپلاسمیک دانه‌دار

(سراسری ۸۹)

۲۸- سطح داخلی مئانه را کدام نوع بافت پوشانده است؟

- (۱) یک لایه‌ای ستونی
- (۲) یک لایه‌ای سنگ فرشی
- (۳) چند لایه‌ای مرکب موقت
- (۴) چند لایه‌ای مرکب مطبق

(سراسری ۸۸)

۲۹- کدام مورد، گوارش قسمت‌های آسیب‌دیده‌ی سلول را به عهده دارد؟

- (۱) لیزوزوم
- (۲) ریبوزوم
- (۳) میتوکندری
- (۴) دستگاه گلژی

(سراسری ۸۷)

۴۰- همه‌ی گزینه‌های زیر صحیح می‌باشند به جز:

- (۱) سلول‌های بافت پیوندی با فاصله‌ی زیادی از یکدیگر قرار دارند.
- (۲) فضای چندانی در میان سلول‌های بافت پوششی وجود ندارند.
- (۳) اسمز حالت خاصی از انتشار تسهیل شده در آب است.
- (۴) ملکول‌های ناقل هم در انتشار تسهیل شده و هم در انتقال فعال از جنس پروتئین هستند.

(سراسری ۸۶)

۴۱- کدام بافت با سایرین در یک گروه قرار نمی‌گیرد؟

- (۱) خونی
- (۲) غضروفی
- (۳) استخوانی
- (۴) ماهیچه‌ای

۴۲- «نیروگاه» یا «موتور خانه» سلول که تقریباً تمامی واکنش‌های اکسیداتیو (هوازی) درون آن انجام می‌شود؟

(سراسری ۸۵)

- (۱) دستگاه گلژی
- (۲) میتوکندری
- (۳) ریبوزوم
- (۴) لیزوزوم

(آزاد ۸۳)

۴۳- پروتوپلاسم شامل چه بخش‌هایی است؟

- (۱) هسته و سیتوپلاسم
- (۲) نوکلئوپلاسم و سیتوپلاسم
- (۳) هسته و نوکلئوپلاسم
- (۴) هستک و غشاء سلول

- ۴۴ - در داخل کدام اندام سلول تنفس هوازی انجام می‌شود؟
 (۱) دستگاه گلاژی (۲) لیزوزوم (۳) میتوکندری (۴) هسته
 (سراسری ۸۶)
- ۴۵ - اطلاعات ژنتیکی در کدام بخش سلول ذخیره می‌شوند؟
 (۱) غشای هسته (۲) سیتوپلاسم (۳) RNA (۴) DNA
 (آزاد ۸۶)
- ۴۶ - کدامیک از اجزاء سلولی قادر است همانند خود را در سلول بسازد؟
 (۱) دستگاه گلاژی (۲) میتوکندری (۳) رتیکولوم آندوپلاسم (۴) لیزوزوم
 (سراسری ۸۱)
- ۴۷ - کدام اندام را نیروگاه سلول معرفی می‌کنند؟
 (۱) میتوکندری (۲) هسته (۳) هستک (۴) لیزوزوم
 (آزاد ۸۱)
- ۴۸ - بخش اعظم حجم سلول را کدام مورد تشکیل می‌دهد؟
 (۱) هسته (۲) غشاء (۳) میتوکندری (۴) سیتوپلاسم
 (سراسری ۸۰)
- ۴۹ - بافت موجود در دیواره‌های داخلی مجاری تنفسی کدام است؟
 (۱) پوششی ستونی (۲) پوششی مرکب (۳) پوششی ستونی مژکدار (۴) پوششی موقت
 (آزاد ۸۰)
- ۵۰ - سیستم گوارشی سلول به کدام اندام گفته می‌شود؟
 (۱) دستگاه گلاژی (۲) شبکه آندوپلاسمیک (۳) لیزوزوم (۴) میتوکندری
 (آزاد ۸۰)
- ۵۱ - بخش ژله مانند داخل هسته چه نام دارد؟
 (۱) پروتوپلاسم (۲) سیتوپلاسم (۳) سیتوسول (۴) نوکلئوپلاسم
 (آزاد ۸۰)
- ۵۲ - کدام مولکول می‌تواند مشابه و همانند خود را بسازد؟
 (۱) گلوکز (۲) لیپید (۳) RNA (۴) DNA
 (سراسری ۷۹)
- ۵۳ - گلبول قرمز جریان خون دارای چند هسته می‌باشد؟
 (۱) فاقد هسته (۲) یک هسته (۳) دو هسته (۴) چندین هسته
 (سراسری ۷۹)
- ۵۴ - کدام دسته از سلول‌های زیر دارای چندین هسته هستند؟
 (۱) انجام دهنده اعمال عصبی (۲) سلول‌های خونی (۳) عضله اسکلتی (۴) مصرف‌کننده انرژی‌زا
 (سراسری ۷۹)
- ۵۵ - پروتئین‌هایی که نفوذ عمیقی در چربی دارند
 (۱) پروتئین‌هایی که نفوذ عمیقی در چربی دارند (۲) پروتئین‌هایی که باعث ایجاد کانال در غشای یاخته نمی‌شوند (۳) پروتئین‌های محلول در آب (۴) الف و ب
 (سراسری ۷۹)
- ۵۶ - کدامیک از موارد زیر به وظایف غشای یاخته اشاره می‌کند؟
 (۱) تنظیم تردد مولکولی به داخل و خارج غشا سلولی (۲) وسیله ارتباطی با سایر سلول‌ها و اندام‌ها (۳) محدود کردن محتوای درون سلول (۴) همه موارد
 (سراسری ۷۹)
- ۵۷ - وظیفه‌ی یونهای موجود در سیتوسول سیتوپلاسم یاخته کدام است؟
 (۱) حفظ محیط بیوشیمیایی مناسب (۲) تولید آنزیم و پروتئین (۳) کنترل سلول (۴) تنفس داخلی سلولی
 (سراسری ۷۹)
- ۵۸ - دستگاه گلاژی با کدامیک از اندامکهای زیر ارتباط نزدیکی دارد؟
 (۱) رتیکولوم آندوپلاسمیک (۲) لیزوزوم (۳) میتوکندری (۴) ریبوزوم
 (سراسری ۷۹)
- ۵۹ - DNA موجود در میتوکندری برای تعیین چند پروتئین کافی است؟
 (۱) حدود ۱۶ پروتئین (۲) حدود ۱۰۰ پروتئین (۳) حدود ۱۵ پروتئین (۴) حدود ۲۰ پروتئین
 (سراسری ۷۹)
- ۶۰ - نوع بافت پوششی پوست بدن و سطح داخلی مثانه و جدار رگها از چه نوعی است؟
 (۱) مرکب مطبق - مرکب موقت - سنگفرشی ساده (۲) مرکب موقت - مرکب مطبق - سنگفرشی ساده (۳) مرکب مطبق - سنگفرشی ساده - مژکدار (۴) مژکدار - ستونی - سنگفرشی ساده
 (سراسری ۷۹)
- ۶۱ - کدام دو اندامک دارای دو غشا بوده و بسته به نوع متابولیسم سلول و فعالیت آنها تعدادشان متفاوت است؟
 (۱) میتوکندری و هسته (۲) میتوکندری و لیزوزوم (۳) میتوکندری و شبکه آندوپلاسمیک (۴) میتوکندری و دستگاه گلاژی
 (سراسری ۷۹)
- ۶۲ - کدامیک از بافتهای زیر جز بافت پوششی ساده نیست؟
 (۱) ستونی (۲) سنگفرشی (۳) مژکدار (۴) مطبق
 (سراسری ۷۹)