

به نام آنکه آرامبخش دلهاست

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
معاونت آموزشی

**دوازدهمین دوره آزمون پذیرش دانشجوی پزشکی
از مقطع کارشناسی سال تحصیلی ۹۹-۹۸**

پنجشنبه ۱۳۹۷/۱۲/۰۹

تعداد سؤال:	۱۵۰ سؤال
تعداد صفحه:	۳۰ صفحه
زمان پاسخگویی:	۱۵۰ دقیقه

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

شماره کارت:

تذکرات مهم:

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



فیزیولوژی

۱- انتقال مواد از غشای سلولی یا به طور مستقیم از لایه لیپیدی غشاء و یا از طریق پروتئین‌های غشاء توسط یکی از دو فرایند انتشار و انتقال فعال انجام می‌گیرد که هر یک از این موارد خود به انواع مختلفی تقسیم می‌گردند. GLUT به عنوان ناقل گلوکز با چه فرایندی سبب انتقال گلوکز از غشای سلولی می‌گردد؟

الف) انتشار تسهیل شده

ب) انتشار ساده

ج) انتقال فعال از نوع هم انتقالی با سدیم

د) انتقال فعال از نوع انتقال مخالف

۲- عضله صاف هر اندامی از راه‌های مختلف قابل تشخیص و افتراق از سایر اندام‌ها می‌باشد، اما برای سهولت، عضله صاف عموماً به دو نوع اصلی چندواحدی و تک‌واحدی تقسیم می‌گردد. در کدام عضله صاف، محل تماس عصبی - عضلانی از نوع اتصال تماسی (Contact junction) بوده و تقریباً به همان روش محل تماس عصبی - عضلانی در عضله اسکلتی عمل می‌کند؟

الف) رحم

ب) مجاری صفراوی

ج) عضله مژگانی چشم

د) رگ‌های خونی

۳- مقدار پتانسیل ایجاد شده ناشی از انتشار یک یون در عرض غشای سلولی که دقیقاً با انتشار خالص همان یون مخالفت می‌کند، پتانسیل نرنست برای آن یون نامیده می‌شود که مقدار آن توسط نسبت غلظت‌های یون مربوطه در دو سوی غشای سلولی تعیین می‌گردد.

اگر غلظت سدیم خارج سلولی ۱۰ برابر بیشتر از داخل سلول باشد، پتانسیل تعادل غشاء با استفاده از معادله نرنست برای این یون چند میلی‌ولت خواهد بود؟

الف) +۹۴

ب) -۶۱

ج) +۶۱

د) -۹۴

۴- گره سینوسی در قسمت فوقانی خلفی - جانبی دیواره دهلیز راست قرار گرفته و دارای فیبرهایی است که قابلیت خودتحریکی دارند و به این دلیل در حال عادی تعداد ضربان قلب را کنترل کرده و به عنوان ضربان‌ساز طبیعی قلب عمل می‌کند.

اگر تحریک شدید واگ سبب توقف کامل گره سینوسی و مهار کامل انتقال ایمپالس از گره دهلیزی بطنی شود، کدام ناحیه از قلب، ضربان‌سازی را برای بطن بر عهده خواهد گرفت و چه تعداد پتانسیل عمل در یک دقیقه تولید خواهد نمود؟

الف) شاخه‌های چپ و راست، ۷۰-۶۰

ب) دسته هیس، ۶۰-۴۰

ج) گره دهلیزی بطنی، ۶۰-۴۰

د) فیبرهای پورکینز، ۴۰-۱۵



۵- علیرغم آنکه شبکه سارکوپلاسمی در عضله قلبی کمتر از عضله اسکلتی تکامل یافته است، مقدار زیادی از کلسیم مورد نیاز برای انقباض عضله قلبی از شبکه سارکوپلاسمی تأمین می‌گردد.

در پایان پتانسیل عمل در سلول‌های عضله بطنی، یون‌های کلسیم با چه وسیله‌ای دوباره از سارکوپلاسم وارد شبکه سارکوپلاسمی می‌گردد؟

الف) کانال کلسیمی

ب) پمپ کلسیمی

ج) تعویض‌کننده سدیم با کلسیم

د) کالکستترین

۶- آئورت اصلی‌ترین و بزرگ‌ترین شریان در بدن انسان است که از بطن چپ منشأ می‌گیرد و خون اکسیژن‌دار را از طریق گردش خون عمومی به قسمت‌های مختلف بدن توزیع می‌نماید.

اگر آئورت تحت تأثیر آنژیوتانسین-۲ قرار گرفته و قطر آن بر اثر انقباض عضله صاف دیواره‌اش نصف گردد، براساس قانون پوازوی، مقدار جریان خون در آن چه تغییری خواهد نمود؟

الف) به یک شانزدهم کاهش می‌یابد.

ب) شانزده برابر افزایش می‌یابد.

ج) به یک دوم کاهش می‌یابد.

د) دو برابر افزایش می‌یابد.

۷- تنظیم جریان خون موضعی می‌تواند طی دو فاز حاد و درازمدت انجام شود. کنترل حاد، خیلی سریع و طی چند ثانیه تا

چند دقیقه عمل می‌کند. اما کنترل درازمدت نیاز به روزها، هفته‌ها و یا حتی ماه‌ها برای حفظ جریان خون مناسب موضعی در بافت‌ها دارد.

کدام یک از عوامل زیر در تنظیم درازمدت جریان خون موضعی نقش ندارد؟

الف) اکسیژن

ب) آدنوزین

ج) فاکتور رشد اندوتلیال رگی

د) اندوستاتین

۸- توانایی غشای تنفسی برای تبادل هر گازی بین حبابچه‌ها و خون «ظرفیت انتشاری غشای تنفسی» نامیده می‌شود که

عبارت است از حجمی از یک گاز مشخص که طی یک دقیقه و به ازای اختلاف فشار یک میلی‌متر جیوه بین دو سوی غشای تنفسی انتشار می‌یابد.

برای محاسبه و اندازه‌گیری ظرفیت انتشاری غشای تنفسی برای اکسیژن از چه گازی استفاده می‌گردد؟

الف) هلیوم

ب) اکسیژن

ج) دی‌اکسید کربن

د) مونوکسید کربن



- ۹- فشار خون موجود در مویرگ‌های حبابچه‌ای سبب اتساع آنها می‌شود اما از سوی دیگر سطح خارجی دیواره این مویرگ‌ها توسط فشار هوای موجود در حبابچه‌ها تحت فشار قرار می‌گیرد. در شرایط طبیعی و پاتولوژیک سه ناحیه (انگو) جریان خون ریوی در نواحی مختلف ریه در فرد ایستاده و یا نشسته قابل مشاهده می‌باشد.
- کدام مورد زیر نشانگر خصوصیات ناحیه-۲ جریان خون ریوی می‌باشد؟
- (الف) عدم وجود جریان خون طی سیستول و دیاستول
 (ب) وجود جریان خون مداوم طی سیستول و دیاستول
 (ج) برقراری جریان خون طی سیستول و قطع جریان خون طی دیاستول
 (د) فشار هوای حبابچه‌ای دائماً از فشار خون مویرگی بیشتر است
- ۱۰- هنگامی که مقادیر قابل ملاحظه‌ای چربی در غذا وجود دارد، تخلیه کیسه صفرا به داخل دوازدهه چگونه به هضم و جذب غذا کمک می‌کند؟
- (الف) رهایش هر چه بیشتر کلسترول جهت تشکیل چربی‌های محلول
 (ب) رهایش آنزیم‌های صفراوی و امولسینه کردن چربی‌ها
 (ج) افزایش گردش روده‌ای - کبدی ذرات میسل
 (د) رهایش املاح صفراوی و کاهش کشش سطحی ذرات چربی
- ۱۱- در مرحله مروی بلع حرکات دودی اولیه و ثانویه باعث هدایت غذا از حلق به معده می‌شود. عضلات ثلث فوقانی مروی مخطط و دو سوم تحتانی صاف هستند. چندین روز بعد از قطع اعصاب واگ مروی کدام اتفاق زیر رخ می‌دهد؟
- (الف) تولید امواج دودی ثانویه قوی توسط شبکه عصبی میانتریک مروی
 (ب) ایجاد حرکات دودی اولیه قوی تر توسط اعصاب زبانی- حلقی
 (ج) حساس تر شدن گیرنده‌های تماسی در حلق و لوزه‌ها
 (د) فلج شدن رفلکس بلع و شل شدن اسفنکتر معدی - مروی
- ۱۲- مهم‌ترین اثر زودرس هورمون محرکه تیروئیدی (TSH) بر ترشح هورومهای تیروئیدی با افزایش کدام صورت می‌گیرد؟
- (الف) فعالیت پمپ یدور
 (ب) پروتئولیز تیروگلوبین
 (ج) یددار شدن تیروزین
 (د) اکسیداسیون یون یدور
- ۱۳- چند ثانیه بعد از باند شدن انسولین با رسپتورش کدام افزایش می‌یابد؟
- (الف) نفوذپذیری سلول‌ها به یونهای پتاسیم و اسیدهای آمینه
 (ب) جذب گلوکز توسط سلولهای عصبی
 (ج) فعالیت بسیاری از آنزیم‌های متابولیک
 (د) ترجمه RNAهای پیک در ریبوزومها
- ۱۴- افزایش کدام یک از عوامل زیر از پر قدرت ترین تنظیم کننده های ترشح هورمون آلدسترون می‌باشد؟
- (الف) غلظت یون سدیم مایع خارج سلولی
 (ب) غلظت یون پتاسیم مایع خارج سلولی
 (ج) هورمون آدرنوکورتیکوتروپیک از غده هیپوفیز
 (د) هورمون کورتیزول



۱۵- در پدیده تطابق عدسی در چشم برای دیدن اجسام نزدیک، تحریک پاراسمپاتیک منجر به کدام می شود؟

الف) شل شدن فیبرهای حلقوی عنبیه

ب) شل شدن عضله مژگانی

ج) انقباض فیبرهای شعاعی عنبیه

د) انقباض عضله مژگانی

۱۶- هرگاه عضله ای کشیده شود تحریک دوکهای عضلانی با انقباض رفلکسی همان عضله و عضلات همکار رفلکس کششی را بوجود می آورد. در رفلکس کششی استاتیک که تا زمانی که عضله در یک طول افزایش یافته نگه داشته شود ادامه می یابد، کدام واقعه زیر رخ می دهد؟

الف) ارسال سیگنالهای قوی توسط فیبرهای حرکتی گاما

ب) ارسال سیگنالهای قوی توسط پایانه های اولیه

ج) ارسال سیگنالهای قوی توسط پایانه ثانویه

د) ارسال سیگنالهای مداوم ضعیفتر توسط هم پایانه اولیه و هم ثانویه

۱۷- کدام یک از اعمال قشر ارتباطی آهیانه ای-پس سری-گیجگاهی در نیمکره غالب می باشد؟

الف) حافظه کاری

ب) تمرکز حواس

ج) تفکر در مورد مسائل منطقی

د) روابط فضایی شخص با محیط

۱۸- گردش مجدد اوره چگونه در تشکیل ادرار غلیظ توسط کلیه ها اثر می گذارد؟

الف) ترشح پاسیو اوره به داخل مجرای جمع کننده مرکزی

ب) افزایش ۴۰ تا ۵۰ درصدی در اسمولاریتی فضای میان بافتی مدولای کلیه

ج) جایگذاری آکوپورین ۲ در غشای راسی سلولهای مجاری جمع کننده مرکزی

د) بازجذب ۵۰ درصدی اوره در توبول پروگزیمال

۱۹- کلیه ها توسط فیدبک توبولی - گلومرولی و خودتنظیمی از تغییرات شدید میزان فیلتراسیون گلومرولی (GFR) با وجود تغییرات بارز فشار خون شریانی جلوگیری می کنند. کدام یک از تغییرات زیر در هنگام کاهش فشار خون از کاهش GFR جلوگیری می کند؟

الف) کاهش مقاومت آرتریولهای وایران در پاسخ به گشاد کننده های رگی

ب) افزایش رهایی رنین از سلول های آندوتلیالی در پاسخ به کاهش فشار خون

ج) کاهش غلظت کلرید سدیم در مایع توبولی و شروع سیگنال از ماکولادنسا

د) افزایش مقاومت آرتریولهای آوران در پاسخ به آنژیوتانسین دو



بیوشیمی

۲۰- هورمون پاراتیروئید از هورمون‌هایی است که مسیر پیام‌رسانی آن با واسطه زیرواحد آلفای پروتئین‌های G (G_{α}) و فعال‌سازی آنزیم آدنیلیل سیکلاز انجام می‌شود. هیپوپاراتیروئیدیسم کاذب که غالباً از آن به عنوان مقاومت به هورمون پاراتیروئید یاد می‌شود اختلالی است که در آن کلسیم خون کاهش و فسفر خون افزایش می‌یابد. مکتایسم پاتوژنز این بیماری شامل کاهش نقش تنظیمی پروتئین‌های G_{α} و نقص عملکرد آنها است. چنانچه به افراد مبتلا به این بیماری و نیز افراد سالم، هورمون پاراتیروئید تزریق و متعاقب آن سطح ادراری cAMP اندازه‌گیری شود، کدام یک از گزینه‌های زیر مورد انتظار است؟

- الف) عدم تغییر در دفع ادراری cAMP در مبتلایان به هیپوپاراتیروئیدیسم کاذب و افزایش دفع ادراری آن در افراد سالم
- ب) افزایش دفع ادراری cAMP در مبتلایان به هیپوپاراتیروئیدیسم کاذب و کاهش دفع ادراری آن در افراد سالم
- ج) کاهش دفع ادراری cAMP در مبتلایان به هیپوپاراتیروئیدیسم کاذب و کاهش دفع ادراری آن در افراد سالم
- د) افزایش دفع ادراری cAMP در مبتلایان به هیپوپاراتیروئیدیسم کاذب و عدم تغییر در دفع ادراری آن در افراد سالم

۲۱- برداشت گلوکز توسط سلول‌های بتای پانکراس منجر به دپلاریزاسیون غشای این سلول‌ها و باز شدن کانال‌های کلسیمی وابسته به ولتاژ و در نهایت اگزوسیتوز انسولین می‌شود. یک گروه از محققان با دستکاری ژنتیکی در موش وحشی (Wild type) باعث افزایش کارایی کانال‌های کلسیمی وابسته به ولتاژ در سلول‌های بتای جزایر پانکراس شدند. چنانچه همین دستکاری ژنتیکی در مدل حیوانی دیابت نوع I ایجاد شود، کدام یک از موارد زیر قابل مشاهده است؟

- الف) کاهش کتو اسیدوز ، کاهش گلوکزوری
- ب) افزایش کتو اسیدوز ، افزایش گلوکزوری
- ج) افزایش کتو اسیدوز ، کاهش گلوکزوری
- د) کاهش کتو اسیدوز ، افزایش گلوکزوری

۲۲- کدام یک گزینه در مورد فرایند ترجمه هم در پروکاریوت‌ها و هم در یوکاریوت‌ها لازم است؟

الف) f-met-tRNA

- ب) اتصال زیر واحد کوچک ریبوزوم به توالی شاین دالگارنو
- ج) قرار گرفتن aa-tRNA در جایگاه A
- د) تشخیص 5'-cap توسط فاکتورهای شروع

۲۳- محققى در حال تحقیق بر روی گلیکولیز و تنفس هوازی است. او می‌خواهد در این دو روند اکسیداسیون را از فسفریلاسیون جدا کند. پیشنهاد می‌کنید به این منظور به ترتیب از چه موادی استفاده کند؟

- الف) الیگومایسین و آرسنات
- ب) آرسنات و ۲ و ۴-دی نیتروفنل
- ج) ۲ و ۴-دی نیتروفنل و آرسنیت
- د) آتراکتیلوزید و آرسنیت



۲۴- سرعت واکنش یک آنزیم در غلظت سوبسترای برابر ۵ میلی مولار معادل نصف سرعت ماکزیمم است. در غلظت ۱۵ میلی مولار سوبسترا سرعت واکنش چند درصد سرعت ماکزیمم خواهد بود؟

الف) ۸۰

ب) ۳۳

ج) ۶۶

د) ۷۵

۲۵- بار خالص پپتید زیر در pH فیزیولوژیک برابر است با:

Asp-Glu-Val-His-Lys-Arg

الف) -۱

ب) +۲

ج) +۱

د) صفر

۲۶- UDP-گلوکز می تواند سوبسترای باشد.

I. گلیکوژن سنتاز

II. ۴-اپی مراز

III. دهیدروژناز

الف) فقط I و III

ب) فقط I و II

ج) I و II و III

د) فقط II و III

۲۷- فسفوگلیسرات یک ترکیب واسط گلیکولیتیک است که می تواند طی سه واکنش توسط آنزیم های زیر به سرین تبدیل شود. ترتیب عملکرد این آنزیم ها چگونه است؟

I. فسفاتاز II. ترانس آمیناز III. دهیدروژناز

الف) I و II و III

ب) III و I و II

ج) I و III و II

د) II و I و III



باکتری و ویروس (میکروبی شناسی)

با توجه به توضیحات زیر، به سوالات ۲۸ و ۲۹ پاسخ دهید.

یک مرد ۳۲ ساله با سابقه ابتلا به urethritis و درد مفاصل به اورژانس بیمارستان مراجعه می کند. از کشت ادرار و مایع سینوویال، دیپلوکوک های گرم منفی در محیط تایمراتین رشد کرده است. نتایج الگوی حساسیت آنتی بیوتیکی باکتری در جدول زیر آمده است.

آنتی بیوتیک	MIC برای باکتری جدا شده (mg/ml)	MIC در محدوده حساس (mg/ml)
سفتریاکسون	۰/۵	≤ 2
پنی سیلین	۰/۰۶	≤ 1
ایمی پنم	۲	≤ 4
تتراسیکلین	۴	≤ 0.25

≤ : مساوی یا کمتر

۲۸- عامل بیماری کدام باکتری می تواند باشد؟

- الف) کلبسیلا گرانولوماتیس
- ب) کلامیدیا تراکوماتیس
- ج) مایکو پلاسما جنیتالایوم
- د) نایسریا گونوره آ

۲۹- با توجه به الگوی حساسیت آنتی بیوتیکی، مناسب ترین آنتی بیوتیک جهت درمان بیمار کدام است؟

- الف) تتراسیکلین
- ب) پنی سیلین
- ج) ایمی پنم
- د) سفتریاکسون

۳۰- زنی ۳۰ ساله به علت سوختگی در بیمارستان بستری شده است. بعد از یک هفته، از زخم سوختگی، استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به پنی سیلین جدا می گردد. کدام یک از مکانسیم های زیر می تواند عامل مقاومت باکتری باشد؟

- الف) ایفلاکس آنتی بیوتیک به خارج از سلول
- ب) تولید آنزیم بتالاکتاماز
- ج) موتاسیون در زیر واحد ۳۰S ریبوزوم
- د) کاهش جذب آنتی بیوتیک به سلول

۳۱- کدام گزینه ارتباط صحیح بین میکروارگانیسم و فاکتور ویروانس را نشان می دهد؟

- الف) سودوموناس اثرورژینوزا: آگزوتوکسین A - هلیکوباکتر پیلوری: سیتوتوکسین واکوئل زا - استافیلوکوکوس اورئوس: پروتئین A
- ب) سودوموناس اثرورژینوزا: سیتوتوکسین واکوئل زا - هلیکوباکتر پیلوری: آگزوتوکسین A - استافیلوکوکوس اورئوس: پروتئین A
- ج) سودوموناس اثرورژینوزا: آگزوتوکسین A - هلیکوباکتر پیلوری: پروتئین A - استافیلوکوکوس اورئوس: سیتوتوکسین واکوئل زا
- د) سودوموناس اثرورژینوزا: پروتئین A - هلیکوباکتر پیلوری: سیتوتوکسین واکوئل زا - استافیلوکوکوس اورئوس: آگزوتوکسین A



۲۲- با توجه به رشد باکتری‌های مختلف در محیط‌های ۱ و ۲، کدام گزینه در مورد طبقه‌بندی این محیط‌های کشت صحیح می‌باشد؟

محیط ۲	محیط ۱	ارگانیزم
عدم رشد	کلنی صورتی	اشرشیا کلی
رشد	عدم رشد	استافیلوکوکوس اورئوس
رشد	عدم رشد	استافیلوکوکوس اپیدرمیدیس
عدم رشد	کلنی بی رنگ	سالمونلا انتریکا

الف) محیط ۱: انتخابی - محیط ۲: افتراقی

ب) محیط ۱: انتخابی و افتراقی - محیط ۲: انتخابی

ج) محیط ۱: انتخابی - محیط ۲: انتخابی و افتراقی

د) محیط ۱: افتراقی - محیط ۲: انتخابی

۲۳- کدام گزینه در مورد ماهیت واکسن هموفیلوس انفلوانزا صحیح می‌باشد؟

الف) باکتری‌های کشته شده

ب) باکتری زنده ضعیف‌شده

ج) توکسوئید

د) پلی ساکارید کپسولی کونژوگه

۲۴- از یک بیمار مبتلا به مننژیت، پنوموکوک مقاوم به پنی‌سیلین جدا شده است. با توجه به عدم وجود ژن بتالاکتاماز کروموزومی که مقاومت به پنی‌سیلین را موجب می‌شود، این سویه مورد بررسی قرار گرفت و مشخص گردید که این سویه با دو نوع مختلف باکتری‌فاز، فاز ۱ و فاز ۲ آلوده است و DNA آنها در کروموزوم باکتری قرار دارد. برای تعیین اینکه آیا وجود باکتری‌فاز باعث ایجاد مقاومت شده است، سویه وحشی پنوموکوک را در آزمایش‌های مختلف با دو فاز آلوده می‌کنند. نتایج زیر مربوط به رشد باکتری در حضور و عدم حضور آنتی‌بیوتیک‌های تتراسیکلین و پنی‌سیلین می‌باشد.

محیط کشت	سویه وحشی	سویه آلوده به فاز ۱	سویه آلوده به فاز ۲
تتراسیکلین	عدم رشد	عدم رشد	عدم رشد
پنی‌سیلین	عدم رشد	رشد	رشد
فاقد آنتی‌بیوتیک	رشد	رشد	رشد

۱) DNA هر دو فاز کد کننده آنزیم بتا لاکتاماز می‌باشد.

۲) DNA هر دو فاز کد کننده آنزیم‌هایی هستند که اثرات زیان آور تتراسیکلین را مهار می‌کنند.

۳) حضور فازها در باکتری موجب ایجاد حساسیت نسبت به آنتی‌بیوتیک‌ها شده است.

۴) باکتری وحشی مقاومت ذاتی نسبت به پنی‌سیلین و تتراسیکلین ندارد.

با توجه به نتایج جدول، گزینه صحیح را انتخاب نمایید.

الف) ۳ و ۴

ب) فقط ۱

ج) ۱ و ۴

د) ۱، ۲، ۳



۳۵- مرد ۴۰ ساله با علائم تب، لرز، کاهش قند و فشار خون و نکروز شدید و تورم انگشت دست و سپتیمی در بیمارستان بستری می‌شود. طبق اظهارات بیمار، با وجود زخم باز بر روی انگشت دست، ۴ روز گذشته جهت ماهیگیری به دریا رفته است. بعد از مدت کوتاهی، محل زخم متورم، قرمز و دردناک می‌شود. به دنبال آن بیمار دچار تب و لرز و نکروز در ناحیه انگشت دست شده است. از نمونه‌های زخم و خون بیمار باسیل‌های گرم منفی اکسیداز مثبت جدا شده است. کدام باکتری در ایجاد عفونت نقش دارد؟

- الف) اشرشیاکلی
- ب) ویبریو ولنیفیکوس
- ج) انتروباکتر کولاکه
- د) اریزیپلوتربیکس روزوپاتیه

۳۶- کدام یک از ساختارهای باکتری در بروز سپتیمی و علائم سیستمیک همچون کاهش قند خون، فشار خون، تب و لرز، نقش مهم‌تری دارند؟

- الف) کپسول و لیپوپلی ساکارید
- ب) لیپوپروتئین و پورین‌ها
- ج) پیلی و تائیکونیک اسید
- د) پپتیدوگلیکان و فلاژل

۳۷- جهت تأیید و تشخیص عفونت‌های ویروسی از تست‌های آزمایشگاهی مختلف استفاده می‌شود و در ضمن نیاز به نمونه‌های بالینی به منظور انجام این آزمایشات می‌باشد. با توجه به توضیح داده شده ترکیب صحیح را در مورد نمونه‌های بالینی و ویروس‌ها انتخاب کنید.

- ۱) مدفوع: سایتومگالوویروس و کلسی ویروس
- ۲) ترشحات تنفسی: واریسلا زوستر و روتاویروس
- ۳) سرم: اپشتین بار و هپاتیت C
- ۴) ادرار: اوزیون و سرخک

- الف) ۳ و ۴
- ب) ۲، ۳ و ۴
- ج) ۱ و ۴
- د) ۱، ۲ و ۳

۳۸- تمام خصوصیات مشترک انتروویروس‌ها در رینو ویروس‌ها دیده می‌شود بجز:

- الف) وجود کپسید بیست وجهی
- ب) مقاومت نسبت به حلال‌های چربی
- ج) ژنوم RNA تک رشته‌ای
- د) پایداری در Ph اسیدی



۳۹- دانشجو ۲۵ ساله با علائم تب، بی قراری و زردی به بخش اورژانس بیمارستان مراجعه می کند. در معاینات اولیه پزشک متوجه بزرگی کبد می شود. در ضمن آنزیم های آمینوترانسفراز بیمار نیز افزایش داشته است. همچنین بیمار فقط واکسن هپاتیت B را ۲ سال گذشته دریافت کرده است. با توجه به نتایج آزمایش های سرولوژی بیمار که در جدول زیر نشان داده شده است، صحیح ترین تشخیص برای بیمار کدام است؟

نام تست	HAV IgM	HAV IgG	HBs Ag	HBs Ab	HBc Ab	HCV Ab	HDV Ab
نتیجه	negative	positive	negative	positive	negative	positive	negative

- الف) در گذشته با ویروس های هپاتیت D و C مواجهه داشته است و در حال حاضر آلوده به ویروس های هپاتیت A و B می باشد.
 ب) با ویروس های هپاتیت A و C در گذشته مواجهه داشته و در حال حاضر آلوده به ویروس های هپاتیت B و D می باشد.
 ج) در گذشته با ویروس هپاتیت A آلوده شده است. با ویروس هپاتیت B و D مواجهه نداشته و در حال حاضر آلوده به ویروس هپاتیت C می باشد.
 د) در گذشته با ویروس های هپاتیت C آلوده شده است و با ویروس هپاتیت B و D مواجهه نداشته و در حال حاضر آلوده به ویروس های هپاتیت A می باشد.

آناتومی

۴۰- کدام عضله زیر کنار داخلی حفره کوبیتال را تشکیل می دهد؟

- الف) براکیالیس
 ب) براکیورادیالیس
 ج) سوپیناتور
 د) پروناتور ترس

۴۱- کدام یک از شاخه های شریانی زیر مستقیماً از شریان بازوئی مبدا می گیرد؟

- الف) شریان دلتوئید
 ب) شریان بازوئی عمقی
 ج) شریان چرخشی بازوئی خلفی
 د) شریان ساب اسکاپولار

۴۲- کدام یک از عضلات زیر از عصب اولنار عصب گیری می کند؟

- الف) اوپوننس پولیسیس
 ب) فلکسور پولیسیس برویس
 ج) سومین عضله لومبریکال
 د) ابداکتور پولیسیس برویس

۴۳- عصب جلدی فضای بین انگشت اول و دوم در پشت پا کدام یک از موارد زیر است؟

- الف) لترال پلانتار
 ب) مدیال پلانتار
 ج) شاخه عمقی پرونتال
 د) شاخه سطحی پرونتال



۴۴- کدام مورد از مفاصل زیر از نوع لولائی است؟

- الف) مفصل ران
- ب) مفصل بین اطلس و آگزیس
- ج) مفصل شانه
- د) مفصل آرنج

۴۵- مبدأ شریان توراسیک داخلی کدامیک از شریان‌های زیر است؟

- الف) آئورتای سینه‌ای
- ب) سابکلوین
- ج) کامان کاروتید
- د) از شریان موسکولوفرنیک

۴۶- حفره بیضی شکل در کجا قرار دارد؟

- الف) سطح داخلی دهلیز راست
- ب) سطح داخلی دهلیز چپ
- ج) سطح داخلی بطن راست
- د) سطح داخلی بطن چپ

۴۷- لیگامان نافی میانی از بقایای کدام یک از عناصر زیر است:

- الف) ورید نافی
- ب) اوراکوس
- ج) شریان نافی
- د) رباط وریدی

۴۸- ساختمان‌های زیر به ترتیب از قدام به خلف از ناف کلیه عبور می‌کنند.

- الف) ورید کلیوی، شریان کلیوی، لگنچه کلیوی
- ب) شریان کلیوی، ورید کلیوی، لگنچه کلیوی
- ج) شریان کلیوی، لگنچه کلیوی، ورید کلیوی
- د) لگنچه کلیوی، شریان کلیوی، ورید کلیوی

۴۹- زائده موجود در پایین و سمت چپ سر پانکراس چه نام دارد؟

- الف) زائده پانکراتیک
- ب) زائده دمی
- ج) زائده پستانی
- د) زائده انسیناتوس

۵۰- تنگ‌ترین بخش Urethra است.

- الف) یورترای غشایی
- ب) یورترای بولبی
- ج) سوراخ خروجی آن
- د) یورترای اسفنجی



۵۱- کدام یک از عناصر زیر در بین قوس‌های ابرویی قرار دارد؟

- الف) برآمدگی پیشانی
- ب) گلابلا
- ج) برگما
- د) پتریون

۵۲- کدام یک از شاخه‌های شریانی کاروتید خارجی در مثلث دیگاستریک از آن جدا می‌شود؟

- الف) زبانی
- ب) تیروئیدی فوقانی
- ج) گوشه خلفی
- د) صورتی

۵۳- حس لب بالا توسط کدام عصب تامین می‌شود؟

- الف) زبانی حلقی
- ب) مندیولا
- ج) افتالمیک
- د) ماگزیلاری

۵۴- کدام یک از رباط‌های (ligaments) زیر در نگهداری گردن مثانه در مرد نقش دارند؟

- الف) Pubocervical
- ب) Puboprostatic
- ج) Pubovesical
- د) Transverse cervical

۵۵- تمام موارد زیر در دیواره داخلی گوش میانی قرار دارند، بجز:

- الف) Auditory tube
- ب) Promontory
- ج) Fenestra vestibuli
- د) Fenestra cochleae

۵۶- عصب عضله بین استخوانی دورسال در پا کدام یک از موارد زیر است؟

- الف) پرونتال سطحی
- ب) مدیال پلانتار
- ج) لترال پلانتار
- د) پرونتال عمقی

بافت‌شناسی و جنین‌شناسی

۵۷- کدام نوع از غضروف در ساختار بافت‌شناسی دیسک بین مهره‌ای مشاهده می‌شود؟

- الف) شفاف
- ب) فیبرو
- ج) الاستیک
- د) هیچکدام



۵۸- در کدام طریقه تراوشی، مواد تراوشی به تدریج از غشای سلولی به خارج تخلیه می‌شود، در حالی که جدار سلول ترشحاتی

سالم باقی می‌ماند؟

- الف) مروکرین
- ب) آپوکرین
- ج) هولوکرین
- د) پاراکرین

۵۹- نام فراوان‌ترین رشته موجود در داربست اعضاء خونساز، کبد و اعضاء لنفاوی چیست؟

- الف) اکسی‌تالان
- ب) کلاژن I
- ج) الاستیک
- د) رتیکولر

۶۰- کدام یک از ویژگی‌های زیر خاص غضروف مفصلی است؟

- الف) نداشتن پری‌کوندریوم
- ب) داشتن عروق خونی
- ج) داشتن کلاژن نوع I
- د) داشتن کلاژن نوع IV

۶۱- زوائد کدام سلول در داخل کانالیکول استخوانی قرار دارد؟

- الف) استئوبلاست
- ب) استئوسیت
- ج) استئوکلاست
- د) استئوپروژنیاتور

۶۲- کدامیک از دمی‌ترین بخش صفحه سقفی (Roof plate) بوجود می‌آید؟

- الف) تالاموس
- ب) غده پینه‌آل
- ج) هیپوتالاموس
- د) ساب‌تالاموس

۶۳- منشأ کدامیک از لوله‌های مزونفریک می‌باشد؟

- الف) Epididymis
- ب) Appendix testis
- ج) Appendix epididymis
- د) Pardidymis

۶۴- غلظت متوسط BMPs در تکوین کدام ناحیه اثرگذار است؟

- الف) ستیغ عصبی
- ب) صفحه عصبی
- ج) اکتودرم سطحی
- د) مزودرم مجاور محور



۶۵- تمام وقایع زیر در روز ۱۲ جنینی اتفاق می افتد، بجز:

- الف) تشکیل حفره کوریون
- ب) تشکیل حفره آگزوسلومیک
- ج) ایجاد گردش خون جفتی- رحمی
- د) تشکیل مزودرم خارج رویانی

ژنتیک

۶۶- در مورد جهش های ژن گیرنده تیروزین کیناز (RET)، کدام گزینه صحیح است؟

- الف) این جهش ها سبب نقصان در فرآیند «تعمیر DNA» می شوند.
- ب) این جهش ها نقشی در ایجاد بیماری هیرشپرونک ندارند.
- ج) کلیه این جهش ها عموماً به عنوان جهش های فاقد عملکرد (Loss of function) شناخته می شوند.
- د) حسب موقعیت این جهش ها، چهار سندروم متفاوت می تواند بروز یابد.

۶۷- در مورد کایمرهای دو اسپرمی کدام گزینه صحیح است؟

- الف) طی این اختلال، هرمافرودیسم حقیقی امکان بروز ندارد.
- ب) جنین های حاصل از آن همواره از یک جنسیت برخوردار می باشند.
- ج) طی این اختلال، به طریقی، دو اسپرم متفاوت از لحاظ ژنتیکی، دو تخمک را بارور می نماید.
- د) طی این اختلال، به طریقی، دو اسپرم متفاوت از لحاظ ژنتیکی، یک تخمک را بارور می نماید.

۶۸- کدام یک از بیماری های زیر دارای بیشترین وراثت پذیری می باشد؟

- الف) آسم
- ب) زخم معده
- ج) بیماری های مادرزادی قلبی
- د) فشار خون اولیه

۶۹- در مورد درمان بیماری های ژنتیکی، کدام گزینه صحیح است؟

- الف) دارودرمانی در درمان بیماری های ژنتیکی جایی ندارد.
- ب) عمده بیماری های ژنتیکی را می توان درمان کرد یا حداقل با روش های مرسوم درمان بهبود بخشید.
- ج) فن آوری DNA نو ترکیب در تولید بسیاری از فرآورده های بیوسنتزی بکار گرفته شده که دستاوردهای خوبی را در درمان بیماری های ژنتیکی به همراه داشته است.
- د) فرآورده های مشتق بیوسنتزی معمولاً به دلیل تحریک واکنش های حساسیتی، مورد استفاده در درمان بیماری های ژنتیکی قرار نمی گیرند.

۷۰- کدام یک در مورد تالاسمی صحیح است؟

- الف) در تالاسمی نوع β جهش های مشاهده شده عمدتاً حذفی می باشند.
- ب) در تالاسمی نوع α جهش های مشاهده شده عمدتاً حذفی می باشند.
- ج) فراوانی تالاسمی نوع α در ایران بیشتر می باشد.
- د) هموگلوبین بارتز و هموگلوبین H عمدتاً در تالاسمی نوع β دیده می شوند.



۷۱- کدام یک در مورد بیماری PKU صحیح است؟

- الف) احتمال بروز عقب ماندگی ذهنی در فرزندان مادران مبتلا در صورت رعایت رژیم غذایی مناسب افزایش نمی یابد.
- ب) در همه انواع PKU در صورت طبیعی بودن آنزیم PAH و مقدار فنیل آلانین احتمال بروز معلولیت ذهنی وجود ندارد.
- ج) در موارد نادری افزایش فنیل آلانین خوش خیم در نوزادان تازه متولد شده دیده می شود که نیازی به درمان ندارند.
- د) محدودیت رژیم غذایی در فرد مبتلا در تمام طول عمر می بایست رعایت گردد.

۷۲- کدام یک از جملات زیر در مورد ایجاد سرطان در انسان صحیح است؟

- الف) پیش انکوژن ها و انکوژن های سلولی هر دو دارای ویژگی های شبیه انکوژن ویروسی یا V-onc هستند.
- ب) در انسان ویروس هایی که می توانند سرطان را باشند از نوع ویروس های دارای RNA می باشند.
- ج) ژن های فرونشاندنده تومور در صورت حذف یا غیرفعال شدن با کارکرد یک صفت غالب می توانند به بدخیمی منجر شوند.
- د) انکوژن ها شکل های تغییر یافته ژن های طبیعی (پروتو انکوژن) هستند که در رشد سلولی و مسیرهای تمایز نقش محوری دارند.

۷۳- احتمال اینکه یک فرد مبتلا به یک اختلال غالب اتوزومی به هر یک از فرزندان خود ژن جهش یافته را منتقل نماید؟

- الف) ۱ در ۲ است، اعم از اینکه والد مبتلا این اختلال را به ارث برده باشد یا در اثر یک جهش جدید به آن مبتلا شده باشد.
- ب) ۱ در ۴ است، مشروط به اینکه والد مبتلا این اختلال را به ارث برده باشد.
- ج) ۱ در ۴ است، مشروط به اینکه والد مبتلا در اثر یک جهش جدید به آن مبتلا شده باشد.
- د) ۱ در ۲ است، مشروط به اینکه والد مبتلا این اختلال را به ارث برده باشد ولی در صورتی که در اثر یک جهش جدید پدید آمده باشد، این احتمال متفاوت خواهد بود.

۷۴- میلیومنینگوسل جزء کدام یک از ناهنجاری های زیر محسوب می گردد؟

- الف) دگر ریختی (از ریخت افتادن)
- ب) گسستگی (پارگی)
- ج) بد ریختی
- د) دیسپلازی

۷۵- کدام یک از گزینه های ذیل در مورد بیماری فیبروز کیستیک صحیح است؟

- الف) در این بیماری ارتباط بین ژنوتیپ و فنوتیپ پیچیده است.
- ب) جهش های ژنتیکی معدودی (حداکثر ۱۰ جهش) به عنوان مسئول این بیماری شناخت شده اند.
- ج) به دلیل دشواری دسترسی نسبی به اندام های اصلی درگیر در بیماری، رویکرد ژن درمانی در این بیماری موضوعیت ندارد.
- د) برتری هتروزیگوتی را نمی توان یکی از دلایل بروز بالای این بیماری دانست.

ایمونولوژی

۷۶- ویرایش پذیرنده (Receptor editing) جزء کدام یک از انواع مکانیسم های تولرانس محسوب می گردد؟

- الف) تولرانس محیطی لنفوسیت T
- ب) تولرانس مرکزی لنفوسیت T
- ج) تولرانس محیطی لنفوسیت B
- د) تولرانس مرکزی لنفوسیت B



۷۷- کدام گزینه در مورد عملکرد ایزوتایپ‌های مختلف ایمونوگلوبولین صحیح است؟

الف) IgM ← عبور از جفت

ب) IgG ← مهار فعال شدن لنفوسیت B

ج) IgA ← فعال کردن کمپلمان

د) IgE ← خنثی کردن سموم

۷۸- کدام پروتئین آغازکننده مسیر فرعی (آلترناتیو) کمپلمان است؟

الف) C2

ب) C1

ج) C3

د) C4

۷۹- تمامی موارد زیر جزء اثرات اینترلوکین ۱۳ (IL-13) محسوب می‌شوند، بجز:

الف) افزایش ترشحات مخاطی

ب) فعال کردن ائوزینوفیلها

ج) افزایش حرکات دودی روده

د) تحریک ترمیم بافتی

۸۰- تنوع پذیرنده (رِسپتور) کدام یک از سلول‌های زیر بیشتر از سایر سلول‌هاست؟

الف) NK-T cell

ب) B-1 cell

ج) $\gamma\delta$ T cell

د) Follicular B cell

۸۱- در فرآیند التهاب، تمامی سایتوکاین‌های زیر سبب فراخوانی لکوسیت‌ها به محل التهاب می‌شوند بجز:

الف) TGF- β

ب) TNF- α

ج) IL-1

د) Chemokines

۸۲- بعد از فعال شدن سلول‌های T بکر (Naive)، کدام مولکول دیرتر بر سطح لنفوسیت ظاهر می‌گردد؟

الف) CD25

ب) CD69

ج) CD40L

د) CTLA4

۸۳- مکانسیم افزایش حساسیت در کدام یک از انواع بیماری‌های ذیل، متفاوت از سایرین است؟

الف) پلی آرتريت ندوزا

ب) سندرم گودپاسچر

ج) میاستنی گراویس

د) پمفیگوس وولگاریس



۸۴- بیماری پیوند علیه میزبان (Graft - versus - hast disease) در کدام یک از انواع پیوندهای زیر روی می دهد؟

- الف) کلیه
- ب) کبد
- ج) قلب
- د) سلول های بنیادی خون ساز

۸۵- موتاسیون کدام ژن عامل ایجاد بیماری Leukocyte adhesion deficiency نوع یک می باشد؟

- الف) BTK
- ب) Cytochrome b558
- ج) CD18
- د) MyD88

شیمی عمومی

۸۶- طی سال های ۱۹۱۴-۱۹۱۳، هنری موزلی با بررسی طیف اشعه X مربوط به ۳۸ عنصر بین آلومینیوم (13Al) و طلا (74Au) متوجه شد که بین و این عناصر رابطه ای خطی وجود دارد. وی با این مطالعات توانست معایب قانون تناوبی مندلیف را مرتفع کند.

- الف) مجذور فرکانس طیف خطی - عدد اتمی
- ب) جذر فرکانس طیف خطی - وزن اتمی
- ج) مجذور فرکانس طیف خطی - وزن اتمی
- د) جذر فرکانس طیف خطی - عدد اتمی

۸۷- در این نوع جامدات تمامی اتم ها توسط شبکه ای از پیوندهای کووالانسی به یکدیگر متصل شده اند و در واقع کل جامد یک مولکول بزرگ است. این جامدات بالاترین نقطه ذوب را در بین جامدات دارند و در حالت مذاب هادی الکتریسته نیستند.

- الف) جامدات فلزی
- ب) جامدات شبکه ای
- ج) جامدات مولکولی
- د) جامدات یونی

۸۸- اُکسی اسیدها را با فرمول عمومی $(OH)_aXO_b$ نمایش می دهند. قدرت اسیدی کدام ترکیب بیشتر است؟

- الف) آنکه اندازه b در فرمول آن کوچک تر باشد.
- ب) آنکه اندازه اتم عنصر مرکزی (X) آن کوچک تر باشد.
- ج) آنکه عدد اکسایش عنصر مرکزی (X) بیشتر دارد.
- د) آنکه عنصر X در آن کمتر الکترونگاتیو باشد.

۸۹- کدام ترکیب یک حلال آپروتیک (Aprotic) است؟

- الف) استیک اسید
- ب) تولوئن
- ج) استن
- د) تیرن



۹۰- تعداد فرم‌های رزونانسی برای ترکیبات آروماتیک چند حلقه‌ای خطی شکل برابر است با تعداد حلقه‌های ترکیب

- الف) بعلاوه دو
ب) بعلاوه یک
ج) منهای دو
د) منهای یک

۹۱- محلول اسیدی CrO_3 نارنجی رنگ است اما پس از اکسید کردن الکل به رنگ آبی-سبز در می‌آید که نتیجه تبدیل کروم (VI) به کروم (III) است. به همین علت، از این واکنش به‌عنوان تست شناسایی الکل‌های استفاده می‌شود. نام این تست

- عبارتست از:
الف) گیلمن
ب) لوکاس
ج) جونز
د) تولنز

۹۲- بارکمپلکس، بار فلز و عدد کوردیناسیون در ترکیب $K_3[Fe(CN)_6]$ به ترتیب چند است؟

- الف) ۳، ۳، ۶
ب) ۳، ۳، ۶
ج) ۳، ۶، ۳
د) ۳، ۶، ۳

۹۳- کدام محصول حاصل کدام واکنش است؟

۱- دهیدراسیون یک الکل در $140^\circ C$ در حضور سولفوریک اسید

۲- هیدراسیون یک آلکن

۳- اکسیداسیون یک الکل نوع II

۴- اکسیداسیون کنترل شده یک الکل نوع I

a- یک آلدئید b- یک الکل c- یک اتر d- یک ستن

الف) ۱-b ، ۲-a ، ۳-d ، ۴-c

ب) ۱-c ، ۲-b ، ۳-d ، ۴-a

ج) ۱-a ، ۲-c ، ۳-b ، ۴-d

د) ۱-d ، ۲-b ، ۳-a ، ۴-c

فیزیک پزشکی

۹۴- سه پارامتر اصلی موج، کدامیک از پارامترهای زیر می‌باشند؟

- الف) طول موج، بسامد، سرعت
ب) قطبش، طول موج، سرعت
ج) سرعت، قطبش، بسامد
د) بسامد، سرعت، شکست



۹۵- مقدار انرژی که از یک سطح عمود بر مسیر آن در واحد زمان عبور می کند به موسوم است.

- الف) درخشندگی
- ب) لومن
- ج) کاندلا
- د) فلو

۹۶- در تداخل تخریبی، کدامیک از موارد زیر اتفاق می افتد؟

- الف) افزایش دامنه در صورتی که امواج با فرکانس متفاوت هم فاز باشند.
- ب) افزایش دامنه در صورتی که امواج با فرکانس یکسان غیر هم فاز باشند.
- ج) کاهش دامنه در صورتی که امواج با فرکانس یکسان هم فاز باشند.
- د) کاهش دامنه در صورتی که امواج با فرکانس یکسان غیر هم فاز باشند.

۹۷- در مورد امواج فراصوت، اندازه گیری نسبی در نقطه مورد نظر بر حسب می باشد.

- الف) دسی بل
- ب) وات بر سانتی متر مربع
- ج) فلو
- د) کاندلا

۹۸- اگر نیم عمر ماده رادیواکتیو A نصف ماده رادیواکتیو B باشد. ثابت فروپاشی (λ) ماده A ماده B است.

- الف) نصف
- ب) مساوی
- ج) دو برابر
- د) 0.693 برابر

۹۹- در کدامیک از روش های فروپاشی زیر، یک نوترون در هسته اتم رادیواکتیو، تبدیل به یک پروتون می شود؟

- الف) بتا
- ب) پوزیترون
- ج) گاما
- د) آلفا

۱۰۰- جهت کاهش پرتوهای اسکتر (پراکنده) در رادیوگرافی از چه وسیله ای استفاده می شود؟

- الف) صفحه سربی
- ب) دیافراگم (کلیماتور)
- ج) فیلتر (آلومینیم)
- د) گرید (شبكة)

تفکر نقاد

۱۰۱- در برابر ادعاهایی که قابل آزمایش نیستند، موضع علم چیست؟

- الف) این ادعاها در قلمرو علم نیستند و علم آنها را قبول ندارد و رد می کند.
- ب) این ادعاها در قلمرو علم نیستند و موضع علم تنها می تواند موضع لا ادری (نمی دانم) باشد.
- ج) هر چیزی می تواند در قلمرو علم بررسی و مورد آزمایش قرار گیرد.
- د) چون علم نمی تواند این ادعاها را بررسی کند، به عنوان گزاره های غیر علمی آنها را می پذیرد.



۱۰۲- کدام یک از موارد زیر یک ادعای معطوف به امور واقع است؟

- الف) خودگردانی بیمارستان‌ها باعث بی‌عدالتی در ارائه خدمات سلامت شده است.
- ب) نگفتن حقیقت به یک بیمار سرطانی که چند ماهی بیشتر زنده نخواهد بود، غیراخلاقی است.
- ج) بیماری افسردگی با زن‌های شناخته شده‌ای مرتبط است.
- د) استفاده از جسد بیماران تازه فوت‌شده برای آموزش پروسیجرهای پزشکی به دانشجویان درست نیست.

۱۰۳- سناریوهای زیر را در نظر بگیرید، در کدام یک ممکن است تعادل کاذب ایجاد شده باشد؟

سناریوی اول) شبکه افق یک میزگرد ترتیب داده است با حضور یک متخصص تغذیه و فردی که به تازگی در شبکه‌های اجتماعی معروف شده و تمام توصیه‌های علم تغذیه را زیر سؤال برده است، در حالی که تحصیلات مرتبطی هم در این زمینه ندارد.

سناریوی دوم) شبکه قرآن یک مناظره برگزار کرده است با حضور یک اندیشمند شیعه و یک اندیشمند اهل سنت تا در باب تفسیر یک آیه قرآن که مورد مناقشه است، از نظر خود دفاع کنند.

سناریوی سوم) شبکه چهار یک میزگرد با حضور دو تن از رؤسای دانشگاه‌های تراز اول کشور پخش می‌کند که موضوع آن، وضعیت تولید علم در ایران است.

سناریوی چهارم) خبرگزاری ایسنا یک پرونده خبری منتشر کرده است که در آن، مخالفان و موافقان برجام، دلایل خود را بیان کرده‌اند.

الف) سناریوی سوم

ب) سناریوی اول و سوم

ج) سناریوی دوم و چهارم

د) سناریوی اول

۱۰۴- درباره شناسایی پیش‌فعال عاملیت، کدام یک از موارد زیر صحیح نیست؟

- الف) یک توانایی مغز، دارای مزیتی انطباقی و تیغ دو لبه است.
- ب) باعث شناسایی خطر احتمالی و دفع آن می‌شود.
- ج) ما معمولاً فرض را بر وجود عاملیت نمی‌گذاریم، مگر اینکه در جهت بقای ما عمل کند.
- د) خطاهای ناشی از آن می‌تواند باعث تفکر توطئه شود.

۱۰۵- گزینه‌ی صحیح را انتخاب نمایید.

در زبان فنی منطق، استدلال دارای ساختار و محتوا (مقدمات) است. اصطلاح معتبر بودن، ناظر به است. اگر بتوان از مقدمه‌ها به نتایج رسید، اما حداقل یک مقدمه صادق نباشد، در آن صورت، استدلال در اینجا لزوماً نتیجه استدلال کاذب

الف) ساختار - معتبر است، اما صحیح نیست - است

ب) ساختار - معتبر است، اما صحیح نیست - نیست

ج) صدق مقدمات - معتبر است، اما صحیح نیست - نیست

د) صدق مقدمات - معتبر و صحیح نیست - است



۱۰۶- امروزه به کمک کامپیوتر و فن آوری‌های پیشرفته اطلاعاتی، پژوهشگران داده‌های زیادی در اختیار دارند که می‌توانند در آن به داده‌کاوی بپردازند و روابط بین متغیرهای مختلفی را بررسی کنند، از جمله رابطه بین بیماری‌ها و عواملی که ممکن است عامل خطر برای آن بیماری‌ها باشند. مثلاً اطلاعات شغلی افراد و ارتباط آن با انواع بیماری‌ها. در مورد نتایج این داده‌کاوی‌ها باید محتاط بود، به این دلیل که:

- الف) ذهن ما به علت تمایل به شناسایی بیش‌فعال الگوها ممکن است خطا کند.
- ب) تحلیل‌های این داده‌کاوی‌ها تحلیل‌های واپس‌نگر هستند.
- ج) نتایج حاصل از این داده‌کاوی‌ها شواهد مشاهده‌ای و فرضیه‌ای هستند، نه شواهد تأییدی.
- د) همه موارد

