

کد کنترل

352

A

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمکز) - سال ۱۴۰۰

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه

۹۹/۱۲/۱۵



اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

رشته سنجش و اندازه‌گیری - (کد ۲۱۴۹)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	قا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: - آزمون‌های روانی (آزمون‌های پیشرفت تحصیلی، هوش، استعداد و شخصیت) - آمار و روش تحقیق - اصول روان‌سنجی و نظریه‌های اندازه‌گیری (نظریه کلاسیک، سؤال پاسخ و تعمیم‌پذیری)	۸۰	۱	۸۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ نامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پائین پاسخ نامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

- ۱ برای سؤال پنج گزینه‌ای سطح دشواری مطلوب حدود چند درصد است؟
- (۱) ۰/۵۰
 - (۲) ۰/۶۰
 - (۳) ۰/۶۳
 - (۴) ۰/۷۵
- ۲ تشخیص تفاوت یا شباهت بین دو محرك به کدام عامل کتل اشاره دارد؟
- (۱) توانایی کلامی
 - (۲) فضایی
 - (۳) سرعت و دقت ادراک
 - (۴) سرعت تکمیل یا صورت‌بندی عامل
- ۳ دانستن فرمول محاسبه همبستگی بین دو یا چند متغیر، دانستن نام و محتوای خرده مقیاس‌های آزمون و کسler اشاره به کدام نوع دانش دارد؟
- (۱) بیانی
 - (۲) رویه‌ای
 - (۳) شرطی
 - (۴) مرحله‌ای
- ۴ نخستین گام برای انجام امتحان چیست؟
- (۱) نوشتن پرسش‌ها
 - (۲) تهییه جدول مشخصات امتحان
- ۵ روزنامه‌نگاران، کارگردانان برنامه‌های رادیو و تلویزیون در قالب کدام هوش چندگانه گاردنر قابل توصیف‌اند؟
- (۱) زبانی
 - (۲) موسیقی‌ای
 - (۳) میان فردی
 - (۴) دیداری و فضایی
- ۶ کدام یک از آزمون‌ها از نقطه‌نظر کاربردی محدودیت دارد و بیشتر به عنوان ابزارهای تحقیق تلقی می‌شوند؟
- (۱) آمادگی برای خواندن
 - (۲) مبتنی بر تحلیل عوامل
 - (۳) مهارت‌های کلامی و عملی
 - (۴) مربوط به زمینه‌های فعالیت‌های تحصیلی
- ۷ مهم‌ترین و دشوارترین مرحله اندازه‌گیری ویژگی‌های روانی افراد کدام است؟
- (۱) تهییه وسیله اندازه‌گیری
 - (۲) تعیین روش نمره‌گذاری پاسخ‌ها
 - (۳) تعریف صفت مورد اندازه‌گیری
- ۸ کدام روان‌شناس بر این باور بود که «هوش سیال» استعداد ذاتی برای رشد «هوش متابولوی» و هرگونه پادگیری‌های تازه است؟
- (۱) وکسلر
 - (۲) گالتون
 - (۳) گیلفورد
 - (۴) کتل
- ۹ اگر از آزمودنی خواسته شود نقشه یک ساختمان را بکشد یا نقص فنی یک اتومبیل را که روشن نمی‌شود پیدا کند. به کدام سنجش عملکردی اشاره شده است؟
- (۱) کارپوشه
 - (۲) نمونه ای از کار
 - (۳) مداد کاغذی گسترده پاسخ
 - (۴) پروژه‌های فردی و گروهی

