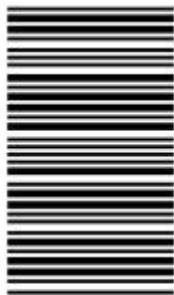


کد کنترل

۱۵۴

E



۱۵۴E

محل امضای:

نام:

نام خانوادگی:

صبح جمعه	جمهوری اسلامی ایران	«اگر دانشگاه اصلاح شود امپلکت اصلاح می شود.» امام خمینی (ره)		
۱۳۹۶/۱۲/۴	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری			
دفترچه شماره (۱)	سازمان سنجش آموزش کنکور			
آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمکز) – سال ۱۳۹۷				
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	تا 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، سوال پاسخ و تعیین بدیری)	۸۰	۱	۱
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.				
این آزمون نمره منفی دارد.				
حل جاب، تکبر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) بس از برگزاری آزمون، برای نهادهای انتظامی خفن و جنونی تها با معجزه این سازمان عذر عیین داشد و با مختلفین برقرار عذر از دشوار می شود.				

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

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

- ۱- اگر مدت زمان تکمیل آزمون MMPI2 دو ساعت و یا بیشتر از دو ساعت طول بکشد، کدام احتمال تفسیری باید مورد توجه قرار گیرد؟
- (۱) اختلال روانی عمدۀ بهویژه افسردگی
(۲) اختلال شدید وسوس افسرده
(۳) اختلال شدید روانی بهویژه هیپومانی
(۴) اختلال شدید ناشی از نارسایی هیجانی
- در نمره‌گذاری آزمون رورشاخ به فضایی از لکه جوهر که برای تداعی پاسخ مورد استفاده قرار می‌گیرد، چه نامیده می‌شود؟
- (۱) تعیین‌کننده‌ها
(۲) شکل
(۳) محل ادراک
(۴) محتوا
- ۲- در آزمون اندریافت موضوع کودکان (C.A.T)، چرا از تصاویر حیوانات در کارت‌های آزمون استفاده شده است؟
- (۱) زیرا موقعیت حیوانی برای کودکان جذابیت پیشتری دارد.
(۲) زیرا کودکان به موقعیت‌های حیوانی فرافکنی پیشتری می‌کنند.
(۳) زیرا کودکان در موقعیت‌های حیوانی بازیگوش‌تر می‌شوند و شناخت آن‌ها بهتر انجام می‌شود.
(۴) زیرا کودکان در موقعیت‌های حیوانی بازیگوش‌تر می‌شوند و شناخت آن‌ها بهتر انجام می‌شود.
- ۳- نمره هوشی ۱۱۵ در «آزمون هوشی وکسلر بزرگسالان» معادل کدام نمره در «آزمون هوشی استنفورد بینه» است؟
- (۱) ۱۳۲ (۲) ۱۱۶ (۳) ۱۳۰ (۴) ۸۴
- ۴- کدام آزمون در برابر وانمود خوب و ارائه پاسخ‌های جامعه‌پسند مقاوم‌تر است؟
- (۱) CAT (آزمون اندریافت موضوع کودکان)
(۲) TAT (آزمون اندریافت موضوع بزرگسالان)
(۳) جمله‌های ناتمام ساکس و راتر
(۴) رورشاخ
- ۵- کدامیک از پرسشنامه‌ها، براساس ملاک‌های تشخیصی D.S.M طراحی و تدوین شده‌اند؟
- (۱) افسردگی بک
(۲) روانی کالیفرنیا (CPI)
(۳) چندوجهی مینه‌سوتا (MMPI)
(۴) چندمحوری میلوون (MCMII)
- ۶- اگر هوشی ۱۰۵ (P) یک آزمودنی پسر در آزمون وکسلر برابر ۸۰ و هوشی ۱۰۵ (V) او برابر باشد، در صورت نداشتن اضطراب در فرایند اجرای تست، احتمال کدام تشخیص درباره وی بیشتر است؟
- (۱) آسیب مغزی
(۲) اختلال یادگیری
(۳) اختلال هیجانی
(۴) دارای هوش مرزی
- ۷- داشتن نمره بالاتر از ۷۰ در مقیاس DO پرسشنامه شخصیتی کالیفرنیا (CPI)، نشان‌دهنده احتمالی کدام ویژگی‌های شخصیتی است؟
- (۱) انتقاد‌پذیر، مطیع و علاقه‌مند به مردم
(۲) باهوش، باوجودان و مستولیت‌پذیر
(۳) بروز گرا، علاقه‌مند به خدمت و مردم‌آمیز

