

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

## موضوع پروژه آماری :

پروژه آمار؛ بررسی و مقایسه وضعیت تحصیلی دانش آموزان رشته ادبیات  
تهیه و تنظیم :  
[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

فروشگاه علمی آسمان

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

## فهرست مطالب

۳	خلاصه پروژه :
۳	سئوالات پرسیده شده :
۴	داده ها
۸	جدول فراوانی :
۹	جدول فراوانی
۱۰	نمودار چند بر فراوانی
۱۱	نمودار مستطیلی
۱۲	نمودار میله ای
۱۳	نمودار دایره ای
۱۴	نمودار ساقه وبرگ :
۱۵	نمودار جعبه ای :
۱۶	محاسبه میانگی میانه مد نما و چهارک
۱۸	واریانس - انحراف معیار ضریب

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

### خلاصه پروژه :

در این پروژه ما به بررسی و مقایسه وضعیت تحصیلی بعضی از دانش آموزان رشته ادبیات و علوم انسانی در سطح شهرستان کرده ایم که این بررسی و مقایسه در غالب چند جدول فراوانی و نمودار تقدیم شما گردیده است در این پروژه به بررسی معدل دانش آموزان برای ورود به رشته انسانی معدل دانش آموزان در سال دوم دبیرستان مشوق این دانش آموزان و اینکه چه رشته ای اولین اولویت بوده اگر رشته تحصیل دهنده در این پروژه پرسش هایی اینگونه طرح شده و پاسخ آنها همانطور که در بالا گفته شده در غالب چند جدول و نمودار آمده است که این جدول ها و نمودارها در صفحات بعد ارائه شده است.

### سