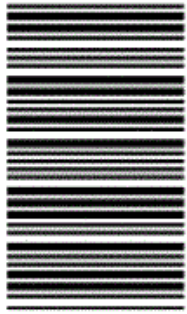


زنجیر

مرکز اطلاع رسانی دانشگاهی
سامانه اخبار و اطلاع رسانی



239F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

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 (۸)
مشاوره (کد - ۲۱۳۰)

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، روان‌شناسی شخصیت، اصول و فنون و نظریه‌های مشاوره و روان درمانی)	۹۰	۱	۹۰

اسفندماه سال ۱۳۹۲

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

- 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؟
- (۱) $1 \cdot 1$ (۲) $\binom{3}{8} \binom{4}{6} \binom{3}{7}$
- (۳) $\frac{3! \cdot 4! \cdot 3!}{8! \cdot 6! \cdot 7!}$ (۴) $\binom{8}{3} \binom{6}{4} \binom{7}{3}$
- ۴- احتمال اینکه فردی در یک آزمون قبول شود $\frac{4}{10}$ است. ۱۰ نفر در این آزمون شرکت کرده‌اند. احتمال اینکه هیچ کدام از این افراد قبول نشوند، کدام است؟
- (۱) $\frac{4}{10} \times \frac{6}{10}$ (۲) 10^{-4}
- (۳) $(\frac{4}{10})^{10}$ (۴) $(\frac{6}{10})^{10}$
- ۵- 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؟
- (۱) ۰ (۲) $\frac{1}{1584}$
- (۳) $\frac{1}{50}$ (۴) $\frac{1}{7416}$
- ۶- یافته‌های یک تحقیق در خصوص تعداد قبول شدگان ۵ بار انجام یک آزمون که هر بار برای ۲۰ نفر انجام می‌پذیرفت. عبارتست از: ۴, ۶, ۳, ۹, ۸
- برآورد متوسط تعداد قبول شدگان در جامعه‌ی آماری مورد نظر کدام است؟
- (۱) ۶ (۲) $\frac{6}{2}$
- (۳) $\frac{3}{5}$ (۴) $\frac{4}{25}$

۷- 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

۸- 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.

۹- در توزیع دو جمله‌ای 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) $\theta: \bar{x} \pm z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\frac{\bar{x}(1-\bar{x})}{n}}$

۱۰- 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

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

	B	
	۱	۲
A	۱	۱۳
	۲	۲۶

کدام است؟

- (۱)
 -۱ (۲)
 ○/۵ (۳)
 ۱ (۴)

۱۲- 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؟

- ۴۲ (۱)
 ۴۸ (۲)
 ۴۹ (۳)
 ۵۶ (۴)

۱۳- 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

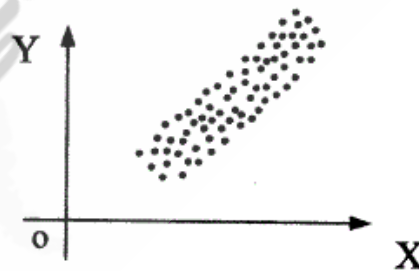
(۱) آزمون همبستگی غیر رتبه‌ای مشروط‌شدگان با دانشکده‌ها

(۲) آزمون هم‌سان سازی نسبت مشروط‌شدگان در ۵ دانشکده

(۳) استقلال نسبت مشروط‌شدگان

(۴) آزمون همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن

۱۴- 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.

۱۵- 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

۱۶- 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 می‌شود؟

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

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

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

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

۱۷- آمارشناسی ادعا می‌کند، 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) $\frac{9}{10}$

۱۸- 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) $k-3$

۱۹- 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) $(k-1)(m-1)$

۲۰- 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	۱۸	۲۶
مرد	۳۲	۲۴

(۲)

۲۲	۲۲
۲۸	۲۸

(۱)

۱۸	۲۶
۳۲	۲۴

(۴)

۲۵	۲۵
۲۵	۲۵

(۳)

۲۶	۲۵
۲۴	۲۵

- ۲۱- کدام یک از عبارات در مورد نظریه صحیح تر 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 بوته‌ی آزمایش گذاشته نشده است.
- ۲۲- کدام خصوصیت را می‌توان به روش علمی و کشف قواعد علمی نسبت داد؟
 (۱) فزون طلبی (۲) تقلیل‌گرایی (۳) آرمان‌گرایی (۴) کمال‌گرایی
- ۲۳- 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.
- ۲۴- کدام مورد ماهیت سئوالات در پژوهش کیفی را بهتر توصیف می‌کند؟
 (۱) ایستا (۲) شفاف (۳) ثابت (۴) منطقی
- ۲۵- 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.
- ۲۶- 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 هدف از گزارش تحقیق چیست؟
- ۲۷- (۱) انتقال اطلاعات (۲) تولید علم و گسترش آن
 (۳) ایجاد تأثیر خاص در خواننده (۴) تشویق دیگران به اجرای تحقیق
- ۲۸- کدام مورد سئوالی نیست که به وسیله‌ی محققین کمی پاسخ داده شود؟
 (۱) چه چیزی (۲) کی (۳) چه تعداد (۴) چگونه
- ۲۹- 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
- ۳۰- در کدام طرح تحقیق کیفی داده‌های مربوط به وقایع گذشته به‌طور منظم گردآوری و ارزشیابی می‌شود تا علل بالقوه، آثار یا چرخه‌ی آن وقایع را توصیف کند؟
 (۱) تاریخی (۲) قوم‌نگاری (۳) اقدام‌پژوهی (۴) تئوری زمینه‌ای
- ۳۱- 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 به‌دست می‌دهد.
 (۳) داده‌های حکایی را با تم‌های کلی در هم می‌آمیزد.
 (۴) برای جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر از هر دو شیوه‌ی کمی و کیفی استفاده می‌کند.
- ۳۲- مهم‌ترین هدف تحقیق‌های تجربی کدام است؟
 (۱) توصیف پدیده‌ها (۲) پیش‌بینی پدیده‌ها (۳) تبیین پدیده‌ها (۴) تفسیر و فهم پدیده‌ها
- ۳۳- در کدام روش تحقیق پژوهشگر خود به عنوان عضوی از گروه در محیط پژوهش قرار می‌گیرد؟
 (۱) جامعه‌سنجی (۲) مطالعه‌ی موردی (۳) تحقیقات میدانی (۴) اقدام‌پژوهی
- ۳۴- در پژوهش زمینه‌یابی، رایج‌ترین و حرفه‌ای‌ترین ابزار اندازه‌گیری کدام است؟
 (۱) مصاحبه‌ی آزاد (۲) مشاهده‌ی غیرمستقیم (۳) پرسشنامه‌ی پاسخ باز (۴) پرسشنامه‌ی پاسخ بسته
- ۳۵- در کدام روش ممکن است گذشته را بازسازی کنند تا فرضیه‌ای را مورد بررسی قرار دهند؟
 (۱) پژوهش تاریخی (۲) تحقیق آزمایشی (۳) مطالعه‌ی تطبیقی (۴) تحلیل اسنادی
- ۳۶- به تدوین فرضیه‌ی از طریق تعمیم رابطه‌های مشاهده شده، چه نوع فرضیه‌ای می‌گویند؟
 (۱) آزمایشی (۲) استقرایی (۳) قیاسی (۴) علمی

- ۳۷- 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) ۵ (۲) ۵ (۳) ۵۰ (۴) نمی‌توان تعیین کرد
- ۳۸- کدام ملاک در ارزشیابی از ادبیات تحقیق یک مقاله علمی از اهمیت بیشتری برخوردار است؟
 (۱) مستند بودن (۲) به‌روز و جدید بودن (۳) مربوط بودن (۴) به مسایل مختلف پرداختن
- ۳۹- قابلیت تفسیر نتایج پژوهش بیشتر تحت تأثیر کدام عامل قرار می‌گیرد؟
 (۱) پایایی طرح (۲) روایی طرح (۳) روش تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از تحقیق (۴) مقدار و میزان اطلاعات جمع‌آوری شده در مورد افراد
- ۴۰- در شرایط یکسان، کدام روش تحقیق به گروه نمونه‌ی کوچکتری نیاز دارد؟
 (۱) همبستگی (۲) توصیفی (۳) آزمایشی (۴) علی-مقایسه‌ای
- ۴۱- محور اصلی نظریه‌ی «روان‌کاوی» از نظر فروید چیست؟
 (۱) انسان نظامی از انرژی است. (۲) غریزه‌ی مرگ و زندگی مخالف یکدیگرند. (۳) ناهشیار انعطاف‌پذیر و سیال است. (۴) ناهشیار در رؤیاهای روان‌پیشان دیده می‌شود.
- ۴۲- در نظریه‌پردازی‌های شخصیت، مفاهیم پاسخ، صفت، عادت و تیپ با کدام یک از موارد پیوند دارد؟
 (۱) فرآیند (۲) ساختار (۳) تعیین‌کننده‌های درونی (۴) واحدهای مطالعه
- ۴۳- در نظریه‌ی «صفات» به تمایل عاطفی یا رفتاری تکرار شونده و همیشگی چه می‌گویند؟
 (۱) نیمرخ (profile) (۲) خصیصه (Trait) (۳) آمادگی (Disposition) (۴) نگرش (attitude)
- ۴۴- کدام یک از موارد نقطه قوت نظریه‌ی روان‌کاوی به حساب می‌آید؟
 (۱) در برگرفتن پدیده‌های متنوع (۲) امکان آزمون تجربی مفاهیم (۳) ارائه‌ی تعریفی صریح از اجزاء نظریه (۴) استقبال از تغییر در اصول نظریه
- ۴۵- کدام یک از موارد به ترتیب، نشان‌دهنده‌ی صفت، حالت و فعالیت است؟
 (۱) سرحال - ترسو - سلطه‌جو (۲) قابل اعتماد - نیرنگ باز - خشمگین (۳) آرام - خشمگین - خوشگذران (۴) برآشفته - قابل اعتماد - خودشیفته
- ۴۶- در کدام یک از آزمون‌ها، آزادی پاسخ دادن برای آزمودنی بیشتر است؟
 (۱) یک دامنه (۲) یادگیری کلامی (۳) اندریافت موضوع (۴) افتراقی استعداد
- ۴۷- امتناع از قبول واقعیت یک بیماری علاج ناپذیر، در زمره‌ی کدام یک از مکانیسم‌های دفاعی است؟
 (۱) تحریف (۲) انکار (۳) فرافکنی (۴) سرکوبی
- ۴۸- کدام پاسخ، در مکانیسم دفاعی «دلیل تراشی» مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
 (۱) من هرگز از کسی با چیزی نمی‌ترسم. (۲) این ضایعه برایم قابل قبول نیست. (۳) خصومت را باید تلافی کرد. (۴) مگر همه فریبکاری نمی‌کنند.
- ۴۹- پژوهشگران در بررسی عمیق و همه‌جانبه از کدام روش استفاده می‌کنند؟
 (۱) مطالعه‌ی موردی (۲) زمینه‌یابی (۳) آزمایشی (۴) میدانی
- ۵۰- در نظریه‌ی روان‌کاوی فشارهای غریزی وارد بر «من» از چه طریق رفع می‌شود؟
 (۱) کاهش سائق (۲) پذیرش (۳) تقابل (۴) دفاع
- ۵۱- کدام یک از موارد حاصل «مقاومت فرا من» (superego resistance) در برابر فرآیندهای روان‌پویایی است؟
 (۱) خود تنبیهی (۲) احساس گناه (۳) سرخوردگی (۴) خودشیفتگی
- ۵۲- روان‌شناسی «من» (ego psychology) بر کدام یک از موارد تأکید می‌کند؟
 (۱) میل جنسی اولیه و خصومت (۲) تجارب اولیه و تثبیت (۳) اودیپ و پی آمدهای آن (۴) کنترل تکانه‌ها و ارتباط با محیط
- ۵۳- درمان پردازش شناختی (CPT) بر کدام یک از نظریه‌ها مبتنی است؟
 (۱) صفات (۲) گشتالت (۳) پردازش اطلاعات (۴) شناختی
- ۵۴- از روش «درمان غرقه‌سازی شناختی» (Cognitive flooding) در کدام یک از موارد استفاده می‌شود؟
 (۱) فوبی‌ها (۲) افسردگی (۳) وسواس (۴) روان‌پریشی مزمن
- ۵۵- در نظریه‌ی جورج کلی تجربه‌ی یک استنباط جدید به کدام یک از موارد منجر می‌شود؟
 (۱) دفاع (۲) تقابل (۳) ترس (۴) تهدید
- ۵۶- در نظریه‌ی فروید، «تثبیت» در مرحله‌ی دهانی به کدام ویژگی منجر می‌شود؟
 (۱) رقابت و خودنمایی (۲) بی‌اعتمادی و حسادت (۳) برتری جویی و خودشیفتگی (۴) جستجوی قدرت و کنترل

- ۵۷- کدام یک از اندیشمندان تحت تأثیر جنبش «پدیدار شناسی» قرار نگرفت؟
 (۱) فروید (۲) هایدگر (۳) ورتهاایمر (۴) کورت لویین
- ۵۸- از میان عوامل پنج‌گانه شخصیت در نظریه «پنج عاملی» کدام یک از عوامل، هم‌نواپی در برابر ناسازگاری را نشان می‌دهد؟
 (۱) درون‌گرایی (extraversion) (۲) انطباق‌پذیری (agreeableness) (۳) مسئولیت‌پذیری (conscientiousness) (۴) روان‌آزرده‌خویی (Neuroticism)
- ۵۹- در نظریه‌ی جورج کلی به نحوه‌ی ادراک و تفسیر رویدادها چه می‌گویند؟
 (۱) بینش (۲) اسناد (۳) شناخت (۴) استنباط
- ۶۰- در نظریه‌ی کارل راجرز «ناسازگاری» حاصل ناهمخوانی بین کدام یک از موارد است؟
 (۱) اضطراب و دفاع (۲) خویشتن و تجربه (۳) خود واقعی و خود ایده‌آل (۴) تجارب اولیه و رشد خویشتن
- ۶۱- خانمی در جلسه‌ی مشاوره اظهار می‌دارد که حدود ۲۰ سال در زندگی متأهلی به سر می‌برد و ۱۵ سال آن‌را دچار طلاق عاطفی است. هم‌اکنون احساس می‌کند به آخر راه رسیده است و می‌بایست برای طلاق قانونی اقدام نماید. او مهمترین ضعف همسر خود را توهین و بدبینی ذکر می‌کند. مؤثرترین راهبرد مشاوره‌ای در شرایط فعلی کدام است؟
 (۱) گذراندن اوقات با فرزندان و دوستان
 (۲) طولانی نمودن فرصت‌های شغلی و در نهایت طلاق قانونی
 (۳) مقابله به مثل جهت کم کردن تنش و در بعضی مواقع بی‌اعتنایی متقابل
 (۴) تعامل با همسر بر اساس طرحواره‌های او، نظرخواهی و عدم جنگ قدرت با او
- ۶۲- خانواده‌ای دارای یک عضو سالمند می‌باشد و معتقدند که سیستم خانواده با وجود این فرد دچار اختلال گردیده است. در عین حال اعضا دچار احساس گناه می‌باشند. لذا خواهان راهبرد مشاوره می‌باشند. به عنوان متخصص پیشنهاد شما چیست؟
 (۱) انکار مشکلات موجود و طبیعی قلمداد نمودن موضوع
 (۲) دست کشیدن از مراقبت و قبول محدودیت‌های شخصی
 (۳) برنامه‌ریزی بر اساس سلسله مراتب قدرت در خانواده
 (۴) برخورد واقع‌بینانه با موضوع با توجه به نیازهای اعضا، همکاری با سایرین در مراقبت از فرد سالمند
- ۶۳- زوجینی که به رقابت و حسادت با یکدیگر می‌پردازند، به نظر می‌رسد در چه بخشی از شخصیت دچار مشکل می‌باشند؟
 (۱) بخش مقتدر و قربانی شخصیت
 (۲) اینجا و اکنون، عدم توجه به مزایای فعلی، عدم توجه به تفاوت‌ها
 (۳) احساس مسئولیت، تشخیص واقعیت، طرد، نارضایتی از زندگی فعلی
 (۴) تمرکز روی اینجا و اکنون، احساس مسئولیت فردی، در مواقعی بازگشت به گذشته‌ی طرد آمیز
- ۶۴- فلسفه‌ی استفاده از گروه سنجی در مشاوره چیست؟
 (۱) تعیین گروه‌های متجانس، چگونگی ارتباط آنان، تعیین ارزش‌های فردی/اجتماعی با توجه به موقعیت هر فرد، بیان محدودیت‌ها، موقتی بودن
 (۲) تعیین چگونگی ارتباطات گروهی، تعیین گروه‌های متجانس با در نظر گرفتن موقعیت همه‌ی افراد، تعیین فرد ستاره
 (۳) تعیین فرد سازگار/ناسازگار، ویژگی ممتاز، تعمیم نتایج، ثابت تلقی نمودن نتایج
 (۴) تشخیص فرد ستاره و منزوی، سنجش میزان مقبولیت سایرین تعمیم‌دهی نتایج
- ۶۵- مشاوره‌ی که با تمرکز بر اینجا و اکنون هم نظر خود را درباره‌ی مشکل بیان می‌نماید و هم درباره‌ی گفته‌های مراجع انعکاس نشان می‌دهد، حاکی از به‌کارگیری کدام مهارت مشاوره‌ای است؟
 (۱) رو در رویی و چالش (۲) باز خورد و مواجهه
 (۳) بی‌واسطه بودن و مستقیم رفتار نمودن (۴) افشاء‌گری و خود مشارکتی
- ۶۶- مراجعی که در مشاوره به این نتیجه می‌رسد که آمادگی ایجاد تغییر در احساس، افکار و شرایط را دارد و هم‌چنین اظهار می‌کند: «این همان چیزی است که دنبالش بودم»، در کدام مرحله از مشاوره اتفاق می‌افتد؟
 (۱) مرحله پایانی، تعیین اهداف، ترسیم خط مشی آینده، طراحی عمل
 (۲) مرحله پایانی، تصمیم‌گیری، اجرای تغییر، انتقال و پایان دادن
 (۳) مرحله میانی، اجرای تغییر، پایان دادن به جلسات مشاوره
 (۴) مرحله میانی، به چالش کشیدن افکار و احساسات غیرمنطقی و تعیین اهداف دیگر
- ۶۷- جمله ساختن در مشاوره به چه معناست؟
 (۱) شکل ملایم‌تری از سؤال است، فرآیند مشاوره را از سردرگمی به تمرکز وادار می‌کند و جلسات از محتوی به احساسات تغییر می‌یابد.
 (۲) کار روی نگرانی‌های مراجع است، همان ارزیابی و شکل‌دهی مجدد جهت سازمان دادن به مشاوره است.
 (۳) همان سؤال راهنمایی کننده است، دنیای پدیداری مشاور از مراجع است، نه دنیای پدیداری مراجع
 (۴) مطرح نمودن انواع سئوالات چرایی، باز و بسته جهت کشف مشکل اصلی است.

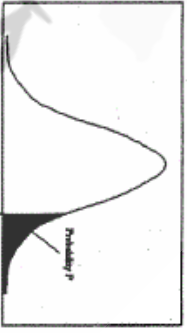
- ۶۸- مشاورانی که در زمینه‌ی وابستگی به مواد مخدر فعالیت می‌کنند، می‌بایست از چه مهارت‌های ویژه‌ای برخوردار باشند؟
 (۱) ارائه جدیدترین برنامه‌های آموزشی در زمینه‌ی استفاده از مواد، درمانگری، اطلاعات داروشناسی، حساسیت نسبت به اثرات نامطلوب مواد در زندگی
 (۲) آموزش مهارت‌های زندگی، خانواده درمانی، طرح جداسازی اعضای خردسال
 (۳) حمایت، ارجاع، رازداری و درمان‌های کل‌نگر
 (۴) پیشگیری، درمان و توانبخشی
- ۶۹- مراجع خانمی ۳۰ ساله است که بعد از ۶ ماه از زایمان هنوز دارای ۱۵ کیلو اضافه وزن می‌باشد. او توسط متخصص تغذیه ارجاع داده شده است. فردی عصبی و در عین حال افسرده و بی‌علاقه به زندگی و حتی نوزاد است، وابستگی شدید به همسر دارد. مهم‌ترین و دقیق‌ترین عامل در فرآیند بهبودی او کدام است؟
 (۱) بررسی نگاه او به مادر شدن و پیگیری اهداف و کشف محدودیت‌ها
 (۲) بررسی علت ارجاع از طرف متخصص، مشاوره با همسر و اطرافیان درگیر
 (۳) چه کسی تمایل به درمان دارد، انگیزه‌ی بیمار چگونه است، سپس سیر پیدایش مشکل تا هم اکنون بررسی شود.
 (۴) بررسی الگوی رفتاری تغذیه، ارزش‌های شخصی، گزارش شخصی و شغل مراجع
- ۷۰- در روان درمانی با منحرفین جنسی نیاز به بررسی رفتارهای غیر انحرافی آنان نیز می‌باشد. به نظر شما چه آیتم‌هایی می‌بایست در این مقوله مورد ارزیابی قرار گیرد تا نتایج بهتری حاصل گردد؟
 (۱) سن مراجع، شرایط اولین ارتباط جنسی، فراوانی ارتباط جنسی سالم، درجه‌ی رضایت از ارتباط سالم
 (۲) اولین تجربه ناکام‌کننده‌ی جنسی، فراوانی ارتباطات موفق، مقایسه‌ی او با همسالان
 (۳) طرز تفکر بیمار نسبت به رفتار انحرافی و شریک جنسی
 (۴) مهارت‌های اجتماعی- عاطفی و جنسی مراجع
- ۷۱- بیشترین تفاوت فنون توجه (ادراک) با فنون نفوذی، به ترتیب در کدام فرآیندها است؟
 (۱) پذیرش و ارجاع
 (۲) عمومیت دادن و تعمیم
 (۳) تعیین نتایج و جمع‌آوری داده‌ها
 (۴) ایجاد راه‌حل‌ها و ارزیابی راه‌حل‌ها
- ۷۲- کدام مورد، از نشانه‌های رفتاری احساس گناه نیست؟ و در لوپوگرافی، دست یافتن به معنای زندگی، با کدام مورد حاصل نمی‌شود؟
 (۱) خشم- پذیرش رنج
 (۲) خود تنبیهی- درک ارزش معنوی
 (۳) بر عهده گرفتن مسئولیت- ایجاد رابطه‌ی یاورانه
 (۴) باطل سازی- انجام کار شایسته
- ۷۳- منظور از «اسناد» در مشاوره و «اصل همزمانی» از نظر یونگ چیست؟
 (۱) مراجع را مسئول مشکلات و حل آنها دانستن- استفاده از روش درمانی خاص در درمان دو یا چند اختلال
 (۲) مفروض دانستن علل احتمالی مشکلات- رویدادهایی که رابطه‌ی علت و معلولی ندارند و به طور همزمان رخ می‌دهند.
 (۳) مراجع را مسئول مشکلات خود و حل آنها دانستن- رنج بردن از چند آسیب روانی در آن واحد و با شدت یکسان
 (۴) علت مشکلات روانی را جنبه‌ی پزشکی قلمداد کردن- رویدادهایی که به طور اتوماتیک با رویدادهای دیگر همراه شود.
- ۷۴- در مشاوره‌ی گروهی، فرآیند خود افشاسازی به چه چیزی وابسته است؟ پیش از تشکیل گروه، آگاهی رهبر گروه نسبت به چه موضوعی لازم است؟
 (۱) میزان اعتمادی که رهبر می‌تواند در خودش ایجاد کند- انتخاب پیشاپیش اعضای گروه و آماده‌سازی جهت مشاوره
 (۲) میزان اعتمادی که میان اعضای گروه به وجود می‌آید- علت تشکیل گروه و اهداف کنونی و نهایی آن
 (۳) بی‌خطر بودن آن و خیلی به مسائل خصوصی نپرداختن- باز یا بسته بودن گروه
 (۴) متناسب با اصرار رهبر در جهت افشای اسرار- اعمال نظر درباره زمان مشاوره و حجم گروه
- ۷۵- از نقاط قوت رویکرد وجودگرا کدام است و هسته‌ی اصلی نگرش فروید نسبت به طبیعت انسان چگونه بوده است؟
 (۱) منحصر به فرد بودن این رویکرد و قابلیت ترکیب نداشتن- نگرش مثبت نسبت به مردم
 (۲) مرحله‌ای بودن پدیده‌ی رشد و داشتن دوره‌ی حساس- جنبه‌های هشیاری را عامل اصلی رشد دانستن
 (۳) منحصر به فرد بودن تک تک افراد و با معنا بودن زندگی آنها- تحول و تبادل انرژی در درون شخصیت فرد
 (۴) منفی تلقی کردن اضطراب و تلاش برای برحذر بودن از آن- احساس مرتبط بودن با جامعه و انگیزه داشتن
- ۷۶- در کدام نوع از فن ایفای نقش، مراجع به نوشتن طرح مختصری از خصوصیات شخصی خودش اقدام می‌کند؟
 (۱) الگوسازی نقش جدید
 (۲) درمان مبتنی بر نقش ثابت
 (۳) تمرین و تکرار رفتارهای جدید
 (۴) مواجهه با الگوی رفتار مناسب
- ۷۷- مطابق نظریه‌ی بین نسلی بوئن، عدم تمایز یافتگی در کودک ناشی از کدام فرآیند است؟
 (۱) همسازی
 (۲) درون‌فکنی خانواده
 (۳) برون‌فکنی خانواده
 (۴) ایجاد مرز یا خط برش هیجان

- ۷۸- درباره‌ی بررسی تفاوت قواعد و طرح در نظریه‌ی گشتالتی چه می‌توان گفت؟
 (۱) قواعد شوک دهنده هستند.
 (۲) قواعد برای کمک به مراجعان است.
 (۳) طرح‌ها وسیله‌ی وحدت‌بخشی هستند.
 (۴) طرح‌ها باعث از بین رفتن مقاومت می‌شوند.
- ۷۹- در نظریه‌ی اریک برن علت بروز اضطراب کدام نوع محاوره است و تجزیه و تحلیل قصه‌ها به کدام منظور صورت می‌گیرد؟
 (۱) مکمل - کنترل طرح زندگی
 (۲) پیچیده - تغییر شیوه‌ی زندگی
 (۳) متقاطع - کنترل طرح زندگی
 (۴) ساده - کنترل شیوه‌ی زندگی
- ۸۰- دیدگاه گشتالتی پرز در مورد «فراخود» در نظریه روان تحلیلی فروید چیست؟ و به کدام غرایز در وجود آدمی اعتقاد دارد؟
 (۱) پذیرش کامل فراخود - ناکامی و ارضاء
 (۲) انکار وجود فراخود - اشتیاق و گرسنگی
 (۳) انکار وجود فراخود - ناکامی و ارضاء
 (۴) وجود فروخود همراه با فراخود - جنسی و اشتیاق
- ۸۱- از دیدگاه رفتاردرمانی، ضد شرطی کردن به چه معناست؟ و خاموشی رفتار چگونه اتفاق می‌افتد؟
 (۱) تقویت رفتار متضاد - ارائه محرک شرطی بدون محرک غیرشرطی
 (۲) تنبیه رفتار متضاد - ارائه محرک غیرشرطی بدون محرک شرطی
 (۳) تعمیم رفتار متضاد - فقدان محرک شرطی همراه با محرک غیرشرطی
 (۴) خاموش سازی رفتار متضاد - فقدان محرک غیرشرطی همراه با پاسخ غیرشرطی
- ۸۲- ملاک تشخیص افکار غیرمنطقی چیست؟ و یکی از فنون درمان عاطفی در نظریه‌ی عقلانی - عاطفی کدام است؟
 (۱) قواعد منطقی - مواجهه
 (۲) اجبار و الزام - شوخی
 (۳) ارزش‌های اجتماعی - شوخی
 (۴) چارچوب قضاوت فردی - مواجهه
- ۸۳- کلک بازی‌ها ناشی از کدام نوع محاوره‌ها است؟ و موضوع فرا روانشناسی، در روانکاوی چیست؟
 (۱) ساده - فرامن و رشد خود
 (۲) مکمل - مقاومت و انتقال
 (۳) متقاطع - مقاومت و رشد خود
 (۴) پیچیده - واپس‌زنی و خودآگاهی
- ۸۴- از دیدگاه راجرز اگر مشاور نسبت به احساسات خویش کاملاً آگاه باشد و آن را به درستی به مراجع انتقال دهد، به کدام مورد عمل کرده است؟ و نقش عواطف در نظریه‌ی مراجع محوری چیست؟
 (۱) همسازی - تسهیل‌گر رفتار
 (۲) همدلی - مؤثر در تصمیم‌گیری
 (۳) درک همدلانه - ایجاد کننده‌ی بصیرت
 (۴) پذیرش بی‌قید و شرط - عامل ناکامی
- ۸۵- فروید در بازبینی نظرات خود، کدام بخش را تغییر داد؟ و پیش‌داوری‌ها و هذیان‌ها، ناشی از کدام نوع آلودگی است؟ (به ترتیب)
 (۱) ارائه‌ی نظریه ناهشیاری، والد - والد
 (۲) ارائه نظریه‌ی فرآیندی، کودک - کودک
 (۳) حذف پالایش روانی، کودک - والد
 (۴) حذف نظریه‌ی انگیزشی، والد - کودک
- ۸۶- گاهی مراجع بیش از حد به مسائل زیستی خویش توجه نموده و به ارزش شخصی خود توجهی ندارد. برای کمک به حل مشکل او بهتر است از کدام روش استفاده شود؟ و هدف اساسی درمان روان تحلیلی چیست؟
 (۱) درمان وجودی - بصیرت
 (۲) درمان گشتالتی - خودآرمانی
 (۳) شناخت درمانی - کاهش اضطراب
 (۴) رفتار درمانی - تعدیل غریزه‌ی مرگ
- ۸۷- مراجعی دچار فوبیا و ترس غیرمنطقی است، از کدام روش برای درمان او استفاده می‌کنید؟ و هدف درمان در دیدگاه آدلری چیست؟
 (۱) انزجار درمانی - اصلاح نگرش‌ها
 (۲) حساسیت‌زدایی منظم - از بین بردن یأس
 (۳) بیوفیدبک - بهبود منظومه‌ی خانواده
 (۴) غرقه‌سازی - از بین بردن احساس حقارت
- ۸۸- مطابق دو دیدگاه لوگوترایی و روان‌شناسی فردی بروز نوروژنیک و اضطراب به ترتیب ناشی از کدام موارد است؟
 (۱) تحمل درد و رنج - رشد تمدن
 (۲) آزادی - احساس حقارت
 (۳) برخورد ارزش‌ها - قصور در یادگیری
 (۴) محرومیت حسی - غایت‌گرایی تخیلی
- ۸۹- تأکید مشترک نظریه‌های واقعیت درمانی، شناخت درمانی و معنادرمانی بر کدام مفهوم است؟ و در کدام قاعده استفاده از «چه» و «چگونه» در مراجع تشویق می‌شود؟
 (۱) تغییر رفتار - پیوستار آگاهی
 (۲) هویت - ممنوعیت شایعات بی‌اساس
 (۳) مسئولیت - پیوستار آگاهی
 (۴) استقلال - ممنوعیت شایعات بی‌اساس
- ۹۰- دیدگاه فلسفی رواقیون که نظریه‌ی ایس از آن بهره‌مند است، بر کدام عبارت کلیدی در فرمول او تأکید دارد؟ و مطابق دیدگاه واقعیت درمانی گلاسر، چه زمانی هویت شکست ظاهر می‌شود؟
 (۱) حادثه فعال کننده - شروع راه رفتن
 (۲) B باور - شروع مدرسه
 (۳) عواقب - تجربه‌ی اول عشق
 (۴) D مبارزه - شروع حرف زدن



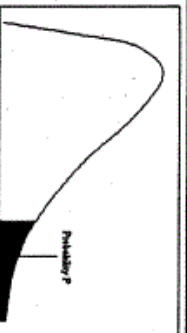
سطح زیر منحنی نرمال استاندارد

z	0.0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
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	.9934	.9936	.9938
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 t

df	1.0	.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	4.541	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	2.365	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	2.809
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	.050	.025	.010	.005
1	48.5	0.0001	0.0009	0.0039	3.8414	5.0238	6.6349	7.879
2	0.010	0.0201	0.0506	0.1023	5.9914	7.3777	9.2103	10.596
3	0.071	0.1148	0.2158	0.3518	7.8147	9.3484	11.344	12.838
4	0.206	0.2971	0.4844	0.7107	9.4877	11.143	13.276	14.860
5	0.411	0.5543	0.8312	1.1454	11.070	12.832	15.086	16.749
6	0.675	0.8720	1.2373	1.6353	12.591	14.449	16.811	18.547
7	0.989	1.2390	1.6808	2.1673	14.067	16.012	18.475	20.277
8	1.344	1.6465	2.1797	2.7226	15.507	17.534	20.090	21.954
9	1.734	2.0879	2.7003	3.3251	16.918	19.022	21.665	23.589
10	2.155	2.5582	3.2469	3.9403	18.307	20.483	23.209	25.188
11	2.603	3.0534	3.8157	4.5748	19.675	21.920	24.724	26.756
12	3.073	3.5705	4.4037	5.2260	21.026	23.336	26.216	28.309
13	3.565	4.1069	5.0007	5.8918	22.362	24.735	27.688	29.819
14	4.074	4.6604	5.6237	6.5706	23.684	26.118	29.141	31.319
15	4.600	5.2293	6.2621	7.2609	24.995	27.488	30.577	32.801
16	5.142	5.8122	6.9076	7.9616	26.296	28.845	31.999	34.267
17	5.697	6.4077	7.5641	8.6717	27.587	30.191	33.408	35.718
18	6.264	7.0149	8.2307	9.3904	28.869	31.526	34.805	37.156
19	6.843	7.6327	8.9065	10.117	30.143	32.852	36.190	38.582
20	7.433	8.2604	9.5907	10.850	31.410	34.169	37.566	39.996
21	8.033	8.8972	10.282	11.591	32.670	35.478	38.932	41.401
22	8.642	9.5424	10.982	12.338	33.924	36.780	40.289	42.795
23	9.260	10.1956	11.688	13.090	35.172	38.075	41.638	44.181
24	9.886	10.856	12.401	13.848	36.415	39.364	42.979	45.558
25	10.52	11.523	13.119	14.611	37.652	40.646	44.314	46.927
26	11.16	12.198	13.843	15.379	38.885	41.923	45.641	48.289
27	11.80	12.878	14.573	16.151	40.113	43.194	46.962	49.644
28	12.46	13.564	15.307	16.927	41.317	44.460	48.278	50.993
29	13.12	14.256	16.047	17.708	42.536	45.722	49.587	52.335
30	13.78	14.953	16.790	18.492	43.772	46.979	50.892	53.671