- ۹- اگر دانش‌آموز پنجم ابتدایی بتواند با استفاده از قواعد هندسی مساحت یک زمین را محاسبه کند، در یادگیری ریاضی به کدام یک از سطوح حیطه‌شناختی رسیده است؟
- (۱) ارزشیابی (۲) فراگیری (۳) به کار بستن (۴) دانش
- ۱۰- اگر نمره T یک مراجع در مقیاس ۹ آزمون ۲- MMPI برابر ۸۵ و در مقیاس ۴ آن آزمون برابر ۹۵ باشد، تشخیص احتمالی درباره او کدام است؟
- (۱) گرایش به رفتارهای جامعه‌ستیزی (۲) بیش‌فعالی، خصوصت و پرخاشگری (۳) اختلال دوقطبی (۴) افکار پاراتویایی و ناسازگاری اجتماعی
- ۱۱- اگر یک کودک ۶ ساله در آزمون بندرگشتالت نمره ۷ بگیرد، درصورتی که میانگین و انحراف معیار جامعه کودکان ۷ ساله در این آزمون به ترتیب ۹، ۴ باشد، تشخیص احتمالی بیشتر درمورد توانایی‌های شناختی وی کدام است؟
- (۱) رشد دیداری - حرکتی خیلی زیاد (۲) دارای اختلال یادگیری (۳) عقب‌مانده ذهنی خفیف (۴) بهنجار
- ۱۲- عبارت زیر اشاره به کدام یک از انواع سنجش عملکردی دارد؟
- «در این روش از یادگیرندگان خواسته می‌شود که عملکرد خود را در یک مهارت خاص در یک موقعیت شبیه‌سازی نشان دهند.»
- (۱) کارپوشه (۲) نمونه‌ای از کار (۳) پروره‌های فردی و گروهی (۴) تست‌های مداد کاغذی گسترده پاسخ
- ۱۳- بین نمره‌های آزمون بندرگشتالت با نمره‌های حاصل از کدام ویژگی نمونه‌ای از افراد یک جامعه، همبستگی منفی وجود دارد؟
- (۱) هوش (۲) عقب‌ماندگی ذهنی (۳) نارسایی یادگیری (۴) بعضی از اختلال‌های هیجانی
- ۱۴- کدام یک از آزمون‌ها، با آزمون پیشرفت تحصیلی شbahت بیشتری دارد؟
- (۱) رغبت (۲) خلاقیت (۳) استعداد (۴) هوش
- ۱۵- خطوط کلفت و پرنگ در نقاشی کودکان می‌تواند انعکاسی از کدام مفهوم باشد؟
- (۱) افسردگی (۲) محافظت (۳) نامنی (۴) حساسیت بین فردی
- ۱۶- اگر نمره حافظه فعال فردی در مقیاس‌های حافظه و کسلر به طور معنی‌دار پایین‌تر از حافظه فوری (۱۲ نمره در سطح معنی‌داری ۵/۰) وی باشد، کدام تفسیر احتمالی در مورد او وجود دارد؟
- (۱) تجربه میزان بالایی از فراموشی (۲) مشکل در مهارت‌های توجهی پیچیده‌تر (۳) مشکل در رمزگردانی مناسب و اکتساب ساده (۴) شروع خوب یادگیری و فراموشی سریع اطلاعات
- ۱۷- اگر در آزمون رورشاخ تعداد پاسخ‌های شکل به رنگ $\left(\frac{\sum F}{\sum C}\right)$ دو برابر یا بیشتر باشد، نشان‌دهنده احتمالی کدام یک از ویژگی‌های شخص است؟
- (۱) هیجان‌خواهی و احساساتی بودن (۲) واقع‌بینی و انتقادپذیری (۳) گرایش به درون‌گرایی و بی‌اعتمادی به دیگران

