

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

بیست و چهارمین دوره آزمون ملی (دروس اختصاصی و علوم پایه)
دانش آموختگان خارج از کشور
رشته: دندانپزشکی

تعداد سوالات: ۲۱۰

تعداد صفحات: ۲۶

زمان پاسخگویی: ۲۱۰ دقیقه

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

شماره کارت:

تذکرات مهم:

- برای هر سوال، تنها گزینه‌ای را که بهترین پاسخ ممکن است انتخاب نمایید.
- این آزمون نمره منفی ندارد.
- قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد سوالات و صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید. در غیر این صورت پس از پایان آزمون هیچ‌گونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.

دی‌ماه ۱۴۰۴

ارتودانتیکس

- ۱- نزدیک‌ترین لایه به ناحیه Fibrocartilage در استخوانی شدن به روش درون غضروفی کندیل، کدام گزینه است؟
 الف) Proliferating cartilage
 ب) Degenerating cartilage
 ج) Maturing cartilage
 د) Ossification
- ۲- "Primate Space" در دوره دندان‌های شیری در فک بالا در کدام ناحیه قرار دارد؟
 الف) دیستال کانین شیری ماگزیلا
 ب) مزیال کانین شیری ماگزیلا
 ج) مزیال لترال شیری ماگزیلا
 د) بین تمامی دندان‌های قدامی شیری ماگزیلا
- ۳- پس از رشد تاخیری مندیبل در بیمارانی که در ناحیه قدامی اکلوزن مناسب (Tight) دارند، احتمال وقوع کدام گزینه کمتر است؟
 الف) جابجایی دیستالی مندیبل
 ب) اختلال عملکرد TMJ
 ج) Flaring و Spacing دندان‌های قدامی فک بالا
 د) Crowding دندان‌های قدامی فک پایین
- ۴- اختلال در تکلم /f/ , /v/ به کدام یک از مال اکلوزن‌های زیر مرتبط‌تر است؟
 الف) اپن بایت قدامی
 ب) فاصله بین دندان‌های قدامی ماگزیلا
 ج) اسکلتال کلاس III
 د) کراودینگ دندان‌های قدامی مندیبل
- ۵- در سوپرایمپوزیشن فک پایین با تمپلیت بولتون به منظور بررسی رشد، بهترین محل برای تطابق کدام ناحیه است؟
 الف) ناحیه سمفیز در امتداد بوردر تحتانی
 ب) بوردر خلفی مندیبل
 ج) دندان‌های قدامی مندیبل
 د) جوانه دندان عقل
- ۶- تشخیص مال اکلوزن بیمار با اطلاعات سفالومتری زیر کدام گزینه است؟
 $SNA=82(N=82)$, $ANB=-3(N=2)$, $SN-MeGo=41(N=36)$, $U1-SN=110(N=102)$
 الف) Long face class II
 ب) Short face class II
 ج) Long face class III
 د) Short face class III
- ۷- تغییر جریان خون و فشار اکسیژن در کدام یک از بازه‌های زمانی بعد از اعمال نیروی سنگین ارتودنسی، رخ می‌دهد؟
 الف) ۳ تا ۵ ثانیه
 ب) زیر یک ثانیه
 ج) چند ساعت
 د) چند دقیقه

- ۸- کدام یک از دستگاه‌های فانکشنال زیر جزو دستگاه‌های فعال متحرک متکی بر دندان، طبقه‌بندی می‌شود؟
 الف) فرانکل
 ب) بایونیتور دارای پیچ اکسپنشن
 ج) هرست
 د) اکتیواتور بدون پیچ اکسپنشن
- ۹- در بیمار دارای کراس بایت خلفی یک طرفه واقعی که هم دندان‌های فک بالا و هم دندان‌های فک پایین در آن مقصر هستند، کدام راهکار درمانی می‌تواند موثر باشد؟
 الف) استفاده از کراس الاستیک‌ها
 ب) استفاده از w arch با بازوی ناقص
 ج) استفاده از w arch با بازوی قرینه
 د) استفاده از پلاک متحرک با پیچ غیرقرینه
- ۱۰- در تشخیص افتراقی primary failure of eruption از سایر اختلالات رویشی، کدام گزینه به نفع primary failure of eruption می‌باشد؟
 الف) داشتن سابقه پاتولوژی یا ضربه
 ب) درگیر شدن دندان لترال
 ج) باز بودن مسیر رویشی
 د) وجود انکیلوزیس
- ۱۱- در مورد انجام اکسپنشن قوس فکی بالا به روش Alt-Ramec، کدام گزینه صحیح عنوان شده است؟
 الف) تهاجم این روش نسبت به روش‌های معمول کمتر است.
 ب) دوره درمانی فعال آن حدود ۹ هفته به طول می‌انجامد.
 ج) باعث حرکت رو به جلو و بالای خار قدامی بینی می‌شود.
 د) تغییرات عرضی آن نسبت به روش معمول از نظر بالینی معنادار است.
- ۱۲- در صورت بروز شکستگی کندیل در کودک نابالغ با امکان انجام حرکت ترنسلیشن و جابجایی مندیبل و مراجعه زودهنگام، کدام راهکار درمانی را برای وی انتخاب می‌کنید؟
 الف) فیکساسیون طولانی مدت دو فک
 ب) تجویز دستگاه فانکشنال هیبرید
 ج) انجام جراحی باز مفصل گیجگاهی فکی
 د) استفاده از اکتیواتور کانونشنال

اندودانتیکس

- ۱۳- کدام یک از موارد زیر در روند ترمیم ضایعات التهابی ناحیه اپیکال نقش مثبتی دارد؟
 الف) LPS (ب) $TNF-\alpha$ (ج) IL-10 (د) Th1
- ۱۴- مناسب ترین تست تشخیص پالپ در بیماران دارای روکش‌های PFM کدام است؟
 الف) سرما (ب) گرما (ج) تست الکتریکی (د) لیزر داپلر فلومتری
- ۱۵- در رادیوگرافی پری اپیکال از دندان مولر اول مندیبل با شیفت مزیالی، دومین کانالی که از سمت مزیال در رادیوگرافی مشاهده می‌شود کدام است؟
 الف) مزیوباکال (ب) مزیولینگوال (ج) دیستوباکال (د) دیستولینگوال

- ۱۶- بر اساس گایدلاین‌های انجمن اندودانتیست‌های آمریکا در ارزیابی سختی کیس‌های اندودانتیک، بیماران دارای ترمیم‌های فول کاوریج و دندان‌های فیوز شده بترتیب از راست به چپ در کدام دسته قرار میگیرند؟
 الف) متوسط - متوسط (ب) متوسط - سخت (ج) سخت - متوسط (د) سخت - سخت
- ۱۷- قطر فرز گیتس گلایدن شماره ۳ معادل کدام کد رنگ از K-File استاندارد میباشد؟
 الف) مشکی (ب) سبز (ج) آبی (د) سفید
- ۱۸- مهمترین اقدام در مدیریت درد بیماران با پالپ نکروتیک و آبسه حاد اپیکالی و تورم موضعی داخل دهانی چیست؟
 الف) برش و درناژ
 ب) تجویز آنتی‌بیوتیک مناسب
 ج) کاهش تماس اکلوژن
 د) پاکسازی و شکل دهی کامل کانال
- ۱۹- در کدام یک از درمان‌های موفق پالپ زنده (vital pulp therapy) تشکیل عاج ثالثیه تحریکی (reactionary) بصورت غالب مشاهده می‌شود؟
 الف) پوشش غیر مستقیم پالپ
 ب) پوشش مستقیم پالپ
 ج) پالپوتومی پارسیل
 د) پالپوتومی کامل
- ۲۰- به دنبال تروما دندان بیمار دچار Avulsion شده است، در کدام مورد زیر پوشاندن سطح ریشه با آنتی‌بیوتیک با پایه تتراسایکلین قبل از قرار دهی مجدد در محل خود، سودمند است؟
 الف) مراجعه قبل از ۶۰ دقیقه و اپکس بسته
 ب) مراجعه قبل از ۶۰ دقیقه و اپکس باز
 ج) مراجعه بعد از ۶۰ دقیقه و اپکس بسته
 د) مراجعه بعد از ۶۰ دقیقه و اپکس باز
- ۲۱- کدام یک از روش‌های زیر در ایزولاسیون دندان بیماران جوان با تاج‌های کامل رویش نیافته پیشنهاد می‌گردد؟
 الف) Ligation
 ب) Deep-Reaching Clamps
 ج) Bonding
 د) Band Placement
- ۲۲- در روش آبجوریشن تراکم جانبی، مهمترین عامل برای تعیین سائز کن‌های فرعی کدام است؟
 الف) سائز کن اصلی (MAC)
 ب) سائز اسپریدر انتخاب شده
 ج) وجود یا عدم وجود اپیکال استاپ
 د) میزان آماده‌سازی اپیکالی
- ۲۳- کدام تکنیک زیر برای کانال‌های بزرگ و یا با مقطع غیر مدور (larger and/or not round)، کاربرد دارد؟
 الف) Circumferential Filing
 ب) Reaming
 ج) Watch Winding
 د) Recapitulation

۲۴- کدام یک از عوامل زیر بر میزان موفقیت درمان ریشه تاثیر بیشتری دارد؟

- الف) وجود باکتری در کانال قبل از درمان
 ب) نوع دندان (خلفی یا قدامی)
 ج) تکنیک آبچوریشن (تراکم جانبی و یا عمودی)
 د) سن و جنس بیمار

بیماریهای دهان و فک و صورت

۲۵- در کدام یک از درمانهای زیر در بیمار مستعد اندوکاردیت باکتریال، نیاز به تجویز پروفیلاکسی آنتی بیوتیک است؟

- الف) بستن نوار ماتریکس در بیمار پریودنتال
 ب) خارج کردن دندان شیری کاملاً لق
 ج) چسباندن روکش موقت
 د) تهیه رادیوگرافی از دندان‌ها

۲۶- بهترین مسکن در بیمار بارداری با شکایت از درد دندان کدام است؟

- الف) استامینوفن (ب) آسپرین (ج) ژلوفن (د) مفنمیک اسید

۲۷- کدام تست در بیماران با احتمال اختلال خونریزی دهنده کاربرد ندارد؟

- الف) PT (ب) HCT (ج) aPTT (د) Plt count

۲۸- کدام یک از موارد زیر از تظاهرات دهانی بیماران دچار نقص مزمن کلیوی نیست؟

- الف) پیگماتاسیون (ب) هالیتوزیس (ج) برفک اوره (د) پوسیدگی دندان

۲۹- کدام یک از گزینه‌های زیر از عوارض و تظاهرات دهانی بیماران مبتلا به دبایت نیست؟

- الف) هایپر پیگماتاسیون لثه
 ب) زخم تروماتیک
 ج) پوسیدگی دندان
 د) لیکن پلان

۳۰- تمام موارد زیر جایگزین کم خطری نسبت به اپی نفرین برای آغشته کردن نخ زیر لثه جهت ایجاد هموستاز موضعی

در بیماران فشار خونی است، بجز:

- الف) اکسی متازولین (ب) فنیل افرین (ج) تتراهیدروزولین (د) لوونوردفرین

۳۱- بیماری با درد دندان و هایپر تیروئیدی کنترل نشده به شما مراجعه می‌کند. برای تسکین درد بیمار بهترین دارو چیست؟

- الف) بروفن (ب) آسپرین (ج) استامینوفن (د) ناپروکسن

۳۲- کدام ویروس بصورت مستقیم از طریق پیوند عضو انتقال می‌یابد؟

- الف) HSV (ب) VZV (ج) CMV (د) EBV

۳۳- کدام فاکتور مستعد کننده عفونت کاندیدیازیس نیست؟

- الف) استفاده از دنچر
 ب) تغییر کمیت و کیفیت بزاق
 ج) ریفلاکس
 د) مصرف استروئید استنشاقی

۳۴- کشنده ترین سرطان پوستی اولیه چیست؟

- الف) اسکواموس سل کارسینوما
 ب) بازال سل کارسینوما
 ج) ملانوما
 د) گلیوبلاستوما

۳۵- نمای بالینی کدام یک از ضایعات زیر می‌تواند در تشخیص افتراقی با اسکواموس سل کارسینوما قرار بگیرد؟
الف) همانژیوما (ب) کراتوآکانتوما (ج) پاپیلوما (د) کندیلوما اکومیناتوم

۳۶- شایع‌ترین شکایت همراه با بیماری غدد بزاقی چیست؟
الف) Xerostomia (ب) Hyposalivation (ج) Hypersalivation (د) Sialolithiasis

آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت

۳۷- برجستگی‌های متعدد و زیکول‌مانند در سطح زبان جزء مشخصات کدام بیماری می‌باشد؟
الف) نوروفیبروماتوزیس (ب) هایپوتیروئیدیسم (ج) سندرم داون (د) لنفانژیوما

۳۸- در نمای میکروسکوپی ضایعه‌ای با نمای رادیوگرافیک رادیولوسنت- رادیوپاک که از استخوان مندیبل آقای ۶۷ ساله بیوپسی شده است، چنین توصیفی نوشته شده است: «قطعات سکستر به همراه ارتشاح سلولهای لنفوسیت و پلاسماسل». تشخیص کدام است؟

الف) گرانولوم پری‌اپیکال (ب) استئیت کندانه (ج) آبسه پری‌اپیکال (د) استئومیلیت

۳۹- ضایعات پوستی توپرکلوز را چه می‌نامند؟
الف) لوپوس ولگاریس (ب) لوپوس پرنیو (ج) اسکروفولا (د) سل ارزنی

۴۰- عامل زمینه‌ساز ایجاد کاندیدیازیس آتروفیک حاد کدام است؟

الف) نقص سیستم ایمنی بیمار
ب) استفاده مداوم از دنچر
ج) کاهش بعد عمودی اکلوزن
د) آنتی‌بیوتیک وسیع‌الطیف

۴۱- شایع‌ترین عارضه آبله مرغان در کودکان کدام است؟

الف) عفونت ثانویه پوستی (ب) درگیری کلیه (ج) انسفالیت (د) پنومونی

۴۲- در بررسی میکروسکوپی ضایعه سفید رنگی که از لثه بیمار برداشته شده است، علائم دیسپلازی از لایه بازال تا میانه لایه گرانولر اپی‌تلیوم دیده شده است. برای توصیف درجه دیسپلازی از کدام یک استفاده می‌شود؟
الف) دیسپلازی خفیف (ب) دیسپلازی متوسط (ج) دیسپلازی شدید (د) کارسینوم درجا

۴۳- همه موارد زیر در نمای میکروسکوپی پلئومورفیک آدنوما دیده می‌شود، بجز:

الف) سلول‌های میوآپیتلیال
ب) استرومای شبه‌مزانشیم
ج) اپی‌تلیوم گلندولار
د) سلول‌های انکوسیت

۴۴- خانمی ۲۳ ساله با توده‌ای پایه‌دار با سطح لبوله و زخمی در لب پایین مراجعه کرده است. در نمای هیستوپاتولوژی، پرولیفراسیون عروقی شبیه بافت جوانه‌ای دیده می‌شود. کدام تشخیص محتمل‌تر است؟

الف) پریفرال ژانت سل گرانولوما
ب) پریفرال اسیفایینگ فیبروما
ج) پیوژنیک گرانولوما
د) فیبروم تحریکی

۴۵- الگوی starry-sky در نمای هیستوپاتولوژی کدام یک از انواع لنفوم دیده می‌شود؟

الف) Cutaneous T-cell lymphoma

ب) Hodgkin lymphoma

ج) MALT lymphoma

د) Burkitt lymphoma

۴۶- همه موارد زیر در ارتباط با ossifying fibroma صحیح است، بجز:

الف) ضایعات بزرگ مندیبل، خمیدگی رو به پایین کورتکس تحتانی را نشان می‌دهند.

ب) جابجایی فوقانی کانال مندیبل ممکن است دیده شود.

ج) اکسپنشن باکولینگوالی استخوان بطور شایع دیده می‌شود.

د) یک نئوپلاسم واقعی با پتانسیل رشدی قابل توجه می‌باشد.

۴۷- در نمای هیستوپاتولوژی ادنتوژنیک کراتوسیست همه موارد زیر دیده می‌شود، بجز:

الف) اپی‌تلیوم پوشاننده کیست از نوع مطبق سنگفرشی غیرکراتینیزه

ب) جداشدگی قسمت‌هایی از اپی‌تلیوم کیست از دیواره فیبروزه

ج) سلول‌های استوانه‌ای یا مکعبی با آرایش نردبانی در لایه بازال

د) سطح لومینال کیست با نمای موج‌دار

۴۸- همه موارد زیر در نمای هیستوپاتولوژی پمفیگوس ولگاریس دیده می‌شود، بجز:

الف) Row of tombstone

ب) Subepithelial cleft

ج) Tzanck cell

د) Acantholysis

پروتزهای دندانی

۴۹- حداقل ارتفاع دیواره قابل قبول برای تامین مقاومت (رزیستنس) در تراش دندان پرمولر و مولر به ترتیب از راست به چپ چقدر است؟

الف) ۳ و ۳,۵

ب) ۴ و ۳,۵

ج) ۳ و ۳,۵

د) ۳ و ۳,۵

۵۰- در روکش ریختگی کامل، حداقل ضخامت فلز روی کاسپ غیرفانکشنال و حداقل فاصله بین مارجین تراش و دندان مجاور به ترتیب از راست به چپ چند میلی‌متر است؟

الف) ۰,۵ میلی‌متر - ۰,۵ میلی‌متر

ب) ۰,۵ میلی‌متر - ۰,۶ میلی‌متر

ج) ۰,۶ میلی‌متر - ۰,۶ میلی‌متر

د) ۰,۶ میلی‌متر - ۰,۵ میلی‌متر

۵۱- کدام سمان، مقاومت نهایی کمتری برای رستوریشن فراهم می‌کند؟

الف) سمان رزینی

ب) گلس آینومر

ج) پلی کریوکسیلات

د) زینک فسفات

۵۲- دلیل اصلی اهمیت بالای فینیشینگ (روند کردن) لاین انگل‌های اکلوزو-اگزیزال برای روکش‌های زیرکونیا چیست؟

الف) استحکام کمتر زیرکونیا در مقایسه با متال

ب) محدودیت دستگاه‌های میلینگ در شکل دهی نواحی تیز

ج) امکان اختلال در پروسه سمنتیشن و شکست رستوریشن

د) بروز اشکال حین قالب‌گیری و موم‌گذاری

- ۵۳- در تراش دندان برای اینله‌ی طلا، جهت آماده‌سازی کدام ناحیه از Gingival margin trimmer استفاده می‌شود؟
 الف) شیار اگزیزوجنژیوال (ب) بول پروگزیمال (ج) باکس پروگزیمال (د) برداشت پوسیدگی
- ۵۴- بیشترین شیب مزیدیستالی در چیدمان دندان‌های قدامی در ماگزایلا و مندیبل به ترتیب مربوط به کدام دندان است؟
 الف) کانین ماگزایلا - کانین مندیبل
 ب) لترال اینسیزور ماگزایلا - کانین مندیبل
 ج) لترال اینسیزور ماگزایلا - سنترال اینسیزور مندیبل
 د) کانین ماگزایلا - سنترال اینسیزور مندیبل
- ۵۵- در رابطه با چیدن دندان‌های قدام ماگزایلا با استفاده از موقعیت اینسیزیو پایلا دندان‌های اینسیزور سنترال
 و دندان‌های کانین چیده می‌شوند.
 الف) ۸-۱۰ میلی‌متر جلوتر از مرکز پایلا- در راستای خلف پایلا
 ب) ۸-۱۰ میلی‌متر جلوتر از قدام پایلا- در راستای مرکز پایلا
 ج) ۸-۱۰ میلی‌متر جلوتر از مرکز پایلا- در راستای قدام پایلا
 د) ۸-۱۰ میلی‌متر جلوتر از خلف پایلا- در راستای مرکز پایلا
- ۵۶- در بیمار دارای پروتز کامل، حین تلفظ Th کمتر از ۳ میلی‌متر از نوک زبان دیده می‌شود. با این فرض که دندان‌های قدامی مندیبل در موقعیت صحیح چیده شده باشند، ارزیابی شما از میزان اوربایت و اورجت چگونه است؟
 الف) اوربایت کم و اورجت زیاد است.
 ب) اوربایت زیاد و اورجت کم است.
 ج) اوربایت و اورجت هر دو کم هستند.
 د) اوربایت و اورجت هر دو زیاد هستند.
- ۵۷- کدام نوع از اصوات بیشتر تحت تاثیر چیدمان دندان‌های خلفی قرار می‌گیرند؟
 الف) Bilabial (ب) Linguoalveolar (ج) Linguopalatal (د) Labiodental
- ۵۸- کدام گزینه در مورد ماده قالب‌گیری polysulfide صحیح نمی‌باشد؟
 الف) استحکام پارگی آن بالاست.
 ب) زمان کارکرد (working time) آن نسبتاً محدود است.
 ج) بوی نامطبوعی دارد.
 د) رنگ فرم ست شده آن مربوط به اکسید سرب است.
- ۵۹- در آوردن چهره‌های دندانی کدام ریشه‌ها برای حفظ ریج باقیمانده استراتژیک محسوب می‌شوند؟
 الف) سانتال‌ها - مولر اول یا دوم
 ب) مولر اول یا پرمولر دوم - کانین‌ها
 ج) کانین‌ها - پرمولرهای اول
 د) سانتال‌ها - مولرهای دوم
- ۶۰- برای تعیین موقعیت سنتریک کدام یک از روش‌های زیر تکرارپذیری کمتری دارد؟
 الف) چین پوینت گایدنس
 ب) هدایت دو دستی داوسون
 ج) روش فیزیولوژیک بدون هدایت
 د) استفاده از لوشیا جیگ

۶۱- از بابت رعایت بهداشت و استتیک، به ترتیب از راست به چپ کدام نوع پونتیک ارجح است؟

الف) Ridge lap و Modifed ridge lap

ب) Ovate و Perel

ج) Ridge lap و Ovate

د) Ridge lap و Perel

۶۲- نام دیگر پونتیک‌های Saddle چیست؟

الف) Ovate ب) Hygenic ج) Ridge Lap د) Sanitary

۶۳- بر اساس کتاب شیلینبرگ در مراحل تحویل لمینیت سرامیکی کدام مراحل به ترتیب ارزیابی می‌شوند؟

الف) اول تطابق مارچین بعد اکلوزن و نهایتا کانتکت پروگزیمال

ب) ابتدا کانتکت پروگزیمال بعد تطابق مارچین و نهایتا اکلوزن

ج) اول تطابق مارچین بعد کانتکت پروگزیمال و نهایتا اکلوزن

د) ابتدا کانتکت پروگزیمال بعد تطابق داخلی و نهایتا اکلوزن

۶۴- کدام گزینه از نتایج اضافه کردن EBA به سمان زینک اکساید اوژنول نمی‌باشد؟

الف) عملکرد کلینیکی موفق‌تر

ب) افزایش نسبی استحکام سمان

ج) اضمحلال زودتر سمان در دهان (نسبت به سمان‌های دائم دیگر)

د) کاهش حلالیت سمان در تست‌های آزمایشگاهی

۶۵- کدام یک از مشکلات زیر در پروتزهای پارسیل متحرک شایع‌تر است؟

الف) فقدان گیر ب) فقدان ثبات ج) سایش‌های دندانی د) فقدان ساپورت

۶۶- اگر فاصله بین مارچین لثه و کف فانکشنال دهان کمتر از میلی‌متر باشد، امکان استفاده از کانکتور لینگوال

بار نیست چون این نوع مازور کانکتور باید حداقل میلی‌متر از لبه لثه دندان‌ها فاصله داشته باشد.

الف) ۶ میلی‌متر - ۳ میلی‌متر

ب) ۸ میلی‌متر - ۵ میلی‌متر

ج) ۶ میلی‌متر - ۴ میلی‌متر

د) ۸ میلی‌متر - ۴ میلی‌متر

۶۷- زمانی که هر دو شرایط زیر همزمان وجود داشته باشد، درمان لازم کدام است؟

- عدم کفایت اکلوزالی

- عدم چرخش پروتز پارسیل دیستال اکستنشن به سمت ریج باقیمانده

الف) ریلاین بخش دیستال اکستنشن پروتز پارسیل

ب) ساختن آنله روی سطح اکلوزال دندان‌ها

ج) ری بیس بخش دیستال اکستنشن پروتز پارسیل

د) ساخت مجدد پروتز پارسیل

۶۸- کدام مورد جزء نواحی شایع نیازمند تنظیم در پروتز پارسیل موقت (آکریلی) است؟

الف) محل خروج کلاسنپ از آکریل

ب) فلنچ دیستوباکال ماگزایلا

ج) سیل کامی خلفی PPS

د) فلنچ دیستولینگوال مندیبل

- ۶۹- بهترین انتخاب برای جنس دندان‌های پروتز پارسیل در مواقعی که دندان طبیعی فک مقابل روکش طلا دارد چیست؟
 الف) دندان آکریلی با پوشش طلا در سطح اکلوزال
 ب) دندان پرسلنی با پوشش طلا در سطح اکلوزال
 ج) دندان تمام فلزی با آلیاژ نیکل-کروم
 د) دندان کامپوزیتی

- ۷۰- اولین نشانه نیاز به ریلاین پروتز پارسیل انتهای آزاد چگونه مشاهده می‌شود؟
 الف) حرکت افقی پروتز پارسیل و کاهش مشهود ثبات
 ب) جدا شدن نگهدارنده غیرمستقیم از محل خود با اعمال نیروی عمودی به بیس دنچر
 ج) تماس خلفی زودرس بین دندان‌های پروتز و فک مقابل
 د) علائم درد و زخم مکرر در دیواره داخلی ریج خلفی

پریودانتیکس

- ۷۱- کدام یک از عوامل آناتومیک زیر باعث راحتی انجام روش‌های جراحی ضایعات فورکا می‌شود؟
 الف) Root trunk کوتاه‌تر
 ب) ریشه‌های به هم چسبیده
 ج) تعداد فورکای کمتر
 د) طول ریشه کوتاه‌تر

- ۷۲- اولین علامت رادیوگرافی بیماری پریودنتیت کدام است؟
 الف) گشادشدگی PDL
 ب) محو شدن تداوم لامینا دورا
 ج) رادیولوسنسی و ج شکل در کرسر استخوان
 د) کاهش ارتفاع سپتوم بین دندانی

- ۷۳- لیگامان پریودنتال حاوی کدام یک از موارد زیر نمی‌باشد؟
 الف) کلاژن (ب) اکسی تالان (ج) الاستین بالغ (د) الانین

- ۷۴- عمق پروب راهنما جهت ارجاع جراحی بیمار به متخصص کدام است؟
 الف) ۴ mm (ب) ۵ mm (ج) ۶ mm (د) ۷ mm

- ۷۵- کدام یک از انواع پاکت، از یک سطح دندان منشا گرفته و قاعده پاکت در سطح دیگری از دندان قرار می‌گیرد؟
 الف) پاکت compound
 ب) پاکت infrabony
 ج) پاکت combind
 د) پاکت spiral (یا complex)

- ۷۶- بیماری با درد و آبسه در ناحیه دندان مولر اول راست بالا مراجعه کرده است، در معاینه کلینیکی دندان نان-وایتال است. درناژ آبسه در کدام فاز از توالی درمان انجام می‌شود؟
 الف) فاز nonsurgical (ب) فاز emergency (ج) فاز surgical (د) فاز maintenance

- ۷۷- کدام مورد در دسته «بیماری‌های لته‌ای وابسته به پلاک» قرار می‌گیرد؟
 الف) اریتم خطی لته
 ب) کاندیدیازیس لته‌ای منتشر
 ج) هرپس دهانی عودکننده
 د) پیوژنیک گرانولوما

۷۸- کدام مورد از اثرات سیگار بر ژنژیویت و پریودنتیت می‌باشد؟

- الف) افزایش التهاب
ب) کاهش خونریزی حین پروبینگ (BOP)
ج) کاهش تحلیل استخوان
د) کاهش عمق پاکت

۷۹- سلول ایمنی غالب در ژنژیویت اولیه (Early Lesion) کدام است؟

- الف) پلاسماسل
ب) پلی مورفونوکلوئر
ج) لنفوسیت
د) ماکروفاژ

۸۰- درگیری لثه مارژینال، حضور غشای سودوممبران و غالب بودن گونه‌های فوزواسپیروکتی از ویژگی‌های کدام عفونت حاد لثه است؟

- الف) پریودنتیت مزمن
ب) ژنژیویت دسکواماتیو مزمن
ج) ژنژیواستوماتیت هرپتیک اولیه
د) ژنژیویت زخمی نکروزان

۸۱- در صورتی که دندان مولر دوم مندیبل، ۵۰ درصد از دست رفتن اتصالات (CAL) و درگیری فورکای درجه ۲ (با شرایط نگهداری ممکن اما مشکل) داشته باشد، پروگنوز دندان کدام است؟

- الف) Good
ب) Fair
ج) Poor
د) Questionable

۸۲- از دست رفتن اتصالات بالینی در ۴ دندان دائمی علاوه بر مولرهای اول و انسیزورهای اول، پاسخ آنتی‌بادی سرمی ضعیف و شیوع بیشتر درسنین زیر ۳۰ سال، از ویژگی‌های کدام نوع پریودنتیت است؟

- الف) پریودنتیت مهاجم لوکالیزه
ب) پریودنتیت مهاجم جنرالیزه
ج) پریودنتیت مزمن لوکالیزه
د) پریودنتیت مزمن جنرالیزه

جراحی دهان و فک و صورت

۸۳- کدام یک از روش‌های تزریق بی‌حسی در حالت دهان بسته انجام می‌شود؟

- الف) Akinosi-Vazirani technique
ب) Gow-Gates mandibular nerve block
ج) Lingual nerve block
د) Greater palatine nerve block

۸۴- نفوذ داروی بی‌حسی موضعی به داخل کپسول غده‌ی پاروتید باعث کدام عارضه می‌شود؟

- الف) Trismus
ب) Diplopia
ج) Facial nerve paralysis
د) Hematoma

۸۵- کدام آنتی‌بیوتیک طیف اثر باریک دارد یعنی **Narrow spectrum** می‌باشد؟

الف) Azithromycin

ب) Moxifloxacin

ج) Amoxicillin with clavulanic acid

د) Clindamycin

۸۶- پیش از ساخت دنچر فک بالا، کدام جراحی به منظور حذف چسبندگی‌های بافت نرم به رأس ریج ماگزایلا کاربرد دارد؟

الف) Submucosal Vestibuloplasty

ب) Transpositional Flap Vestibuloplasty

ج) Alveolar Ridge Preservation

د) Intraseptal Alveoloplasty

۸۷- کدام گزینه در کنترل علائم **Alveolar osteitis** مؤثر می‌باشد؟

الف) Collagen plug ب) Gelfoam ج) Surgicel د) Eugenol

۸۸- در جراحی‌های دهان، از کدام ابزار برای کنار نگه داشتن زبان حین جراحی استفاده می‌شود؟

الف) Weider retractor

ب) Seldin retractor

ج) Allis tissue forceps

د) Molt periosteal elevator

۸۹- کدام گزینه عامل ایجاد تاکی فیلاکسی می‌باشد؟

الف) Clot formation

ب) Hyponatremia

ج) Increased pH

د) Hyperthermia

۹۰- اثر گشادکنندگی عروق در کدام داروی بی حسی موضعی کمتر از بقیه می‌باشد؟

الف) لیدوکائین ب) پریلوکائین ج) بوپی واکائین د) اتیدوکائین

۹۱- یک فرد ۴۵ ساله بدون بیماری سیستمیک که روزانه ۲۰ عدد سیگار مصرف می‌کند از نظر طبقه‌بندی ASA در

کدام وضعیت فیزیکی قرار می‌گیرد؟

الف) ASA 1 ب) ASA 2 ج) ASA 3 د) ASA 4

۹۲- شایع‌ترین نوع دیس ریتمی قلبی در افراد بالای ۵۰ سال کدام است؟

الف) Ventricular tachycardia

ب) Ventricular fibrillation

ج) Atrial tachycardia

د) Atrial fibrillation

۹۳- آمپول کلرفنیرامین در مقابله با کدامیک از موارد اورژانس تزریق می‌شود؟

الف) Hypersensitivity reaction

ب) Thyroid storm

ج) Seizure

د) Hyperventilation

۹۴- فردی پس از ایمپلنت‌گذاری در ناحیه دندان پرمولر دوم مندیبل، دچار تغییر حس لب پایین شده است به

گونه‌ای که در لب، حس ناخوشایند و دردناک دارد. نام این عارضه چیست؟

الف) Paresthesia ب) Hyperesthesia ج) Hypoesthesia د) Dysesthesia

دندانپزشکی ترمیمی

۹۵- تمامی خصوصیات نامبرده باعث کاهش نفوذ باکتری‌ها توسط گلاس آینومر می‌شوند، بجز:

الف) آزادسازی فلوراید

ب) پی‌اچ ابتدایی پایین

ج) حذف شیمیایی باکتری‌ها

د) آزادسازی کاتیون فلزی

۹۶- دندان شماره ۱۸ در سیستم یونیورسال معادل کدامیک در سیستم FDI می‌باشد؟

الف) ۳۶ ب) ۳۷ ج) ۴۶ د) ۴۷

۹۷- طبقه‌بندی یک ادهزیو به عنوان Etch & Dry و یا Etch & Rinse بر اساس چه معیاری است؟

الف) نسل

ب) نوع حلال

ج) تعداد مراحل کلینیکی

د) مکانیسم برداشت لایه اسمیر

۹۸- ترتیب لایه‌گذاری کامپوزیت در حفره کلاس سه trough & trough بزرگ کدام است؟

الف) آگزیا - فاسیال - لینگوال

ب) آگزیا - لینگوال - فاسیال

ج) لینگوال - آگزیا - فاسیال

د) لینگوال - فاسیال - آگزیا

۹۹- دهیدراسیون دندان‌ها باعث چه تغییراتی در نمای آنها می‌شود؟

الف) کاهش اپاسیتی عاج، افزایش اپاسیتی مینا، افزایش روشنایی

ب) افزایش اپاسیتی عاج، کاهش اپاسیتی مینا، کاهش روشنایی

ج) افزایش اپاسیتی عاج، افزایش اپاسیتی مینا، افزایش روشنایی

د) کاهش اپاسیتی عاج، کاهش اپاسیتی مینا، کاهش روشنایی

۱۰۰- میانگین خشونت سطحی جهت کاهش ادھیژن باکتریال به سطح کامپوزیت، به عنوان critical surface finish، کمتر از چند میکرون است؟

الف) ۰/۲ ب) ۲ ج) ۰/۵ د) ۵

۱۰۱- آخرین عمل آملوبلاست‌ها بلافاصله پس از تکمیل شکل‌گیری رادهای مینایی کدام است؟

- (الف) ترشح پلیکل مینایی اولیه
(ب) ایجاد خطوط ایمبریکیشن پیکریل
(ج) ترشح غشای ناسمیت
(د) ایجاد خطوط افزایشی رتریوس

۱۰۲- گونه غالب در پوسیدگی‌های ریشه‌ای کدام مورد می‌باشد؟

- (الف) موتانس (ب) سانگوییس (ج) اکتینومایسس (د) فوزوباکتریوم

۱۰۳- عبارت صحیح در رابطه با فازهای طرح درمان دندانپزشکی کدام است؟

- (الف) فاز Reevaluation پس از فاز Control انجام می‌شود.
(ب) حذف اورهنگ جینجیوالی ترمیم‌ها در فاز Definitive انجام می‌شود.
(ج) هدف فاز Urgent، حذف فاکتورهای اتیولوژیک و ثبات سلامت دندان است.
(د) در فاز Maintenance جلسات فراخوان بیمار با ریسک پوسیدگی بالا ۱۲-۹ ماه یک بار است.

۱۰۴- حداقل ضخامت ماده ترمیمی پلیمری، مانند کامپوزیت، چند میلی‌متر است؟

- (الف) یک (ب) یک و نیم (ج) دو (د) ضخامت حداقلی ندارند.

۱۰۵- ماده استاندارد برای ترمیم ضایعات NCCL از نظر میزان گیر کدام است؟

- (الف) گلس آینومر کانونشنال
(ب) سرامیک گلس ماتریکس
(ج) آمالگام
(د) کامپوزیت

۱۰۶- در کدام ناحیه دندانی نامبرده حین قراردعی بین عاجی، احتمال اکسپوژر پالپی بالاتر از سایر موارد می‌باشد؟

- (الف) مزیوباکال مولر اول بالا
(ب) مزیال پره مولر اول بالا
(ج) مید باکال مولر اول پایین
(د) مید لینگوال مولر دوم پایین

دندانپزشکی کودکان

۱۰۷- التهاب بافت‌های مارژینال و پاپی لثه که با درد شدید و خونریزی خودبخود همراه است، می‌تواند علامت کدام بیماری باشد؟

- (الف) ژنژیویت اسکوربوتیک
(ب) کاندیدیازیس حاد
(ج) فیبروماتوز ارثی لثه
(د) ژنژیو استوماتیت هرپتیک حاد

۱۰۸- در کودک ۸/۵ ساله با رابطه اکلوزنی Class I، دندان مولر اول دائمی راست فک پایین به علت پوسیدگی وسیع و درگیری پالپ و فورکا، پیش آگهی طولانی مدت ضعیفی دارد. در صورتیکه در رادیوگرافی پانورامیک، دندان‌های مولر سوم با اندازه طبیعی دیده شود و در معاینه کلینیکی، سه دندان مولر اول دائمی دیگر حداقل پوسیدگی را داشته باشد. طرح درمان مناسب برای دندان مولر اول دائمی راست فک پایین چیست؟

- (الف) درمان ریشه و ترمیم موقت تاج با Stainless Steel Crown
(ب) کشیدن دندان با هدف جایگزین شدن با دندان مولر دوم دائمی
(ج) کشیدن دندان و همچنین کشیدن جبرانی دندان دائمی مقابل
(د) درمان پالپ زنده و ترمیم موقت تاج با Stainless Steel Crown

۱۰۹- کدام خصوصیت مورفولوژیک دندان مولر شیری نسبت به دندان مولر دائمی، به درستی بیان شده است؟

- الف) سطح اکلوژال پهن‌تر
- ب) ریشه‌های با تباعد کمتر
- ج) نواحی تماس بین دندان‌های پهن‌تر
- د) جمع شدگی سرویکالی کمتر

۱۱۰- نمای کلینیکی مینای خالدار (Mottled Enamel) چیست؟ و به چه علت ایجاد می‌شود؟

- الف) خشونت سطحی همراه با افزایش نفوذپذیری و رنگ‌پذیری مینا ناشی از مصرف بیش از حد تتراسایکلین
- ب) نواحی هایپومینرالیزه و متخلخل مینا ناشی از اشعه یونیزان و شیمی درمانی
- ج) مینای نرم و ضعیف با رنگ و ترانس‌لوسنسی تغییر یافته به علت نقص ارثی
- د) نقاط کوچک سفید تا ضایعات قهوه‌ای اپک و یا حفره دار مینا ناشی از مصرف بیش از حد فلوراید

۱۱۱- نمای کلینیکی آبسه حاد آلئولی در مراحل اولیه‌ی عفونت دندان چیست؟

- الف) تورم قابل ملاحظه صورت
- ب) حساسیت دندان به دق
- ج) فیستول به همراه تخلیه چرک
- د) آبسه بافت نرم

۱۱۲- برای ترمیم کدام دندان، ممکن است نیاز به تزریق بیش از یک بار بی‌حسی موضعی باشد؟

- الف) مولر اول شیری فک بالا
- ب) ثنایای دائمی فک پایین
- ج) مولر اول دائمی فک پایین
- د) مولر دوم شیری فک پایین

۱۱۳- اکلوژن مناسب مولر دائمی از الگوی straight terminal plane توسط کدام یک از گزینه‌های زیر به دست می‌آید؟

- الف) شیفت مزایالی اولیه حین رویش دندان‌های مولر اول دائمی
- ب) شیفت مزایالی ثانویه مولرها هنگام افتادن مولر دوم شیری
- ج) شیفت مزایالی اولیه مولرها هنگام افتادن مولر دوم شیری
- د) شیفت مزایالی ثانویه حین رویش دندان‌های مولر اول دائمی

۱۱۴- کدام یک از شکست‌های بعد از درمان پالپ دندان شیری به ندرت اتفاق می‌افتد؟

- الف) آبسه آلئولی حاد
- ب) تحلیل پاتولوژیک ریشه
- ج) کاهش تراکم استخوان
- د) افتادن زودرس دندان شیری

۱۱۵- شایع‌ترین اختلال مخاطی در گروه سنی پیش دبستانی (۳-۶ سال) کدام است و خط اول درمان آن چیست؟

- الف) زخم آفتی راجعه- داروهای ضد التهاب
- ب) هرپس دهانی اولیه- داروهای ضد ویروس
- ج) هرپس دهانی راجعه- داروهای ضد ویروس
- د) کاندیدیازیس حاد- داروهای ضد قارچ

۱۱۶- بیمار مبتلا به هموفیلی پس از انجام درمان اندو، درد متوسطی را گزارش می‌کند. کدام مسکن زیر را تجویز می‌کنید؟

- الف) سلکوکسیب
- ب) استامینوفن کدیین
- ج) ایبوپروفن
- د) آسپرین

۱۱۷- برای کودک ۶ ساله با وزن ۲۵ کیلو گرم، حداکثر، استفاده از چند کارپول آرتیکائین ۴٪ مجاز است؟

- الف) ۱.۵ (ب) ۲ (ج) ۲.۵ (د) ۳

۱۱۸- کودک ۳ ساله با شکایت از فرو رفتن دندان قدامی در فک پس از زمین خوردن مراجعه نموده است. پس از اخذ

رادیوگرافی، اینتروژن دندان سانترال شیری راست بالا مشهود است. درمان پیشنهادی چیست؟

الف) دندان شیری اینترود شده باید جهت عدم آسیب رسیدن به دندان دائمی کشیده شود.

ب) به مدت ۳ الی ۴ هفته جهت رویش مجدد، تحت فالوآپ قرار گیرد.

ج) دندان با نیروی کم ارتودنسی به آهستگی به محل اصلی خود هدایت شود.

د) دندان با استفاده از فورسپس در محل صحیح قرار گرفته و اسپلینت گردد.

رادیولوژی دهان و فک و صورت

۱۱۹- طبق توصیه ADA چه کسانی باید الزاما از دوزیمترهای مونیتورینگ استفاده کنند؟

الف) بیماران

ب) بیماران باردار

ج) پرسنل

د) پرسنل باردار

۱۲۰- کدام یک از انواع دتکتور حساس به نور است؟

الف) دتکتور Phosphor Plate

ب) دتکتور CMOS

ج) دتکتور CCD

د) دتکتور Flat Panel

۱۲۱- لکه‌های روشن در فیلم‌های داخل دهانی به دلیل کدام یک از موارد زیر رخ می‌دهد؟

الف) فیلم آلوده شده به ماده ظهور قبل از پروسسینگ

ب) فیلم آلوده شده به ماده ثبوت قبل از پروسسینگ

ج) فیلم چسبیده به تانک یا فیلم دیگر طی ثبوت

د) غلطک‌های کثیف در پردازش اتوماتیک

۱۲۲- جسم رادیواوپک در ناحیه آپیکال پرمولر دوم مندیبل دیده می‌شود. با تهیه رادیوگرافی دوم با شیفت مزیالی تیوب:

الف) چنانچه جسم نسبت به آپکس پرمولر دوم به سمت مزیال حرکت کند در سمت لینگوال مندیبل است.

ب) چنانچه جسم نسبت به آپکس پرمولر دوم به سمت مزیال حرکت کند در سمت باکال مندیبل است.

ج) چنانچه جسم نسبت به آپکس پرمولر دوم به سمت دیستال حرکت کند در سمت لینگوال مندیبل است.

د) چنانچه جسم نسبت به آپکس پرمولر دوم به سمت دیستال حرکت کند در سمت کورونال است.

۱۲۳- بهترین روش تصویربرداری دو بعدی برای تصویر کردن سر کندیل کدام است؟

الف) Panoramic

ب) Lateral Cephalometry

ج) Reverse Towne

د) Waters

۱۲۴- در رادیوگرافی پانورامیک چنانچه مندیبل به سمت لینگوال موقعیت مطلوب؛ در فوکال تراف جابجا شود تصویر ساختارهای ناحیه:

- الف) در بعد افقی طویل‌تر و پهن‌تر به نظر می‌رسند.
- ب) در بعد افقی کوتاه‌تر و باریک‌تر به نظر می‌رسند.
- ج) در بعد عمودی کوتاه‌تر به نظر می‌رسند.
- د) در بعد عمودی طویل‌تر به نظر می‌رسند.

۱۲۵- تصویر کانال‌های تغذیه‌ای بیشتر در رادیوگرافی دیده می‌شوند.

- الف) پری اپیکال خلف مندیبل
- ب) پری اپیکال قدام مندیبل
- ج) پری اپیکال قدام ماگزایلا
- د) پری اپیکال خلف ماگزایلا

۱۲۶- کدام یک از موارد زیر جزو وظایف هفتگی کنترل کیفی محسوب می‌شود؟

- الف) چک کردن دمای محلول‌های پردازش
- ب) تعویض کردن محلول‌های پردازش
- ج) چک کردن نور ایمن تاریکخانه
- د) مقایسه فیلم‌های رادیوگرافی با فیلم مرجع

۱۲۷- آرتیفکت Mach Band effect بررسی پوسیدگی کدام سطوح دندان را با مشکل مواجه می‌کند؟

- الف) پوسیدگی سطوح لینگوال
- ب) پوسیدگی سطوح باکال
- ج) پوسیدگی سطوح ریشه
- د) پوسیدگی سطوح اکلوژال

۱۲۸- برای ارزیابی پیگیری بعد از جراحی آملوبلاستوما کدام مدالیته تصویربرداری توصیه می‌شود؟

- الف) Sonography (ب) MRI (ج) MDCT (د) CBCT

۱۲۹- permeative border در کدام دسته از ضایعات مشاهده می‌شود؟

- الف) تومورهای بدخیم
- ب) تومورهای خوش خیم
- ج) کیست‌های ادنتوژنیک
- د) ضایعات دیسپلاستیک

۱۳۰- درگیری سینوس ماگزایلا و ایجاد فضای هوایی کوچک شده که از شکل آناتومیک طبیعی آنتروم تبعیت می‌کند از اختصاصات کدام ضایعه است؟

- الف) پاژت (ب) چروبیسم (ج) دیسپلازی فیبرو (د) بیماری سلول لانگرهانس

سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی

۱۳۱- «پرورش اعتماد به نفس و تصور مثبت درباره خود» شامل کدام یک از ابعاد سلامت طبقه‌بندی می‌شود؟

- الف) سلامت احساسی (ب) سلامت عقلانی (ج) سلامت اجتماعی (د) سلامت معنوی

۱۳۲- کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد ضریب سرباری صحیح است؟

- الف) «ضریب سرباری» با «نسبت وابستگی»، رابطه عکس دارد.
- ب) هر چقدر «ضریب سرباری» بیشتر باشد، رفاه آن جامعه کمتر است.
- ج) در کشورهای پیشرفته صنعتی، «ضریب سرباری» معمولاً بیشتر از یک است.
- د) «ضریب سرباری» یعنی به ازای ۱۰۰۰ نفر افرادی که در جامعه کار می‌کنند چند نفر سربار هستند.

۱۳۳- میزان شاخص DMFT در کودک ۱۰ ساله‌ای که دو دندان سانترال بالای او بعلت ضربه بیرون افتاده است و دندان مولر اول پایین او فیشور سیلنت شده و مولرهای اول بالای او پر شده است، در صورت سالم بودن بقیه دندان‌ها چند است؟

- (الف) ۲ (ب) ۴ (ج) ۶ (د) ۸

۱۳۴- در یک شهرستان، نتایج یک مطالعه مقطعی نشان می‌دهد که میانگین جزء D شاخص DMFT کودکان ۱۲ ساله، از حد قابل قبول ملی بالاتر است. اما اکثر خانواده‌ها معتقدند فرزندانشان مشکل دندانی خاصی ندارند. برای برنامه‌ریزی مداخله، کدام نیاز باید در الویت قرار گیرد؟

- (الف) احساس شده (ب) ابراز شده (ج) هنجاری (د) برآورده شده

۱۳۵- کدام گزینه در مورد مدل پرسید- پروسید نادرست است؟

(الف) اصل اساسی در این مدل داوطلبانه بودن تغییر رفتار است.

- (ب) این مدل برای موارد متنوعی مانند طراحی‌های کوریکوروم‌های آموزشی بکار می‌رود.
(ج) بخش پرسید شامل سیاستگذاری، قانونگذاری و سازماندهی در توسعه و بهبود شرایط آموزشی و محیطی است.
(د) ارزیابی‌ها در مرحله پروسید شامل ارزیابی روندکار و ارزیابی اثرات کوتاه مدت و دراز مدت و پایدار برنامه است.

۱۳۶- «الزام به ثبت دستورالعمل‌های بهداشتی بر روی جعبه‌های شیرینی» اشاره به کدام رویکرد ارتقاء سلامت دارد؟

- (الف) پیشگیری (ب) توانمندسازی (ج) تغییر رفتار (د) تغییر اجتماعی

۱۳۷- نوع نظام سلامت در کشورهای انگلستان، فرانسه و ایران به ترتیب کدام است؟

- (الف) تلفیقی- مبتنی بر بیمه- نظام ملی
(ب) نظام ملی- مبتنی بر بیمه- تلفیقی
(ج) تلفیقی- نظام ملی- مبتنی بر بیمه
(د) نظام ملی- تلفیقی- مبتنی بر بیمه

۱۳۸- هدف ذیل کدام یک از ویژگی‌های یک برنامه عملیاتی (SMART) را شامل می‌شود:

«کاهش پوشیدگی دندان کودکان کلاس سوم دبستان عدالت، تحت پوشش دانشکده دندانپزشکی X»

- (الف) MRT (ب) MAR (ج) SMT (د) SAR

مواد دندانی

۱۳۹- کدام گزینه از دلایل انحلال‌پذیری بیشتر آپاتیت عاجی نسبت به آپاتیت مینایی نیست؟

- (الف) کربنات بیشتر در آپاتیت عاجی
(ب) مساحت سطحی کمتر آپاتیت‌های عاجی
(ج) اندازه کوچکتر بلورهای آپاتیت عاجی
(د) نقایص بیشتر در ساختار آپاتیت عاجی در واحد حجم

۱۴۰- منحنی بازگشت خزش؛ به کدام صورت است؟

- (الف) استرین الاستیک- استرین غیر الاستیک- استرین ویسکوز
(ب) استرین غیر الاستیک- استرین الاستیک- استرین دائمی
(ج) استرس الاستیک- استرس غیر الاستیک- استرس ویسکوز
(د) استرس غیر الاستیک- استرس الاستیک- استرس دائمی

۱۴۱- کدام آزمون اختصاصاً جهت مواد شکننده طراحی شده است؟

- الف) استحکام خستگی
- ب) استحکام کششی قطری
- ج) استحکام برشی
- د) استحکام خمشی

۱۴۲- در پی افزایش درجه پلیمریزاسیون:

- الف) دمای ذوب کاهش می‌یابد.
- ب) وزن مولکولی افزایش می‌یابد.
- ج) مدول الاستیک کاهش می‌یابد.
- د) دمای گذار شیشه‌ای کاهش می‌یابد.

۱۴۳- در گلس آینومرها یون مسئول ستینگ اولیه و یون مسئول ستینگ نهایی است. (به ترتیب از راست به چپ)

- الف) آلومینیوم - کربوکسیلات
- ب) آلومینیوم - سیلیکا
- ج) کربوکسیلات - کلسیم
- د) کلسیم - آلومینیوم

۱۴۴- کدام عنصر با آنکه نابل نیست، ولی در ترکیب برخی آلیاژهای نابل مورد استفاده در سیستم سرامیک - متال بکار می‌رود؟

- الف) ایندیوم
- ب) ایریدیوم
- ج) پالادیوم
- د) روتینیوم

۱۴۵- در سرامیک تقویت شده با لوسایت، کدام عامل در مورد نقش لوسایت صحیح نمی‌باشد؟

- الف) ایجاد استرس فشاری مماسی در ماتریکس شیشه‌ای
- ب) کاهش ضریب انقباض حرارتی
- ج) افزایش استحکام خمشی سرامیک
- د) افزایش تافنس شکست سرامیک

۱۴۶- نقش کلسیم سولفات دی هیدراته، در پودر قالبگیری آلژینات کدام است؟

- الف) عامل ضد عفونی کننده
- ب) حل شدن در آب و واکنش با یونهای کلسیم
- ج) واکنش با آلژینات پتاسیم جهت تشکیل ژل آلژینات کلسیم نامحلول
- د) واکنش با یونهای کلسیم جهت ایجاد working time قبل از ژله‌ای شدن

زبان انگلیسی

■ Vocabulary & Dental Terminology: In the items below, select the choice which best completes the sentences.

147 - The researchers announced that the participants have the right to from the study anytime during the experiment.