- ۱۰ خصوصیات زیر به کدام مقیاس نظریه هالند اشاره دارد؟
 «داشتن مهارت در بیان خصایص فردی خود، برقراری روابط حسنی با دیگران، دوری از نظم و ترتیب، ناتوانی در کنترل هیجانات خود و گرایش به صفات زنانه»
- (۱) اجتماعی (۲) سنتی (۳) جستجوگر (۴) هنری
- ۱۱ در کدام تکلیف شناختی کرول، عبارت‌هایی به آزمودنی ارائه می‌شود و او باید درست یا غلط بودن را تشخیص دهد؟
- (۱) ابهام‌ها (۲) زمان واکنش (۳) مقایسه اشکال (۴) تکالیف صورت‌بندی ادراکی
- ۱۲ تست اسکیزوفرنیای هارلود دارای نرخ بالای منفی‌های واقعی است بنابراین باید:
- (۱) بیشتر بیماران اسکیزوفرنیک را به درستی تشخیص دهد.
 (۲) بیشتر بیماران اسکیزوفرنیک را بهنجار تشخیص دهد.
 (۳) معذودی از اسکیزوفرنیک‌ها را بهنجار تشخیص دهد.
 (۴) به تعداد زیادی از مثبت‌های کاذب منجر شود.
- ۱۳ اگر بخواهیم همبستگی یک سؤال با سؤال دیگر را که هر دو متغیر دو ارزشی هستند، بسنجیم کدام ضریب همبستگی مناسب است؟
- (۱) فای (۲) تتراکوریک (۳) دو رشته‌ای (۴) دو رشته‌ای نقطه‌ای
- ۱۴ در کدام مورد، میانگین برابر 10^0 و انحراف معیار برابر 16 فرض شده است؟
- (۱) نمره‌های CEEB (۲) نمره‌های AGCT
- ۱۵ اگر دو سؤال دارای ضریب تشخیص برابر در یک آزمون هوش داشته باشیم، کدام مورد مناسب خواهد بود؟
- (۱) سؤالی که سطح دشواری آن کمتر است.
 (۲) سؤالی که سطح دشواری آن زیادتر است.
 (۳) سؤالی که سطح دشواری آن متوسط داشته باشد.
- ۱۶ فرم تجدیدنظر شده مجموعه روانی - تحصیلی و دکاک جانسون برای سنجش کدام کارکرد است؟
- (۱) هیجانی (۲) حافظه (۳) کلی (۴) هوشی
- ۱۷ کدام رویکرد بر این فرضیه مبتنی است که هوش یک سازه یا صفت است که در آن تفاوت‌های فردی وجود دارد؟
- (۱) پردازش اطلاعات (۲) روان‌سنجی (۳) رشدی تحولی (۴) عصب‌شناختی - زیستی
- ۱۸ در چک لیست اختلالات روانی (SCL-۹۰-R)، کدام شاخص از طریق تعداد کل سؤال‌ها، منهای سؤال‌هایی که فرد نمره صفر گرفته است به دست می‌آید؟
- (۱) PSDI (۲) SOM (۳) PST (۴) GSI
- ۱۹ در پرسشنامه شخصیتی آیزنک، در چه شرایطی می‌توان گفت فرد برون‌گرای بی‌ثبات است؟
- (۱) N و E هر دو بالا باشند.
 (۲) N هر دو پایین باشند.
 (۳) N پایین باشد ولی E بالا باشد.
- ۲۰ خوده آزمون فراخنای ارقام وکسلر در برابر کدام یک بیشترین آسیب‌پذیری را دارد؟
- (۱) اضطراب (۲) افسردگی (۳) اختلالات سایکوتیک
 (۴) عملکرد تحصیلی پایین