- | | | |
|----|--|--|
| ۱۸ | آزمون MMPI (پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینه سوتا) با استفاده از کدام راهبرد آزمون سازی ساخته شده است؟ | (۱) تحلیل عاملی (۲) گروه - ملاک (۳) فیاسی - نظریهای (۴) فیاسی - محتوایی |
| ۱۹ | نمره بالا در کدام یک از خرده آزمون ها، به عنوان شاخصی از پیش آگهی مطلوب برای روان درمانی می توان به کار بست؟ | (۱) گنجینه لغات (۲) درک و فهم (۳) شبهاتها (۴) محاسبه |
| ۲۰ | کدام آزمون ویژگی های «اینجا و اکنون» موقعیت زندگی فردی را مورد سنجش قرار می دهد؟ | (۱) آندریافت موضوع (۲) رورشاخ (۳) آدمک (۴) پرسشنامه روانی کالیفرنیا |
| ۲۱ | در آنواز دو عاملی 6×3 در صورتی که در هر خانه ۸ آزمودنی وجود داشته باشد، درجه آزادی خطا (df_w) کدام است؟ | (۱) ۱۴۴ (۲) ۱۲۶ (۳) ۴۸ (۴) ۲۴ |
| ۲۲ | در صورت وجود کدام یک از شرایط زیر همبستگی تفکیکی $r_{yx.z}$ با همبستگی r_{yx} برابر می شود؟ | (۱) $r_{xz} = 0$ (IV) , $r_{xz} = 1$ (III) , $r_{yz} = 0$ (II) , $r_{yz} = 1$ (I)
IV, II (۲)
IV, III (۴) (۲) II, I (۱)
IV, I (۳) |
| ۲۳ | در تحلیل رگرسیون چندگانه، بزرگ بودن مقدار شاخص تحمل (Tolerance) یک متغیر پیش بین کدام مورد را نشان می دهد؟ | (۱) نقش متغیر پیش بین در افزایش R^2 بیشتر است.
(۲) شبیه نیمه تفکیکی متغیر پیش بین که معادله رگرسیون کمتر است.
(۳) همبستگی نیمه تفکیکی متغیر پیش بین با سایر متغیرهای پیش بین بیشتر است.
(۴) همبستگی نیمه تفکیکی متغیر پیش بین با متغیر ملاک کمتر است. |
| ۲۴ | متغیر تصادفی X دارای توزیع نرمال با $\mu = 250$ ، $\sigma = 40$ است. کدام موارد درباره توزیع نمونه برداری میانگین با نمونه های $n = 30$ نفری درست است؟ | I. میانگین توزیع نمونه برداری، نرمال است.
II. توزیع نمونه برداری، نرمال است.
III. خطای استاندارد میانگین 40 است.
IV. واریانس توزیع نمونه برداری کمتر از 1600 است. |
| | II, IV (۲) | II, I (۱) |
| | IV, II, I (۴) | III, II (۳) |
| ۲۵ | با حروف کلمه «تحقیق» چند کلمه مختلف با معنی و بدون معنی بدون تکرار ۵ حرفی می توان نوشت؟ | (۱) ۱۲۰ (۲) ۶۰ (۳) ۳۰ (۴) ۲۵ |
| ۲۶ | کدام ویژگی برآورده کننده نقطه ای به طور همزمان هم تورش و هم واریانس را به نحو مناسب مدنظر قرار می دهد؟ | (۱) سازگاری برآورده کننده (۲) کارایی (۳) عدم تورش (۴) میانگین محدود خطا |

$$- \text{ عبارت } C^i = \sum_{j=1}^n x_j \text{ با کدام مورد برابر است؟}$$

$$\sum_{i=1}^n x_i^c(t)$$

$$\sum_{i=1}^n x_i = \tau$$

$$\prod_{j=1}^n c^{x_j}$$

$$\prod_{j=1}^n c x_j \quad (1)$$

- ۲۸- در آزمون یومان ویتنی برای مقایسه رتبه‌های دو گروه با حجم ($n_1 = 10$, $n_2 = 9$) با فرض نبود رتبه‌های یکسان، مجموع رتبه‌های دو گروه کدام است؟

(۱) ۱۹ (۴) ۱۹ (۳) ۹۰ (۲) ۴۵ (۱) ۱۹

- ۲۹- در آزمون خی دو برای استقلال، درصورتی که ضریب فای (Φ) و ضریب کرامر (V) به عنوان اندازه اثر با هم برابر باشند، کدام مورد درست است؟

(۱) فرض صفر رد می‌شود. (۲) دو متغیر مستقل از هم هستند.

(۳) متغیر اول دوستخی و متغیر دوم سه‌سطхи است. (۴) فراوانی موردنانتظار با فراوانی مشاهده شده برابر است.

- ۳۰- در برنامه‌ریزی پژوهش، حجم نمونه موردنیاز در کدام مورد بیشتر است؟

$$Z_{\frac{\alpha}{2}}, 1 - \beta = 0.9, d = 0.8 \quad (2) \quad Z_{\frac{\alpha}{2}}, 1 - \beta = 0.5, d = 0.5 \quad (1)$$

$$Z_{\frac{\alpha}{2}}, 1 - \beta = 0.8, d = 1 \quad (4) \quad Z_{\frac{\alpha}{2}}, 1 - \beta = 0.9, d = 0.2 \quad (3)$$

- ۳۱- درصورتی که متغیر X دارای توزیع ترمال با $\mu = 65$ و $\sigma = 12$ باشد، در یک نمونه تصادفی $n = 36$ احتمال مشاهده کدام میانگین بیشتر است؟

$$P(\bar{X} \geq 67) \quad (2) \quad P(\bar{X} \leq 63) \quad (1)$$

$$P(61 \leq \bar{X} \leq 65) \quad (4) \quad P(67 \leq \bar{X} \leq 70) \quad (3)$$

- ۳۲- با توجه به جدول زیر، معنای ۵٪ چیست؟

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error				Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	245.835	2.828		86.935	.000			
	X1	80.327	3.398	.322	23.640	.000	.586	.426	.288
	X2	13.083	.300	.593	43.605	.000	.737	.656	.531

a. Dependent Variable: X3

- (۱) همبستگی متغیر X2 با متغیر X3 بعد از حذف متغیر X1

- (۲) همبستگی متغیر X2 با متغیر X1 بعد از حذف متغیر X3

- (۳) همبستگی متغیر X2 با متغیر X3 بعد از برداشتن اثر X1 از روی X3

- (۴) همبستگی متغیر X2 با متغیر X3 بعد از برداشتن اثر X1 از روی X2

- ۳۳- بنیان کدام روش نمونه‌گیری بر این مفروضه قرار دارد که قضاوت‌های نادرست در انتخاب عناصر جامعه آماری، یکدیگر را تعدیل می‌کنند؟

(۱) هدفمند (۲) اتفاقی (۳) تصادفی ساده (۴) تصادفی خوشهای

- ۳۴- یک روان‌شناس بالینی براساس چندین سال تجربیات خود در زمینه تشخیص و درمان مراجعان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی، فرضیه‌ای را در رابطه با سبب‌شناسی این اختلال مطرح می‌کند. این فرضیه جزء کدام دسته است؟

(۱) بدون جهت (۲) دو دامنه (۳) استقرایی (۴) قیاسی

- ۳۵- یک معلم جغرافیا باید سه بخش نقشه‌خوانی، استفاده از قطب‌نما و سیستم طول – عرض را به دانش‌آموzan درس دهد. اگر وی بخواهد بداند کدام ترتیب ارائه به بهترین نتیجه ختم می‌شود، استفاده از کدام طرح مناسب‌تر است؟

(۱) مریع لاتین (۲) دوگروهی پیش و پس آزمون

(۳) سولومون (۴) یک‌گروهی شبه آزمایشی

- ۳۶- کدام مورد درستی عبارت‌های زیر را به ترتیب نشان می‌دهد؟

- در مقایسه دو نمونه ناهمگن و همگن نمونه‌ای که همگنی بیشتری دارد خطای نمونه‌گیری کوچکتر و فاصله اطمینان محدودتری خواهد داشت.

- خطای نمونه‌گیری به فاصله اطمینان نیز مرتبط است.

- خطای نمونه‌گیری با معرف بودن نمونه رابطه عکس دارد.

- نمونه‌گیری احتمالی نقص اندازه‌گیری را برطرف می‌کند.

(۱) نادرست - درست - درست - درست

(۲) درست - درست - درست - نادرست

(۳) درست - نادرست - نادرست - درست

- ۳۷- در کدام مورد، استفاده از روش‌های پژوهش کمی مناسب‌ترین است؟

(۱) فرضیه پژوهشی از نوع قیاسی باشد.

(۲) هدف ساخت نظریه و تشریح آن باشد.

(۳) مطالعه عمیق و با جزئیات پدیده مدنظر باشد.

(۴) اطلاعات اندکی درباره موضوع پژوهش در دسترس باشد.

- ۳۸- پژوهشگری قصد دارد درباره رسوم، عقاید، سبک زندگی و تحول فرهنگی دانش‌آموزان هنرستان‌های موسیقی به مطالعه پردازد، برای این منظور کدام روش پژوهش مناسب‌تر است؟

(۱) نظریه برخاسته از داده‌ها

(۲) پدیدارشناسی

(۳) مطالعه موردي

(۴) قوم‌نگاری

- ۳۹- در پژوهش کیفی، عملیاتی کردن مفاهیم، چه زمانی انجام می‌شود؟

(۱) در زمان تحلیل داده‌ها

(۲) پس از تشکیل مفاهیم

(۳) در زمان تدوین طرح

- ۴۰- برای آزمون فرضیه زیر کدام روش مناسب‌تر است؟

«سازگاری کودکانی که در بازی‌های گروهی شرکت می‌کنند بیشتر از کودکانی است که در بازی‌های فردی شرکت می‌کنند.»

