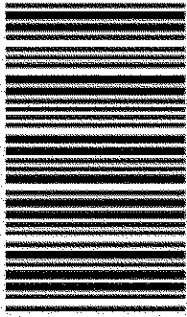


گد گسٹریل



F



534

آزمون (نیمه‌متراکز) ورود به دوره‌های دکتری - سال ۱۴۰۱

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعہ ۱۴۰۰/۱۲/۶



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود»
امام خمینی (ره)

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

رشته سنجش و اندازه گیری

(۲۱۴۹۵۵)

جدول مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال ها و زمان پاسخ گویی

مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	زمان پاسخ‌گویی
<p>مجموعه دروس تخصصی:</p> <p>– آزمون‌های روانی (آزمون‌های پیشرفت تحصیلی، هوش، استعداد و شخصیت)</p> <p>– آمار و روش تحقیق – اصول روان‌سنجی و نظریه‌های اندازه‌گیری (نظریه کلاسیک، سؤال پاسخ و تعیین‌پذیری)</p>	۸۰	۱	۸۰	۱۲۰ دقیقه

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤال‌ها به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفان برابر مقررات رفتار می‌شود.

* متقاضی گرامی، وارد نکردن مشخصات و امضا در کادر زیر، به منزله غیبت و حضور نداشتن 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 سؤال ها، نوع و کد کنترل درج شده
بر روی دفترچه سؤال ها و پایین پاسخ نامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

- ۱- در پرسشنامه MMPI-2، درون گرایی اجتماعی را از روی کدام مقیاس می توان تشخیص داد؟
(۱) نمره بالا در مقیاس Si (۲) نمره پایین در مقیاس Si
(۳) نمره بالا در مقیاس D (۴) نمره پایین در مقیاس D
- ۲- براساس DSM-5، کدام یک جایگزین مناسبی برای مقیاس هیستری در MMPI-2 است؟
(۱) اختلال ساختگی (۲) اختلال تبدیلی (۳) اختلال نشانه بدنی (۴) اختلال اضطراب بیماری
- ۳- سطح زیر منحنی طبیعی در فاصله بین دو انحراف استاندارد پایین تر از میانگین تا دو انحراف استاندارد بالاتر از میانگین چقدر است؟
(۱) ۱۳/۵۹ (۲) ۳۴/۱۳ (۳) ۶۸/۲۶ (۴) ۹۵/۴۴
- ۴- وکسلر از کدام آزمون به عنوان آزمون های یاد می کرد؟
(۱) اطلاعات عمومی و گنجینه لغات (۲) اطلاعات عمومی و فراخنای ارقام
(۳) شباهت ها و اطلاعات عمومی (۴) شباهت ها و گنجینه لغات
- ۵- کدام یک، برای نخستین بار اصطلاح آزمون روانی را وارد فرهنگ روان سنجی کرد؟
(۱) کتل (۲) گالتون (۳) کمپل (۴) گاردنر
- ۶- نمره Z مساوی با ۲/۵ با کدام نمره در مقیاس T برابر است؟
(۱) ۵۵ (۲) ۶۵ (۳) ۷۵ (۴) ۸۵
- ۷- کدام مورد از نقاط ضعف آزمون های عینی است؟
(۱) تفسیر آسان (۲) امکان اجرا به صورت گروهی
(۳) ماهیت رفتاری سوال ها (۴) اجرا و نمره گذاری و تفسیر به صورت رایانه ای
- ۸- معمولاً بین نتایج آزمون درک روابط فضایی با کدام آزمون همبستگی وجود دارد؟
(۱) تجسم (۲) استعداد امور مکانیکی
(۳) نمونه ای از کار (۴) چالاکی دست و انگشتان
- ۹- کدام مورد از حیث قرار گرفتن در مقیاس های چهارگانه اندازه گیری با موارد دیگر تفاوت دارد؟
(۱) نمره های امتحانی دانشجویان (۲) درجه حرارت گرمای منزل
(۳) نمره فرد در آزمون های روانی و تربیتی (۴) دسته بندی ازدواج به صورت پایدار و ناپایدار
- ۱۰- عبارت: «با داشتن فرمول محاسبه مستطیل، طرز محاسبه مساحت مثلث و متوازی الاضلاع را کشف کند» به کدام قلمرو شش گانه نظر به بلوم اشاره دارد؟
(۱) ارزشیابی یا قضاوت (۲) تجزیه و تحلیل
(۳) کاربستن (۴) درک یا فراگیری

- ۱۱- از نظر هالند، همسانی در علایق و مشخص بودن آن، نشانگر توانایی آزمودنی در کدام مورد است؟
(۱) ماجرایی (۲) جدیت در کار (۳) مقابله با مشکلات شغلی (۴) ناتوانی در کنترل هیجانات
- ۱۲- در کدام یک از تکالیف شناختی نظریه کرول درباره هوش، زمان واکنش لازم برای فرایند پردازش اطلاعات تا رسیدن به پاسخ درست اندازه‌گیری می‌شود؟
(۱) ابهامات (۲) زمان واکنش (۳) مقایسه اشکال (۴) تکالیف صورت‌بندی ادراکی
- ۱۳- اگر دانش‌آموزی در یک آزمون ۴۰ سوالی به ۱۶ سوال پاسخ درست بدهد، درصد عملکرد او در کل آزمون برابر با کدام گزینه است؟
(۱) ۴۰ (۲) ۴۰ (۳) ۵۰ (۴) ۶۰
- ۱۴- اگر از ۱۲۵ آزمودنی ۷۵ نفر به یک سوال آزمون پاسخ درست داده باشند، سطح دشواری سوال چقدر خواهد بود؟
(۱) ۰/۵۰ (۲) ۰/۶۰ (۳) ۰/۷۰ (۴) ۰/۷۵
- ۱۵- در کدام یک از ضرایب همبستگی، توزیع نمره‌ها باید نرمال باشد؟
(۱) فای (۲) تتراکورلک (۳) دو رشته‌ای (۴) دو رشته‌ای نقطه‌ای
- ۱۶- اگر ضرایب اعتبار تست گودیناف ۰/۸۴ و انحراف معیار نمره‌های خام آن ۱۰ باشد، حدود اطمینان نمره‌های واقعی کودکی که در این آزمون ۳۰ گرفته است در سطح ۹۵ درصد کدام است؟
(۱) ۱۲-۴۶ (۲) ۲۲-۲۸ (۳) ۲۲-۳۸ (۴) ۳۰-۳۸
- ۱۷- کدام یک از انواع روایی به فرایند ساختن نظریه‌های پیچیده علمی براساس مجموعه شواهد علمی شباهت دارد؟
(۱) افتراقی (۲) سازه (۳) محتوایی (۴) پیش‌بین
- ۱۸- اگر ضریب اعتبار یک آزمون ۰/۹۰ و ضریب اعتبار آزمون ملاک ۰/۸۰ باشد، حداکثر ضریب همبستگی بین دو متغیر برابر چند است؟
(۱) ۰/۷۸ (۲) ۰/۸۱ (۳) ۰/۸۵ (۴) ۰/۸۷
- ۱۹- در کدام یک از نمره‌های زیر، میانگین ۵۰۰ و انحراف معیار ۱۰۰ است؟
(۱) CEEB (۲) AGCT (۳) T (۴) Z
- ۲۰- در فهرست عوامل هوش کتل و هاکستیان، کدام عامل مستلزم نادیده گرفتن محرک‌های نامربوط در یک زمینه برای یافتن تصاویر محرک است؟
(۱) توانایی یا دانش مکانیکی (۲) حافظه تداعی یا طولی‌وار (۳) سرعت تکمیل یا صورت‌بندی عامل (۴) انعطاف در تکمیل یا صورت‌بندی
- ۲۱- اگر پژوهشگر برای شناسایی و انتخاب هدفمند شرکت‌کنندگان جهت انجام مطالعه کیفی و عمیق به داده‌های کمی نیاز داشته باشد، کدام طرح پژوهش ترکیبی مناسب‌تر است؟
(۱) اکتشافی (۲) تودرتو (۳) تبیینی (۴) همسوسازی
- ۲۲- کدام مورد در همه طرح‌های آزمایشی واقعی وجود ندارد؟
(۱) پیش‌آزمون (۲) گروه کنترل (۳) جایگزینی تصادفی (۴) دستکاری متغیر مستقل

- ۲۳- کدام مورد در خصوص طرح سری‌های زمانی چندگانه درست است؟
 (۱) شامل یک گروه با مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون است.
 (۲) آزمودنی‌ها به‌طور تصادفی در دو گروه جایگزین می‌شوند.
 (۳) بدون استفاده از گروه کنترل سعی می‌شود متغیرهای مداخله‌گر کنترل شوند.
 (۴) متغیر مستقل دستکاری می‌شود اما تمامی متغیرهای مداخله‌گر کنترل نمی‌شود.
- ۲۴- کدام مورد، در خصوص طرح ABAB درست است؟
 (۱) داده‌های خط پایه باید روند نزولی داشته باشد.
 (۲) در مرحله آزمایشی فقط یک متغیر تغییر داده می‌شود.
 (۳) با بازگشت رفتار به خط پایه دستکاری متوقف می‌شود.
 (۴) متغیر آزمایشی در مورد چند آزمودنی و در موقعیت‌های مختلف دستکاری می‌شود.
- ۲۵- برای مقاصد زیر به ترتیب کدام روش پژوهش کیفی یا کمی مناسب‌تر است؟
 - تدوین قوانین کلی و قابل تعمیم به جامعه
 - عملیاتی کردن روابط نظری به شیوه مناسب
 - جدا کردن علت و معلول‌ها به گونه روشن
 (۱) کمی - کمی - کمی
 (۲) کمی - کیفی - کیفی
 (۳) کمی - کمی - کیفی
 (۴) کیفی - کمی - کیفی
- ۲۶- با توجه به ساختار آشیانه‌ای انواع خطا در پیمایش‌ها، خطای نمونه‌گیری (Sampling errors) داخل کدام نوع خطا آشیانه (nested) گرفته است؟
 (۱) اندازه‌گیری (۲) مشاهده (۳) پوشش (۴) عدم پاسخ
- ۲۷- در کدام مورد استفاده از مصاحبه بدون ساختار نسبت به مصاحبه ساختار یافته اولویت دارد؟
 (۱) به دست آوردن اطلاعات عمیق و با جزئیات زیاد
 (۲) جمع‌آوری اطلاعات در زمان کمتر و سهولت بیشتر
 (۳) به حداقل رساندن سوگیری مصاحبه‌گر
 (۴) افزایش پایایی و کفایت اندازه‌گیری متغیرها
- ۲۸- در کدام روش جمع‌آوری داده‌ها نرخ پاسخ‌گویی بالاتر است؟
 (۱) پرسشنامه‌های پستی (۲) پرسشنامه‌های آنلاین (۳) مصاحبه تلفنی (۴) مصاحبه رودررو
- ۲۹- کدام مورد، از ویژگی‌ها و پیش‌فرض‌های پارادایم اثبات‌گرایی است؟
 (۱) ساختارگرایی (۲) تفسیرگرایی (۳) کثرت‌گرایی (۴) جبرگرایی
- ۳۰- در یک فراتحلیل تحت چه شرایطی در اندازه‌های اثر ناهمگنی مشاهده می‌شود؟
 (۱) سوگیری انتشار (۲) اثرگذاری متغیرهای تعدیل‌کننده
 (۳) استفاده از پژوهش‌های اولیه زیاد (۴) استفاده از مدل تصادفی به جای تثبیت‌شده
- ۳۱- گروه متمرکز (کانونی) تلفیق سازمان‌یافته‌ای از کدام روش‌ها است؟
 (۱) دلفی و کیو (۲) مشاهده و مصاحبه
 (۳) پیمایش و دلفی (۴) مصاحبه و آزمایش
- ۳۲- اگر هدف پژوهشگر باز تعریف علمی تجارب روزمره افراد در قالب یک طرح پژوهش کیفی باشد، کدام طرح مناسب‌تر است؟
 (۱) تحلیل محتوی (۲) پدیدارشناسی (۳) قوم‌نگاری (۴) نظریه داده‌بنیاد

www.Sanjesh3.com

۴۱- اگر مقدار آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین زمان واکنش یک نمونه ۱۰ نفری از افراد راست برتر با یک نمونه ۸ نفری از افراد چپ برتر برابر ۲ باشد. متغیر جهت برتری چند درصد از واریانس زمان واکنش را تبیین می‌کند؟

(۱) ۲۰

(۲) ۴۰

(۳) ۵۰

(۴) ۹۰

۴۲- همبستگی بین متغیر جنس و برون‌گرایی در یک نمونه ۲۹ نفری برابر $r = 0.5$ است. اگر از آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین برون‌گرایی در دو جنس استفاده شود، مقدار t محاسبه شده کدام است؟

(۱) ۱.۴۵

(۲) ۲.۹۰

(۳) ۳

(۴) ۶

۴۳- پژوهشگری قصد دارد با استفاده از متغیرهای جنس، درآمد، حمایت اجتماعی ادراک شده و برون‌گرایی میزان رضایت شغلی کارکنان را پیش‌بینی کند. تعداد کل معادله‌های رگرسیون که می‌توان به آن دست یافت، کدام است؟

(۱) ۴

(۲) ۱۰

(۳) ۱۵

(۴) ۲۴

۴۴- در توزیع $2, -9.5, 5, -3.5, 5, -6.5$ انحراف متوسط (MD) کدام است؟

(۱) ۰

(۲) ۴.۲

(۳) ۵

(۴) ۷

۴۵- کدام مورد، در خصوص فرضیه‌های جهت‌دار درست نیست؟

(۱) بیشتر از فرضیات بدون جهت، معنی‌دار می‌شوند.

(۲) براساس مبانی نظری و پژوهشی قوی مطرح می‌شود.

(۳) بعد از جمع‌آوری و اندازه‌گیری متغیرها مطرح می‌شود.

(۴) برای تصمیم‌گیری در مورد آن‌ها از آزمون‌های یک دامنه استفاده می‌شود.

۴۶- برای آزمون تغییراتی که در طول زمان در یک متغیر کمی ایجاد می‌شود، کدام آزمون آماری مناسب است؟

(۱) t همبسته

(۲) t همبسته

(۳) t همبسته

(۴) t همبسته

(۱) خی دو

(۲) خی دو

(۳) یومن وینس

(۴) یومن وینس

۴۷- واریانس متغیر تصادفی X برابر با $\sigma^2 = 25$ است. اگر در یک نمونه ۱۰۰ نفری فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای میانگین این متغیر برابر با $28.1 \leq \mu \leq 47.9$ باشد، میانگین نمونه کدام است؟

(۱) ۴۰

(۲) ۴۳

(۳) ۴۵

(۴) ۴۸

۴۸- کدام گشتاور واریانس مقادیر z^2 را نشان می‌دهد؟

(۱) حول مبدأ صفر

(۲) حول مبدأ یک

(۳) کشیدگی

(۴) کجی

۴۹- با توجه به ضرایب، کدام مقابله ها نسبت به هم متعامد هستند؟

$$\begin{array}{ll} L_1 = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ -3 & -1 & 3 \\ -1 & -3 & 3 \end{pmatrix} & L_1 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & 0 & -2 \\ 1 & 1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \\ L_2 = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 1 \\ -3 & -1 & 3 \\ -1 & -3 & 3 \end{pmatrix} & L_2 = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & -2 \\ 1 & 1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \end{array}$$

۵۰- نتایج آزمون آنوای یک راهه به این صورت $F(2, 48) = 8, p < 0.05$ گزارش شده است. مجذور ای تا (η^2) کدام است؟

- (۱) ۰/۱۰
(۲) ۰/۲۴
(۳) ۰/۲۵
(۴) ۰/۴۰

۵۱- اگر فرض کنیم که میانگین افرادی که به چهار گزینه یک سؤال چند گزینه ای پاسخ داده اند براساس میانگین و انحراف معیار کل استاندارد شده باشد، به طور منطقی کدام مورد به گزینه کلید مربوط است؟

- (۱) ۰ (۲) ۱/۲ (۳) ۱/۳ (۴) ۱/۵

۵۲- کدام مورد در خصوص مدل پاسخ مدرج (GRM) درست است؟

- (۱) برای هر سؤال $k-1$ شیب و یک پارامتر آستانه برآورد می کنند.
(۲) احتمال انتخاب پایین ترین طبقه برابر $P_{11}(\theta) = 1 - P_{12}^*(\theta)$ است.
(۳) آستانه جایی در پیوستار توانایی است که احتمال پاسخ درست برابر $C - 0.5$ است.
(۴) مجموع احتمال پاسخ طبقات در هر سطح از نمره واقعی در صورتی برابر یک است که توزیع نرمال باشد.

۵۳- سطح بهینه دشواری کدام سؤال چند گزینه ای ۵/۶ است؟

- (۱) دو گزینه ای (۲) سه گزینه ای (۳) چهار گزینه ای (۴) پنج گزینه ای

۵۴- برای بررسی روایی محتوایی سؤالات یک آزمون استعداد، از ۱۰ متخصص خواسته شده است که مرتبط بودن سؤالات را ارزیابی کنند. در صورتی که نسبت روایی محتوایی (CVR) برای سؤال اول ۰/۶ باشد. چند متخصص سؤال را ضروری تشخیص داده اند؟

- (۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ۹

۵۵- وجود کدام نوع روایی در آزمون های روانی ممکن است باعث تلاش عمدی پاسخگویان برای نشان دادن چهره مثبت و مطلوب از خود شود؟

- (۱) سازه (۲) ظاهری (۳) محتوایی (۴) ملاکی

۵۶- در چه صورتی ماتریس بارهای عاملی (وزن های رگرسیون)، با همبستگی متغیرها و عامل ها برابرند؟

- (۱) متغیرها نرمال باشند.
(۲) عامل ها متعامد باشند.
(۳) متغیرها پیوسته باشند.
(۴) اندازه نمونه ۱۰ برابر تعداد سؤال ها باشد.

۵۷- اگر تعداد سؤال های یک آزمون برابر $k = 10$ واریانس نمره خام برابر $\sigma_y^2 = 30$ و میانگین کوارینانس سؤال ها

$$\sigma_{ij} = 0.2 \text{ باشد، میزان آلفا برابر چند است؟}$$

- (۱) ۰/۵ (۲) ۰/۳۳ (۳) ۰/۴ (۴) ۰/۶۷

۵۸- اگر متغیر X دارای توزیع لجستیک با میانگین صفر و واریانس $\frac{\pi^2}{3}$ باشد، میانگین و واریانس آن در توزیع نرمال استاندارد به ترتیب برابر چند است؟

(۲) $2.718 - 0$

(۱) $1 - 0$

(۴) $1 - 0.3989$

(۳) $3.14 - 1$

۵۹- تحت کدام مدل اندازه گیری آلفای استاندارد و غیراستاندارد برابر خواهند بود؟

(۴) اساساً تائو معادل

(۳) کانزیریک

(۲) تائو معادل

(۱) موازی

۶۰- در صورتی که از مدل تحلیل عاملی خطی برای مدل سازی رابطه θ و احتمال پاسخ درست $P(x=1|\theta)$ استفاده شود، کدام مورد در خصوص توزیع مانده ها درست است؟

(۱) در کرانه بالای θ مانده ها دارای کجی منفی هستند. (۲) در کرانه بالای θ مانده ها دارای کجی مثبت هستند.

(۳) در کرانه پایین θ توزیع مانده ها نرمال و خطی است. (۴) در کرانه بالای θ توزیع مانده ها نرمال و غیرخطی است.

۶۱- اگر احتمال پاسخ درست به یک سؤال در توانایی θ' و θ'' به ترتیب برابر 0.2 و 0.4 باشد، واریانس نمره واقعی به شرط این دو توانایی برابر چند است؟

(۲) 1

(۱) 0

(۴) $\frac{1}{100}$

(۳) $\frac{1}{4}$

۶۲- در تحلیل عاملی با چرخش مایل (oblique) برای محاسبه نمره های عاملی از چه ماتریسی استفاده می شود؟

(۴) unrotated loadings

(۳) eigenvector

(۲) structure

(۱) pattern

۶۳- در تحلیل عاملی اگر کل واریانس یک متغیر توسط سایر متغیرهای موجود در مدل بیش بینی شود، روی قطر اصلی ماتریس کوارینانس و همبستگی anti-image به ترتیب چه عددی ظاهر می شود؟

(۴) $1 - 0.5$

(۳) $1 - 0$

(۲) $1 - 1$

(۱) $0 - 0$

۶۴- نقض پیش فرض های مدل تائو - معادل و وابستگی خطاها به ترتیب چه تأثیری بر آلفا دارد؟

(۴) کاهش - کاهش

(۳) کاهش - افزایش

(۲) افزایش - افزایش

(۱) افزایش - کاهش

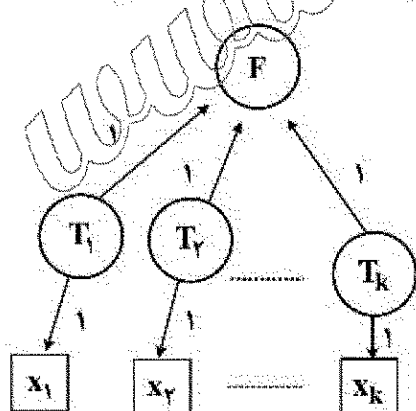
۶۵- متغیر F در مدل زیر به کدام مورد اشاره دارد؟

(۱) نمره کل یک آزمون k سؤالی

(۲) نمره واقعی مشترک یک آزمون k سؤالی

(۳) اندازه های congenetic در یک آزمون k سؤالی

(۴) اندازه های congenetic دارای خطای نرمال در یک آزمون k سؤالی



۶۶- کدام مدل اندازه گیری منعکس کننده بیشترین شباهت در سؤال های یک آزمون است؟

(۲) congenetic

(۱) parallel

(۴) essentially tau-equivalent

(۳) Tau-equivalent

۶۷- براساس ماتریس واریانس - کواریانس زیر، پایایی آزمون کدام است؟

$$\begin{bmatrix} \text{cov}_{11} = 1 & & \\ \text{cov}_{21} = 0.5 & \text{cov}_{22} = 2 & \\ \text{cov}_{31} = 1 & \text{cov}_{32} = 0.5 & \text{cov}_{33} = 0.5 \end{bmatrix}$$

- (۱) ۰/۵ (۲) ۰/۶ (۳) ۰/۷ (۴) ۰/۸

۶۸- کدام مورد درخصوص عبارت [خطای تصادفی + خطای منظم + نمره واقعی = نمره مشاهده شده] درست است؟

- (۱) خطای منظم نوعی واریانس تصادفی نامشخص محسوب می کند.
(۲) خطای اندازه گیری را شامل خطای تصادفی در نظر می گیرد.
(۳) به مدل های نظریه تعمیم پذیری مربوط است.
(۴) همان مدل ساده نظریه کلاسیک اندازه گیری است.

۶۹- اصطلاح مثلث سازی (Triangulation) در پژوهش های کیفی با کدام مورد مطابقت دارد؟

- (۱) پایایی (۲) روایی هم گرا (۳) روایی تشخیصی (۴) خطای اندازه گیری

۷۰- در صورتی که اندازه گیری یک صفت از طریق دو روش با حداکثر تفاوت منطبق باشد، کدام ویژگی حاصل می شود؟

- (۱) خطای اندازه گیری (۲) عدم اطمینان (۳) روایی (۴) پایایی

۷۱- میانگین و انحراف استاندارد نمره کل در یک آزمون ۱۵ سؤالی به ترتیب ۳۰ و ۱۰ است، در صورتی که میانگین و

انحراف استاندارد اختلاف بین نمره های دو نیمه آزمون به ترتیب ۴ و ۵ باشد، پایایی آزمون کدام است؟

- (۱) ۰/۶ (۲) ۰/۸ (۳) ۰/۴۵ (۴) ۰/۷۵

۷۲- در صورتی که در یک آزمون ۱۰ سؤالی میانگین مجذورات ناشی از آزمودنی ها برابر با $MS_p = 120$ ، میانگین

مجذورات ناشی از سؤالات $MS_I = 70$ و میانگین مجذورات ناشی از تعامل آزمودنی ها و سؤالات $MS_{PI} = 30$

باشد، برآورد پایایی آزمون از طریق تحلیل واریانس کدام است؟

- (۱) ۰/۸۳ (۲) ۰/۸ (۳) ۰/۷۵ (۴) ۰/۴۵

۷۳- میانگین و انحراف استاندارد نمره کل در یک آزمون پیشرفت تحصیلی به ترتیب ۱۵ و ۵ است. میانگین نمره کل

افرادی که به سؤال یک این آزمون پاسخ درست داده اند ۲۰ است. در صورتی که همبستگی نمره این سؤال با نمره

کل آزمون ۰/۵ باشد، ضریب دشواری سؤال کدام است؟

- (۱) ۰/۲ (۲) ۰/۳ (۳) ۰/۱۰ (۴) ۰/۲۵

۷۴- واریانس متغیر تصادفی X برابر با $\sigma^2 = 225$ است. در صورتی که نمره استاندارد Z معادل با $X = 76$ برابر با

$Z = -2$ باشد، میانگین (μ) متغیر X کدام است؟

- (۱) ۷۳ (۲) ۹۱ (۳) ۱۰۶ (۴) ۱۱۴

۷۵- کدام راهبرد جزو روش های تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) برای شناسایی مدل نیست؟

- (۱) استخراج عامل های کمتر نسبت به متغیرهای مشاهده شده
(۲) محدود کردن رابطه متغیرهای مشاهده شده با عامل های پنهان
(۳) قطری در نظر گرفتن ماتریس واریانس - کواریانس خطاها
(۴) قطری در نظر گرفتن ماتریس واریانس - کواریانس عامل ها

۷۶- اگر واریانس متغیر α برابر $2/5$ و بار عاملی آن روی عامل اول و دوم به ترتیب $5/5$ و $6/6$ باشد، واریانس خطای (ψ_i) آن برابر چند است؟

- (۱) $1/31$ (۲) $1/49$ (۳) $1/52$ (۴) $1/89$

۷۷- اگر بار عاملی سؤال های ۱ و ۲ روی دو عامل به ترتیب $\alpha_{11} = 6/6$ و $\alpha_{12} = 4/4$ و $\alpha_{21} = 3/3$ و $\alpha_{22} = 5/5$ باشد، کوارینانس دو سؤال برابر چند است؟

- (۱) $0/38$ (۲) $0/55$ (۳) $0/81$ (۴) $1/80$

۷۸- رگرسیون پروبیت مشابه کدام مدل است؟

- (۱) 2PL (۲) IPL (۳) اجایو نرمال (۴) رگرسیون لجستیک

۷۹- دریافت نظریه سؤال پاسخ (IRT) کدام مورد در خصوص پارامترهای سؤال درست است؟

- (۱) ضمیمی در نظر گرفته می شوند.
(۲) فقط در مدل های تک بعدی ضمیمی هستند.
(۳) ساختاری محسوب می شوند.
(۴) فقط در مدل ساده راش ساختاری محسوب می شوند.

۸۰- کدام رویکرد برآورد پارامتر، توانایی ها را به عنوان مقادیر ثابت نامشخص در نظر می گیرد؟

- (۱) MCMC (۲) JMLE (۳) MMLE (۴) MHRM

www.Sanjesh3.com