

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: --

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: سنجش و اندازه گیری کاربردی
رشته تحصیلی / کد درس: تربیت بدنی (۱۲۱۵۰۴۹)

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

امام خمینی (ره). این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. کدامیک از موارد زیر در کاربرد آمار به پژوهشگران کمک کمتری می‌کند؟
 - الف. توصیف داده‌ها
 - ب. ارتباط متغیرها
 - ج. طرح‌های آزمایشی
 - د. انتخاب عنوان تحقیق
۲. سن فوتبالیست‌های دانشگاه پیام نور که با یکدیگر تفاوت داشته و قابل اندازه‌گیری است، از نظر علم آمار چه نام دارد؟
 - الف. پارامتر
 - ب. آماره
 - ج. متغیر
 - د. نمونه
۳. برای کسب قدرت عضلانی کشتی‌گیران دانشگاه پیام نور، قدرت عضلانی کشتی‌گیران استان‌های تهران، اصفهان و فارس مورد استفاده قرار گرفته است، چنین تصمیمی زیرمجموعه کدام بخش از علم آمار است؟
 - الف. آمار توصیفی
 - ب. آمار غیر پارامتریک
 - ج. آمار استنباطی
 - د. آمار توصیفی همبستگی
۴. بر مبنای کدام نوع از مقیاس‌های اندازه‌گیری چنانچه یک ژیمناست امتیاز صفر در یک مسابقه کسب کرده باشد، نمی‌توان گفت فرد مزبور اصلاً مهارت‌های ژیمناستیک را نمی‌داند؟
 - الف. اسمی
 - ب. فاصله‌ای
 - ج. رتبه‌ای
 - د. نسبی
۵. اعطای کمر بند در رشته‌های مختلف رزمی بیانگر کدام مقیاس اندازه‌گیری است؟
 - الف. رتبه‌ای
 - ب. اسمی
 - ج. نسبی
 - د. فاصله‌ای
۶. شماره پیراهن بازیکنان تیم بسکتبال نشان‌دهنده کدام مقیاس اندازه‌گیری می‌باشد؟
 - الف. نسبی
 - ب. فاصله‌ای
 - ج. رتبه‌ای
 - د. اسمی
۷. بهترین نمودار برای نشان دادن میزان علاقه‌مندی دانشجویان دانشگاه پیام نور به سه رشته ورزشی فوتبال، کشتی و هندبال کدام است؟
 - الف. هیستوگرام
 - ب. چند ضلعی
 - ج. ستونی
 - د. اوجایو
۸. برای مقایسه عملکرد تیم‌های فوتبال استان‌های مختلف دانشگاه پیام نور بهتر است از کدام نمودار استفاده کرد؟
 - الف. دایره‌ای
 - ب. چند ضلعی
 - ج. میله‌ای
 - د. هیستوگرام

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: --

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: سنجش و اندازه گیری کاربردی
رشته تحصیلی / کد درس: تربیت بدنی (۱۲۱۵-۴۹)

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

۹. میانه اعداد زیر را محاسبه کنید.

۸ و ۲ و ۱ و ۶ و ۵ و ۷ و ۶ و ۴ و ۳ و ۳ و ۳ و ۳ و ۳ و ۵ و ۸ و ۹

د. ۴/۵

ج. ۵/۱۶

ب. ۴/۸۳

الف. ۵

۱۰. در داده های زیر مد را محاسبه کنید.

۵ و ۹ و ۸ و ۱ و ۲ و ۶ و ۵ و ۲ و ۳ و ۴ و ۶ و ۵ و ۲

ب. ۵

الف. مد ندارد

د. ۵ و ۲

ج. ۳

۱۱. کدام یک از موارد زیر برای استفاده از میانه قد کشتی گیران دانشگاه به عنوان یک شاخص گرایش مرکزی مناسب نمی باشد؟

الف. هنگامی که توزیع قد کشتی گیران به صورت غیر عادی شکل گرفته باشد.

ب. هنگامی که قدهای کوچک کشتی گیران میانگین قد را تحریف می کنند

ج. هنگامی که دقیقاً نیاز به وسط توزیع قد کشتی گیران باشد.

د. هنگامی که اندازه قد کشتی گیران به صورت منظم در اطراف نقطه مرکزی جمع شده باشد.

۱۲. به حدودی که امتیازات ورزشکاران از یکدیگر اختلاف دارند، چه می گویند؟

ب. واریانس

الف. دامنه تغییرات

د. انحراف استاندارد

ج. پراکنندگی

۱۳. در یک منحنی طبیعی کدام عبارت صحیح است؟

الف. میانگین، بزرگتر از میانه است.

ب. مد کوچکتر از میانه است.

ج. شکل متقارن است.

د. مد بزرگتر از میانگین است.

۱۴. در یک منحنی طبیعی چند درصد داده ها با دو انحراف از میانگین قرار دارند؟

ب. ۹۵/۴۴ درصد

الف. ۹۹/۷۴ درصد

د. ۴۴ / ۷۲ درصد

ج. ۶۸/۲۶ درصد

۱۵. دامنه تغییرات را در اعداد زیر محاسبه کنید.

۸ و ۷ و ۶/۳۷۵ و ۹ و ۴/۲۵ و ۳/۵ و ۲

د. ۷/۱

ج. ۷/۳۷۵

ب. ۷

الف. ۷/۰۰۱

۱۶. اگر میانگین یک آزمون ورزشی ۲۵ و انحراف استاندارد آن ۲ باشد، ضریب تغییر آن را محاسبه کنید.

د. ۳۲ درصد

ج. ۴ درصد

ب. ۸ درصد

الف. ۱۶ درصد

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: --

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: سنجش و اندازه گیری کاربردی
رشته تحصیلی / کد درس: تربیت بدنی (۱۲۱۵۰۴۹)

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

۱۷. اگر مجموع حاصل ضرب همه فراوانی‌ها و اختلاف نمرات از میانگین یک آزمون ورزشی ۵۰ باشد، در صورت برگزاری آزمون ورزشی از ۲۶ ورزشکار، واریانس آزمون کدام است؟

- الف. ۴ ب. ۳ ج. ۲ د. ۱

۱۸. منظور از نقطه ۴۵ درصدی چیست؟

- الف. ۴۵ درصد نمره‌ها از نقطه مورد نظر بالاتر قرار دارند.
ب. ۴۵ درصد نمره‌ها پایین‌تر از نقطه مزبور قرار دارند.
ج. ۴۵ درصد نمره‌ها با نقطه مورد نظر مساوی هستند.
د. ۴۵ درصد نمره‌ها با نقطه مورد نظر مساوی یا پایین‌تر هستند.

۱۹. در جدول زیر نقطه ۲۰ درصدی را محاسبه کنید.

X	f
۱۸-۲۰	۵
۱۵-۱۷	۹
۱۲-۱۴	۱۷
۹-۱۱	۱۱
۶-۸	۵
۳-۵	۳

الف. ۹/۵۵

ب. ۸/۸۶

ج. ۹/۷۵

د. ۹/۰۵

۲۰. در یک آزمون ورزشی میانگین امتیازات ۵۰ و انحراف استاندارد نمرات ۱۰ می‌باشد، نمره استاندارد Z ورزشکاری که در آزمون ۴۰ گرفته است را محاسبه کنید.

- الف. -۱ ب. ۱/۵ ج. ۱ د. -۱/۵

۲۱. در صورتی که میانگین آزمون قدرت عضلانی یک تیم ورزشی ۵۵ و انحراف معیار آن ۱۰ باشد، چند درصد اعضای تیم نمره‌ای پایین‌تر از ۴۵ گرفته‌اند؟

- الف. ۳۴/۱۳ درصد ب. ۶۸/۲۶ درصد
ج. ۱۵/۸۷ درصد د. ۲/۱۴ درصد

۲۲. وقتی که در یک آزمون انعطاف پذیری، ورزشکاران بیشتری از میانگین انعطاف پذیری همه ورزشکاران، انعطاف پذیری داشته باشند، وضعیت میانگین، میانه و نما نسبت به یکدیگر چگونه خواهد شد؟

- الف. نما > میانگین > میانگین
ب. میانگین > میانگین > نما
ج. نما > میانگین > میانگین
د. میانگین < میانگین < نما

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: --

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: سنجش و اندازه گیری کاربردی
رشته تحصیلی / کد درس: تربیت بدنی (۱۲۱۵۰۴۹)

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

۲۳. اگر در آزمون چابکی میانگین امتیازات $\frac{4}{5}$ و انحراف معیار $\frac{1}{5}$ باشد، امتیازات چند درصد از ورزشکاران بین ۴ و ۶ قرار دارد؟

الف. ۶۸ درصد ب. ۹۹ درصد ج. ۹۵ درصد د. ۸۴ درصد

۲۴. در یک آزمون آمادگی جسمانی عنوان شده است که ۱۶ درصد دانشجویان مردود اعلام خواهند شد. در صورتی که میانگین آزمون ۶۰ و انحراف معیار ۱۵ باشد، حداقل نمره قبولی را محاسبه کنید.

الف. ۴۵ ب. ۵۰ ج. ۵۵ د. ۶۰

۲۵. در یک کلاس هندبال نمرات Z چابکی $\frac{1}{75}$ ، نمرات T تعادل ۵۵، نمرات سیگمایی قدرت ۵۵ و نمرات هال سرعت ۵۵ بوده است، در این کلاس ورزشکاران در چه شاخصی نسبت به دیگر شاخصها بهتر هستند؟

الف. چابکی ب. تعادل ج. قدرت د. سرعت

۲۶. وقتی که در یک آزمون ورزشی مقیاس اندازه گیری اسمی و یا رتبه ای باشد، بهترین روش محاسبه ضریب همبستگی چیست؟

الف. ضریب همبستگی رشته ای ب. ضریب همبستگی اسپیرمن
ج. ضریب همبستگی پیرسون د. ضریب همبستگی کندال

۲۷. زمانی که ضریب همبستگی بین قدرت عضلانی و توان انفجاری پا $\frac{1}{3}$ باشد، ضریب تعیین توان انفجاری پا و قدرت عضلانی را محاسبه کنید.

الف. ۶۳ درصد ب. $\frac{39}{59}$ درصد ج. ۸۳ درصد د. $\frac{59}{39}$ درصد

۲۸. در کدام روش نمونه گیری جامعه مورد مطالعه به گروه های متجانس تقسیم می شود؟

الف. منظم ب. خوشه ای ج. طبقه ای د. تصادفی

۲۹. اگر تعداد جامعه هندبالیست های دانشگاه پیام نور ۱۵۰ نفر باشد، درجات آزادی آنها چند خواهد بود؟

الف. ۱۴۹ نفر ب. ۱۴۸ نفر ج. ۱۴۷ نفر د. ۱۴۶ نفر

۳۰. فرض صفر در یک تحقیق چه مسأله ای را بیان می کند؟

الف. برابری متغیرها ب. عدم تفاوت بین متغیرها
ج. برابری نمونه با جامعه د. کمتر بودن نمونه از جامعه