(۱) آزمایشی

(۲) همبستگی

(۳) زمینه‌بایی

(۴) علی - مقایسه‌ای

- ۴۱- پژوهشگری قصد دارد با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی منظم از یک لیست ۵۰ نفری نمونه‌ای به حجم ۲۵ نفر انتخاب کند. در صورتی که شماره اولین نفری که از لیست انتخاب می‌شود ۱۶ باشد، احتمال انتخاب فردی با کدام شماره در لیست صفر است؟

(۱) ۱۷۶

(۲) ۲۲۶

(۳) ۳۵۶

(۴) ۴۹۶

- ۴۲- این نقطه نظر که در بحث ابطال‌گرایی علم با مستله آغاز می‌شود، بیانگر کدام مورد است؟

(۱) تقدم مشاهده بر نظریه

(۲) تقدم نظریه بر مشاهده

(۳) علم ماهیت پس‌کاوانه دارد.

(۴) رفت و برگشت میان نظریه و مشاهده

- ۴۳- برای آن که در همتاسازی دو گروه براساس هوش‌پرداز، افراد دو گروه با توجه به سایر متغیرهای بالقوه نیز همتأشوند کدام مورد لازم است؟

(۱) همتاسازی مبتنی بر هوش کلی

(۲) همتاسازی همراه با گمارش تصادفی

(۳) همتاسازی براساس انتخاب تصادفی افراد

(۴) همتاسازی براساس نمرات خرده مقیاس‌های آزمون هوش

۴۴- در طرح راهبرد و تبیین متواالی اهمیت (وزن) به کدام یک از داده‌ها داده می‌شود؟

(۱) کمی

(۲) کیفی

(۳) هم کمی و هم کیفی

(۴) گاهی کمی و گاهی کیفی

۴۵- تفاوت متغیر تعدیل کننده و میانجی کدام است؟

(۱) متغیر تعدیل کننده در کارهای آزمایشی به کار می‌رود، متغیر میانجی در کارهای همبستگی به کار می‌رود.

(۲) متغیر تعدیل کننده به عنوان یک متغیر پیش‌بین عمل می‌کند ولی متغیر میانجی هم به عنوان متغیر پیش‌بین و هم متغیر ملاک عمل می‌کند.

(۳) متغیر تعدیل کننده، به عنوان یک متغیر مستقل ثانویه عمل می‌کند ولی متغیر میانجی به عنوان متغیر کنترل عمل می‌کند.

(۴) متغیر تعدیل کننده رابطه بین دو متغیر پیش‌بین و ملاک را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما متغیر میانجی به صورت مستقل عمل می‌کند.

۴۶- کدام مورد، به نام‌هایی برای مقوله‌ها (تهمها) گفته می‌شود که عیناً از جمله‌بندی یا واژگان شرکت‌کنندگان در تحقیق استفاده می‌شود؟

(۱) کدهای باز (۲) کدهای خام (۳) کدهای محوری (۴) کدهای طبیعی

۴۷- اگر محققی به دنبال بررسی یک ویژگی مشترک از یک گروه از افراد باشد، کدام یک از تحقیقات طولی مناسب‌تر است؟

(۱) پانل (۲) روند (۳) همدسته‌ای (۴) سری‌های زمانی

۴۸- تعریف زیر در مورد کدام نوع روش‌های تحقیق کیفی درست است؟

«گاه محققان اجتماعی گروهی را به محیط آزمایشگاهی آورند. اما آنان را در شرایطی مورد تحقیق قرار می‌دهند که ساختمندی و دقت آزمایش‌های کنترل شده را ندارد.»

(۱) قوم‌نگاری (۲) گروه‌های کانونی (۳) پژوهش در عمل (۴) مشاهدات میدانی

۴۹- «اصلاح کاهش» یا Correction for attenuation در محاسبه ضریب همبستگی چه زمانی مطرح می‌شود؟

(۱) زمانی که پراکنده‌گی بین داده‌ها کم باشد و هدف اصلی برآورده رابطه واقعی بین متغیرها باشد.

(۲) زمانی که روش نمونه‌گیری در دسترس باشد و هدف اصلی برآورده رابطه واقعی بین متغیرها باشد.

(۳) زمانی که ضریب پایایی وسایل اندازه‌گیری کم باشد و هدف اصلی برآورده رابطه واقعی بین متغیرها است.

(۴) زمانی که حجم نمونه کم باشد و هدف اصلی برآورده رابطه واقعی بین متغیرها بدون محدودیت حجم نمونه باشد.

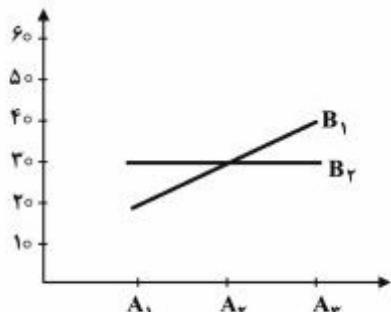
۵۰- فرض کنید در دیاگرام زیر متغیر اول پژوهش (A) با سه سطح و متغیر دوم پژوهش (B) با دو سطح می‌باشد، کدام یک از اثرات معنی‌دار است؟

AB . A (۱)

B . A (۲)

AB . B (۳)

AB . B . A (۴)



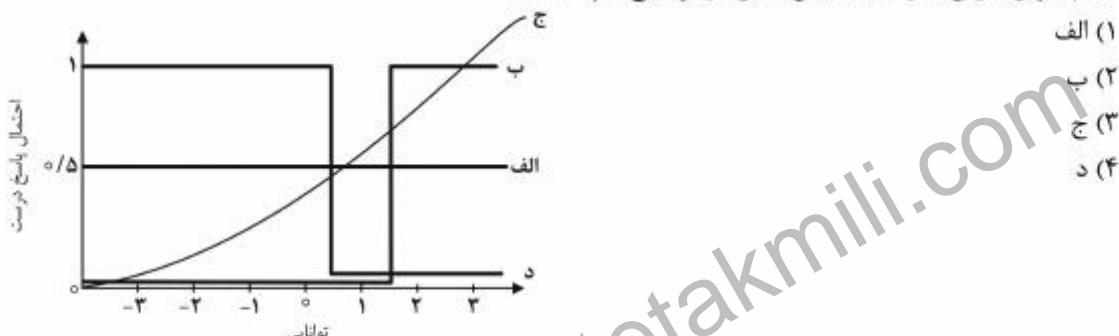
-۵۱- اگر پارامتر حدس سؤالی برابر صفر و شیب آن برابر یک باشد، چه موقع احتمال پاسخ درست به آن در بازه ± 3 برابر صفر است؟

- (۱) دشواری کمتر از میانگین توزیع توانایی باشد.
 (۲) دشواری و شیب هر دو برابر یک باشند.
 (۳) دشواری با میانگین توزیع توانایی برابر باشد.
 (۴) دشواری به سمت مشیت بینهایت میل کند.

-۵۲- اگر شیب یک سؤال براساس مدل دوپارامتری لجستیک مساوی ۲ باشد، مقدار متناظر با آن در مدل اجایو نormal تقریباً برابر چند است؟

- (۱) $0/85$
 (۲) $1/2$
 (۳) $1/8$
 (۴) $2/4$

-۵۳- کدام سؤال دارای قدرت تشخیص کامل در توانایی $1/5$ است؟



- (۱) الف
 (۲) ب
 (۳) ج
 (۴) د

-۵۴- کدام مورد درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را به ترتیب نشان می‌دهد؟

- درصد پاسخ‌های درست را می‌توان به عنوان مقیاسی از درجه دشواری با واحدهای برابر در نظر گرفت.
 - حدس تصادفی در واریانس خط‌سهمیم نیست پس بر پایایی آزمون تأثیر ندارد.
 - درصد پاسخ‌های درست، دشواری مفهومی سؤال را معکس می‌کند.
 - سفید گذاشتن سؤال‌ها به معنی مجازات فرد توسط خود وی است.

-۵۵- براساس فرمول اسپیرمن - براون پایایی (reliability) یک آزمون در صورت دو برابر شدن مساوی $5/8$ است، پایایی اولیه آزمون برابر چند است؟

- (۱) $0/37$
 (۲) $0/50$
 (۳) $0/57$
 (۴) $0/67$

-۵۶- اگر نمره اصلاح شده (با احتساب نمره منفی) فردی در یک آزمون ۴ گزینه‌ای برابر با ۶ باشد و تعداد پاسخ‌های نادرست او برابر با ۱۸ باشد، به چند سؤال آزمون پاسخ درست داده است؟

- (۱) ۱۲
 (۲) ۲۴
 (۳) ۱۸

-۵۷- در یک آزمون ۸ سؤالی به چند شیوه می‌توان پایابی دو نیمه کردن را محاسبه کرد؟

- (۱) ۱۶
- (۲) ۳۲
- (۳) ۳۵
- (۴) ۷۰

-۵۸- در یک سؤال فرضی، اگر $a=b=1$ باشد، تحلیل داده‌ها براساس پاسخ‌های نادرست به چه مقادیری برای a و b است؟

- منجر می‌شود؟
- (۱) $a=1, b=0$
- (۲) $a=b=0, 5$
- (۳) $a=-1, b=1$
- (۴) $a=-1, b=-1$

-۵۹- در چه صورت، افزایش تعداد سؤال‌های آزمون تأثیر کمی بر فرم کلی منحنی مشخصه آزمون (TCC) دارد؟

- (۱) توزیع توانایی نرمال باشد.
- (۲) شب سؤال‌ها بالای یک باشد.
- (۳) حدس‌پذیری سؤال‌ها به صفر میل کند.
- (۴) توزیع مجموعه پارامترهای سؤال‌ها بکسان باقی بماند.

-۶۰- میانگین و واریانس توزیع نمرات تصادفی (حدس‌های کورکورانه) در یک آزمون ۵ گزینه‌ای ۵۰ سؤالی کدام است؟

- (۱) ۲۰, ۵
- (۲) ۵, ۲۵
- (۳) ۸, ۱۰
- (۴) ۱۶, ۱۰

-۶۱- کدام مورد درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را به ترتیب نشان می‌دهد؟

- پایابی پایین به معنی کیفیت بد آزمون است.
- تحت برخی شرایط یک آزمون بد ممکن است دارای پایابی خوبی باشد.
- پایابی آزمون‌های ملاک مرجع قبل و بعد از آموزش مساوی یک است.

- (۱) درست - درست - درست - نادرست
- (۲) نادرست - درست - درست
- (۳) درست - نادرست - نادرست

-۶۲- براساس اطلاعات زیر بیشینه آگاهی در مدل یک پارامتری در کدام توانایی به دست می‌آید؟

$$P(-2) = \frac{1}{4}, P(0) = \frac{1}{2}, P(+1) = \frac{3}{4}, P(+3) = \frac{4}{5}$$

- $\theta = 0$ (۱)
- $\theta = -3$ (۲)
- $\theta = +1$ (۳)
- $\theta = +3$ (۴)

-۶۳- حدود فاصله اطمینان برای تفسیر توانایی ($\alpha=0,05$) با مقدار آگاهی ۴ چقدر است؟

-۳, -۱ (۱)

-۲/۷, -۱/۱ (۲)

-۲/۸۸, -۱/۰۴ (۳)

-۲/۹۸, -۱/۰۲ (۴)

-۶۴- تفاوت روش‌های EAP و MAP در برآورد پارامتر کدام است؟

(۱) روش MAP بدون تکرار است، روش EAP مبتنی بر تکرار است.

(۲) در روش MAP نمره‌ها دارای سوگیری نیست، در EAP سوگیری دارد.

(۳) روش MAP مبتنی بر نما است ولی روش EAP مبتنی بر میانگین توزیع پسین است.

(۴) روش MAP برای همه الگوهای پاسخ، برآورد سطح صفت دارد، EAP برای همه الگوها برآورد ندارد.

-۶۵- شکل زیر نشان‌دهنده ارتباط بین کدام پارامترها در مدل‌های CTT و IRT است؟

r, b (۱)

p, b (۲)

r, a (۳)

p, a (۴)

-۶۶- احتمال پاسخ صحیح فردی با $\theta=1$ در یک سؤال با پارامترهای $a=1$ و $b=25$ و $c=0/25$ چقدر است؟

۰/۵۵۰ (۱)

۰/۶۲۵ (۲)

۰/۶۴۵ (۳)

۰/۶۵۵ (۴)

-۶۷- با فرض ثابت بودن سایر شرایط، برای ایجاد ۵٪ افزایش در پایابی کدام آزمون، نیاز به تعداد سؤالات (n) بیشتری است؟

$n=40, r_{tt}=0/80$ (۱)

$n=15, r_{tt}=0/80$ (۲)

$n=10, r_{tt}=0/65$ (۳)

$n=20, r_{tt}=0/70$ (۴)

-۶۸- «در یک آزمون ۲۰ سؤالی که برای اندازه‌گیری دانش تخصصی اساتید روان‌شناسی تربیتی تهیه شده بود، از ۱۰

داور متخصص خواسته شد تا هر سؤال را با توجه به مقیاس سه درجه‌ای: ضروری (۲)، مفید (۱) و غیرضروری

(صفر) درجه‌بندی کنند، فرض کنید سؤال یک این آزمون را ۸ داور ضروری، یک داور مفید و یک داور غیرضروری

درجه‌بندی کردند.» در این صورت ضریب روایی محتوایی سؤال چقدر است؟

۰/۶۵ (۱)

۰/۶۶ (۲)

۰/۷۷ (۳)

۰/۸۷ (۴)

-۶۹- تفاوت کاربرد روش‌های گاتمن و اسپیرمن - براون در برآوردهای پایابی در کدام مورد مطرح شده است؟

۱) روش گاتمن در مورد آزمون‌های معادل و روش اسپیرمن - براون در مورد آزمون‌های موازی کاربرد دارد.

۲) روش گاتمن در مورد آزمون‌های موازی و روش اسپیرمن - براون در مورد آزمون‌های متجانس کاربرد دارد.

۳) روش گاتمن در مورد آزمون‌های متجانس و روش اسپیرمن - براون در مورد آزمون‌های موازی کاربرد دارد.

۴) روش گاتمن در مورد آزمون‌های موازی و روش اسپیرمن - براون در مورد آزمون‌های معادل کاربرد دارد.

-۷۰- در کدام مورد نمره واقعی آزمون‌های موازی، اساساً تاو معادل و متجانس بهدرستی بیان شده است؟

$$T_1 = T_{\tau} + b_1 , \quad T_1 = T_{\tau} , \quad T_1 = T_{\tau} \quad (1)$$

$$T_1 = b_{\tau} T_{\tau} + b_{\tau} , \quad T_1 = T_{\tau} , \quad T_1 = T_{\tau} \quad (2)$$

$$T_1 = T_{\tau} + b_1 , \quad T_1 = T_{\tau} + b_1 , \quad T_1 = T_{\tau} \quad (3)$$

$$T_1 = b_{\tau} T_{\tau} + b_{\tau} , \quad T_1 = T_{\tau} + b_1 , \quad T_1 = T_{\tau} \quad (4)$$

-۷۱- کدام یک از نمرات هنجاری زیر دارای دامنه یکسانی هستند؟

SAT (IV)

NCE (III)

(II) نه بخشی

(I) رتبه‌های درصدی

III I (1)

IV II (2)

III J (3)

IV III (4)

-۷۲- اگر شبیب یک سؤال برابر با $1/1$ و مقدار عرض از مبدأ آن برابر با $1/6$ باشد، دشواری سؤال برابر چند است؟

-1/45 (1)

-0/69 (2)

+1/45 (3)

+0/69 (4)

-۷۳- ملاک‌های قبولی در چهار امتحان در زیر ارائه شده است، با توجه به این ملاک‌ها، کدام موارد از نوع هنجار مرجع هستند؟

(I) ۱۵ نفری که دارای بالاترین نمره هستند.

(II) افرادی که به ۷۰ درصد از سؤالات امتحان پاسخ درست داده‌اند.

(III) افرادی که در امتحان نمره ۲۴ و بالاتر کسب کنند.

(IV) افرادی که نمره آن‌ها یک انحراف استاندارد بالاتر از میانگین است.

IV J (1)

III J (2)

IV II (3)

III II (4)

-۷۴- توابع اجایو نرمال استاندارد و لجستیک در چه صورت با هم برخورد می‌کنند؟

$P=0/2$ (1)

$P=0/5$ (2)

$P=0/45$ (3)

$P=0/55$ (4)

- ۷۵- تابع کارایی نسبی (REF) برای چه منظوری استفاده می‌شود؟

- (۱) اندازه‌گیری خطای نسبی در گروه نمونه
- (۲) میزان آزاد بودن نمرات توانایی از خطای منظم
- (۳) مشخص کردن خطای تصادفی در داده‌های تجربی
- (۴) مقایسه میزان آگاهی دو آزمون در یک توانایی خاص

- ۷۶- در طرحی که ۶ فرد به ۴ سؤال پاسخ داده‌اند، مجموع مجدور مانده‌ها برابر ۳۶ است، در این صورت واریانس خطای اندازه‌گیری برابر چند است؟

- (۱) ۱/۴
- (۲) ۱/۸
- (۳) ۲/۴
- (۴) ۳/۲

- ۷۷- کدام نوع واریانس، تغییرات منظم ناشی از تفاوت‌های بین اشیاء اندازه‌گیری را منعکس می‌کند؟

- (۱) خطای نسبی
- (۲) نمره مرجع
- (۳) خطای مطلق
- (۴) نمره مشاهده شده

- ۷۸- در طرحی که در آن $N = M$ فرد به M سؤال پاسخ داده‌اند و یک ارزیاب پاسخ‌ها را تصحیح می‌کند، منبع واریانس خطای کدام مورد است؟

- (۱) افراد
- (۲) سؤالات
- (۳) تعامل افراد با سؤالات
- (۴) تعامل افراد با ارزیاب

- ۷۹- اگر میانگین مجدور آزمون دهنده‌گان (EMS) برابر 5° و میانگین مجدور مانده‌ها (RMS) برابر 2° باشد، پایایی برابر چند است؟

- (۱) $0/2$
- (۲) $0/25$
- (۳) $0/67$
- (۴) $0/8$

- ۸۰- چنانچه پایایی دو آزمون حداقل $0/70$ و همبستگی بین آنها نیز $0/50$ باشد، مقدار روایی آزمون حداقل چقدر است؟

- (۱) $0/71$
- (۲) $0/50$
- (۳) $0/35$
- (۴) $0/20$