

239

F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :



239F

صبح جمعه

۹۲/۱۲/۱۶

دفترچه شماره (۱)



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

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

## آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه مرکز) داخل سال ۱۳۹۳

مجموعه علوم تربیتی (۸)  
مشاوره (کد - ۲۱۳۰)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

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 روان‌درمانی)	۹۰	۱	۹۰

استندهای سال ۱۳۹۲

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) بس از برگزاری آزمون، برای نماینده اشخاص حقوقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با مخالفین برای 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 برآورد کننده یکسان هستند.

(۲) تفاوتی وجود ندارد زیرا هر دو برآورد کننده نااریب 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 طبقه‌بندی

(۲) تصادفی ساده دو مرحله‌ای طبقه‌بندی

-۳

به چند طریق می‌توان یک آزمون  $10$  سؤالی از میان  $7$  سؤال ریاضی،  $8$  سؤال آمار و  $6$  سؤال هوش و استعداد تحصیلی ایجاد نمود؛ به طوری که حتماً شامل  $3$  سؤال آمار،  $4$  سؤال هوش و استعداد تحصیلی و باقی از سؤالات ریاضی باشد؟

$$(1) \frac{3}{8} \times \frac{4}{7} \times \frac{3}{6} = \frac{1}{14}$$

$$(2) \frac{\binom{8}{3} \times \binom{6}{4} \times \binom{7}{3}}{\binom{10}{3}} = \frac{8! \times 6! \times 7!}{3! \times 4! \times 2!}$$

-۴

احتمال اینکه فردی در یک آزمون قبول شود  $\frac{1}{4}$  است.  $10$  نفر در این آزمون شرکت کرده‌اند. احتمال اینکه هیچ کدام از این افراد قبول نشوند، کدام است؟

$$(1) \frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times \dots \times \frac{1}{10} = \frac{1}{10^{10}}$$

$$(2) \left(\frac{3}{4}\right)^{10} = \frac{1}{4^{10}}$$

-۵

نمره‌ی افراد در یک آزمون از توزیع نرمال با میانگین  $15$  و انحراف معیار  $5$  تبعیت می‌کند. احتمال اینکه جمع نمره‌های  $25$  نفر بیشتر از  $400$  باشد، کدام است؟

$$(1) \frac{1}{1584} = 0.0006$$

$$(2) \frac{1}{7416} = 0.000134$$

-۶

یافته‌های یک تحقیق در خصوص تعداد قبول شدگان  $5$  بار انجام یک آزمون که هر بار برای  $20$  نفر انجام می‌پذیرفت. عبارتست از:

$4, 6, 3, 9, 8$

برآورد متوسط تعداد قبول شدگان در جامعه‌ی آماری مورد نظر کدام است؟

$$(1) \frac{1}{6} = 0.1667$$

$$(2) \frac{1}{25} = 0.04$$

$$(3) \frac{1}{3} = 0.3333$$

-۷ جدول زیر مفروض است.

x	۰	۱	a	۵	۴
P(X=x)	۰/۲	۰/۱	۰/۰۵	b	۰/۳

-۸ مقدار a چه باشد تا مقدار امید ریاضی توزیع فوق ۴ شود؟

- (۱) ۶  
(۲) ۱۹  
(۳) ۱۰

-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.

-۱۰ در توزیع دوجمله‌ای با پارامتر موفقیت  $\theta$  و با n مشاهده و میانگین نمونه‌ای  $\bar{x}$ ، فاصله‌ای اطمینان درست برای پارامتر  $\theta$  کدام است؟

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

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

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

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

$$\theta: \bar{x} \pm t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-1) \sqrt{\frac{\bar{x}(1-\bar{x})}{n}} \quad (3)$$

$$\theta: \bar{x} \pm z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\frac{\bar{x}(1-\bar{x})}{n}} \quad (4)$$

-۱۱ یافته‌های یک تحقیق از توزیع پواسون مقادیر ۱۴، ۱۶، ۲۰، ۱۷، ۱۸ و ۱۳ است. برآورد ماکسیمم درست‌نمایی واریانس توزیع پواسون کدام است؟

- (۱) ۱۶  
(۲) ۲۸  
(۳) ۱۸۴  
(۴) ۲۵۶

-11 جدول پیشایندی زیر مفروض است. برآورد نسبت بخت‌های بین دو عامل A و B کدام است؟

		B		
		1	2	
A	1	7	13	
	2	14	26	

- (۱)
- 1 (۲)
- /۵ (۳)
- 1 (۴)

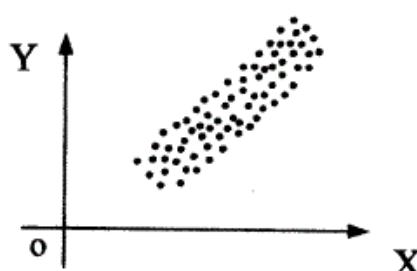
-12 درجهی آزادی در یک جدول پیشایندی (توافقی) که دارای ۸ سطر برای عامل اول و ۷ ستون برای عامل دوم است و هدف بررسی فرض استقلال دو عامل است، کدام است؟

- 48 (۲)
- 42 (۱)
- 56 (۴)
- 49 (۳)

-13 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؟

مشروطی در ترم قبل		۱	۲	۳	۴	۵
عدم مشروطی در ترم قبل		1	2	6	۳	۵
۱۹	۱۸	۱۴	۱۷	۱۵		

- ۱) آزمون همبستگی غیر رتبه‌ای مشروطشدنگان با دانشکده‌ها
- ۲) آزمون همسان سازی نسبت مشروطشدنگان در ۵ دانشکده استقلال نسبت مشروطشدنگان
- ۳) آزمون همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن
- ۴) کدام جمله در مورد شکل مقابل درست است؟



-14 ۱) مدل رگرسیون خطی با همبستگی ۱ می‌تواند برای داده‌ها برآشش شود.  
۲) مدل رگرسیون غیر خطی با شیب ۱ می‌تواند برای داده‌ها برآشش شود.  
۳) مدل رگرسیون خطی با شیب ۱ می‌تواند برای داده‌ها برآشش شود.  
۴) مدل رگرسیون غیرخطی با همبستگی ۱ می‌تواند برای داده‌ها برآشش شود.  
برای بررسی اثر متقابل دو عامل در یک طرح دو عاملی، وجود کدام یک از شرایط ضروری است؟

- ۱) تکرار مشاهده برای هر خانه
- ۲) افزایش بیش از حد خطای معنی دار بودن اثرات اصلی عاملها
- ۳) کاهش بیش از حد خطای

-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  $\alpha = 5\%$  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 ۱۵٪ افراد جامعه نیاز است هر ماه برای بالا بردن حافظه 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؟

$\frac{4}{5} \quad (1)$

$\frac{9}{10} \quad (3)$

-۱۸ تحت فرض یکسان بودن احتمال خانه‌های یک جدول  $k \times k$  درجه آزادی آماره‌ی آزمون کدام است؟

$k - 1 \quad (2)$

$k - 3 \quad (4)$

-۱۹ در یک جدول توافقی  $k \times m$  تعداد پارامترهایی که باید فقط تحت فرض استقلال دو عامل برآورد شوند، چندتا است؟

$(k - 1)m \quad (2)$

$(k - 1)(m - 1) \quad (4)$

$k(m - 1) \quad (1)$

$k + m - 2 \quad (3)$

-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؟

بسودا بسودا

زن	۲۶	۱۸
مرد	۲۴	۳۲

۲۲	۲۲
۲۸	۲۸

۲۵	۲۵
۲۵	۲۵

۲۶	۱۸
۲۴	۳۲

۲۵	۲۶
۲۵	۲۴

- 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 بونه‌ی آزمایش گذاشته نشده است.
- ۲۲- کدام خصوصیت را می‌توان به روش علمی و کشف قواعد علمی نسبت داد؟  
 ۱) فزون طلبی      ۲) تقلیل گرایی      ۳) آرمان گرایی      ۴) کمال گرایی
- ۲۳- کدام مورد از ویژگی‌های تحقیق کیفی به حساب نمی‌آید؟  
 ۱) مستلزم بررسی آمار و ارقام است.  
 ۲) به سئوالاتی در مورد چراًی 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 سؤال 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 نتیجه نگرفتن مجدد  
 ۲) بی‌طرفی در آزمایش و بی‌طرفی در قضاوت  
 ۳) عدم آگاهی گروه‌های آزمایشی و کنترل از نحوه تحقیق  
 ۴) عدم آگاهی گروه‌های تحت بررسی و پژوهشگر از نحوه گمارش
- ۲۷- 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
- 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) اقدام پژوهی      ۲) مطالعه‌ی تاریخی      ۳) مطالعه‌ی قومی      ۴) تئوری زمینه‌ای
- ۳۰- در کدام طرح تحقیق کیفی داده‌های مربوط به واقعی گذشته به طور منظم گردآوری و ارزشیابی می‌شود تا علل بالقوه، آثار یا چرخه‌ی آن واقعی را توصیف کند؟  
 ۱) تاریخی      ۲) قوم‌نگاری      ۳) اقدام پژوهی      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 معنی دار آماری را به دست می‌دهد.  
 ۳) داده‌های حکایی را با تمهمای 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) جامعه‌سنجدی      ۲) مطالعه‌ی موردى      ۳) تحقیقات میدانی      ۴) اقدام پژوهی
- ۳۴- در پژوهش زمینه‌یابی، رایج‌ترین و حرفة‌ای ترین 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
- ۳۶- به تدوین فرضیه‌ی از طریق تعیین رابطه‌های مشاهده شده، چه نوع فرضیه‌ای می‌گویند؟  
 ۱) آزمایشی      ۲) استقرایی      ۳) قیاسی      ۴) علمی

- ۳۷ در آزمون فرضیه  $H_0: \mu \leq 50$  و  $H_1: \mu > 50$  در برابر  $H_0$  میانگین تحت  $H_1$  دقیقاً بر نقطه‌ی بحرانی تحت  $H_0$  منطبق باشد، شناس پژوهشگر در رد  $H_0$  چند درصد خواهد بود؟
- (۱) نمی‌توان تعیین کرد  
 (۲) ۵۰٪  
 (۳) ۵٪  
 (۴) کدام ملاک در ارزشیابی از ادبیات تحقیق یک مقاله علمی از اهمیت بیشتری برخوردار است؟
- ۳۸ (۱) مستند بودن  
 (۲) بهروز و جدید بودن  
 (۳) مربوط بودن  
 (۴) به مسایل مختلف پرداختن
- ۳۹ (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 قابلیت تفسیر نتایج پژوهش بیشتر تحت تأثیر کدام عامل قرار می‌گیرد؟
- ۴۰ (۱) همبستگی  
 (۲) توصیفی  
 (۳) آزمایشی  
 (۴) علی- مقایسه‌ای
- ۴۱ (۱) انسان نظامی از انرژی است.  
 (۲) غریزه‌ی مرگ و زندگی مخالف یکدیگرند.  
 (۳) ناهشیار انعطاف‌پذیر و سیال است.  
 (۴) ناهشیار در رؤیاهای روان‌پریشان دیده می‌شود.
- ۴۲ (۱) فرآیند  
 (۲) ساختار  
 (۳) تعیین‌کننده‌های درونی  
 (۴) واحدهای مطالعه در نظریه‌ی پردازی‌های شخصیت، مفاهیم پاسخ، صفت، عادت و تیپ با کدام یک از موارد پیوند دارد؟
- ۴۳ (۱) نیمرخ (profile)  
 (۲) خصیصه (Trait)  
 (۳) آمادگی (Disposition)  
 (۴) نگرش (attitude)
- ۴۴ (۱) کدام یک از موارد نقطه قوت نظریه‌ی روان‌کاوی به حساب می‌آید؟  
 (۲) امکان آزمون تجربی مفاهیم  
 (۳) ارائه‌ی تعریفی صریح از اجزاء نظریه  
 (۴) کدام یک از موارد به ترتیب، نشان‌دهنده‌ی صفت، حالت و فعالیت است؟
- ۴۵ (۱) سرحال - ترسو - سلطه‌جو  
 (۲) قابل اعتماد - نیرنگ باز - خشمگین  
 (۳) آرام - خشمگین - خوشگذران
- ۴۶ در کدام یک از آزمون‌ها، آزادی پاسخ دادن برای آزمودنی بیشتر است؟
- ۴۷ (۱) یک دامنه  
 (۲) یادگیری کلامی  
 (۳) اندیافت موضوع  
 (۴) افتراقی استعداد امتناع از قبول واقعیت یک بیماری علاج ناپذیر، در زمرة کدام یک از مکانیسم‌های دفاعی است؟
- ۴۸ (۱) تحریف  
 (۲) انکار  
 (۳) فرافکنی  
 (۴) سرکوبی
- ۴۹ کدام پاسخ، در مکانیسم دفاعی «دلیل تراشی» مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- ۵۰ (۱) من هرگز از کسی یا چیزی نمی‌ترسم.  
 (۲) این ضایعه برایم قابل قبول نیست.  
 (۳) خصومت را باید تلافی کرد.  
 (۴) مگر همه فریبکاری نمی‌کنند.
- ۵۱ (۱) مطالعه‌ی موردنی  
 (۲) زمینه‌یابی  
 (۳) آزمایشی  
 (۴) میدانی
- ۵۲ (۱) کاهش سائق  
 (۲) پذیرش  
 (۳) تقابل  
 (۴) دفاع
- ۵۳ (۱) در نظریه‌ی روان‌کاوی فشارهای غریزی وارد بر «من» از چه طریق رفع می‌شود؟
- ۵۴ (۱) خود تنبیه‌ی (superego resistance) در برابر فرآیندهای روان‌پویایی است؟
- ۵۵ (۱) روان‌شناسی «من» (ego psychology) بر کدام یک از موارد تأکید می‌کند؟
- ۵۶ (۱) درمان پردازش شناختی (CPT) بر کدام یک از نظریه‌ها مبتنی است؟
- ۵۷ (۱) صفات  
 (۲) گشتالت  
 (۳) پردازش اطلاعات  
 (۴) شناختی
- ۵۸ از روش «درمان غرقه‌سازی شناختی» (Cognitive flooding) در کدام یک از موارد استفاده می‌شود؟
- ۵۹ (۱) فوبی‌ها  
 (۲) افسردگی  
 (۳) وسوسات  
 (۴) روان‌پریشی مزمن
- ۶۰ در نظریه‌ی جورج کلی تجربه‌ی یک استنباط جدید به کدام یک از موارد منجر می‌شود؟
- ۶۱ (۱) دفاع  
 (۲) تقابل  
 (۳) ترس  
 (۴) تهدید
- ۶۲ در نظریه‌ی فروید، «ثبتیت» در مرحله‌ی دهانی به کدام ویژگی منجر می‌شود؟
- ۶۳ (۱) رقابت و خودنمایی  
 (۲) بی اعتمادی 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) ورتهایمر ۴) کورت لوین
- ۵۸ از میان عوامل پنج گانه شخصیت در نظریه‌ی «پنج عاملی» کدام‌یک از عوامل، همنوایی در برابر ناسازگاری را نشان می‌دهد؟  
 ۱) درون‌گرایی (extraversion) ۲) انطباق‌پذیری (agreeableness)  
 ۳) مسئولیت‌پذیری (Neuroticism) ۴) روان‌آزده خوبی (conscientiousness)
- ۵۹ در نظریه‌ی جورج کلی به نحوه‌ی ادراک و تفسیر رویدادها چه می‌گویند؟  
 ۱) بینش ۲) استناد ۳) شناخت
- 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 خویشن
- ۶۱ خانمی در جلسه‌ی مشاوره اظهار می‌دارد که حدود ۲۰ سال در زندگی متأهلی به سر می‌برد و ۱۵ سال آن را دچار طلاق عاطفی است. هم‌اکنون احساس می‌کند به آخر راه رسیده است و می‌باشد برای طلاق قانونی اقدام نماید. او مهمترین ضعف همسر خود را توهین و بدیهی 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 سالم‌مند می‌باشد و معتقدند که سیستم خانواده با وجود این فرد دچار اختلال گردیده است. در عین حال اعضاء دچار احساس گننه 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 اعضاء، همکاری با سایرین در مراقبت از فرد سالم‌مند
- ۶۳ زوجینی که به رقابت و حسادت با یکدیگر می‌پردازنند، 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 موقعی 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
- ۶۵ 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 مشاوری که با تمرکز بر اینجا و اکنون هم نظر خود را درباره‌ی مشکل بیان می‌نماید و هم درباره‌ی گفته‌های مراجعت انعکاس نشان می‌دهد، حاکی از به کارگیری کدام مهارت مشاوره‌ای است؟  
 ۱) رو در رویی و چالش  
 ۲) باز خورد و مواجهه  
 ۳) بی‌واسطه بودن و مستقیم رفتار نمودن
- 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 مشیء آینده، طراحی عمل  
 ۲) مرحله پایانی، تصمیم‌گیری، اجرای تغییر، انتقال و بیان دادن  
 ۳) مرحله میانی، اجرای تغییر، بیان 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 ملائم‌تری از سوال است، فرآیند مشاوره را ز سردرگمی به تمرکز و ادار می‌کند و جلسات از محتوى به احساسات تغییر می‌بلند.  
 ۲) کار روی نگرانی‌های مراجع است، همان ارزیابی و شکل دهنده مجدد جهت سازمان دادن به مشاوره است.  
 ۳) همان سوال 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 اعصابی خردسال  
 ۳) حمایت، ارجاع، رازداری و درمان‌های کل نگر  
 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 بی‌علاوه 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 نیاز به بررسی رفتارهای غیر انسانی 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 انسانی و شریک جنسی  
 ۴) مهارت‌های اجتماعی- عاطفی و جنسی مراجع
- ۷۱ بیشترین تفاوت فنون توجه (ادرارک) 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 راه حل‌ها و ارزیابی راه حل‌ها
- ۷۲ کدام مورد، از نشانه‌های رفتاری احساس گناه نیست? و در لوبوگرافی، 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 «استناد» 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 باشدت یکسان  
 ۴) علت مشکلات روانی را جنبه‌ی پزشکی قلمداد کردن - رویدادهایی که به طور اتوماتیک با رویدادهای دیگر همراه شود.  
 در مشاوره‌ی گروهی، فرآیند خود افشاگری 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) بی خطر 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  
 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 نداشت - 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 برحدار بودن از آن - احساس مرتبط بودن با جامعه و انگیزه داشتن در کدام نوع از فن ایفای نقش، مراجع به نوشتن طرح مختصراً 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 یافتنی در کودک ناشی از کدام فرآیند است؟  
 ۱) همسازی  
 ۲) درون فکنی خانواده  
 ۳) درون فکنی خانواده  
 ۴) ایجاد مرز یا خط برش هیجان

-۷۸

درباره‌ی برسی تفاوت قواعد و طرح در نظریه‌ی گشتالتی چه می‌توان گفت؟

- (۱) قواعد شوک به دهنده هستند.
- (۲) قواعد برای کمک به مراجعان است.
- (۳) طرح‌ها باعث از بین رفتن مقاومت می‌شوند.
- (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 پژ در مورد «فراخود» در نظریه روان تحلیلی فروید چیست؟ و به کدام غرایز در وجود آدمی اعتقاد دارد؟

- (۱) پذیرش کامل فراخود - ناکامی و ارضا
- (۲) انکار وجود فراخود - اشتیاق و گرسنگی
- (۳) انکار وجود فراخود - ناکامی و ارضا
- (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 محرك شرطی بدون محرك غیرشرطی
- (۲) تنبیه رفتار متضاد - ارائه محرك غیرشرطی بدون محرك شرطی
- (۳) تعمیم رفتار متضاد - فقدان محرك شرطی همراه با محرك غیرشرطی
- (۴) خاموش سازی رفتار متضاد - فقدان محرك غیرشرطی همراه با پاسخ غیرشرطی

-۸۲

ملک تشخیص افکار غیرمنطقی چیست؟ و یکی از فنون درمان عاطفی در نظریه‌ی عقلانی - عاطفی کدام است؟

- (۱) قواعد منطقی - مواجهه
- (۲) اجبار و الزام - شوخي
- (۳) ارزش‌های اجتماعی - شوخي
- (۴) چارچوب قضاوت فردی - مواجهه

-۸۳

کلک بازی‌ها ناشی از کدام نوع محاوره‌ها است؟ و موضوع فرا روانشناسی، در روانکاوی چیست؟

- (۱) ساده - فرمان 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 - تسهیل گر رفتار
- (۲) همدلی - مؤثر در تصمیم‌گیری
- (۳) درک همدلانه - ایجاد کننده 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) ارائه‌ی 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 فوبيا و ترس غیرمنطقی است، از کدام روش برای درمان او استفاده می‌کنید؟ و هدف درمان در دیدگاه آدلری

چیست؟

- (۱) انژار 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 لوگوتراپی و روان‌شناسی فردی بروز نوروز نئوژنیک 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 روانیون که نظریه‌ی الیس 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) A حادثه فعال کننده - شروع راه رفتن
- (۲) B باور - شروع مدرسه
- (۳) C عاقب - تجربه‌ی اول عشق
- (۴) D مبارزه - شروع حرف زدن

مطابق با مقدار بحرانی توزیع کلی									
df	.995	.990	.975	.950	.050	.025	.010	.005	
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	5.0238	6.6349	7.879	
2	4.856	2.920	4.010	0.0009	0.0001	5.9914	7.3777	9.2103	
3	5.753	5.714	5.101	0.0201	0.0506	6.0125	5.9914	10.3596	
4	6.533	6.311	4.141	0.071	0.1148	6.2158	5.3518	11.1444	
5	7.312	6.946	4.604	0.206	0.2971	6.4844	5.0707	9.4877	
6	8.080	6.643	5.517	0.411	0.5543	6.8112	5.1454	11.070	
7	8.844	6.275	5.032	0.675	0.8720	7.1454	5.2333	12.838	
8	9.598	6.879	5.403	0.989	1.2190	7.4884	5.6159	14.4449	
9	10.354	7.421	5.754	1.344	2.1797	7.8147	6.1450	16.8660	
10	11.099	7.955	6.067	2.0879	2.7336	8.2154	6.507	18.4860	
11	11.843	8.428	6.365	3.106	4.0354	8.5943	6.9675	20.2777	
12	12.581	8.810	6.621	4.5748	5.4037	9.1069	7.2124	22.8777	
13	13.320	9.170	6.861	5.035	6.2260	9.6069	7.675	24.7116	
14	14.059	9.430	7.100	5.365	7.0063	10.1069	8.2362	26.2116	
15	14.797	9.662	7.345	4.074	4.6604	10.6069	8.7554	28.2999	
16	15.534	9.892	7.586	4.600	5.2223	11.0918	9.1922	30.5389	
17	16.272	10.105	7.827	5.2582	6.2621	12.6059	9.6077	32.3577	
18	16.995	10.313	8.069	5.8122	7.0076	13.2097	10.0403	34.2083	
19	17.708	10.519	8.310	6.4077	7.5641	13.8037	10.483	35.8188	
20	18.411	10.725	8.552	7.0149	8.2307	14.4077	11.9675	37.2656	
21	19.114	10.921	8.783	7.6260	8.9063	15.0069	13.5354	38.8199	
22	19.817	11.118	9.014	8.2333	9.5907	15.6907	14.1850	40.3666	
23	20.510	11.313	9.245	8.8972	10.282	16.3777	14.8333	41.9401	
24	21.203	11.509	9.476	9.5424	10.982	17.0827	15.4924	43.5558	
25	21.896	11.705	9.707	10.1982	11.688	17.8027	16.2660	45.1777	
26	22.589	11.891	9.938	10.890	12.3090	18.5027	17.0666	46.8085	
27	23.282	12.077	10.169	11.6069	13.0190	19.2027	17.8666	48.4395	
28	23.975	12.263	10.404	12.3669	13.7290	19.9027	18.6666	50.0695	
29	24.668	12.449	10.635	13.1669	14.4193	20.6027	19.4664	51.7005	
30	25.361	12.635	10.866	13.9669	15.1379	21.4427	20.2664	53.3314	

مطابق با مقدار بحرانی توزیع t									
df	.995	.990	.975	.950	.050	.025	.010	.005	
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	5.0238	6.6349	7.879	
2	4.856	2.920	4.010	0.0009	0.0001	5.9914	7.3777	9.2103	
3	5.753	5.714	5.101	0.0201	0.0506	6.0125	5.9914	10.3596	
4	6.533	6.311	4.604	0.206	0.2971	6.4844	5.0707	9.4877	
5	7.312	6.946	5.517	0.411	0.5543	6.8112	5.1454	11.070	
6	8.080	6.587	5.032	0.675	0.8720	7.1454	5.6159	12.838	
7	8.844	6.229	4.543	0.989	1.2190	7.4884	6.1450	14.4449	
8	9.598	5.871	4.064	1.344	2.1797	8.2154	6.8660	16.8660	
9	10.354	5.513	3.585	2.0879	2.7336	8.7554	7.5554	18.4860	
10	11.099	5.155	3.106	3.106	4.0354	9.1069	7.9554	20.2777	
11	11.843	4.797	2.623	4.5748	5.4037	9.6069	8.2362	22.8777	
12	12.581	4.439	2.152	5.035	6.2260	10.1069	8.7554	24.7116	
13	13.320	4.081	1.671	5.365	7.0063	10.6069	9.1449	26.2116	
14	14.059	3.723	1.201	5.675	7.5918	11.1057	9.5354	28.2999	
15	14.797	3.365	0.729	6.069	8.2664	11.6140	10.1410	30.5389	
16	15.534	3.007	0.258	6.4077	8.9063	12.1227	10.6166	32.3577	
17	16.272	2.649	0.186	6.7477	9.5907	12.6327	11.1177	34.0805	
18	16.995	2.291	0.114	7.0866	10.2845	13.1327	11.6137	35.7156	
19	17.708	1.933	0.042	7.4256	10.9733	13.6327	12.1137	37.3356	
20	18.411	1.575	0.000	7.7646	11.6624	14.1327	12.6137	38.8582	
21	19.114	1.217	-0.000	8.1033	12.3027	14.6327	13.1137	40.3666	
22	19.817	0.859	-0.000	8.4423	12.9427	15.1327	13.6137	41.9401	
23	20.510	0.501	-0.000	8.7813	13.5827	15.6327	14.1137	43.5558	
24	21.203	0.143	-0.000	9.1203	14.2227	16.1327	14.6137	45.1777	
25	21.896	-0.218	-0.000	9.4593	14.8627	16.6327	15.1137	46.8085	
26	22.589	-0.575	-0.000	9.7983	15.5027	17.1327	15.6137	48.4395	
27	23.282	-0.932	-0.000	10.1373	16.1427	17.6327	16.1137	50.0695	
28	23.975	-1.289	-0.000	10.4763	16.7827	18.1327	16.6137	51.7005	
29	24.668	-1.646	-0.000	10.8153	17.4227	18.6327	17.1137	53.3314	
30	25.361	-2.003	-0.000	11.1543	18.0627	19.1327	17.6137	55.0624	

مطابق با مقدار بحرانی توزیع F									
df	.995	.990	.975	.950	.050	.025	.010	.005	
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	5.0238	6.6349	7.879	
2	4.856	2.920	4.010	0.0009	0.0001	5.9914	7.3777	9.2103	
3	5.753	5.714	5.101	0.0201	0.0506	6.0125	5.9914	10.3596	
4	6.533	6.311	4.604	0.206	0.2971	6.4844	5.0707	9.4877	
5	7.312	6.946	5.517	0.411	0.5543	6.8112	5.1454	11.070	
6	8.080	6.587	5.032	0.675	0.8720	7.1454	5.6159	12.838	
7	8.844	6.229	4.543	0.989	1.2190	7.4884	6.1450	14.4449	
8	9.598	5.871	4.064	1.344	2.1797	8.2154	6.8660	16.8660	
9	10.354	5.513	3.585	2.0879	2.7336	8.7554	7.5554	18.4860	
10	11.099	5.155	3.106	3.106	4.0354	9.1069	8.2362	20.2777	
11	11.843	4.797	2.623	4.5748	5.4037	9.6069	7.675	22.8777	
12	12.581	4.439	2.152	5.035	6.2260	10.1069	8.7554	24.7116	
13	13.320	4.081	1.671	5.675	7.0063	10.6069	9.1449	26.2116	
14	14.059	3.723	1.201	6.069	7.5918	11.1057	10.1137	28.2999	
15	14.797	3.365	0.729	6.4077	8.2664	11.6327	11.1137	30.5389	
16	15.534	3.007	0.258	6.7477	8.9063	12.1327	11.6137	32.3577	
17	16.272	2.649	0.186	7.0866	9.5907	12.6327	12.1137	34.0805	
18	16.995	2.291	0.114	7.4256	10.2845	13.1327	12.6137	35.7156	
19	17.708	1.933	0.042	7.7646	10.9733	13.6327	13.1137	37.3356	
20	18.411	1.575	-0.000	8.1033	11.6624	14.1327	13.6137	38.8582	
21	19.114	1.217	-0.000	8.4423	12.3027	14.6327	14.1137	40.3666	
22	19.817	0.859	-0.000	8.7813	12.9427	15.1327	14.6137	41.9401	
23	20.510	0.501	-0.000	9.1203	13.5827	15.6327	15.1137	43.5558	
24	21.203	0.143	-0.000	9.4593	14.2227	16.1327	15.6137	45.1777	
25	21.896	-0.218	-0.000	9.7983	14.8627	16.6327	16.1137	46.8085	
26	22.589	-0.575	-0.000	10.1343	15.5027	17.1327	16.6137	48.4395	
27	23.282	-0.932	-0.000	10.4763	16.1427	17.6327	17.1137	50.0695	
28	23.975	-1.289	-0.000	10.8153	16.7827	18.1327	17.6137	51.7005	
29	24.668	-1.646	-0.000	11.1543	17.4227	18.6327	18.1137	53.3314	
30	25.361	-2.003	-0.000	11.4933	18.0627	19.1327	18.6137	55.0624	