

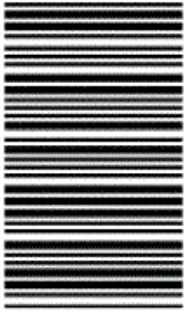
2355

F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :



235F

صبح جمعه

۹۲/۱۲/۱۶

دفترچه شماره (۱)



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

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

**آزمون ورودی
دوره‌های دکتری (نیمه متمرکز) داخل
سال ۱۳۹۳**

**مجموعه علوم تربیتی (۴)
روانشناسی تربیتی (کد ۲۱۲۵)**

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (آمار و روش تحقیق کمی، کیفی، آمیخته)، نظریه‌های یادگیری، نظریه‌های آموزش)	۹۰	۱	۹۰

اسفندماه سال ۱۳۹۲

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

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

۱- فرض کنید جامعه‌ای شامل N (متناهی) عضو باشد. اگر بخواهیم به شیوه‌ی تصادفی ساده از آن نمونه‌ای به حجم n اختیار نماییم. در خصوص روش انتخاب نمونه‌گیری به شیوه بدون جایگذاری و یا با جایگذاری کدام روش مناسب‌تر است؟
 (۱) تفاوتی وجود ندارد زیرا واریانس هر دو برآوردکننده یکسان هستند.

(۲) تفاوتی وجود ندارد زیرا هر دو برآوردکننده ناریب هستند.
 (۳) روش نمونه‌گیری بدون جایگذاری؛ زیرا نسبت به روش با جایگذاری دارای واریانس کوچکتری است.

(۴) روش نمونه‌گیری با جایگذاری؛ زیرا نسبت به روش بدون جایگذاری دارای واریانس کوچکتری است.

۲- وقتی که درون گروه‌ها پراکندگی بین واحدهای آماری وجود دارد و بین گروه‌ها پراکندگی یکسانی برقرار است. نمونه‌گیری از واحدهای آماری با کدام روش بهتر است؟

(۱) خوشه‌ای (۲) طبقه‌بندی

(۳) تصادفی ساده (۴) دو مرحله‌ای طبقه‌بندی

۳- به چند طریق می‌توان یک آزمون ۱۰ سئوالی از میان ۷ سئوال ریاضی، ۸ سئوال آمار و ۶ سئوال هوش و استعداد تحصیلی ایجاد نمود؛ به طوری که حتماً شامل ۳ سئوال آمار، ۴ سئوال هوش و استعداد تحصیلی و باقی از سئوال‌های ریاضی باشد؟

$$(1) \quad \binom{3}{8} \binom{4}{6} \binom{3}{7} \quad (2)$$

$$(3) \quad \frac{3! 4! 3!}{8! 6! 7!} \quad (4) \quad \binom{8}{3} \binom{6}{4} \binom{7}{3}$$

۴- احتمال اینکه فردی در یک آزمون قبول شود $0/4$ است. 10 نفر در این آزمون شرکت کرده‌اند. احتمال اینکه هیچ کدام از این افراد قبول نشوند، کدام است؟

$$(1) \quad \frac{4}{10} \times \frac{6}{10} \quad (2) \quad 10^{0/4}$$

$$(3) \quad (0/6)^{10} \quad (4) \quad (0/4)^{10}$$

۵- احتمال اینکه در یک آزمون یک شخص غیبت کند $0/0002$ است. در این آزمون 10^4 نفر شرکت کرده‌اند. احتمال اینکه دقیقاً ۵ نفر غیبت نمایند، چقدر است؟ $e = 2,718281$

$$(1) \quad e^{-2} \quad (2) \quad 1 - e^{-2}$$

$$(3) \quad \frac{9}{15} e^{-2} \quad (4) \quad \frac{4}{15} e^{-2}$$

۶- نمره‌ی افراد در یک آزمون از توزیع نرمال با میانگین ۱۵ و انحراف معیار ۵ تبعیت می‌کند. احتمال اینکه جمع نمره‌های ۲۵ نفر بیشتر از ۴۰۰ باشد، کدام است؟

$$(1) \quad 0 \quad (2) \quad 0,1584$$

$$(3) \quad 0,50 \quad (4) \quad 0,7416$$

۷- یافته‌های یک تحقیق در خصوص تعداد قبول‌شدگان ۵ بار انجام یک آزمون که هر بار برای ۲۰ نفر انجام می‌پذیرفت. عبارت‌تست از: ۴, ۶, ۳, ۹, ۸ برآورد متوسط تعداد قبول‌شدگان در جامعه‌ی آماری مورد نظر کدام است؟

(۱) ۶ (۲) ۰/۶

(۳) ۰/۳ (۴) ۰/۲۵

۸- جدول زیر مفروض است.

x	۰	۱	a	۵	۴
P(X = x)	۰/۲	۰/۱	۰/۰۵	b	۰/۳

مقدار a چه باشد تا مقدار امید ریاضی توزیع فوق ۴ شود؟

(۱) ۳ (۲) ۶

(۳) ۱۰ (۴) ۱۹

۹- در یک فاصله‌ی اطمینان به اندازه ۹۵٪ برای میانگین توزیع نرمال، اگر حجم نمونه را دو برابر نماییم. طول فاصله‌ی تصادفی چه تغییری پیدا می‌کند؟

(۱) ۲ برابر می‌شود. (۲) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ برابر می‌شود.

(۳) $\sqrt{2}$ برابر می‌شود. (۴) تغییری پیدا نمی‌کند.

۱۰- در توزیع دوجمله‌ای با پارامتر موفقیت θ و با n مشاهده و میانگین نمونه‌ای \bar{X} ، فاصله‌ی اطمینان درست برای پارامتر θ کدام است؟

(مقدار آماره‌ی توزیع t-استیودنت: $t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-1)$ ،

مقدار آماره‌ی توزیع نرمال: $z_{1-\frac{\alpha}{2}}$)

(۱) $\theta: \bar{X} \pm t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-1) \sqrt{\frac{\bar{X}}{n}}$

(۲) $\theta: \bar{X} \pm z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\frac{\bar{X}}{n}}$

(۳) $\theta: \bar{X} \pm t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-1) \sqrt{\frac{\bar{X}(1-\bar{X})}{n}}$

(۴) $\theta: \bar{X} \pm z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\frac{\bar{X}(1-\bar{X})}{n}}$

۱۱- یافته‌های یک تحقیق از توزیع پواسون مقادیر ۱۴، ۱۶، ۲۰، ۱۷ و ۱۳ است.

برآورد ماکسیمم درست‌نمایی واریانس توزیع پواسون کدام است؟

(۱) ۱۶ (۲) ۲۸

(۳) ۱۸۴ (۴) ۲۵۶

۱۲- جدول پیشابندی زیر مفروض است. برآورد نسبت بخت‌های بین دو عامل A و B

	B	
	۱	۲
A	۱	۱۳
	۲	۲۶

کدام است؟

- (۱) ۰
 (۲) -۱
 (۳) ۰/۵
 (۴) ۱

۱۳- درجه‌ی آزادی در یک جدول پیشابندی (توافقی) که دارای ۸ سطر برای عامل

اول و ۷ ستون برای عامل دوم است و هدف بررسی فرض استقلال دو عامل است،

کدام است؟

- (۱) ۴۲
 (۲) ۴۸
 (۳) ۴۹
 (۴) ۵۶

۱۴- اگر از هر ۵ دانشکده‌ی یک دانشگاه به طور مستقل نمونه‌ای به حجم ۲۰ نفر

اختیار نماییم و مشاهدات طبق جدول زیر باشند. برای بررسی وضعیت مشروطی

در دانشکده‌ها کدام آزمون را می‌توان انجام داد؟

	۱	۲	۳	۴	۵
مشروطی در ترم قبل	۱	۲	۶	۳	۵
عدم مشروطی در ترم قبل	۱۹	۱۸	۱۴	۱۷	۱۵

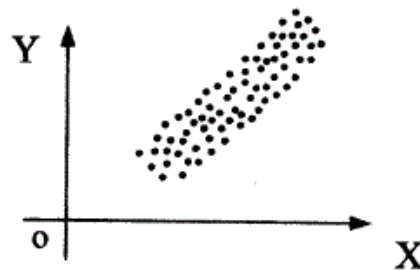
(۱) آزمون همبستگی غیر رتبه‌ای مشروط‌شدگان با دانشکده‌ها

(۲) آزمون هم‌سان سازی نسبت مشروط‌شدگان در ۵ دانشکده

(۳) استقلال نسبت مشروط‌شدگان

(۴) آزمون همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن

۱۵- کدام جمله در مورد شکل مقابل درست است؟



(۱) مدل رگرسیون خطی با همبستگی ۱ می‌تواند برای داده‌ها برازش شود.

(۲) مدل رگرسیون غیر خطی با شیب ۱ می‌تواند برای داده‌ها برازش شود.

(۳) مدل رگرسیون خطی با شیب ۱ می‌تواند برای داده‌ها برازش شود.

(۴) مدل رگرسیون غیرخطی با همبستگی ۱ می‌تواند برای داده‌ها برازش شود.

۱۶- برای بررسی اثر متقابل دو عامل در یک طرح دو عاملی، وجود کدام یک از شرایط

ضروری است؟

- (۱) افزایش بیش‌از حد خطا
 (۲) تکرار مشاهده برای هر خانه
 (۳) کاهش بیش‌از حد خطا
 (۴) معنی‌دار بودن اثرات اصلی عامل‌ها

۱۷- فرض کنید ضریب همبستگی X و Y برابر با a باشد. اگر تعریف کنیم $Y' = 2X + 3$ و $X' = 4X - 5$ پس ضریب همبستگی X' و Y' کدام است؟

(۱) $8a$

(۲) $2a$

(۳) a

(۴) $\sqrt{8}a$

۱۸- خلاصه اطلاعات تحلیل واریانس در جدول زیر آورده شده است.

	مجموع مربعات	درجه آزادی
بین گروهی	۴۰	۲
درون گروهی	۵	۶

چنانچه خطای نوع اول ۵٪ باشد. مقدار F محاسباتی کدام است و با چه مقدار F در جدول مقایسه می شود؟

(۱) ۲۴ و با مقدار $F_{0.05}(1,5)$ مقایسه می شود.

(۲) ۲۴ و با مقدار $F_{0.05}(2,6)$ مقایسه می شود.

(۳) ۴۸ و با مقدار $F_{0.05}(1,5)$ مقایسه می شود.

(۴) ۴۸ و با مقدار $F_{0.05}(2,6)$ مقایسه می شود.

۱۹- آمارشناسی ادعا می کند، معمولاً ۱۰٪ افراد جامعه نیاز است هر ماه برای بالا بردن حافظه‌ی خود آزمون‌های افزایش توانایی حافظه را انجام دهند. در یک نمونه ۳۶ نفری دیده شده است، ۹٪ افراد در ماه قبل در خصوص موضوع فوق در آزمون افزایش توانایی حافظه شرکت کرده‌اند. آماره‌ی آزمون مربوط به اینکه نسبت اعلام شده فوق درست است، کدام است؟

(۱) $\frac{1}{5}$

(۲) $\frac{4}{5}$

(۳) $\frac{1}{10}$

(۴) $\frac{9}{10}$

۲۰- برای وقتی که حجم نمونه افزایش پیدا می کند، در یک جامعه دو وضعیتی با احتمال موفقیت θ ، توزیع نمونه‌ای دارای کدام توزیع است؟

(۱) توزیع نرمال با میانگین θ و واریانس $\frac{\theta(1-\theta)}{n}$

(۲) توزیع نرمال با میانگین θ و واریانس $n\theta(1-\theta)$

(۳) توزیع نرمال با میانگین $\frac{\theta}{n}$ و واریانس $n\theta(1-\theta)$

(۴) توزیع نرمال با میانگین $\frac{\theta}{n}$ و واریانس $\frac{\theta(1-\theta)}{n}$

۲۱- تحت فرض یکسان بودن احتمال خانه‌های یک جدول $k \times k$ درجه آزادی آماره‌ی آزمون کدام است؟

(۱) k

(۲) $k-1$

(۳) $k-2$

(۴) $k-3$

۲۲- در یک جدول توافقی $k \times m$ تعداد پارامترهایی که باید فقط تحت فرض استقلال دو عامل برآورد شوند، چندتا است؟

- (۱) $k(m-1)$
 (۲) $(k-1)m$
 (۳) $k+m-2$
 (۴) $(k-1)(m-1)$

۲۳- جدول مربوط به داده‌های مربوط به سن و جنسیت پاسخ‌دهندگان در یک مطالعه‌ی آماری که شامل $N=100$ نمونه است. در جدول ذیل ارائه می‌شود:

	≤ 17	18-23	24-29	≥ 30
مرد	35	25	5	5
زن	15	8	3	4

درجه آزادی آماری آزمون کدام است؟

- (۱) 3
 (۲) 5
 (۳) 6
 (۴) 7

۲۴- جدول توافقی زیر در یک مطالعه‌ی آماری حاصل شده است. تحت فرض یکسان بودن، احتمال‌ها در هر خانه، جدول مقادیر مورد انتظار کدام است؟

	بی‌سواد	باسواد
زن	18	26
مرد	32	24

22	22	(۲)
28	28	

26	18	(۱)
24	32	

25	25	(۴)
25	25	

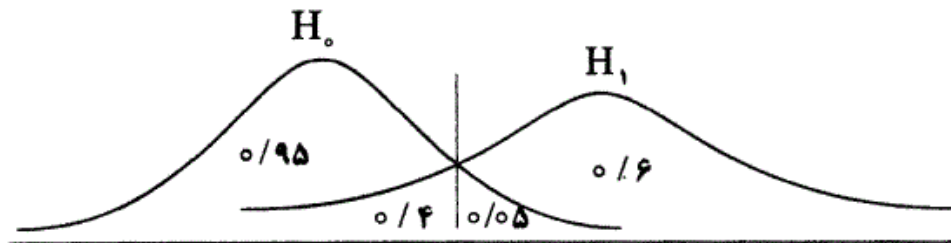
25	26	(۳)
25	24	

۲۵- در جدول سؤال قبل، مقدار آماری آزمون برای فرض استقلال کدام است؟

- (۱) 8
 (۲) 6
 (۳) 5/25
 (۴) 4

- ۲۶- روش پژوهش عینیت گرایانه، مبنای کدام یک از مکاتب فلسفه‌ی تعلیم و تربیت است؟
 (۱) رئالیسم عقلی (۲) ایده‌آلیسم (۳) آگزیستانسیالیسم (۴) پوزیتیویسم منطقی
- ۲۷- کدام یک از عبارات در مورد نظریه صحیح‌تر است؟
 (۱) جمع‌بندی آخرین یافته‌های پژوهشی است.
 (۲) مجموعه‌ای از فرضیات است که ثبات لازم را ندارند.
 (۳) معمولاً اولین برداشتهای محقق در تبیین پدیده‌های مورد مطالعه است.
 (۴) جمع‌بندی ایده‌ها و نظراتی است که هنوز به بوتی آزمایش گذاشته نشده است.
- ۲۸- کدام خصوصیت را می‌توان به روش علمی و کشف قواعد علمی نسبت داد؟
 (۱) فزون طلبی (۲) تقلیل‌گرایی (۳) آرمان‌گرایی (۴) کمال‌گرایی
- ۲۹- کدام مورد از ویژگی‌های تحقیق کیفی به حساب نمی‌آید؟
 (۱) مستلزم بررسی آمار و ارقام است.
 (۲) به سئوالاتی در مورد چرایی پدیده‌ها پاسخ می‌دهد.
 (۳) بر نمونه‌های کم اما با دقت انتخاب شده، تأکید دارد.
 (۴) مطالعات مشاهده‌ای را در بر می‌گیرد.
- ۳۰- در مقایسه با تحقیقات کمی، گزارش تحقیق کیفی دارای کدام ویژگی است؟
 (۱) عینی‌تر (۲) تفسیر کمتر
 (۳) واکنشی و بازتابی‌تر (۴) برخورداری از توضیحات تفصیلی بیشتر در مورد روش‌ها
- ۳۱- کدام مورد ماهیت سئوالات در پژوهش کیفی را بهتر توصیف می‌کند؟
 (۱) ایستا (۲) شفاف (۳) ثابت (۴) منطقی
- ۳۲- کدام مورد بیانگر یک موضوع مناسب برای تحقیق کیفی است؟
 (۱) یک سئوال معین و مشخص را پی‌گیری کند.
 (۲) نیاز به کنترل و دستکاری محقق داشته باشد.
 (۳) به شناسایی متغیرهای خاص و روابط بین آن‌ها بپردازد.
 (۴) به موضوع کلی اشاره کند که سئوالات تحقیق را پوشش می‌دهد.
- ۳۳- در تحقیقات آزمایشی «کور مضاعف» به چه معنی است؟
 (۱) تکرار تحقیق در شرایط نتیجه‌نگرفتن مجدد
 (۲) بی‌طرفی در آزمایش و بی‌طرفی در قضاوت
 (۳) عدم آگاهی گروه‌های آزمایشی و کنترل از نحوه‌ی تحقیق
 (۴) عدم آگاهی گروه‌های تحت بررسی و پژوهشگر از نحوه‌ی گمارش
- ۳۴- هدف از گزارش تحقیق چیست؟
 (۱) انتقال اطلاعات (۲) تولید علم و گسترش آن
 (۳) ایجاد تأثیر خاص در خواننده (۴) تشویق دیگران به اجرای تحقیق
- ۳۵- کدام طرح تحقیق کیفی، به دنبال توصیف و تحلیل همه یا بخشی از فرهنگ اجتماع است؟
 (۱) اقدام‌پژوهی (۲) مطالعه‌ی تاریخی (۳) مطالعه‌ی قومی (۴) تئوری زمینه‌ای
- ۳۶- هدف کدام طرح تحقیق کیفی، تجزیه و تحلیل مفهومی پدیده‌ی مورد مطالعه است؟
 (۱) تاریخی (۲) تئوری زمینه‌ای (۳) اقدام‌پژوهی (۴) قوم‌نگاری
- ۳۷- کدام مورد طرح تحقیق ترکیبی (Mixed-Method) را بهتر توصیف می‌کند؟
 (۱) فرضیه‌های جهت‌دار ویژه‌ای را ایجاد می‌کند.
 (۲) طرحی که نتایج معنی‌دار آماری را به دست می‌دهد.
 (۳) داده‌های حکایتی را با تم‌های کلی در هم می‌آمیزد.
 (۴) برای جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر از هر دو شیوه‌ی کمی و کیفی استفاده می‌کند.
- ۳۸- کدام یک از روش‌های تجزیه و تحلیل، تکنیکی شایع در مطالعات کیفی است؟
 (۱) تحلیل متن (۲) تحلیل تناظر (۳) تحلیل مسیر (۴) تحلیل رگرسیون
- ۳۹- مهم‌ترین هدف تحقیق‌های تجربی کدام است؟
 (۱) توصیف پدیده‌ها (۲) پیش‌بینی پدیده‌ها (۳) تبیین پدیده‌ها (۴) تفسیر و فهم پدیده‌ها
- ۴۰- هدف کلی در مطالعه‌ی موردی عبارت است از:
 (۱) پیدا کردن ویژگی‌هایی که با روش آماری ممکن نیست.
 (۲) شناسایی یک فرد خاص از جنبه‌های مختلف شخصیت
 (۳) مشاهده‌ی تفصیلی ابعاد مورد و تفسیر مشاهده‌ها از دیدگاه کل‌گرا
 (۴) صرفه‌جویی در وقت و هزینه و کشف قوانین قابل تعمیم

- ۴۱- در پژوهش زمینه‌یابی، رایج‌ترین و حرفه‌ای‌ترین ابزار اندازه‌گیری کدام است؟
 (۱) مصاحبه‌ی آزاد (۲) مشاهده‌ی غیرمستقیم (۳) پرسشنامه‌ی پاسخ باز (۴) پرسشنامه‌ی پاسخ بسته
- ۴۲- در آزمون فرضیه‌ها کدام تصمیم‌گیری مناسب‌تر است؟
 (۱) در گروه‌های نمونه بزرگ، بیش‌تر نگران خطای نوع دوم باشیم.
 (۲) در گروه‌های نمونه کوچک، بیش‌تر نگران خطای نوع اول باشیم.
 (۳) در گروه‌های نمونه بزرگ α را کوچکتر در نظر بگیریم.
 (۴) در گروه‌های نمونه کوچک α را بزرگتر در نظر بگیریم.
- ۴۳- کلی بودن فرضیه‌ی پژوهش در کدام مورد مشکل ایجاد می‌کند؟
 (۱) تعمیم نتایج (۲) آزمون فرض (۳) تحلیل داده‌ها (۴) تبیین نتایج
- ۴۴- در آزمون فرضیه $H_0: \mu \leq 500$ در برابر $H_1: \mu > 500$ ، در شرایطی که میانگین تحت H_1 دقیقاً بر نقطه‌ی بحرانی تحت H_0 منطبق باشد، شانس پژوهشگر در رد H_0 چند درصد خواهد بود؟
 (۱) ۰ (۲) ۵ (۳) ۵۰ (۴) نمی‌توان تعیین کرد
- ۴۵- در تحلیل عوامل سئوال‌ات یک پرسشنامه با چرخش متعامد:
 (۱) همبستگی بین نمرات عوامل صفر است.
 (۲) بین نمرات عوامل همبستگی جزئی وجود دارد.
 (۳) همبستگی بین نمرات زیر مقیاس‌ها صفر است.
 (۴) همبستگی بین نمرات سئوال و نمرات عوامل صفر است.
- ۴۶- کدام گزینه در مورد نظریه‌ای که بتواند در برابر شواهد متناقض دوام بیاورد و رد نشود صحیح‌تر است؟
 (۱) تفسیر پذیری بالایی دارد (۲) تعمیم‌پذیر است
 (۳) آزمون‌پذیر نیست (۴) ابطال‌پذیر نیست
- ۴۷- منطق زیربنایی نمونه‌گیری هدفمند کدام است؟
 (۱) همه‌ی موارد انتخاب نمی‌شوند، چون اطلاعات مربوط به مسأله را با خود ندارند.
 (۲) گروه نمونه‌ای که به طور تصادفی انتخاب می‌شود، بعید است معرف جامعه باشد.
 (۳) از موارد در دسترس به دلیل آنکه محقق به آن‌ها دسترسی دارد، استفاده می‌شود.
 (۴) مطالعه‌ی عمیق تعداد اندکی که از اطلاعات غنی برخوردارند، به بینش بیشتر در مورد موضوع می‌انجامد.
- ۴۸- بهترین راه کنترل متغیرهای مزاحم کدام است؟
 (۱) هم‌تاسازی گروه‌ها (۲) هم‌گن‌سازی متغیرها (۳) حذف متغیر مداخله‌گر (۴) تصادفی ساختن
- ۴۹- با توجه به شکل زیر، توان آزمون آماری چقدر است؟



- ۵۰- انحراف استاندارد توزیع نمونه‌گیری چه نام دارد؟
 (۱) ۰/۴ (۲) ۰/۵۵ (۳) ۰/۶ (۴) ۰/۹۵
 (۱) واریانس برآورد شده (۲) خطای استاندارد جامعه
 (۳) خطای استاندارد برآورد (۴) انحراف استاندارد توزیع
- ۵۱- منظور از کدگذاری مضاعف، استفاده از کدام محرک‌ها در زمینه‌ی یادگیری و به خاطر سپاری اطلاعات است؟
 (۱) دیداری (۲) شنیداری (۳) سمعی - بصری (۴) حسی - حرکتی
- ۵۲- دو نظریه‌ی یادگیری شرطی کلاسیک و یادگیری شرطی وسیله‌ای در محرک مثبتی است که برای آن‌ها به ترتیب چگونه ارائه می‌شود؟
 (۱) قبل از رفتار - پس از رفتار (۲) پس از رفتار - قبل از رفتار
 (۳) همزمان با رفتار - پس از رفتار (۴) قبل از رفتار - همزمان با رفتار
- ۵۳- با توجه به نظریه‌ی یادگیری معنی‌دار کدام پاسخ مصداقی از پیش‌سازمان‌دهنده‌ها نیست؟
 (۱) مطالب مندرج در مقدمه مقالات و کتاب‌ها (۲) مطالب آموخته شده برای یادگیری‌های بعدی
 (۳) خلاصه‌ای از مطالبی که قرار است تدریس شود. (۴) شمه‌ای از مطالب جدید برای درک مطالب قبلی
- ۵۴- خلق آثار هنری و نوشتن مقالات انتقادی به ترتیب مستلزم وصول به کدام یک از سطوح اهداف یادگیری است؟
 (۱) ترکیب - ارزشیابی (۲) ترکیب - ترکیب (۳) ارزشیابی - ترکیب (۴) ارزشیابی - ارزشیابی

- ۵۵- انواع دانش از نگاه رویکرد پردازش اطلاعات کدامند؟
 (۱) تصویری، بیانی، روش کاری
 (۲) تصویری، نشانه‌ای، بیانی
 (۳) تصویری، کاربردی، عملی
 (۴) تصویری، ایستا، پویا
- ۵۶- دانش آموزی که علت عدم موفقیت در امتحان کلاسی خود را کمی استعداد خود می‌داند، دارای چه نوع منبع کنترلی است؟
 (۱) خارجی، ناپایدار، قابل کنترل
 (۲) داخلی، پایدار، غیرقابل کنترل
 (۳) خارجی، ناپایدار، غیرقابل کنترل
 (۴) داخلی، پایدار، قابل کنترل
- ۵۷- دانش آموزی پس از سرزنش‌های مکرر ناظم مدرسه از دیر آمدن به مدرسه خودداری می‌کند و در نتیجه سرزنش‌های ناظم متوقف می‌شود. در این عمل چه تقویتی رخ داده است؟
 (۱) مثبت (۲) منفی (۳) ثانویه (۴) رفتار ناهمساز
- ۵۸- منظور از «بازشناختی درونی و بیرونی» در آموزش به ترتیب چیست؟
 (۱) استعداد یادگیری دانش آموز - توانایی آموزش معلم
 (۲) توانایی آموزش معلم - استعداد یادگیری دانش آموز
 (۳) نحوه‌ی ارائه‌ی محتوای آموزشی - ماهیت محتوای آموزشی (۴) ماهیت محتوای آموزشی - نحوه‌ی ارائه‌ی محتوای آموزشی
- ۵۹- در کدام نوع انتقال بین آموخته‌های قبلی و موقعیت‌های جدید ارتباط به وجود می‌آید؟
 (۱) نسبتی متغیر - پیچیده (۲) نسبتی ثابت - ساده
 (۳) فاصله‌ای متغیر - پیچیده (۴) فاصله‌ای ثابت - ساده
- ۶۰- در کدام نوع روش اکتشافی که در آن شخص هدف نهایی یک مسئله را تشخیص می‌دهد و وضعیت فعلی و جاری آن را می‌سنجد و آنچه را که باید برای کاهش تفاوت میان آن دو وضعیت انجام دهد، ارزیابی می‌کند؟
 (۱) تثبیت اولیه (۲) الگوریتم پیشرفته (۳) تحلیل وسیله - هدف (۴) گرایش ذهنی هدفمند
- ۶۱- از کدام تکنیک برای تغییر دادن مقدار پشتیبانی در طی یک دوره‌ی تدریس، به این ترتیب که شخص با مهارت بیشتر مقدار راهنمایی خود را به دانش آموز طوری تنظیم کند که مناسب سطح عملکرد جاری او باشد؟
 (۱) نوآموزی شناختی (۲) داربست زدن (۳) تدریس متقابل (۴) تدریس طراحی شده استاندارد
- ۶۲- دو روشی که برای درک معنای مطالب به کار می‌رود، کدام است؟
 (۱) پیش سازمان‌دهنده، قطعه قطعه کردن اطلاعات (۲) فعال‌سازی طرحواره‌ها، پردازش توزیع موازی
 (۳) فعال‌سازی طرحواره‌ها، قطعه قطعه کردن اطلاعات (۴) پیش سازمان‌دهنده، فعال‌سازی طرحواره‌ها
- ۶۳- ایجاد و یا تغییر در ساختارهای ذهنی تعریف یادگیری در کدام یک از رویکردهای یادگیری مدنظر است؟
 (۱) رفتارگرایی (۲) ارتباط‌گرایی (۳) سازنده‌گرایی (۴) شناخت‌گرایی
- ۶۴- کدام نظریه‌ی یادگیری با نظریه‌ی پردازش توزیع موازی هم‌خوانی بیشتری دارد؟
 (۱) رفتارگرایی (۲) شناخت‌گرایی (۳) سازنده‌گرایی (۴) ارتباط‌گرایی
- ۶۵- در نظریه‌ی شناختی پیازه سازه‌های طرح - طرحواره با کدام موارد از سازه‌های روانشناسی پردازش اطلاعات هم‌خوانی دارد؟
 (۱) دانش روش کاری - دانش بیانی (۲) دانش بیانی - دانش تصویری
 (۳) دانش بیانی - دانش روش کاری (۴) دانش تصویری - دانش روش کاری
- ۶۶- «خواندن عادی» خواننده‌های بزرگسال منطبق با کدام یک از مجموعه فعالیت‌ها است؟
 (۱) برای یافتن مراجع و به دست آوردن نکات مهم یک مقاله مناسب دارد.
 (۲) برای درک عمیق محتوا، خواندن شعر و یادگیری به ترتیب جزئیات مناسب است.
 (۳) برای یافتن پاسخ به سئوالات، توجه به جزئیات و مرتبط ساختن آن‌ها با مفاهیم اصلی مناسب است.
 (۴) برای دوباره خوانی مطالب آشنا و به منظور جمع‌آوری اطلاعات برای مصارف موقت مناسب دارد.
- ۶۷- کدام یک تمام روش‌های جانبی برای فهم متن را در بردارد؟
 (۱) سئوالات، تصاویر، روش‌های پاسخ فعال، پیش سازمان‌دهنده‌ها
 (۲) هدف‌ها، سئوالات، پیش سازمان‌دهنده‌ها، روش‌های پاسخ فعال
 (۳) سئوالات، روش‌های پاسخ فعال، پیش سازمان‌دهنده‌ها، بازخورد
 (۴) هدف‌ها، تصاویر، سئوالات، روش‌های پاسخ فعال، پیش سازمان‌دهنده‌ها
- ۶۸- نوشتن شامل کدام فرآیندها است؟
 (۱) برنامه‌ریزی، ترجمه، بازخوانی (۲) تعیین هدف، ترجمه، ویراستاری
 (۳) سازماندهی، ترجمه، بازخوانی (۴) تعیین هدف، حافظه‌کاری، بازخوانی
- ۶۹- تحلیل دیویی از فرآیند حل مسئله چگونه فرآیندی است؟
 (۱) شناختی (۲) فراشناختی (۳) واقع‌بینانه (۴) عمل‌گرایانه
- ۷۰- معلمی برای یافتن بهترین روش آموزش برای شاگردان خود، روش‌های آموزش را مورد آزمون قرار می‌دهد. وی کدام روش را برای یافتن پاسخ به کار برده است؟
 (۱) کوشش و خطا (۲) اقدام‌پژوهی (۳) پژوهش تقریبی (۴) هدف - وسیله

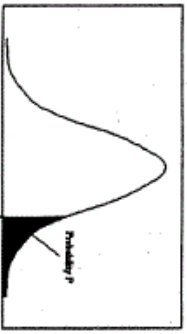
- ۷۱- از اصول آموزش علاوه بر «نمایش، کاربست» به کدام موارد می‌توان اشاره کرد؟
 (۱) پرسش، تمرین، ترکیب
 (۲) کار- محوری، تمرین، ترکیب
 (۳) کار- محوری، فعال‌سازی، ترکیب
 (۴) پرسش، فعال‌سازی، ترکیب
- ۷۲- اصل نمایش علاوه بر طبقه‌بندی مفاهیم با مهارت قابل‌تعمیم کدام دسته بیشترین تناسب را دارد؟
 (۱) انجام یک روش کار، کشف یک قانون
 (۲) یادآوری نام یک شیء، کشف یک رابطه
 (۳) انجام یک روش کار، پیش‌بینی عواقب امری
 (۴) یادآوری نام یک شیء، پیش‌بینی عواقب امری
- ۷۳- راهبرد آموزشی کار- محور عبارتست از:
 (۱) آموزش انجام یک پروژه‌ی نهایی
 (۲) آموزش سلسله‌مراتبی تمام مهارت‌های مرتبط
 (۳) ارائه مسئله‌ی پیچیده و درخواست حل آن از سوی شاگردان
 (۴) آموزش مستقیم در محیطی واقعی با کارها یا مسئله‌هایی از جهان واقعی
- ۷۴- سطح عمیق چرخه‌ی آموزش شامل کدام عناصر است؟
 (۱) ساختار، راهنمایی، مربی‌گری، تأمل
 (۲) فعال‌سازی، نمایش، مربی‌گری، تأمل
 (۳) ساختار، کاربست، تمرین، ترکیب
 (۴) فعال‌سازی، نمایش، تمرین، ترکیب
- ۷۵- کدام دوگانه در رابطه با ویژگی‌های آموزش‌های دوران صنعتی - دوران پسا صنعتی صحیح نیست؟
 (۱) مبتنی بر زمان - مبتنی بر یادگیری
 (۲) مبتنی بر معیار - مبتنی بر هنجار
 (۳) آموزش استاندارد - آموزش شخصی شده
 (۴) ارائه توسط معلم - یادگیری از راه انجام دادن
- ۷۶- کدام یک از کارها جزو وظایف شاگردان در دوران صنعتی آموزش نیست؟
 (۱) شرکت در فعالیت‌های یادگیری
 (۲) شرکت در فعالیت‌های ارزشیابی
 (۳) پاسخ دادن به تمرین‌های ارائه‌شده
 (۴) انگیزه‌دادن به خود برای یادگیری
- ۷۷- هدف کدام دسته از مطالعات تدریس استفاده از «هست‌ها برای دستیابی به بایدها» می‌باشد؟
 (۱) فلسفی (۲) هنجاری (۳) تجویزی (۴) توصیفی
- ۷۸- در کدام نوع تدریس معلم موظف است فعالیت‌های یاددهی- یادگیری را به گونه‌ای سازماندهی کند که منتج به یادگیری شود؟
 (۱) ارادی (۲) موفقیتی (۳) علمی (۴) هنجاری
- ۷۹- برای ایجاد تعامل خلاق بین یادگیرنده و محیط آموزشی، معلم هر لحظه چه کار باید انجام دهد؟
 (۱) در یادگیرندگان ایجاد انگیزه کند.
 (۲) یادگیرندگان را با محتوای جدید آشنا سازد.
 (۳) از روش‌های متفاوت در تدریس استفاده کند.
 (۴) متغیرهای موجود در محیط آموزشی را تغییر دهد.
- ۸۰- مطابق نظر «انیس، لیپمن و پاول (۱۹۸۹)» نخستین هدف تعلیم و تربیت باید کدام مورد باشد؟
 (۱) تربیت انسان‌های صاحب‌اندیشه
 (۲) آموزش مهارت‌های فرآیندی
 (۳) تربیت یادگیرندگان مادام‌العمر
 (۴) انتقال میراث فرهنگی
- ۸۱- یادگیری آموزشگاهی سه معنی می‌تواند داشته باشد، که عبارتند از:
 (۱) مهارت آموزشی، به یادسپاری، کشف روابط
 (۲) مهارت آموزشی، آزمایش کردن، کشف روابط
 (۳) به یادسپاری، کشف روابط، تمرین کردن
 (۴) به یادسپاری، تمرین کردن، آزمایش کردن
- ۸۲- «هولفیش و اسمیت» در فرآیند آموزش بر نقش آموزش کدام یک از موارد تأکید دارد؟
 (۱) توصیف و پیش‌بینی وقایع و پدیده‌های علمی
 (۲) توسعه‌ی مهارت‌های حل مسئله در نیل به اهداف اجتماعی
 (۳) ظرفیت افراد در تجزیه و تحلیل اطلاعات در افکار و عقاید و ارزش‌ها
 (۴) توصیف پدیده‌های در بردارنده‌ی مهارت‌های مشاهده و طبقه‌بندی آن‌ها
- ۸۳- در نگرش ساختن‌گرایی کدام عنصر موجب می‌شود همه‌ی دانش کسب شده فهمیده شود و به صورت گسترده در خارج از مدرسه مورد استفاده قرار گیرد؟
 (۱) به‌کارگیری دانش (۲) بازاندیشی دانش (۳) کسب دانش (۴) برانگیختن دانش
- ۸۴- طبق نظریه‌ی آموزشی رابرت گانیه، قابلیت‌های قابل‌یادگیری عبارتند از:
 (۱) مهارت‌های ذهنی، نگرش‌ها، رغبت‌ها، تفکر، نظریه‌پردازی
 (۲) مهارت کلامی، مهارت‌های ارتباطی، نگرش‌ها، پرسشگری، تفکر انتقادی
 (۳) مهارت‌های ذهنی، خودگردانی ذهنی، بارش مغزی، پرسشگری، تفکر انتقادی
 (۴) اطلاعات کلامی، مهارت‌های ذهنی، راهبردهای شناختی، نگرش‌ها، مهارت‌های حرکتی

- ۸۵- کدام عبارت در مورد نظریه‌ی آموزشی و نظریه‌ی یادگیری درست‌تر است؟
 (۱) نظریه‌ی آموزشی به کل فرآیند آموزش و یادگیری و نظریه‌ی یادگیری تنها به فرآیند یادگیری می‌پردازد.
 (۲) نظریه‌ی آموزشی تجویزی و نظریه‌ی یادگیری توصیفی است.
 (۳) نظریه‌ی آموزشی توصیفی و نظریه‌ی یادگیری تجویزی است.
 (۴) نظریه‌ی یادگیری زیربنای نظریه‌ی آموزشی است.
- ۸۶- چگونه ایجاد آمادگی در فراگیران، سازماندهی مطالب درسی و ارتباط آن‌ها با یکدیگر با کدام یک از نظریه‌ها قابل توجیه می‌باشد؟
 (۱) آموزشی (۲) فراشناختی (۳) یادگیری (۴) رشد
- ۸۷- نظریه‌ی آموزشی علاوه بر نظریه‌ی یادگیری شامل چه عناصری باید باشد؟
 (۱) روش‌های آموزشی، رسانه‌ها
 (۲) طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی، روش‌های آموزشی
 (۳) روش‌های ارزشیابی، رسانه‌ها
 (۴) روش‌های ارزشیابی، طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی
- ۸۸- علاوه بر هدف‌های آموزشی کدام عناصر جزو نظریه‌های طراحی آموزشی می‌باشند؟
 (۱) شرایط آموزشی، روش‌های آموزشی
 (۲) رسانه‌های آموزشی، روش‌های آموزشی
 (۳) شرایط آموزشی، روش‌های ارزشیابی
 (۴) رسانه‌های آموزشی، روش‌های ارزشیابی
- ۸۹- منظور از شرایط درونی در الگوی آموزشی گانیه کدام عناصر است؟ جلب توجه،
 (۱) ارائه‌ی مواد آموزشی، آزمون عملکرد
 (۲) ارائه‌ی مواد آموزشی، ارزیابی عملکرد
 (۳) بیان هدف‌ها، فراخوانی یادگیری‌های گذشته
 (۴) بیان هدف‌ها، تسهیل یادداری و انتقال یادگیری
- ۹۰- در نمایش مؤثر مفاهیم کدام اقدام جزو مراحل انجام نمایش نیست؟
 (۱) ارائه‌ی تعریف هر طبقه به شاگردان
 (۲) نشان دادن یک مورد خاص از یک کار به شاگردان
 (۳) ارائه‌ی نام هریک از طبقه‌ها به شاگردان
 (۴) نشان دادن نمونه‌ای از هر طبقه به شاگردان



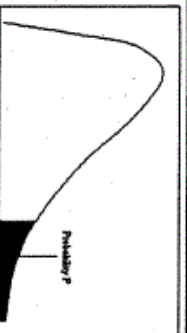
سطح زیر منحنی نرمال استاندارد

z	0.0	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.5000	.5040	.5080	.5120	.5160	.5199	.5239	.5279	.5319	.5359
0.1	.5398	.5438	.5478	.5517	.5557	.5596	.5636	.5675	.5714	.5753
0.2	.5793	.5832	.5871	.5910	.5948	.5987	.6026	.6064	.6103	.6141
0.3	.6179	.6217	.6255	.6293	.6331	.6368	.6406	.6443	.6480	.6517
0.4	.6554	.6591	.6628	.6664	.6700	.6736	.6772	.6808	.6844	.6879
0.5	.6915	.6950	.6985	.7019	.7054	.7088	.7123	.7157	.7190	.7224
0.6	.7257	.7291	.7324	.7357	.7389	.7422	.7454	.7486	.7517	.7549
0.7	.7580	.7611	.7642	.7673	.7704	.7734	.7764	.7794	.7823	.7852
0.8	.7881	.7910	.7939	.7967	.7995	.8023	.8051	.8078	.8106	.8133
0.9	.8159	.8186	.8212	.8238	.8264	.8289	.8315	.8340	.8365	.8389
1.0	.8413	.8438	.8461	.8485	.8508	.8531	.8554	.8577	.8599	.8621
1.1	.8643	.8665	.8686	.8708	.8729	.8749	.8770	.8790	.8810	.8830
1.2	.8849	.8869	.8888	.8907	.8925	.8944	.8962	.8980	.8997	.9015
1.3	.9032	.9049	.9066	.9082	.9099	.9115	.9131	.9147	.9162	.9177
1.4	.9192	.9207	.9222	.9236	.9251	.9265	.9279	.9292	.9306	.9319
1.5	.9332	.9345	.9357	.9370	.9382	.9394	.9406	.9418	.9429	.9441
1.6	.9452	.9463	.9474	.9484	.9495	.9505	.9515	.9525	.9535	.9545
1.7	.9554	.9564	.9573	.9582	.9591	.9599	.9608	.9616	.9625	.9633
1.8	.9641	.9649	.9656	.9664	.9671	.9678	.9686	.9693	.9699	.9706
1.9	.9713	.9719	.9726	.9732	.9738	.9744	.9750	.9756	.9761	.9767
2.0	.9772	.9778	.9783	.9788	.9793	.9798	.9803	.9808	.9812	.9817
2.1	.9821	.9826	.9830	.9834	.9838	.9842	.9846	.9850	.9854	.9857
2.2	.9861	.9864	.9868	.9871	.9875	.9878	.9881	.9884	.9887	.9890
2.3	.9893	.9896	.9898	.9901	.9904	.9906	.9909	.9911	.9913	.9916
2.4	.9918	.9920	.9922	.9925	.9927	.9929	.9931	.9932	.9934	.9936
2.5	.9938	.9940	.9941	.9943	.9945	.9946	.9948	.9949	.9951	.9952
2.6	.9953	.9955	.9956	.9957	.9959	.9960	.9961	.9962	.9963	.9964
2.7	.9965	.9966	.9967	.9968	.9969	.9970	.9971	.9972	.9973	.9974
2.8	.9974	.9975	.9976	.9977	.9978	.9979	.9980	.9981	.9982	.9983
2.9	.9984	.9985	.9986	.9987	.9988	.9989	.9990	.9991	.9992	.9993
3.0	.9993	.9994	.9995	.9996	.9997	.9998	.9999	.9999	.9999	.9999
3.1	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999
3.2	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999
3.3	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999
3.4	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999	.9999



مقادیر بحرانی توزیع z

df	.10	.05	.025	.01	.005
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	1.638	2.353	3.182	4.941	5.841
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	1.415	1.895	2.366	2.998	3.499
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	1.385	1.833	2.262	2.821	3.250
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756



مقادیر بحرانی توزیع مربع کای

df	.995	.990	.975	.950	.900	.850	.800	.750	.700	.650	.600
1	48.5	0.0001	0.0009	0.0039	3.8414	5.0238	6.6349	7.879	9.2103	10.596	12.017
2	0.010	0.0201	0.0506	0.1025	3.9914	5.0238	6.6349	7.879	9.2103	10.596	12.017
3	0.071	0.1148	0.2158	0.3518	7.8147	9.3484	11.344	12.838	14.860	16.749	18.475
4	0.206	0.2971	0.4844	0.7107	9.4877	11.143	13.276	15.086	17.549	19.813	22.041
5	0.411	0.5543	0.8312	1.1454	11.070	12.832	14.449	16.750	19.367	22.398	25.188
6	0.675	0.8720	1.2373	1.6353	12.591	14.449	16.811	19.547	22.777	26.154	29.191
7	0.989	1.2390	1.6898	2.1673	14.067	16.012	18.475	22.027	26.154	29.191	32.909
8	1.344	1.6465	2.1797	2.7126	15.507	17.534	20.090	23.589	27.154	30.578	34.701
9	1.734	2.0879	2.7003	3.3251	16.918	19.022	21.665	24.786	28.599	32.191	36.191
10	2.155	2.5582	3.2469	3.8578	18.307	20.483	23.209	26.756	29.588	33.181	37.156
11	2.603	3.0534	3.8157	4.5748	19.675	21.920	24.724	28.309	30.578	34.207	38.161
12	3.073	3.5705	4.4017	5.2260	21.026	23.336	26.216	29.588	31.526	35.156	39.161
13	3.565	4.1069	5.0007	5.8918	22.362	24.735	27.688	30.578	32.909	36.191	40.156
14	4.074	4.6604	5.6287	6.5706	23.684	26.118	29.141	31.526	33.181	37.156	41.141
15	4.600	5.2293	6.2821	7.2609	24.996	27.488	30.578	32.909	34.207	38.161	42.156
16	5.142	5.8122	6.9076	7.9616	26.296	28.845	31.999	34.267	35.178	39.161	43.156
17	5.697	6.4077	7.5641	8.6717	27.587	30.191	33.408	37.156	36.191	40.156	44.156
18	6.264	7.0149	8.2307	9.3904	28.869	31.526	34.805	38.161	37.156	41.141	45.156
19	6.843	7.6327	8.9065	10.117	30.143	32.852	36.190	39.161	38.161	42.156	46.156
20	7.433	8.2604	9.5907	10.850	31.410	34.169	37.566	39.996	40.156	43.156	47.156
21	8.033	8.8972	10.282	11.591	32.670	35.478	38.932	41.401	42.156	44.156	48.156
22	8.642	9.5424	10.982	12.338	33.924	36.780	40.289	42.795	43.156	45.156	49.156
23	9.260	10.1956	11.688	13.090	35.172	38.075	41.538	44.181	45.156	46.156	50.156
24	9.886	10.8533	12.401	13.848	36.415	39.364	42.779	46.156	47.156	48.156	51.156
25	10.52	11.5153	13.119	14.611	37.652	40.646	44.314	48.156	49.156	50.156	52.156
26	11.16	12.1898	13.843	15.379	38.885	41.923	45.641	49.156	50.156	51.156	53.156
27	11.80	12.878	14.573	16.151	40.113	43.194	46.927	50.156	51.156	52.156	54.156
28	12.46	13.564	15.307	16.927	41.317	44.460	48.278	51.156	52.156	53.156	55.156
29	13.12	14.256	16.047	17.708	42.536	45.722	49.587	52.156	53.156	54.156	56.156
30	13.78	14.953	16.790	18.492	43.772	46.979	50.892	53.156	54.156	55.156	56.156

گروه امتحانی	شماره پاسخنامه	نوع دفترچه	عنوان دفترچه
علوم انسانی	1	F	مجموعه علوم تربیتی / 4

شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح
1	3	31	2	61	2
2	1	32	4	62	4
3	4	33	4	63	4
4	3	34	1	64	3
5	1	35	3	65	1
6	2	36	2	66	3
7	3	37	4	67	2
8	4	38	1	68	1
9	2	39	3	69	4
10	4	40	3	70	3
11	1	41	4	71	3
12	4	42	4	72	3
13	1	43	2	73	4
14	2	44	3	74	1
15	3	45	1	75	2
16	2	46	4	76	4
17	1	47	4	77	3
18	2	48	4	78	2
19	1	49	3	79	4
20	1	50	3	80	1
21	2	51	3	81	1
22	3	52	3	82	3
23	1	53	4	83	2
24	4	54	1	84	4
25	4	55	1	85	2
26	4	56	2	86	1
27	1	57	2	87	2
28	2	58	4	88	1
29	1	59	1	89	3
30	3	60	3	90	2

خروج