۱۰۷- مواردی چون قرار گرفتن تحت تجاوز جنسی، ضعیف‌آزاری، سانحه‌ای شدید، فاجعه‌ی طبیعی یا ... می‌تواند عامل ایجاد ضایعه‌ای با رنج شدید و همراه با احساس خطر مرگ باشد؛ این اختلال را استرس پس از ضایعه (PTSD) می‌نامند. علیرغم اینکه مبتلایان سعی در فراموشی آن واقعه‌ی تلخ دارند، آن خاطره مکرراً به صورت روشن، بدون ابهام و همراه با هیجان در بیداری و خواب تجربه می‌شود. بیماری فوق با کدام یک از پدیده‌های زیر قابل تبیین است؟

- الف) حافظه فلاش
- ب) فراموشی منبع از حافظه
- ج) پاریدولیا
- د) آلیش حافظه

۱۰۸- با توجه به آنچه از عصب‌شناسی و روان‌شناسی ذهن و باورها بدست آمده، مشخص کنید گزاره‌های زیر به ترتیب صحیح هستند یا غلط؟

- الف) افراد در مواجهه با اطلاعات ناسازگار با عقایدشان، تمایل دارند که با شدت بیشتری به باورهای اشتباه خود چنگ بزنند نه اینکه به سادگی باور خود را کنار بگذارند.
- ب) افراد فوق‌العاده باهوش، از آنجا که توانایی شناختی خوبی جهت منطبق‌سازی برای تصمیم‌های خود دارند، حتماً در تصمیم‌گیری بهتر عمل می‌کنند و گزینه مناسب را نیز لزوماً انتخاب می‌کنند.
- ج) ذهن انسانی ما یک آگاهی منسجم و واحد نیست، به طوری که نواحی مختلف مغز با یکدیگر در ارتباط باشند و در حین انجام وظایف خود دچار تعارض نشوند.
- د) ما تصمیم‌های خود را با استفاده از استدلال برانگیخته برای دیگران توجیه می‌کنیم، چون حالت پیش‌فرض رفتار ما این است که به صورتی ناخودآگاه و نه بر اساس دلایلی مشخص، تصمیم‌گیری می‌کنیم.
- ه) ذهن ما همه آنچه را که تجربه می‌کند، به خاطر می‌سپارد؛ اینکه گاهی ما نمی‌توانیم چیزی را به یاد بیاوریم، به خاطر مشکل در بازیابی اطلاعات است.

- الف) صحیح - غلط - صحیح - صحیح - غلط
- ب) صحیح - صحیح - صحیح - غلط - غلط
- ج) غلط - صحیح - صحیح - غلط - صحیح
- د) غلط - صحیح - صحیح - صحیح - صحیح



۱۰۹- در متن زیر چه مغالطه‌ای قابل شناسایی است؟

در یکی از روزنامه‌های کشور مقاله‌ای نوشته شد که بیان می‌کرد به علت عدم نظارت مسئولین مربوطه، برخی از اماکن که در شهر مشهد برای سکونت در اختیار زائران قرار می‌گیرند، محلی برای ارائه خدمات غیرقانونی و غیراخلاقی جنسی، بالأخص به زائران عراقی شده‌اند. نویسنده‌ای در روزنامه‌ی دیگری، ضمن محکوم کردن مقاله مذکور، بیان کرد که این موضوع بطور کلی بی‌اساس است. این صحبت‌ها باعث تضعیف وحدت شیعیان ملت ایران و عراق می‌شود. با طرح این موضوع، در روزهای نزدیک به محرم، اذهان عمومی مشوش می‌شود و رویداد با عظمت پیاده‌روی اربعین امسال تحت‌الشعاع قرار می‌گیرد.

(الف) مغالطه مسموم کردن فضا

(ب) مغالطه حمله به شخص

(ج) مغالطه پهلوان پنبه

(د) مغالطه غایت‌انگاری

متن زیر را بخوانید و به سوالات ۱۱۲-۱۱۰ پاسخ دهید.

امروزه در کشور ما سیگار قانونی است؛ یعنی حمل، فروش و مصرف سیگارهایی که برچسب خورده‌اند و به آن‌ها نظارت می‌شود، جرم نیست. با وجود این، سیگار کشیدن در مکان‌های عمومی ممنوع است و هیچ شرکت تولیدکننده‌ی سیگار، حق قانونی تبلیغ محصولاتش را ندارد. آیا این روش باعث افزایش مصرف سیگار در کشور شده است؟ به نظر من پاسخ منفی است. حال، اگر استفاده از مواد مخدر قانونی شود، همین اتفاق درباره‌ی آن نیز خواهد افتاد. به نظر من، قانونی شدن مواد مخدر در افزایش مصرف آن تأثیر چشمگیری نخواهد داشت؛ بلکه مزیت‌هایی دارد که مهم‌ترینش امکان نظارت بر کیفیت و مبارزه با سودجویی‌های کلان در تولید، انتقال و عرضه‌ی آن است. برای همین، من معتقدم مواد مخدر هم باید مثل سیگار عرضه شود.

۱۱۰- ادعای اصلی نویسنده در متن بالا کدام است؟

(الف) با وجود قانونی بودن سیگار، تبلیغ و مصرف آن در مکان‌های عمومی قانونی نیست.

(ب) مواد مخدر هم، باید مثل سیگار عرضه شود و قانونی باشد.

(ج) قانونی شدن مواد مخدر در افزایش مصرف آن تأثیر چشمگیری نخواهد داشت

(د) قانونی شدن سیگار باعث افزایش مصرف سیگار نشده است.

۱۱۱- مهم‌ترین دلیلی که نویسنده برای حمایت از ادعای خود آورده، کدام است؟

(الف) همانطور که فروش و مصرف سیگار جرم نیست، در مورد مواد مخدر هم باید همینطور باشد.

(ب) مزایای قانونی شدن مصرف سیگار از مضراتش بیشتر است.

(ج) قانونی شدن مواد مخدر امکان نظارت بهتر را فراهم می‌کند و باعث افزایش مصرف مواد مخدر هم نمی‌شود.

(د) همانطور که قانونی شدن سیگار، باعث افزایش مصرف سیگار نشده، قانونی شدن مواد مخدر هم باعث افزایش مصرف مواد مخدر نمی‌شود.

۱۱۲- استدلال نویسنده چندین پیش‌فرض مهم دارد که ممکن است درست یا نادرست باشند. کدام یک از موارد زیر از

پیش‌فرض‌های نویسنده است و در صورت نادرست بودن آن، پیش از همه باعث تضعیف استدلال نویسنده می‌شود؟

(الف) از نظر قاچاق و خرید و فروش، سیگار و مواد مخدر تفاوت چندانی ندارند.

(ب) مواد مخدر از قبیل کراک، هرویین و ... شبیه هم هستند و می‌توان حکم یکسانی برای همه آنها صادر کرد.

(ج) میزان اعتیادآوری سیگار و مواد مخدر شبیه هم است.

(د) مزایای قانونی شدن مصرف سیگار از مضراتش بیشتر است.



۱۱۳- متن زیر از کتاب «چه کسی پنیر مرا جابجا کرد» توجه ما را به کدام خطای شناختی معطوف می‌سازد؟

"تغییرات اتفاق می‌افتند و آنها پنیر را جابجا می‌کنند. در تغییر و تحول شرکت جویید. برای جابجا شدن پنیر آمادگی داشته باشید. تغییرات را زیر نظر بگیرید. دائم پنیر را بو کنید تا متوجه شوید چه موقع کهنه می‌شود. سریعاً خود را با تغییرات تطبیق دهید. هر چه سریع‌تر پنیر کهنه را رها کنید. زودتر می‌توانید از پنیر تازه لذت ببرید. تغییر کنید. با پنیر حرکت کنید. از تغییر لذت ببرید. ماجراجویی کنید و به سفر بروید. از طعم پنیر تازه لذت ببرید. برای تغییر سریع آماده باشید و دوباره از آن لذت ببرید. آنها به برداشتن پنیر ادامه می‌دهند. با پنیر حرکت کن و از آن لذت ببر!"

الف) خطای حاصل از قاعده اکتشافی ادامه دادن تعهد

ب) خطای حاصل از قاعده اکتشافی تلاش

ج) خطای حاصل از قاعده اکتشافی مرجع‌گیری

د) خطای دفاع از انتخاب

۱۱۴- در گفتگوی دو دانشجوی زیر چه خطا یا مغالطه‌ای دیده می‌شود:

اولی: نتایج امتحان اومده. دختر تو نمره اول شدی. آدم به خوش‌شانسی تو ندیدم. ولی استاد من رو انداخته.

دومی: خدایی من خیلی تلاش کردم، اصلاً کتاب رو قورت داده بودم ولی ناراحت شدم تو پاس نشدی، ولی تو هم تقصیر خودته، تلاش نکردی.

الف) خطای قاعده اکتشافی تلاش

ب) مغالطه حمله به شخص

ج) خطای اسناد

د) خطا یا مغالطه‌ای صورت نگرفته

۱۱۵- رییس یکی از سازمان‌های پژوهشی در برنامه تلویزیونی اخیر تأکید کرده است که سیاست‌های توسعه علمی و پژوهشی ما در این سال‌ها بسیار موفقیت‌آمیز بوده است. وی شاهد این مدعا را مقایسه میزان تولیدات علمی کشور در قالب مقالات ISI در سال ۵۷ و همین میزان در سال ۹۷ دانست. مجری برنامه فوق در پاسخ گفت: البته به نظرم برای چنین ادعایی، اطلاعات دیگری هم لازم است، قاعدتاً میزان مقالات سایر کشورها و میزان تولید علم جهانی بطور کل نسبت به چهار دهه قبل بیشتر شده است. مجری برنامه به کدام مغالطه یا خطا اشاره می‌کند؟

الف) خطای تطبیق واپس‌نگر

ب) خطای تأیید

ج) مغالطه قیاس مع الفارق

د) خطای نادیده گرفتن نرخ پایه



۱۱۶- یک دانشجوی پزشکی که به تازگی وارد دوره کارآموزی شده است، بر اساس آنچه در کتاب مرجع خود مطالعه کرده، برای بیماری که علایمی چون چاقی، سردرد، کمردرد، ریزش مو، صورت گرد و متورم و احساس خستگی دارد، بیماری کوشینگ را به عنوان یکی از تشخیص‌های افتراقی وی مطرح می‌کند. چرا که به یاد می‌آورد این علایم را در فهرست تظاهرات بالینی بیماری کوشینگ دیده است. اما رزیدنت داخلی با وجود اینکه موافق است این علایم جز تظاهرات بالینی کوشینگ هستند، این تشخیص را جز تشخیص‌هایی که باید بررسی شوند، قرار نمی‌دهد. او می‌گوید: "ما در طبابت با روش بی‌زی تحلیل می‌کنیم، برای همین من فعلاً احتمال این بیماری را در این بیمار کم می‌دانم."

کدام یک از موارد زیر درباره این سناریو صحیح نیست؟

- (الف) دانشجو دچار خطای نادیده گرفتن نرخ پایه شده است، چون دانشجوی پزشکی نمی‌داند بیماری کوشینگ چندان شایع نیست و ممکن است بیماری‌های شایع دیگری را بتوان برای بیمار مطرح کرد که همین تظاهرات بالینی را داشته باشند.
- (ب) روش بی‌زی، روشی در تحلیل آماری است که بر اساس آن، میزان اطمینان ما به یک باور باید با قدرت و دقت داده‌های جدیدی که دریافت می‌کنیم، تغییر کند و به اطمینان قبلی که به آن باور داشته‌ایم ربطی ندارد.
- (ج) رزیدنت برای استفاده از تحلیل بی‌زی، همه دانش موجود را در نظر می‌گیرد تا به بهترین تخمین از احتمال بیماری‌ها در بیمار مورد بررسی برسد.
- (د) اینکه رزیدنت می‌گوید: "من فعلاً احتمال این بیماری را در این بیمار کم می‌دانم" به این دلیل است که در روش تحلیل بی‌زی، باید به‌طور مداوم نتایج غیرقطعی خود را همراه با دریافت داده‌های جدید به‌روزرسانی کنیم.

۱۱۷- اعتبار و ماهیت پیش‌رونده و رو به جلوی علم، مدیون چه چیزی است؟

- (الف) منابع متعدد الهام‌بخش دانشمندان در ارائه فرضیه یا نظریه.
- (ب) نظام‌مندی و روش‌مندی در روندهای علمی بعد از ارائه یک فرضیه یا نظریه.
- (ج) انعطاف و خلاقیت در بستر توجیه.
- (د) نظام‌مندی و روش‌مندی در بستر اکتشاف.

۱۱۸- یکی از پیشرفت‌ها در گزارش نتایج پژوهش‌های پزشکی در امر درمان این است که مجری یک طرح پژوهشی کارآزمایی بالینی باید قبل از انجام آن، طرح را در یکی از مراکز کارآزمایی بالینی ثبت کند. در اینجا قبل از انجام طرح، پژوهشگران اعلام می‌کنند چه پیامدها یا اثراتی را می‌خواهند در کارآزمایی بالینی بین دو گروه مقایسه کنند. در این صورت پژوهشگران نمی‌توانند فقط اثرات یا پیامدهای مثبت و معنی‌دار را گزارش کنند و از گزارش پیامدها یا اثرات منفی یا غیرمعنی‌دار داروی بررسی‌شده، سر باز زنند. مثلاً گزارش کنند که داروی آنها درد را کاهش داده، اما گزارش نکنند که داروی آنها مرگ و میر را کاهش نداده است. چنین کاری از کدام خطا یا مغالطه ما را مصون می‌دارد؟

- (الف) اثر فورر یا پدیده بارنوم
- (ب) مغالطه کلاه‌گیس
- (ج) مغالطه تیرانداز ماهر
- (د) خطای تجانس

۱۱۹- برجسته‌ترین ویژگی شبه‌علم، تمایل به حرکت معکوس و رسیدن از نتایج دلخواه به مقدمه‌ها به جای پیروی از منطق و شواهد است. چنین فرآیندی را هم می‌نامند. علم مبتنی بر است که طبق آن معلول‌های مادی باید علت‌های مادی داشته باشند. دلیل این مبنای فلسفی این است که علت‌های غیرمادی هستند و این معیار ضروری علم در مورد آنها صدق نمی‌کند.

- (الف) استدلال برانگیخته، طبیعت‌گرایی روش‌شناسانه، ابطال‌ناپذیر
- (ب) مغالطه مغالطه، طبیعت‌گرایی روش‌شناسانه، ابطال‌پذیر
- (ج) استدلال برانگیخته، طبیعت‌گرایی فلسفی، ابطال‌پذیر
- (د) مغالطه مغالطه، طبیعت‌گرایی روش‌شناسانه، ابطال‌ناپذیر



۱۲۰- با تشخیص مغالطه‌ها یا خطاهای شناختی در گفتگوی زیر، کدام گزینه صحیح است؟

نفر اول: من اصلاً با این حرکت‌های ضد پزشک که در کشور راه افتاده موافق نیستم. پزشکان ما همگی دلسوز بیماران هستند، نه آنطور که رسانه‌ها نشان می‌دهند، پول دوست و بی‌ملاحظه! با این حرکت‌ها قداست پزشکان از بین می‌رود و باعث می‌شود پزشکی هم یک شغل مثل دیگر شغل‌ها باشد. این درست نیست.

نفر دوم: اما من با حرفت موافق نیستم. همه پزشکان هم اینطور که تو می‌گویی نیستند. یکی از دوستانم پزشک است و من به چشم دیده‌ام که چگونه متکبرانه با بیماران برخورد می‌کند. از او خواستم یک روز به خیریه ما بیاید و به صورت رایگان مردم بی‌بضاعت را ویزیت کند، گفت: وقش را ندارم. می‌دانی در یک روز که آنجا بیایم، چند عمل جراحی را از دست می‌دهم؟! **نفر اول:** دوست تو یک پزشک واقعی نیست. به عنوان کسی که می‌خواهم امسال در امتحان لیسانس به پزشکی شرکت کنم، واقعاً حرفه پزشکی و پزشکان را دوست دارم و نمی‌توانم بپذیرم درباره پزشکان اینگونه در جامعه صحبت شود.

(الف) در کلام نفر اول، خطای آرزو اندیشی و نفر دوم، خطای تأیید دیده می‌شود.

(ب) در کلام نفر اول، مغالطه یا خطای شناختی دیده نمی‌شود ولی در کلام نفر دوم، خطای ارجاع به مثال دیده می‌شود.

(ج) در کلام نفر اول، مغالطه اسکاتلندی واقعی و نفر دوم، خطای حاصل از قاعده اکتشافی دسترس‌پذیری دیده می‌شود.

(د) در کلام نفر اول، خطای توسل به پیامدها، ولی در کلام نفر دوم مغالطه یا خطایی دیده نمی‌شود.

۱۲۱- حتماً برای شما هم پیش آمده که اتفاقات یا تجربیات بسیار خوب یا بسیار بدی (در هر زمینه‌ای) را تجربه کرده باشید و بر اساس آنها فکر کنید سایر تجربیات هم به همین صورت خیلی بد (ناامیدی) یا خیلی خوب (امیدواری بیش از حد) خواهند بود؛ اما تجربیات یا اتفاقات، نسبت به قبل عادی‌تر شده‌اند. این پدیده را با کدام یک از موارد زیر می‌توان توضیح داد؟

(الف) قانون بازگشت به میانگین.

(ب) ناواردی ما به ریاضیات و خوش‌بینی یا بدبینی ذهنی ما.

(ج) خطای تعمیم شتاب‌زده.

(د) قاعده اکتشافی تلاش.

۱۲۲- یک تفاوت مهم بین تجربه شخصی پزشکان و نتایج به دست آمده از مطالعات علمی که به بررسی اثربخشی یک دارو در یک بیماری می‌پردازد این است که در جریان چنین مطالعه‌ای، همه‌ی بیماران مورد بررسی، کاملاً پیگیری می‌شوند و مشخص می‌شود که چه بیمارانی با داروی مورد نظر خوب شده و چه بیمارانی خوب نشده‌اند. این در حالی است که در تجربه شخصی پزشکان، ممکن است بیمارانی که با آن دارو خوب نشده‌اند، مجدداً به آن پزشک مراجعه نکنند و پزشک بر اساس تجربه شخصی خود و تنها لحاظ کردن بیمارانی که با داروی مورد نظرش خوب شده و به وی مراجعه داشته‌اند، تصور کند که این دارو اثربخش است. وی در معرض چه خطایی می‌باشد؟

(الف) افسانه‌سازی

(ب) ناهماهنگی شناختی

(ج) خطای اسناد

(د) سوگیری تأیید

۱۲۳- گزینه‌های زیر به مغالطه یکسانی اشاره می‌کنند، غیر از گزینه‌ی:

(الف) امروز صبح در کوچه گربه سیاهی دیدم، دو ساعت بعد افتادم و دستم شکست؛ معلوم است که گربه سیاه واقعاً شوم است.

(ب) وقتی یک نفر در زمینه‌ای صاحب‌نظر است، مردم در همه زمینه‌های دیگر نیز مرجعیت او را می‌پذیرند، مثلاً از قول دکتر سمیعی که جراح اعصاب است، توصیه‌های جامعه‌شناختی و روان‌شناختی نیز نقل قول می‌شود.

(ج) من آنقدر بدشانس هستم که هر وقت غیبت می‌کنم، استاد حضور و غیاب می‌کند.

(د) زلزله اخیر بعد از مراسم جشن و پایکوبی برای راه یافتن تیم فوتبال به جام جهانی اتفاق افتاد. اگر آن روز مردم آنقدر در شادی و خوش‌گذرانی افراط نمی‌کردند، زلزله نمی‌آمد.



۱۲۴- در تحلیل‌های اقتصادی آمده است که یکی از علل به هم ریختن بازار خودرو اینست که دلالت در شبکه‌های اجتماعی و سایت‌هایی مثل دیوار، شیپور و ... یک سری آگهی غیر واقعی با قیمت بالا و غیر موجه برای یک خودرو مثل پراید درج می‌کنند. متعاقباً فروشنده‌های واقعی با مراجعه به این سایت‌ها تصور می‌کنند این قیمت واقعی بازار است و خودروی خود را متناسب با این قیمت‌ها آگهی می‌کنند. در نتیجه بازار خودرو دچار التهاب قیمتی می‌گردد. این تحلیل ناظر به چه خطا یا مغالطه‌ای می‌باشد؟

- الف) سوگیری تأیید
- ب) خطای مرجع
- ج) مغالطه مصادره به مطلوب
- د) مغالطه غایت‌انگاری

۱۲۵- اگر یک نوع بیماری مورد علاقه پژوهشی یک پزشک باشد و یا پزشک سابقاً با تشخیص ندادن یک نوع بیماری در بیمارش، اصطلاحاً نقره‌داغ شده باشد، این بیماری‌ها در ذهن وی پررنگ بوده و ممکن است احتمال آنها را بیش از میزان واقعی آن تخمین بزند. در اینجا پزشک در معرض کدام سوگیری قرار دارد؟

- الف) سوگیری تأیید
- ب) سوگیری حاصل از قاعده اکتشافی دسترس‌پذیری
- ج) سوگیری اتکاء و تعدیل
- د) سوگیری حاصل از قاعده اکتشافی همانندی

روانشناسی و جامعه‌شناسی

۱۲۶- روان‌شناسی که عمده تلاش خود را به مطالعه زبان، یادگیری، حافظه و حل مسأله در انسان صرف می‌کند، پیرو کدام یک از مکاتب روان‌شناسی است؟

- الف) انسان‌گرایی
- ب) رفتارگرایی
- ج) شناخت‌گرایی
- د) روان‌کاوی

۱۲۷- رفتار شستشوی دست توسط بیمار مبتلا به اختلال وسواس به دلیل کاهش اضطراب ادامه می‌یابد و به مرور زمان بیشتر می‌شود، در این موقعیت کدام یک از قواعد رفتاری رخ داده است؟

- الف) تقویت منفی
- ب) تقویت مثبت
- ج) تنبیه منفی
- د) تنبیه مثبت

۱۲۸- رفتارهای دلبستگی کودک، یعنی حفظ تلاش برای حفظ تماس با مراقب یا اعتراض به هنگام جدایی از او در چه سنی شدت می‌گیرد؟

- الف) چهار ماهگی
- ب) هفت ماهگی
- ج) چهارده ماهگی
- د) هیجده ماهگی

۱۲۹- والدین کودکی چهارساله نگران هستند که فرزندشان با خورشید و ماه صحبت می‌کند. پزشک چه کمکی به والدین کودک خواهد کرد؟

- الف) به والدین اعلام می‌کند که این مسأله عادی است و برای اغلب کودکان در این سن اتفاق می‌افتد.
 ب) آنها را آرام می‌کند و به متخصص ارجاع می‌دهد.
 ج) به والدین توصیه می‌کند تا به مرور، مانع رفتارهای کودک شوند.
 د) این موضوع بسیار جدی است و نیازمند اقدام اورژانس روانپزشکی است.

۱۳۰- در این سطح از رشد اخلاقی، قضاوت‌های اخلاقی براساس هنجارهای اجتماعی صورت می‌گیرد و رفتار خوب، رفتاری است که اکثر مردم آن را می‌پذیرند و به عنوان هنجار به کار می‌برند.

- الف) پیش‌عملیاتی
 ب) پیش‌قراردادی
 ج) پس‌قراردادی
 د) قراردادی

۱۳۱- برای اندازه‌گیری توانایی کلامی و غیرکلامی کودکان، کدام یک از آزمون‌های هوش روایی بیشتری دارد؟

- الف) کتل
 ب) استنفورد - بنیه
 ج) وکسلر
 د) گودایناف

۱۳۲- برای ثبت اطلاعات در حافظه، اولین مرحله ثبت اطلاعات در کدام بخش از حافظه انجام می‌شود؟

- الف) حافظه حسی
 ب) حافظه کوتاه‌مدت
 ج) حافظه بلندمدت
 د) حافظه فعال

۱۳۳- آزمون لکه‌های جوهر رورشاخ بر مبنای کدام یک از مکانیسم‌های دفاعی از آزمودنی اطلاعات کسب می‌کند؟

- الف) جابجایی
 ب) سرکوب
 ج) دلیل‌تراشی
 د) فراق‌کنی

۱۳۴- در ارتباط با عوامل مؤثر بر ادراک انسان، کدام یک از عبارتهای زیر صحیح است؟

- الف) توانایی لامسه همه افراد سالم یکسان است.
 ب) افزایش میل جنسی به ادراک فرد از خودش تأثیری ندارد.
 ج) ادراک افراد درون‌گرا با افراد برون‌گرا تفاوت دارد.
 د) تلقین نمی‌تواند ادراک افراد از موقعیت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد.



۱۳۵- بر اساس کدام یک از نظریه‌های مرتبط با هیجان، ترس بر اساس ادراک اختلال‌های جسمی مثل ادراک لرزش یا رنگ پریدگی رخ می‌دهد؟

- الف) پیازه
- ب) کائن - بارد
- ج) داروین
- د) جیمز - لانگه

۱۳۶- از دیدگاه فروید، وظیفه کدام یک از سطوح شخصیت دشوارتر است و تلاش می‌کند تا تعادل و سازگاری روانی در فرد ایجاد کند؟

- الف) من
- ب) من برتر
- ج) نهاد
- د) ناخودآگاه

۱۳۷- بیماری با علائم غمگین، افکار خودکشی، احساس گناه و سرزنش خود مراجعه کرده است. او در طول جلسه، مدام گریه می‌کند. اطرافیان بیمار گزارش می‌کنند که او در گذشته به خاطر رفتارهای پرخطر، بی‌قراری شدید و هذیان بزرگ‌منشی بستری بوده است. تشخیص احتمالی بیمار کدام است؟

- الف) افسردگی
- ب) مانیک - دپرسیو
- ج) اسکیزوفرنی
- د) سایکوز

۱۳۸- کدام بخش مغز ارتباط بیشتری با هیجان خشم دارد، به نحوی که تحریک آن می‌تواند باعث پرخاشگری در جاندار شود؟

- الف) تالاموس
- ب) آمیگدال
- ج) ورنیکه
- د) هیپوتالاموس

۱۳۹- روان‌شناسی برای ارزیابی شخصیت مراجع، تعدادی تصویر به او نشان می‌دهد و از او می‌خواهد که بر اساس آنها، داستانی بسازد و افکار و احساسات شخصیت داستان را بیان کند. او از کدام یک از آزمون‌های شخصیت استفاده کرده است؟

- الف) آزمون چندوجهی شخصیت مینه‌سوتا
- ب) آزمون تداعی کلمات
- ج) آزمون اندریافت موضوع
- د) آزمون نقاشی آدمک

۱۴۰- آزمایش‌های کهلر برای مطالعه یادگیری شامپانزه‌ها از کدام نوع از اشکال یادگیری پیروی می‌کردند؟

- الف) یادگیری از راه بینش
- ب) یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک
- ج) یادگیری از راه تقویت
- د) یادگیری مشاهده‌ای

۱۴۱- واژه «سوسیالیسم تخیلی» را در مورد نظریات کدام یک از اندیشمندان زیر به کار می‌برند؟

- الف) ژان باتیست ویکو
 ب) توماس هابز
 ج) جان لاک
 د) توماس مور

۱۴۲- کدام یک از موارد ذکر شده از موارد افتراق قوم‌شناسی با مردم‌شناسی می‌باشد؟

- الف) مطالعه مردم‌شناسی افراد را از طبیعت به فرهنگ سوق می‌دهد.
 ب) جنبه‌های فیزیکی انسان در قوم‌شناسی بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد.
 ج) قوم‌شناسی بیشتر محدود به مطالعه جوامع اولیه است.
 د) حیطه کار قوم‌شناسی در حیطه پرداختن به فولکلور است ولی مردم‌شناسی ابعاد وسیع‌تری دارد.

۱۴۳- در مطالعه بر روی دو قوم از آفریقا که به قاره‌های استرالیا و آسیا مهاجرت کرده‌اند، متوجه می‌شویم با اینکه در ابتدا

تعداد اعضای مشابهی داشته‌اند، اما افرادی که به استرالیا رسیده‌اند، کمتر از افرادی است که پا به آسیا گذاشته‌اند. این اتفاق با کدام قانون جامعه‌شناسی قابل توضیح است؟

- الف) قانون راشومون
 ب) قانون آنزل
 ج) قانون تاراسوف
 د) قانون استوگر

۱۴۴- بر اساس نظریه توماس، کدام یک از امیال ذکر شده از جمله میل‌های اساسی در انسان می‌باشد و در همه انسان‌ها وجود وجود دارد؟

- | | | |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------|
| ۱) تمایل به دوری از خطر | ۲) جلب توجه | ۳) جلب محبت |
| ۴) پشتکار | ۵) تمایل به کسب تجربیات جدید | ۶) تمایل به داشتن فرزند |
- الف) ۳ و ۵
 ب) ۱ و ۶
 ج) ۲ و ۴
 د) ۲ و ۶

۱۴۵- شما به روستایی سفر می‌کنید که ۷۸۰ نفر جمعیت دارد و تعدادی از مزارع در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. بر اساس نظریه «هالینگزهد» چه نوع از طبقه‌بندی محیط روستایی دیده می‌شود؟

- الف) دهکده
 ب) ایل
 ج) شهرک
 د) مزارع کشاورزی



۱۴۶- در شهری که برای مطالعه برگزیده‌اید، خصوصیت اغلب افراد آرام و علاقه‌مند به روابط اجتماعی است. بر اساس نظریه

«رات بنه دیکت» چه نوعی از فرهنگ در این شهر غالب است؟

- الف) فرهنگ فلسفی
- ب) فرهنگ پهلوانی
- ج) فرهنگ جامعه‌پذیری
- د) فرهنگ غیرمادی

۱۴۷- در حال حاضر در جامعه عده زیادی از تکنولوژی‌های جدید استفاده می‌کنند، ولی در بسیاری از موارد استفاده درستی

از آن نمی‌شود، این مسأله به چه نظریه‌ای اشاره دارد؟

- الف) نظریه جمعیت منزوی
- ب) نظریه تاخر فرهنگی
- ج) نظریه ارزش اجتماعی
- د) نظریه ساختاری

۱۴۸- در صورتی که در جامعه امکان ورود فرد از یک طبقه به طبقه دیگر وجود نداشته باشد با چه نظامی مواجه هستید؟

- الف) Anthro pology system
- ب) Digestive system
- ج) Solar system
- د) Caste system

۱۴۹- این بیت شعر به کدام مفهوم جامعه‌شناسی اشاره دارد؟

بزرگ‌زاده نادان به «شهروا» ماند / که در دیار غریبش به هیچ نستانند

- الف) تقسیم کار اجتماعی
- ب) پایگاه اجتماعی
- ج) عمل متقابل اجتماعی
- د) کارکرد اجتماعی

۱۵۰- کدام عبارت در مورد افرادی که در صحنه حادثه حاضر می‌شوند، صحیح است؟

- الف) گروه تشکل و سازمان‌یافتگی مشخصی دارد.
- ب) افراد مقام فردی خود را متذکر می‌شوند.
- ج) سرعت هیجانات و احساسات زیاد است.
- د) امکان سرایت احساسات از فردی به فرد دیگر بعید است.

موفق باشید