- ۲۱ در مقایسه میانگین دو گروه مستقل در صورتی که تفاوت میانگین‌ها ۵ و خطای استاندارد تفاوت میانگین‌ها ۲ باشد مقدار F کدام است؟
- | | | | |
|--------|----------|----------|---------|
| ۱۰ (۴) | ۶/۲۵ (۳) | ۴/۲۵ (۲) | ۲/۵ (۱) |
|--------|----------|----------|---------|
- ۲۲ متغیر تصادفی X دارای توزیع دوجمله‌ای است که $P(X=k) = \binom{20}{k} (0.3)^k (0.7)^{20-k}$ میانگین X کدام است؟
- | | | | |
|----------|--------|-------|---------|
| ۰/۲۱ (۴) | ۱۴ (۳) | ۶ (۲) | ۰/۵ (۱) |
|----------|--------|-------|---------|
- ۲۳ از یک جامعه ۸ عنصری با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بدون جایگزینی چند نمونه ۳ عضوی می‌توان انتخاب کرد؟
- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۸۲ (۴) | ۵۶ (۳) | ۴۸ (۲) | ۲۴ (۱) |
|--------|--------|--------|--------|
- ۲۴ اگر در یک پژوهش آزمایشی نتیجه آزمون تحلیل واریانس عاملی برابر $F_{(2,27)} = ۰/۲۹$ باشد، کدام مورد درست است؟
- (۱) فرض صفر رد می‌شود.
 - (۲) حجم نمونه ۲۹ است.
 - (۳) تعداد سطوح متغیر مستقل ۳ است.
 - (۴) فرض صفر $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_0$ است.
- ۲۵ در یک مدل تحلیل مسیر با ۴ متغیر مشاهده حداکثر چند پارامتر قابل برآورد است؟
- | | | | |
|--------|--------|--------|-------|
| ۲۰ (۴) | ۱۵ (۳) | ۱۰ (۲) | ۴ (۱) |
|--------|--------|--------|-------|
- ۲۶ در پژوهش‌های کمی رابطه بین حجم نمونه (n) و اندازه اثر کدام است؟
- (۱) اندازه اثر کوچک در نمونه‌های کوچک معنی دار خواهد بود.
 - (۲) هر چه اندازه اثر بزرگ‌تر باشد حجم نمونه کوچک‌تر است.
 - (۳) با افزایش حجم نمونه اندازه اثر بزرگ‌تر می‌شود.
 - (۴) حجم نمونه و اندازه اثر مستقل از هم هستند.
- ۲۷ در تحلیل مسیر اثر کل X برابر با ۴٪ و بر M برابر با ۶٪ است همچنین اثر M بر Y برابر با ۳٪ است. اثر مستقیم X بر Y کدام است؟
- | | | | |
|----------|----------|---------|---------|
| ۰/۲۲ (۴) | ۰/۱۲ (۳) | ۰/۳ (۲) | ۰/۱ (۱) |
|----------|----------|---------|---------|
- ۲۸ با فرض $H_0: \rho_{xy} = ۰$ چه رابطه‌ای میان ضریب همبستگی و توان آماری آن وجود دارد؟
- (۱) مستقیم
 - (۲) معکوس
 - (۳) منحنی طاقدیسی
 - (۴) منحنی ناویدیسی
- ۲۹ در کدام یک از موارد زیر قدرت ارتباط متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک بیشتر است؟
- | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------|
| $\Sigma(y - \hat{y})^2 < ۰$ (۲) | $\Sigma(y - \hat{y})^2 = ۰$ (۱) |
| $۰ \leq \Sigma(y - \hat{y}) \leq n$ (۴) | $\Sigma(y - \hat{y}) = ۰$ (۳) |
- ۳۰ اگر سطح اطمینان مساوی ۹۵٪ باشد، انتظار می‌رود در ۲۰ نمونه n تایی از جامعه چه تعداد از فواصل اطمینان حاوی پارامتر مدنظر در جامعه نباشند؟
- | | | | |
|-----------|--------|-------|-------|
| ۱۰۰-۵ (۴) | ۱۰ (۳) | ۵ (۲) | ۱ (۱) |
|-----------|--------|-------|-------|
- ۳۱ اگر $k=۳$ ، $n=۱۰$ و $R^2_{adjusted} = ۰/۷۰$ باشد، مقدار $(1-R^2_{adjusted})$ برابر چند است؟ (n حجم نمونه و k تعداد متغیرهای پیش‌بین است).
- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| ۰/۴۹ (۴) | ۰/۴۵ (۳) | ۰/۴۰ (۲) | ۰/۳۳ (۱) |
|----------|----------|----------|----------|
- ۳۲ در رگرسیون چندگانه با سه متغیر پیش‌بین، تعداد پارامترهای معادله خط کدام است؟
- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ۴ (۴) | ۳ (۳) | ۲ (۲) | ۱ (۱) |
|-------|-------|-------|-------|

- ۳۳- در رگرسیون Y روی X و X روی Y براساس نمرات خام محل برخورد دو خط رگرسیون با کدام مورد متناظر است؟

- (۱) (\bar{X}, \bar{Y}) (۲) (S_x, S_y) (۳) (Z_x, Z_y) (۴) (b_{xy}, b_{yx})

- ۳۴- در یک جدول توافقی فراوانی کل (O_t) برابر ۱۰۰، فراوانی مورد انتظار خانه $i|j$ برابر ۲۰ و فراوانی مشاهده شده رده رده ۱ام برابر ۳۰ است، فراوانی مشاهده شده ستون j ام، با تقریب برابر چند است؟ (نماد ردیف و ز نماد ستون است).

- (۱) ۱۵ (۲) ۶۰ (۳) ۶۷ (۴) ۷۵

- ۳۵- در تحلیل واریانس عاملی $2 \times 2 \times 3$ چند اثر تعاملی قابل بررسی است؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۷ (۴) ۱۲

- ۳۶- میران افسردگی کودکان افسرده، قبل و بعد از یک مداخله روان‌شناختی اندازه‌گیری شده است، به شرط اثر بخش بودن مداخله انتظار می‌رود، تفاوت کدام دو میانگین جامعه بیشتر باشد؟

- (۱) میانگین قبل از مداخله، چون در نمرات بار اول خطای تصادفی وجود دارد.

- (۲) میانگین قبل از مداخله، چون گروه افسرده انتخاب شده است.

- (۳) میانگین بعد از مداخله، چون در نمرات بار اول اثر حافظه وجود دارد.

- (۴) میانگین بعد از مداخله، چون توزیع نمرات بار دوم نرمال است.

- ۳۷- چنانچه محققی در ابتدا به جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی و بهدلیال آن به جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های کمی پردازد، از چه طرح ترکیبی استفاده کرده است؟

- (۱) اکتشافی متوالی (۲) انتقال همزمان (۳) تبیین متوالی (۴) سه‌وجهی همزمان

- ۳۸- در کدام روش نمونه‌گیری اعضاء جدید گروه نمونه از طریق اعضاء قبلی شناسایی می‌شوند؟

- (۱) هدفمند (۲) در دسترس (۳) گلوله برفی (۴) تصادفی نظاممند

- ۳۹- در تحقیق داده بنیاد، (GT) کدهای محوری از ترکیب کدام کدها حاصل می‌شود؟

- (۱) باز (۲) انتخابی (۳) متمرکز (۴) پراکنده

- ۴۰- با افزایش تعداد متغیرهای مزاحم، استفاده از کدام استراتژی کنترل دشوارتر است؟

- (۱) همتا کردن گروهها (۲) همتا کردن افراد

- (۳) تحلیل کواریانس (۴) گزینش تصادفی آزمودنی‌ها

- ۴۱- کدام مورد جزو اصول پارادایم ساختارگرایی محسوب می‌شود؟

- (۱) حرکت از جزء به کل صورت می‌گیرد. (۲) واقعیت چندگانه و متکثراً نیست.

- (۳) امکان پژوهش فارغ از ارزش‌ها وجود دارد. (۴) فاعل و مفعول شناخت از هم قابل تفکیک‌اند.

- ۴۲- در کدام مدل پژوهش آمیخته معمولاً از روش‌های کمی و کیفی مجزا به عنوان ابزاری برای جبران نقاط ضعف ذاتی یک روش با نقاط قوت روش دیگر استفاده می‌شود؟

- (۱) اکتشافی متوالی (۲) تحولی همزمان

- (۳) همسوسازی همزمان لانهای (۴) همسوسازی همزمان

- ۴۳- تفسیر مشاهده‌ها از دیدگاه کل‌گرا از ویژگی‌های کدام روش است؟

- (۱) اقدام پژوهی (۲) طولی (۳) دلفی (۴) مطالعه موردي

- ۴۴- کدام مورد جزو شیوه‌های تصمیم‌گیری در خصوص پایایی نمونه‌گیری نیست؟

- (۱) بررسی خطای معیار آماره‌ها (۲) تغییر تعداد متغیرهای مورد بررسی در نمونه

- (۳) انتخاب نمونه‌های موازی (۴) مقایسه نتایج زیرنمونه‌ها با نمونه اصلی

- ۴۵- کدام مورد جزو تهدیدهای مربوط به روایی نتیجه‌گیری آماری نیست؟
- ۱) توان آماری پایین
 - ۲) پایایی ابزارهای اندازه‌گیری
 - ۳) رشد آزمودنی‌ها در طی زمان
 - ۴) نقض پیش‌فرض آزمون‌های آماری
- ۴۶- مقیاس اندازه‌گیری تقویم شمسی چیست؟
- ۱) اسمی
 - ۲) فاصله‌ای
 - ۳) رتبه‌ای
 - ۴) نسبتی
- ۴۷- در صورتی که ضرایب یک مقابله برابر با $C_4 = -1$, $C_3 = 0$, $C_2 = 0$, $C_1 = 1$ باشد، نسبت به کدام مقابله معتمد است؟
- $C_4 = -1$, $C_3 = -1$, $C_2 = 1$, $C_1 = 1$ (۲)
 - $C_4 = -1$, $C_3 = 1$, $C_2 = 0$, $C_1 = 0$ (۴)
 - $C_4 = 0$, $C_3 = -1$, $C_2 = 1$, $C_1 = 0$ (۱)
 - $C_4 = -1$, $C_3 = -1$, $C_2 = 0$, $C_1 = 2$ (۳)
- ۴۸- در چه صورت برآوردهای حاصل از نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای دقیق‌تر است؟
- ۱) جامعه مورد مطالعه همگون باشد.
 - ۲) جامعه مورد مطالعه ناهمگون باشد.
 - ۳) تفاوت بین طبقه‌ها بیشتر از تفاوت داخل طبقه‌ها باشد.
 - ۴) تفاوت بین طبقه‌ها کمتر از تفاوت داخل طبقه‌ها باشد.
- ۴۹- کدگذاری در تحقیقات کیفی معمولاً شامل چه مواردی است؟
- ۱) مقوله‌پردازی و ربطدهی
 - ۲) مقوله‌پردازی و نمودارسازی
 - ۳) نوشتمن یادداشت‌های تحلیلی و نمودارسازی
 - ۴) کمی کردن داده‌های کیفی و یا کیفی کردن داده‌های کمی
- ۵۰- در کدام یک از طرح‌های پژوهش آمیخته داده‌های متفاوت ولی مکمل، به‌طور همزمان جمع آوری می‌شوند؟
- ۱) اکتشافی
 - ۲) تبیینی
 - ۳) تودرتو
 - ۴) سه سویه‌نگر
- ۵۱- اگر همبستگی نمره آزمون با متغیر ملاک برابر $8/0$ باشد، ضریب نابستگی چقدر است؟
- ۱) $0/2$
 - ۲) $0/04$
 - ۳) $0/6$
 - ۴) $0/36$
- ۵۲- در کدام حالت واریانس نمره مرکب از حاصل جمع واریانس اجزاء کمتر می‌شود؟
- ۱) استقلال اجزاء
 - ۲) همبستگی منفی میان اجزاء
 - ۳) همبستگی مثبت میان اجزاء
 - ۴) رابطه غیرخطی میان اجزاء تشکیل‌دهنده نمره مرکب
- ۵۳- در کدام روش مقیاس‌پردازی از ضریب باز پدیدآوری برای قضاوت در مورد مطلوبیت گویه‌ها استفاده می‌شود؟
- ۱) گاتمن
 - ۲) لیکرت
 - ۳) ترستون
 - ۴) بوگاردوس
- ۵۴- فرمول پیش‌بینی اسپیرمن - براون بر کدام درجه از همتا بودن (مدل اندازه‌گیری) استوار است؟
- ۱) موازی کلاسیک
 - ۲) متجانس
 - ۳) تاو معادل
 - ۴) اساساً تاو معادل

- ۵۵ اگر $\sigma_T = 8$, $\sigma_O = 10$ و $\sigma_E = 2$ باشد، همبستگی نمره‌های واقعی (T) و مشاهده شده (O) و پایایی نمرات مشاهده شده (به ترتیب از راست به چپ) برابر چند است؟

- (۱) $0/2 - 0/8$
- (۲) $0/8 - 0/64$
- (۳) $0/64 - 0/8$
- (۴) $0/8 - 0/2$

- ۵۶ برای دو آزمون A و B, $RE(\theta) = 10$, $I_A(\theta) = 15$ و $I_B(\theta) = 10$ بر این اساس کدام مورد درست است؟

- (۱) آزمون حاصل از ترکیب A و B در $\theta = 15$ درصد بیشتر کارایی دارد.
- (۲) آزمون B باید 0.5% طولانی‌تر شود تا کارکردی شبیه A در $b = \theta$ داشته باشد.
- (۳) کارکرد آزمون A در θ به گونه‌ای است که گویی 0.5% طولانی‌تر از آزمون B است.
- (۴) آزمون‌های A و B در θ باید ۱۵ درصد طولانی‌شوند تا کارایی مطلوب داشته باشند.

- ۵۷ نامتغیر بودنتابع پرسش - پاسخ به تبدیل‌های خطی به کدام مورد اشاره دارد؟

- (۱) مستقل بودن افراد از هم
- (۲) مستقل بودن سؤال‌ها از هم
- (۳) نامعین بودن مقیاس
- (۴) رگرسیون خطی نمره واقعی روی توانایی

- ۵۸ اگر $a = 1$ و $b = 2$ باشد: پارامترهای معادل در تحلیل عاملی مبتنی بر مقیاس‌بندی دلتا (Delta) برابر چند است؟

$$\begin{aligned} T_D &= 0/5, \lambda_D = 2 & (1) \\ T_D &= 2, \lambda_D = 1 & (2) \\ T_D &= \frac{1}{\sqrt{3}}, \lambda_D = \frac{2}{\sqrt{3}} & (3) \\ T_D &= \frac{2}{\sqrt{2}}, \lambda_D = \frac{1}{\sqrt{2}} & (4) \end{aligned}$$

- ۵۹ برای آن که مؤلفه‌ها در بین گروه‌ها معنای یکسانی داشته باشند، لازم است کدام مورد در بین گروه‌ها برابر باشد؟

- (۱) واریانس
- (۲) میانگین
- (۳) واریانس خطأ
- (۴) بار عاملی

- ۶۰ کدام گزینه حالت‌های مختلف دو نیمه‌کردن یک آزمون ۴ سؤالی را نشان می‌دهد؟

$$\begin{aligned} (3,2)(3,1) - (1,3)(4,3) - (2,4)(1,4) & (1) \\ (1,2)(3,4) - (1,3)(2,4) - (1,4)(2,3) & (2) \\ (3,1)(2,4) - (4,2)(1,3) - (1,4)(1,3) & (3) \\ (4,1)(3,2) - (3,1)(2,4) - (4,2)(2,3) & (4) \end{aligned}$$

- ۶۱ کدام عبارت براساس مدل کلاسیک ($O = T + E$) درست نیست؟

$$\text{Cov}(O, E) = 0 \quad (1) \quad \text{Cov}(T, E) = 0 \quad (1)$$

$$E(T) = E(O) \quad (4) \quad \text{Cov}(T, O) \neq 0 \quad (3)$$

- ۶۲ با فرض این که $T = O + E$ است، کدام عبارت درست است؟

$$V(O) > V(T) \quad (2) \quad V(E) = V(O) \quad (1)$$

$$V(E) > V(T) + V(O) \quad (4) \quad V(T) = V(O) + V(E) \quad (3)$$

-۶۳- در یک آزمون ۵ سؤالی که سؤالات از چپ به راست از ساده به دشوار مرتب شده‌اند، غیرمنطقی ترین الگوی پاسخ برای فردی که نمره ۳ را به دست آورده کدام است؟

- [۱۰۱۰۱] (۱)
- [۰۰۰۱۱] (۲)
- [۰۰۱۱۱] (۳)
- [۱۱۱۰۰] (۴)

-۶۴- تفاوت ۷٪ بین توانایی دو آزمودنی در مقیاس لاجیت (logite) تقریباً معادل چه عددی در مقیاس شانس (odds) است؟

- ۰/۳ (۱)
- ۰/۷ (۲)
- ۲ (۳)
- ۱/۷ (۴)

-۶۵- مهم‌ترین محدودیت نظریه کلاسیک آزمون در کمی‌سازی خصایص روان‌شناختی کدام است؟
 ۱) تکیه بر فرم‌های موازی در تعیین خطای استقلال عوامل خطای از یکدیگر
 ۲) ابهام در تعریف مفهوم خطای میانگین خطاهای با صفر در نظر گرفتن میانگین خطاهای برابر با اطلاعات زیر که واریانس و آلفای سه خرده مقیاس یک آزمون است، آلفای طبقه‌ای (stratified) برابر

	s_x^2	α
x_1	۵	۰/۶
x_2	۳	۰/۷
x_3	۲	۰/۹۵
x_T	۱۲	?

- $\frac{3}{11/5}$ (۱)
- $\frac{5}{12}$ (۲)
- $\frac{9}{10}$ (۳)
- $\frac{7}{12}$ (۴)

-۶۷- بالا بودن روایی آزمون بیشتر باعث کوچک شدن کدام مورد می‌شود؟
 ۱) خطای استاندارد پیش‌بینی
 ۲) خطای استاندارد اندازه‌گیری
 ۳) ضریب پایایی
 ۴) شاخص پایایی

-۶۸- کدام مورد بیانگر انحراف استاندارد نمره یک فرد در n بار اندازه‌گیری می‌باشد؟
 ۱) شاخص پایایی نمرات یک فرد
 ۲) ضریب پایایی تفاوت نمرات
 ۳) ضریب پایایی

-۶۹- عبارت «نقاطی در متغیر پاسخ پنهان زیربنای سؤال طبقه‌ای مشاهده شده که در آن‌ها نمرات مشاهده شده از یک طبقه به طبقه دیگر تغییر می‌کنند» به کدام مورد اشاره دارد؟
 ۱) مقادیر آستانه
 ۲) مقادیر عرض از مبدأ
 ۳) شیب گزینه‌های مختلف سؤال
 ۴) مجانب پایین هر گزینه سؤال

- ۷۰- کدام مورد جزو مزیت‌های بارز نظریه تعمیم‌پذیری نسبت به رویکرد سنتی CTT است؟

- ۱) استفاده از روش‌های آماری کمتر پیچیده
- ۲) امکان ارزیابی اثرهای متقابل وجود مختلف
- ۳) کاهش تعداد مؤلفه‌های خطا
- ۴) نیاز به مشاهدات کمتر

- ۷۱- براساس مدل $P(\theta) = 0.5^{2pl}$ اگر $b - \theta = 0$ باشد، تفاوت تنا از بتا چقدر است؟

- (۱)
- /۵ (۲)
- ۱ (۳)
- +۱ (۴)

- ۷۲- در کدام آزمون احتمال خطا به دلیل سبک پاسخدهی بیشتر است؟

- ۱) هوش
- ۲) جای خالی
- ۳) نگرش سنجش
- ۴) چندگزینه‌ای پیشرفت تحصیلی

- ۷۳- در یک مصاحبه استخدامی دو داور متقارضیان را به صورت قبول و رد درجه‌بندی کرده‌اند. در صورتی که ضریب توافقی کاپا برابر با $0.8/8$ باشد و نسبت توافق ناشی از تصادف $0.2/2$ باشد. نسبت متقارضیانی که توسط دو داور به طور یکسان درجه‌بندی شده‌اند، کدام است؟

- /۲۵ (۱)
- /۶ (۲)
- /۸۴ (۳)
- /۱۶ (۴)

- ۷۴- اگر $Ms_{residual} = 0.8$ و تعداد ارزیابان برابر ۵ باشد، خطای استاندارد ضریب همبستگی درون طبقه‌ای (intraclass) تقریباً برابر چند است؟

- /۱۶ (۱)
- /۳۵ (۲)
- /۴۰ (۳)
- /۶۴ (۴)

- ۷۵- اگر $r_{xx'} = 0.8$ ، $r_{yy'} = 0.9$ و $r_{xy} = 0.5$ باشد، پایایی نمرات تفاوت برابر چند است؟

- /۹۵ (۱)
- /۷ (۲)
- /۶ (۳)
- /۳ (۴)

- ۷۶- کدام مورد احتمالاً کاربرد مدل‌های IRT در عمل را محدود می‌سازد؟

- ۱) بالا بودن اندازه نمونه و وجود پیش فرض‌های محدود کننده
- ۲) استفاده از پارامترهای زیاد در تحلیل و نرمال نبودن توزیع دشواری سؤالات
- ۳) تمرکز بیش از حد بر تحلیل سؤال و محدود بودن دامنه پارامتر شبیه سؤال
- ۴) پیش فرض‌های محدود کننده و کاربرپسند نبودن برنامه‌های تحلیلی

۷۷ - نمره برون‌گرایی فردی از ۲۰ درصد افراد گروه هنجاریابی بالاتر است، نمره نه بخشی (Stanine) این فرد کدام است؟

- (۱) ۴
- (۲) ۳
- (۳) ۲
- (۴) ۱

۷۸ - در هنجاریابی یک آزمون توانایی کلامی از هنجار معادل سنی استفاده شده است. نمره سنی معادل با نمره خام ۲۵ کدام است؟

نمره سنی نمره خام

۲۶	۵
۲۵	?
۲۲	۴

- (۱) ۴ سال و ۹ ماه
- (۲) ۴ سال و ۶ ماه
- (۳) ۴ سال و ۳ ماه
- (۴) ۴ سال و ۸ ماه

۷۹ - اگر هدف از آزمون تعیین میزان دقیقت اندازه‌گیری در شرایط مختلف باشد، بالاتر بودن کدام ضریب مطلوب‌تر است؟

- (۱) گاتمن
- (۲) همسانی درونی
- (۳) فرم‌های موازی
- (۴) بازآزمایی

۸۰ - شاخص CVR (ضریب لاشه) در کدام‌یک از انواع روایی محاسبه می‌شود؟

- (۱) سازه
- (۲) پیش‌بین
- (۳) همزمان
- (۴) محتوایی