- a) withdraw
- b) hesitate
- c) appraise
- d) affect

- 148 - The dentist's reputation was severely by his revealed relationship with the corrupted company.**
- a) enhanced
 - b) embedded
 - c) inoculated
 - d) tainted
- 149 - Between the age of 6 and 13, the teeth begin to exfoliate and are replaced by the secondary dentition.**
- a) permanent
 - b) deciduous
 - c) cuspid
 - d) opposing
- 150 - Studies have shown that children from socioeconomically areas have a statistically higher prevalence of early childhood caries, often due to limited access to preventive care and fluoridated water.**
- a) deprived
 - b) privileged
 - c) vague
 - d) opaque
- 151 - The patient reported a/an pain in the maxillary premolar region, meaning it would come and go spontaneously, often triggered by cold beverages.**
- a) dull
 - b) agonizing
 - c) excruciating
 - d) intermittent
- 152 - In the profession of dentistry, we work in close with the oral cavity, a sensitive and complex biological environment.**
- a) durability
 - b) density
 - c) proximity
 - d) calamity
- 153 - Which of the following is NOT acceptable in terms of pluralization? (singular : plural)**
- a) Gingiva : gingivae
 - b) Apex : apices
 - c) pharynx : pharynces
 - d) foramen : foramina
- 154 - The researchers were particularly interested in studying the stages of the disease, hoping to control it in the initial phases.**
- a) saturated
 - b) obstructed
 - c) incipient
 - d) eventual

■ **Reading Comprehension: In this section, you will read one passage followed by four questions.**

Eruption continues after the emergence of the teeth to compensate for masticatory wear and the growth of the jaws. The cessation of eruption after emergence is termed ankylosis and occurs from an anatomic fusion of tooth cementum or dentin with the alveolar bone. Although the areas of union may be too subtle to be detected clinically and radiographically, histopathologic examination will demonstrate fusion between the affected tooth and the adjacent bone in almost all cases. Other terms for this process within the literature include infraocclusion, secondary retention, submergence, and reimpaction. Secondary retention is an acceptable term but may be confused with retained primary teeth, which maintain their emergence. The pathogenesis of ankylosis is unknown and may be secondary to one of many factors. Disturbances from changes in local metabolism, trauma, injury, chemical or thermal irritation, local failure of bone growth, and abnormal pressure from the tongue have been suggested. The periodontal ligament might act as a barrier that prevents osteoblasts from applying bone directly onto the cementum. Ankylosis could arise from a variety of factors that result in the deficiency of this natural barrier. Such loss could arise from trauma or genetically decreased periodontal ligament gap. Other theories point to a disturbance between normal root resorption and hard tissue repair. Several investigators believe genetic predisposition has a significant influence and point to monozygotic twins who demonstrate strikingly similar patterns of ankylosis to support this hypothesis.

155 - According to the passage, which of the following statements is FALSE?

- a) Trauma and thermal irritation can play a role in ankylosis.
- b) Healthy periodontal ligament can prevent ankylosis.
- c) In ankylosis, usually large areas of union are detected.
- d) Genetic predisposition is an important factor in ankylosis.

156 - The underlined phrase "this process" refers to

- a) anatomic fusion
- b) clinical detection
- c) cessation of eruption
- d) histopathologic examination

157 - Which of the following can be implied from the passage?

- a) Radiography may fall short of identifying ankylosis.
- b) Masticatory wear compensates for the growth of the jaws.
- c) Eruption stops after tooth emergence.
- d) Anatomic fusion can cause eruption.

158 - It can be understood from the passage that

- a) Monozygotic twins are less likely to develop ankylosis.
- b) The periodontal ligament has a preventive role in ankylosis development.
- c) Atypical lingual pressure could hardly have a role in ankylosis development.
- d) Retained primary teeth can be used synonymously with cases of emergence cessation.

آسیب شناسی

- ۱۵۹- در انفارکتوس قلب، انتظار کدام تغییر مورفولوژیک را دارید؟
 الف) گرانولوم (ب) نکروز انعقادی (ج) نکروز کازئوز (د) نکروز میعانی
- ۱۶۰- در پدیده آتروفی قهوه‌ای، کدام پیگمان تجمع می‌یابد؟
 الف) هموسیدرین (ب) ملانین (ج) لیپوفوشین (د) کربن
- ۱۶۱- ماکروفاژ فعال شده از نوع سلول اپیتلیوئید (Epithelioid cell) شاخص مورفولوژیک کدام گزینه است؟
 الف) آپوپتوز (ب) آبسه (ج) بافت گرانولاسیون (د) گرانولوم
- ۱۶۲- کدام سلول از لحاظ تکثیر و توانایی میتوز، دائمی و ماندگار (Permanent) محسوب می‌شود؟
 الف) سلول عضلانی قلب (ب) فیبروبلاست (ج) آندوتلیال (د) سلول عضلانی صاف
- ۱۶۳- مکانیسم اصلی ادم (Edema) در نارسایی قلب کدام است؟
 الف) کاهش فشار انکوتیک
 ب) افزایش فشار هیدروستاتیک
 ج) انسداد لنفاتیک
 د) احتباس اولیه آب و نمک
- ۱۶۴- بیماری اهلر - دانلوس ناشی از اشکال ژنتیک در سنتز کدام مولکول است؟
 الف) کلاژن (ب) فیبریلین (ج) کانال انتقال کلر (د) گیرنده LDL

بیوشیمی بالینی

- ۱۶۵- همه موارد زیر سبب تثبیت شکل T هموگلوبین می‌شود، بجز:
 الف) کاهش غلظت ۲ و ۳-بیس فسفوگلیسرات
 ب) کاهش میزان اکسیژن
 ج) زندگی در ارتفاعات
 د) افزایش غلظت پروتون در گلبول قرمز
- ۱۶۶- افزودن مهارکننده non-competitive به محیط، به ترتیب سبب چه تغییری در V_{max} و K_{max} آنزیم می‌شود؟
 الف) عدم تغییر - افزایش
 ب) کاهش - عدم تغییر
 ج) کاهش - افزایش
 د) افزایش - کاهش
- ۱۶۷- کدام یک از یونهای فلزی زیر در ساختار شکل فعال ویتامین B12 حضور دارد؟
 الف) نیکل (ب) سلیوم (ج) مولیبدینوم (د) کبالت
- ۱۶۸- افزایش ترشح انسولین سبب مهار کدام یک از مسیرهای متابولیک زیر می‌شود؟
 الف) لیپوژنز (ب) گلوکونئوژنز (ج) گلیکوژنز (د) سنتز پروتئین

۱۶۹- کاهش کدامیک از لیپیدهای زیر در نوزادان مبتلا به دیسترس تنفسی دیده می‌شود؟

- الف) کاردیولیپین (ب) پلاسمولوژن (ج) دی پالمیتوئیل لسیتین (د) سفالین

۱۷۰- نقص در کدامیک از آنزیمهای زیر سبب آلکاپتونوری می‌شود؟

- الف) هموژنتیزات اکسیداز
ب) تیروزین ترانس آمیناز
ج) بتاکتوتیولاز
د) آلدولاز

باکتری‌شناسی

۱۷۱- کدامیک از گزینه‌های زیر در ارتباط با پوسیدگی دندان می‌باشد؟

- الف) *Streptococcus agalactiae*
ب) *Streptococcus mutans*
ج) *Streptococcus pneumoniae*
د) *Streptococcus pyogenes*

۱۷۲- کدامیک از گزینه‌های زیر می‌تواند باعث عفونت لته شود؟

- الف) *Porphyromonas*
ب) *Listeria*
ج) *Staphylococcus*
د) *Legionella*

۱۷۳- آنتی‌بیوتیک انتخابی در درمان عفونت ناشی از گونه‌های اکتینومایسس بعد از جراحی دندان چیست؟

- الف) ایمپنم (ب) سفوکسی‌تین (ج) پنی‌سیلین (د) تایجی‌سایکلین

۱۷۴- در کدامیک از گزینه‌های زیر فلور ساکن (Resident flora) وجود ندارد؟

- الف) Palate (ب) Pharynx (ج) Conjunctiva (د) Synovial fluid

۱۷۵- برای تشخیص مایکوباکتریوم توبرکلوزیس کدامیک از تست‌های زیر به کار نمی‌رود؟

- الف) Gram Staining
ب) Interferon- γ release assays
ج) Nucleic acid amplification test
د) Fluorochrome acid-fast stain

۱۷۶- کدامیک از موارد زیر مختص به ساختمان باکتری‌های گرم منفی می‌باشد؟

- الف) اگزوتوکسین (ب) لیپوتئی کوئیک‌اسید (ج) غشاء خارجی (د) تئی کوئیک‌اسید

تشریح سر و گردن

۱۷۷- کدامیک از ساختارهای زیر فشار ناشی از جویدن لقمه غذایی روی دندان را تعدیل می‌کند؟

- الف) عاج (ب) مینا (ج) سمنتوم (د) لیگامان پیرودنثال

۱۷۸- کدام یک از سلول‌های زیر در محیط پالپ دندان قرار دارد؟

الف) فیبروبلاست ب) ادونتوبلاست ج) سمنتوبلاست د) آملوبلاست

۱۷۹- غشای دهانی - حلقی رویان در کدام هفته تکوینی پاره می‌شود؟

الف) سوم ب) چهارم ج) پنجم د) ششم

۱۸۰- استخوان آلوتولار فک‌ها از کدام بافت رویانی منشاء می‌گیرد؟

الف) مزودرم سومایت گردنی

ب) مزودرم سومایتومر سری

ج) سلول‌های ستیغ عصبی

د) اکتودرم حفره دهانی

۱۸۱- جسم نوروهای اول مربوط به حس عمومی دندان‌ها در کدام گانگلیون قرار دارد؟

الف) Semilunar

ب) Sublingual

ج) Submandibular

د) Geniculate

۱۸۲- کولیکولوس تحتانی محل سیناپس نوروهای کدام حس می‌باشد؟

الف) بویایی ب) شنوایی ج) بینایی د) تعادلی

۱۸۳- خونریزی کدام شریان منجر به همتوم اپی‌دورال می‌شود؟

الف) مغزی میانی ب) ارتباطی قدامی ج) مغزی خلفی د) مننژیال میانی

۱۸۴- تمام عضلات زیر از عصب مندیبولار عصب می‌گیرند، بجز:

الف) Mylohyoid

ب) Tensor veli palatini

ج) Levator veli palatini

د) Temporalis

۱۸۵- تمام علایم زیر، مربوط به فلج عصب زوج هفتم مغزی (Facial palsy) است، بجز:

الف) عدم ترشح اشک

ب) اختلال در حس صورت

ج) کاهش ترشح بزاق

د) فلج عضلات گوشه لب

۱۸۶- ضایعه گانگلیون اوتیک منجر به اختلال در ترشح کدام غده می‌شود؟

الف) Parotid ب) Lacrimal ج) Submandibular د) Sublingual

۱۸۷- کدام یک از عناصر تشریحی زیر از مثلث خلفی گردن عبور می‌کند؟

الف) Retromandibular vein

ب) Recurrent laryngeal nerve

ج) Maxillary artery

د) Accessory nerve

۱۸۸- کدام یک از ریشه‌های زیر، در درماتوم‌های گردن شرکت ندارد؟

- الف) C1 (ب) C2 (ج) C3 (د) C4

۱۸۹- عمل ترشح شیر معده مربوط به کدام عصب است؟

- الف) فرنیک (ب) واگ (ج) سیلیاک (د) سمپاتیک تنه

۱۹۰- همه نواحی زیر توسط شریان کاروتید خارجی تغذیه می‌شوند، بجز:

- الف) بصل النخاع (ب) عضلات حالتی صورت (ج) عضلات جونده (د) حفره دهان

۱۹۱- عصب دیافراگم از کدام شبکه عصبی منشاء می‌گیرد؟

- الف) گردنی (ب) بازویی (ج) کمری (د) خاجی

۱۹۲- کدام شریان در حفره اینفرا تمپورال قرار دارد؟

- الف) صورتی (ب) کاروتید خارجی (ج) مهره‌ای (د) ماگزیلاری

فیزیولوژی

۱۹۳- کدام مورد زیر از ویژگی دریچه‌های قلبی است که صدای اول قلب را ایجاد می‌کنند؟

- الف) جهت بسته شدن نیاز به جریان خون معکوس دارند.
ب) در پایان سیستول و با افت فشار بطن‌ها بسته می‌شوند.
ج) بسته شدن آنها توسط انقباض عضلات پاپیلاری انجام می‌گردد.
د) بلافاصله بعد از شروع انقباض بطن‌ها، بسته می‌شوند.

۱۹۴- آنژیوتانسین-۲ از طریق کاهش کدام یک باعث افزایش بازجذب توبولی سدیم و آب در مویرگ‌های دور توبولی می‌شود؟

- الف) فشار اسمزی-کلئیدی در مویرگ‌های دور توبولی
ب) فشار هیدروستاتیک در مویرگ‌های دور توبولی
ج) کسر تصفیه
د) ترشح آلدسترون

۱۹۵- هورمون پاراتیروئید موجب کاهش کدام مورد زیر می‌شود؟

- الف) کلسیم مایع خارج سلولی
ب) فعال شدن ویتامین D
ج) کلسی تونین پلاسما
د) فسفات مایع خارج سلولی

۱۹۶- در سیستم گوارشی جذب کدام یک از مواد زیر به روش هم انتقالی با سدیم می‌باشد؟

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

۱۹۷- هورمون‌های مهار کننده تخلیه معده کدامند؟

- الف) سکرتین، گاسترین، CCK
ب) CCK، گاسترین، GIP
ج) GIP، گاسترین، VIP
د) سکرتین، GIP، CCK

۱۹۸- کدام یک از موارد زیر به عنوان نشانه‌ای از آتاکسی مخچه‌ای شناخته می‌شود و در بیماری پارکینسون دیده نمی‌شود؟

الف) Dysdiadochokinesia

ب) Involuntary tremor

ج) Akinesia

د) Stiff and staccato movements

ژنتیک

۱۹۹- در کدامیک از سندرم‌های زیر Malar hypoplasia به صورت توارث اتوزومی غالب وجود دارد؟

الف) ترنر

ب) مارفان

ج) ویلیامز

د) پرادرویلی

۲۰۰- وجود Dental cyst و استعداد به سرطان در کدام یک از بیماری‌های ژنتیکی زیر دیده می‌شود؟

الف) Gorlin

ب) Wilms

ج) Duchenne

د) Cystic fibrosis

۲۰۱- در میان افراد مبتلا به سندرم Sotos کدامیک از اختلالات زیر دیده می‌شود؟

الف) حذف کامل ژن BRAF در 4q35

ب) ترانسلوکاسیون کروموزوم‌های ۳ و ۴

ج) جابجایی‌های کروموزومی نامتعادل در 5q25

د) جابجایی‌های کروموزومی متعادل با دو نقطه شکست در 5q35

۲۰۲- کدامیک از ناهنجاری‌های سندرمی مادرزادی زیر توارث مغلوب اتوزومی دارد؟

الف) Apert

ب) Roberts

ج) Trisomy 21

د) Vander Woude

۲۰۳- کدام یک از ژن‌های زیر واجد Clinical heterogeneity است؟

الف) CFTR

ب) LMNA

ج) FBN1

د) PKD1

۲۰۴- در مورد طیف متفاوت فنوتیپی در افراد مختلف با وجود یک جهش ژنی کدام توضیح صحیح است؟

الف) Pleiotropy

ب) Phenocopy

ج) Apoptosis

د) Epistasis

ایمنی‌شناسی

۲۰۵- نیمه عمر IgG و به طبع آن سطح سرمی این آنتی‌بادی نسبت به سایر ایزوتیپ‌های آنتی‌بادی بالاتر است، زیرا قابلیت اتصال به را دارد.

الف) FcγRIIB

ب) CDR1

ج) FcRn

د) FcγRIII

۲۰۶- در رابطه با آنتی‌ژن‌های پلی ساکارییدی باکتری‌ها همه موارد زیر صحیح است، بجز:

الف) جزء آنتی‌ژن‌های وابسته به لنفوسیت‌های T (T dependent) هستند.

ب) عمدتاً موجب تولید آنتی‌بادی از کلاس IgM می‌شوند.

ج) عموماً توسط لنفوسیت‌های B1 شناسائی و پاسخ داده می‌شوند.

د) معمولاً آنتی‌بادی‌های ضد پلی ساکاریدها میل ترکیبی ضعیفی دارند.

۲۰۷- کدام یک از مولکول‌های زیر با اتصال به فلاژلین باکتری‌ها، موجب شناسائی عوامل عفونی تاژک‌دار می‌شود؟

الف) TLR3

ب) TLR5

ج) TLR7

د) TLR9

۲۰۸- به دنبال موتاسیون در یکی از مولکول‌های CD40 یا CD40L کدام یک از موارد زیر رخ می‌دهد؟

الف) عدم تولید همه ایمونوگلوبولین‌ها بخصوص IgM

ب) عدم شناسائی آنتی‌ژن توسط IgM مونومر غشائی

ج) عدم تغییر کلاس آنتی‌بادی از IgM به سایر کلاس‌ها

د) عدم تولید و ترشح IgM در سرم

۲۰۹- کدام یک از موارد زیر اختلال به وجود آمده در بیماری Chronic granulomatous disease (CGD) را بطور

صحیحی نشان می‌دهد؟

الف) عدم بلعیده شدن پاتوژن‌های تک سلولی توسط نوتروفیل‌ها

ب) عدم تولید ترکیبات فعال اکسیژنی (ROS) توسط نوتروفیل‌ها

ج) عدم حرکت هدفمند نوتروفیل به سمت پاتوژن‌ها (توقف کموتاکسی)

د) عدم اتصال نوتروفیل به سلول‌های اندوتلیال عروق و انباشته شدن در عروق

۲۱۰- نقص در کدام یک از مولکول‌های زیر موجب بروز آنژیوادم ارثی می‌شود؟

الف) DAF

ب) Factor H

ج) C1q

د) C1 INH

موفق باشید

بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی و دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقاء کیفیت سؤالات و بهبود روند اجرایی آزمون‌ها، پذیرای اعتراضاتی است که در قالب مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال می‌گردد تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع می‌رساند:

- ۱- کلید اولیه سؤالات ساعت ۱۲ ظهر روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۴/۱۰/۲۸ از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد شد.
- ۲- داوطلبان می‌توانند اعتراضات خود را از ساعت ۱۲ ظهر روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۴/۱۰/۲۸ لغایت ساعت ۱۲ ظهر روز سه‌شنبه مورخ ۱۴۰۴/۱۰/۳۰ به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایند.
- ۳- اعتراضاتی که به هر شکل خارج از فرم ارائه شده، بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیراینترنتی (حضوری) ارسال شود، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکر مهم:

- * فقط اعتراضات ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- * از تکرار اعتراضات خود به یک سوال پرهیز نمایید. تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

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

سؤال مورد اعتراض:

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

توضیح: