



سایت ویژه ریاضیات www.riazisara.ir

درسنامه ها و جزوه های ریاضی

سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور

نمونه سوالات امتحانات ریاضی

نرم افزارهای ریاضیات

...

کانال سایت ریاضی سرا در تلگرام:

<https://t.me/riazisara>



(@riazisara)

تست های طبقه بندی شده کتاب آمار و مدل سازی

سال دوم رشته علوم تجربی

داخل و خارج از کشور

از سال ۱۳۷۷ تا سال ۱۳۹۶

کاری از سیّد علی موسوی فوق لیسانس ریاضی محض

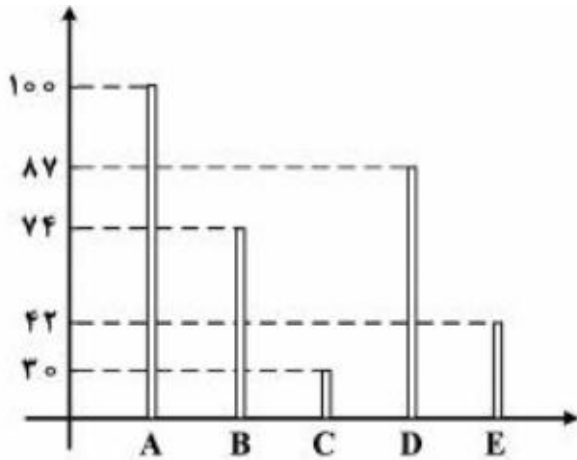
دبیر ریاضی ناحیه سه مشهد

دانلود از سایت ریاضی سرا

www.riazisara.ir

سراسری تجربی - ۹۶

۱ - نمودار میله ای روبه رو ، تعداد کارکنان با مهارت فنی ، در ۵ گروه متمایز است . در نمایش آن با نمودار دایره ای ، زاویه مربوط به گروه B ، چند درجه است ؟



۷۵ (۱)

۸۰ (۲)

۸۴ (۳)

۸۴ (۴)

سراسری تجربی - ۹۶

۲ - ضریب تغییرات ، در داده های آماری زیر ، با فراوانی تجمعی داده شده ، کدام است ؟

مرکز دسته	۶	۸	۱۰	۱۲	۱۴
فراوانی تجمعی	۷	۱۶	۳۳	۴۴	۵۰

۰/۲۸ (۴)

۰/۲۴ (۳)

۰/۱۸ (۲)

۰/۱۶ (۱)

سراسری تجربی ۹۶ - خارج از کشور

۳ - داده های آماری با نمودار ساقه و برگ داده شده است . اگر این داده ها در ۵ طبقه دسته بندی شوند ، درصد فراوانی نسبی دسته وسط ، کدام است ؟

ساقه	برگ							
۱	۱	۱	۲	۴	۵	۷	۹	
۲	۰	۰	۱	۱	۳	۴	۵	۸
۳	۱	۲	۲	۲	۴	۶	۷	۸

۱۶ (۱)

۱۸ (۲)

۲۰ (۳)

۲۴ (۴)

سراسری تجربی ۹۶ - خارج از کشور

۴ - ضریب تغییرات ، در داده های آماری زیر ، کدام است ؟

مرکز دسته	۱۲	۱۴	۱۶	۱۸	۲۰
فراوانی مطلق	۷	۹	۱۷	۱۱	۶

۰/۱۰ (۱)

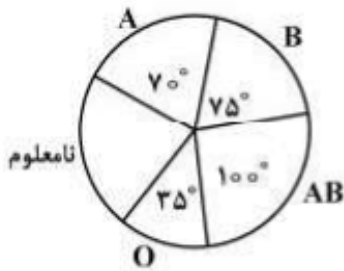
۰/۱۵ (۲)

۰/۲۰ (۳)

۰/۲۵ (۴)

سراسری تجربی - ۹۵

۵ - نمودار دایره ای روبه رو ، متناسب با تعداد کارکنان سازمانی با گروه خونی متمایز است . گروه خونی ۳۲ نفر از آنان تعیین نشده اند . چند نفر از آنها ، دارای گروه خونی B هستند .



(۱) ۲۵

(۲) ۳۰

(۳) ۳۶

(۴) ۴۰

سراسری تجربی - ۹۵

۶ - میانگین طول اضلاع مربع هایی ۱۵ واحد با ضریب تغییرات $2/3$ محاسبه شده است . میانگین مساحت این مربع ها ، کدام است ؟

(۴) ۲۳۶

(۳) ۲۳۴

(۲) ۲۳۲

(۱) ۲۲۹

سراسری تجربی ۹۵ - خارج از کشور

۷ - در نمودار جعبه ای ۲۳ داده آماری ، میانگین دنباله های سمت چپ و سمت راست به ترتیب $21/6$ و ۳۳ و میانگین داده های داخل و روی جعبه ۲۵ می باشد . میانگین کل این داده ها کدام است ؟

(۴) $26/2$ (۳) $26/1$

(۲) ۲۶

(۱) $25/8$

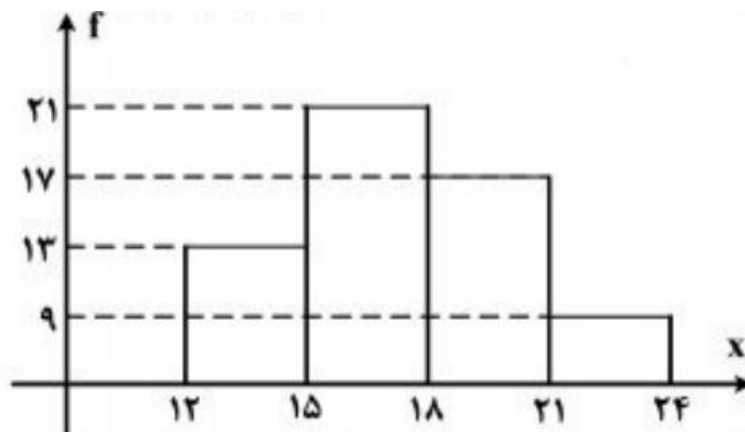
سراسری تجربی ۹۵ - خارج از کشور

۸ - در ۳۰ داده آماری ، مجموع تمام داده ها برابر 240 و مجموع مربعات این داده ها 2190 می باشد . ضریب تغییرات کدام است ؟

(۴) $0/375$ (۳) $0/325$ (۲) $0/275$ (۱) $0/225$

سراسری تجربی - ۹۴

۹ - از داده های آماری با نمودار مستطیلی مقابل ، سه داده ۱۴ و ۱۶ و ۱۶ حذف شده است . در نمودار دایره ای داده های جدید ، بزرگترین زاویه مرکزی نظیر دسته ها چند درجه است ؟

(۱) 90° (۲) 105° (۳) 120° (۴) 135°

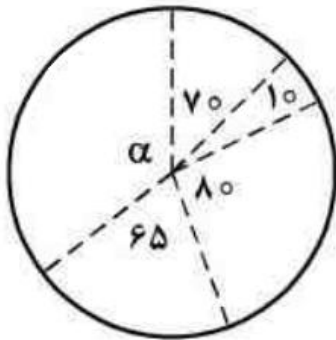
سراسری تجربی - ۹۴

۱۰ - داده های آماری به صورت نمودار ساقه و برگ نشان داده شده است . در نمودار جعبه ای ، تفاضل میانه از میانگین چند درجه است ؟

ساقه	برگ										
۵	۰	۱	۱	۲	۴	۴	۶	۷	۹	۹	(۱) ۰
۶	۰	۰	۲	۳	۳	۵	۵	۶			(۲) ۰/۵
۷	۱	۱	۲	۲	۴	۷	۸				(۳) ۱
											(۴) ۱/۵

سراسری تجربی ۹۴ - خارج از کشور

۱۱ - افراد یک جامعه به ۵ گروه سنی تقسیم شده اند که نمودار دایره ای آنها با زاویه مرکزی بر حسب درجه رسم شده است . گروه سنی با زاویه مرکزی α ، شامل چند درصد این جامعه است ؟



- (۱) ۲۳
 (۲) ۳۲/۵
 (۳) ۳۶
 (۴) ۳۷/۵

سراسری تجربی ۹۴ - خارج از کشور

۱۲ - میانگین اضلاع مربع هایی برابر ۸ و میانگین مساحت آنها ۶۵/۴۴ می باشد . ضریب تغییرات در طول اضلاع این مربع ها ، کدام است ؟

- (۱) ۰/۱۲ (۲) ۰/۱۵ (۳) ۰/۲ (۴) ۰/۲۵

سراسری تجربی - ۹۳

۱۳ - در یک شرکت دارویی ، جدول توزیع کارکنان را با نمودار دایره ای نشان می دهیم . زاویه مربوط به کارکنان ارشد چند درجه است ؟

نوع مدرک	دیپلم	کاردانی	کارشناسی	ارشد	دکترا
تعداد	۳۰	۹۰	۱۸۰	۱۲۰	۳۰

- (۱) ۸۴°
 (۲) ۹۲°
 (۳) ۹۶°
 (۴) ۱۰۵°

سراسری تجربی - ۹۳

۱۴ - در ۲۵ داده آماری ، میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۳۰ و ۸ می باشد . اگر داده های ناچور ۱۰ ، ۱۵ ، ۴۵ ، ۵۰ از بین آنها حذف شوند ، واریانس داده های باقی مانده کدام است ؟

- (۱) ۱۴/۷۲ (۲) ۱۴/۸۱ (۳) ۱۵/۳۳ (۴) ۱۶/۶۶

سراسری تجربی ۹۳ - خارج از کشور

۱۵ - نمودار ساقه و برگ مقابل درصد نمرات قبولی یک کلاس است. اگر این نمرات به ۵ گروه دسته بندی شوند، در نمودار میله ای فراوانی نسبی، بلندی میله نظیر داده $۷۷/۵$ کدام است؟

ساقه	برگ				
۶	۰	۲	۷	۹	۰/۱ (۱)
۷	۲	۳	۵	۶	۰/۱۵ (۲)
۸	۱	۴	۵	۸	۰/۲ (۳)
۹	۰	۱	۳	۵	۰/۲۵ (۴)

سراسری تجربی ۹۳ - خارج از کشور

۱۶ - میانگین و انحراف معیار ۱۸ داده آماری به ترتیب ۲۵ و ۳ می باشد. اگر داده های ۲۰، ۲۷، ۲۸ به آنان افزوده شود، واریانس ۲۱ داده جدید کدام است؟

۹/۲۵ (۱) ۹/۳۶ (۲) ۹/۵۲ (۳) ۹/۶۳ (۴)

سراسری تجربی - ۹۲

۱۷ - در جدول فراوانی تجمعی زیر، میانگین کدام است؟

مرکز دسته	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
فراوانی تجمعی	۸	۲۴	۴۴	۶۸	۸۰

۹/۲ (۱)

۹/۳ (۲)

۹/۴ (۳)

۹/۵ (۴)

سراسری تجربی - ۹۲

۱۸ - در ۱۵۰ داده آماری با میانگین ۱۲، به دو برابر هر یک از داده ها ۳ واحد اضافه می کنیم تا داده های جدیدی حاصل شود. ضریب تغییرات داده های جدید چند برابر ضریب تغییرات داده های قبلی است؟

$\frac{۸}{۹}$ (۴)

$\frac{۷}{۸}$ (۳)

$\frac{۵}{۶}$ (۲)

$\frac{۷}{۹}$ (۱)

سراسری تجربی ۹۲ - خارج از کشور

۱۹ - در جدول فراوانی مطلق مقابل، میانگین داده ها کدام است؟

حدود دسته	۱۳ - ۱۷	۱۷ - ۲۱	۲۱ - ۲۵	۲۵ - ۲۹	۲۹ - ۳۳
فراوانی مطلق	۳	۴	۵	۲	۱

۲۴/۱ (۱)

۲۱/۶ (۲)

۲۱/۷ (۳)

۲۱/۸ (۴)

سراسری تجربی ۹۲ - خارج از کشور

۲۰ - میانگین محیط مربع هائی برابر ۸۴ و میانگین مساحت این مربع ها ۴۹۰ می باشند . ضریب تغییرات در طول ضلع این مربع ها کدام است ؟

۰/۳۳ (۴)

۰/۲۸ (۳)

۰/۲۷ (۲)

۰/۲۵ (۱)

سراسری تجربی - ۹۱

۲۱ - جمع آوری داده ها به کدام طریق مورد قبول نیست ؟

پرسش هدایت کننده (۴)

انجام آزمایش (۳)

مشاهده (۲)

مصاحبه (۱)

سراسری تجربی - ۹۱

۲۲ - میانگین ۵۰ داده دسته بندی شده زیر با روش سریع کدام است ؟

x_i	۱۱۰	۱۱۶	۱۲۲	۱۲۸	۱۳۴
f_i	۵	۸	۱۵	۱۲	۱۰

۱۲۳/۶۲ (۱)

۱۲۳/۶۸ (۲)

۱۲۴/۰۲ (۳)

۱۲۴/۰۶ (۴)

سراسری تجربی ۹۱ - خارج از کشور

۲۳ - نوع آلاینده هوا چگونه متغیری است ؟

کیفی ترتیبی (۴)

کیفی اسمی (۳)

کمی پیوسته (۲)

کمی گسسته (۱)

سراسری تجربی ۹۱ - خارج از کشور

۲۴ - داده های آماری در ۴ دسته با درصد فراوانی نسبی آنها بیان شده است . میانگین این داده ها کدام است ؟

مرکز دسته	۱۲	۱۵	۱۸	۲۱
درصد فراوانی نسبی	۱۵	۳۰	۲۵	α

۱۶/۵ (۱)

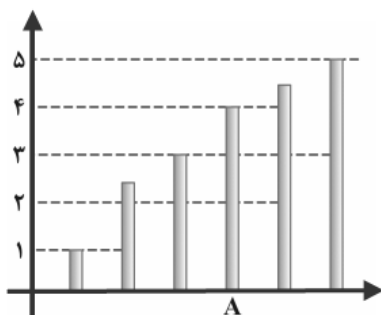
۱۶/۸ (۲)

۱۷ (۳)

۱۷/۱ (۴)

سراسری تجربی - ۹۰

۲۵ - در مقایسه ی سطح کشت غله ای در شش استان ، نمودار میله ای مقابل رسم شده است . در نمودار دایره ای ، زاویه مرکزی متناظر استان A چند درجه است ؟ (قسمت غیر صحیح هر دو میله ۵/۰ است .)



۶۴° (۱)

۷۲° (۲)

۸۰° (۳)

۹۶° (۴)

سراسری تجربی - ۹۰

۲۶ - در جدول فراوانی زیر ، اگر میانگین داده ها $18/4$ باشد . در نمودار دایره ای زاویه ی مربوط به بازه ی (۲۵-۲۱) چند درجه است ؟

حدود دسته	۹-۱۳	۱۳-۱۷	۱۷-۲۱	۲۱-۲۵	۲۵-۲۹
فراوانی	۳	۴	۷	x	۱

(۱) ۶۰

(۲) ۷۵

(۳) ۸۰

(۴) ۹۰

سراسری تجربی - ۹۰

۲۷ - گروه خونی افراد کدام نوع متغیر است ؟

(۱) کیفی - اسمی (۲) کیفی - ترتیبی (۳) کمی - پیوسته (۴) کمی - گسسته

سراسری تجربی ۹۰ - خارج از کشور

۲۸ - کدام طریق برای جمع آوری داده ها مناسب نیست ؟

(۱) مصاحبه (۲) الگوی خاص (۳) مشاهده (۴) آزمایش

سراسری تجربی ۹۰ - خارج از کشور

۲۹ - شرکتی ۱۶۰ کارمند دارد که مدارک تحصیلی آنان با ۶ کد متمایز مشخص شده اند . در نمودار دایره ای ، زاویه ی مرکزی هر گروه با واحد درجه مطابق جدول روبه رو است . تعداد کارکنان با کد ۴ کدام است ؟

کد	۱	۲	۳	۴	۵	۶
زاویه مرکزی	۲۷	۴۵	۵۵	α	۵۴	۱۸

(۱) ۵۲

(۲) ۵۴

(۳) ۵۶

(۴) ۵۸

سراسری تجربی ۹۰ - خارج از کشور

۳۰ - در جدول فراوانی مقابل ، واریانس داده ها کدام است ؟

مرکز دسته	۱۲	۱۵	۱۸	۲۱	۲۴
فراوانی	۴	۳	۹	۷	۲

(۱) ۱۱/۷۲

(۲) ۱۱/۹۶

(۳) ۱۲/۲۴

(۴) ۱۲/۳۶

سراسری تجربی - ۸۹

۳۱ - در کدام بررسی ، اندازه نمونه برابر اندازه جامعه است ؟

(۱) نمونه تصادفی (۲) دسته بندی (۳) سرشماری (۴) با متغیر کیفی

سراسری تجربی - ۸۹

۳۲ - در جدول فراوانی داده های دسته بندی شده زیر ، اگر به تمام داده ها $1/5$ واحد اضافه شود ، میانگین داده های جدید برابر 10 می شود . فراوانی دسته سوم کدام است ؟

حدود دسته	۱ - ۵	۵ - ۹	۹ - ۱۳	۱۳ - ۱۷
فراوانی	۴	۵	a	۳

(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۶

سراسری تجربی ۸۹ - خارج از کشور

۳۳ - در داده های آماری دسته بندی شده ، مساحت نمودار مستطیلی آن را S و سطح زیر چند بر فراوانی را که دو سر آن بر روی محور افقی باشد S' می نامیم . نسبت $\frac{S}{S'}$ چگونه است ؟

(۱) کوچکتر از ۱ (۲) بزرگتر از ۱ (۳) برابر ۱ (۴) اظهار نظر نمی توان کرد

سراسری تجربی ۸۹ - خارج از کشور

۳۴ - ضریب تغییرات داده ها در جدول مقابل کدام است ؟

x_i	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
f_i	۳	۲	۱۲	۶	۱

(۱) $0/08$ (۲) $0/1$ (۳) $0/2$ (۴) $0/25$

سراسری تجربی - ۸۸

۳۵ - داده های جدول مقابل ، داده های آماری پیوسته است . چند درصد داده ها در فاصله $(18/5 - 21/5)$ قرار دارند ؟

مرکز دسته ها	۱۴	۱۷	۲۰	۲۳	۲۶
فراوانی تجمعی	۵	۱۳	۲۵	۳۴	۴۰

(۱) ۲۰

(۲) ۲۵

(۳) ۳۰

(۴) ۴۰

سراسری تجربی - ۸۸

۳۶ - اگر داده های آماری ۱۱ ، ۱۵ ، ۱۷ ، ۱۶ ، ۱۴ ، ۹ ، ۱۱ ، ۱۲ ، ۱۵ ، ۱۸ ، ۱۴ را با نمودار جعبه ای نشان دهیم .

انحراف معیار داده های داخل جعبه کدام است ؟

(۴) $1/3$ (۳) $1/25$ (۲) $1/2$ (۱) $1/1$

سراسری تجربی ۸۸ - خارج از کشور

۳۷ - دانش آموزان یک مدرسه با سال تولد یکسان را وزن کشی کرده و عدد صحیح وزن آنان را یادداشت کرده ایم . چند درصد آنها وزن کمتر از ۵۰ را دارند ؟

وزن	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱
تعداد	۸	۹	۱۲	۱۵	۶	۵

(۱) ۷۲

(۲) ۷۵

(۳) ۷۸

(۴) ۸۰

سراسری تجربی ۸۸ - خارج از کشور

۳۸ - در داده های آماری با نمودار ساقه و برگ زیر ، واریانس داده های کمتر از مد و بیشتر از میانه کدام است ؟

ساقه	برگ					
۲	۰	۲	۳	۵	۶	۸
۳	۲	۴	۶	۷	۹	
۴	۴	۵	۵	۶		

(۱) ۸/۵

(۲) ۹

(۳) ۹/۵

(۴) ۱۰

سراسری تجربی - ۸۷

۳۹ - در توزیع فراوانی داده های پیوسته ، کدام نمودار مناسب تر است ؟

(۴) دایره ای

(۳) میله ای

(۲) چندبر فراوانی

(۱) مستطیلی

سراسری تجربی - ۸۷

۴۰ - دو نفر در یک آزمایشگاه ، در ۵ روز متوالی همزمان شروع به کار کرده اند . امتیازات دقت کاری آنان ، مطابق جدول زیر است . دقت کاری کدام بیشتر است ؟

نفر اول	۷	۹	۸	۹	۷
نفر دوم	۱۰	۸	۶	۷	۹

(۱) نفر اول

(۲) نفر دوم

(۳) یکسان

(۴) نیاز به اطلاعات بیشتر

سراسری تجربی ۸۷ - خارج از کشور

۴۱ - واریانس داده های آماری دسته بندی شده در جدول مقابل کدام است ؟

مرکز دسته	۱	۳	۵	۷	۹
فراوانی	۲	۷	۳	۵	۳

(۱) ۵/۴

(۲) ۵/۶

(۳) ۶/۲

(۴) ۶/۴

سراسری تجربی ۸۷ - خارج از کشور

۴۲ - گروه خونی افراد ، متغیر تصادفی است . نوع آن کدام است ؟

(۱) کمی پیوسته (۲) کیفی اسمی (۳) کیفی ترتیبی (۴) کمی گسسته

سراسری تجربی - ۸۶

۴۳ - داده های آماری با یک رقم اعشار با نمودار ساقه و برگ نشان داده شده اند . میانگین آنها کدام است ؟

ساقه	برگ								
۸	۰	۰	۱	۲	۲	۵	۶	۷	(۱) ۹/۰۵
۹	۰	۱	۲	۳	۳	۴	۵	۵	(۲) ۹/۰۶
۱۰	۱	۱	۲	۲					(۳) ۹/۰۷
									(۴) ۹/۰۸

سراسری تجربی - ۸۶

۴۴ - در داده های آماری با میانگین \bar{X} و انحراف معیار σ ، اگر به هر یک از داده ها مقدار \bar{X} را اضافه کنیم تا داده های جدید حاصل شود . ضریب تغییرات داده های جدید چند برابر ضریب تغییرات داده های قبلی است ؟

(۱) $\frac{1}{4}$ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) ۱ (۴) ۲

سراسری تجربی ۸۶ - خارج از کشور

۴۵ - کوچک ترین و بزرگ ترین داده های آماری $17/2$ و $22/6$ هستند . اگر کران پائین دسته دوم $17/8$ باشد ، مرکز دسته ی آخر کدام است ؟

(۱) $21/7$ (۲) $21/8$ (۳) $22/3$ (۴) $22/4$

سراسری تجربی ۸۶ - خارج از کشور

۴۶ - مجموع ۴۰ داده ی آماری برابر 1000 و مجموع مربعات این داده ها 3400 می باشد . انحراف معیار کدام است ؟

(۱) $1/25$ (۲) $1/5$ (۳) $2/25$ (۴) $2/5$

سراسری تجربی - ۸۵

۴۷ - کوچکترین و بزرگترین داده های آماری ۳۱ و ۵۲ می باشد . این داده ها در ۷ طبقه ، دسته بندی شده اند . ۳۷ درصد داده ها کمتر از ۴۰ و ۴۸ درصد آنها بیشتر یا مساوی ۴۳ می باشد . اگر فراوانی کل ۸۰ باشد ، فراوانی دسته وسط کدام است ؟

(۱) ۹ (۲) ۱۲ (۳) ۱۵ (۴) ۱۶

سراسری تجربی - ۸۵

۴۸ - در ۶۰ داده ی آماری ، میانگین ۳ و انحراف معیار $1/2$ محاسبه شده است . اگر به تمام داده ها ۹ واحد اضافه شود ، ضریب تغییرات داده های جدید کدام است ؟

(۱) $0/1$ (۲) $0/2$ (۳) $0/3$ (۴) $0/4$

سراسری تجربی ۸۵ - خارج از کشور

۴۹ - در داده های ۱۸, ۱۴, ۱۶, ۲۰, ۲۴, ۱۵, ۱۴, ۱۲, ۲۶, ۲۱, ۲۰, ۲۵

میانگین « داده های بزرگتر از چارک اول و کوچکتر از چارک سوم » کدام است ؟

۱۸/۷۵ (۴)

۱۸/۶۶ (۳)

۱۸/۳۳ (۲)

۱۸/۲۵ (۱)

سراسری تجربی ۸۵ - خارج از کشور

۵۰ - جدول زیر مقادیر انحراف از میانگین داده های آماری دسته بندی شده را مشخص می کند . فراوانی مطلق در دسته ششم

چقدر است ؟

۱۷ (۴)

۱۶ (۳)

۱۵ (۲)

۱۴ (۱)

انحراف از میانگین	-۴	-۲	-۱	۰	۱	۲	۳
فراوانی مطلق	۵	۱۱	۹	۴	۸	X	۳

سراسری تجربی - ۸۴

۵۱ - هشت داده آماری با میانگین ۱۵ و واریانس ۴ مفروض است . اگر دو داده ۱۲ و ۱۸ به آنها اضافه شود ، واریانس ۱۰

داده حاصل ، کدام است ؟

۵ (۴)

۴/۸ (۳)

۴/۵ (۲)

۴ (۱)

سراسری تجربی ۸۴ - خارج از کشور

۵۲ - میانگین چند داده برابر ۵۷ است . ابتدا از هر داده ۱۲ واحد کم و سپس داده های حاصل را سه برابر کرده ایم .

میانگین داده های نهائی کدام است ؟

۱۵۹ (۴)

۱۳۵ (۳)

۷۰ (۲)

۴۵ (۱)

سراسری تجربی - ۸۳

۵۳ - اندازه قد ۱۲۰ دانش آموز ، در جدول زیر دسته بندی شده اند . فراوانی دسته چهارم ، کدام است ؟

۳۰ (۴)

۲۵ (۳)

۲۴ (۲)

۲۰ (۱)

مرکز دسته	۱۵۵	۱۵۸	۱۶۱	۱۶۴	۱۶۷	۱۷۰
درصد فراوانی نسبی	۱۰	۱۵	۱۸	X	۲۰	۱۲

سراسری تجربی - ۸۱

۵۴ - نمره کل آزمون عمومی یک داوطلب مطابق جدول زیر ۵۸ درصد است . نمره آزمون زبان انگلیسی او چند درصد است ؟

زبان انگلیسی	معارف اسلامی	عربی	ادبیات فارسی	درس
؟	۷۰	۵۲	۶۵	درصد
۲	۳	۲	۴	ضریب

۳۴ (۴)

۳۳ (۳)

۳۲ (۲)

۳۱ (۱)

سراسری تجربی - ۸۰

۵۵ - میانگین داده های جدول مقابل ، کدام است ؟

(۱) ۵/۲ (۲) ۵/۴ (۳) ۵/۵ (۴) ۵/۶

دسته ها	۲ - ۴	۴ - ۶	۶ - ۸	۸ - ۱۰
فراوانی	۲	۴	۳	۱

سراسری تجربی - ۷۹

۵۶ - در جدول داده های زیر ، اگر درصد فراوانی نسبی دسته وسط برابر ۳۰ باشد . فراوانی دسته ۱۰-۱۲ ، کدام است ؟

(۱) ۱۴ (۲) ۱۶ (۳) ۱۸ (۴) ۲۰

مرکز دسته	۷	۹	۱۱	۱۳	۱۵
فراوانی دسته	۹	۱۵	X	۱۰	۸

سراسری تجربی - ۷۸

۵۷ - واریانس داده های آماری جدول مقابل ، کدام است ؟

(۱) ۲ (۲) ۲/۲۵ (۳) ۲/۵ (۴) ۲/۷۵

داده ها	۱	۳	۵	۷
فراوانی	۱	۲	۹	۴

سراسری تجربی - ۷۷

۵۸ - واریانس داده های آماری جدول مقابل ، کدام است ؟

(۱) ۱/۵۵ (۲) ۱/۲۵ (۳) ۱/۵ (۴) ۱/۷۵

x_i	۲	۳	۴	۵	۶	۷
f_i	۱	۱	۳	۵	۴	۲

سراسری تجربی - ۷۷

۵۹ - میانگین ۱۰ داده آماری برابر ۱۳/۲ است . اگر داده های ۵ و ۷ را از بین آنها بیرون بکشیم ، میانگین ۸ داده جدید

کدام است ؟

(۱) ۱۴/۷۵ (۲) ۱۴/۸ (۳) ۱۵ (۴) ۱۵/۲

سید علی موسوی (۰۹۱۵۳۲۱۵۶۱۴)

ایمیل: seyedalimousavi48@gmail.com

سوال	گزینه صحیح
۱	۲
۲	۳
۳	
۴	۲
۵	۲
۶	۳
۷	۲
۸	۴
۹	۳
۱۰	۱
۱۱	۴
۱۲	۲
۱۳	۳
۱۴	۴
۱۵	۱
۱۶	۳
۱۷	۱
۱۸	۳
۱۹	۱
۲۰	۴

سوال	گزینه صحیح
۲۱	۴
۲۲	۲
۲۳	۳
۲۴	۴
۲۵	۲
۲۶	۴
۲۷	۱
۲۸	۲
۲۹	۱
۳۰	۳
۳۱	۳
۳۲	۲
۳۳	۳
۳۴	۲
۳۵	۳
۳۶	۱
۳۷	۴
۳۸	۳
۳۹	۲
۴۰	۱

سوال	گزینه صحیح
۴۱	۴
۴۲	۲
۴۳	۲
۴۴	۲
۴۵	۳
۴۶	۲
۴۷	۲
۴۸	۱
۴۹	۲
۵۰	۴
۵۱	۴
۵۲	۳
۵۳	۴
۵۴	۲
۵۵	۴
۵۶	۳
۵۷	۳
۵۸	۴
۵۹	۳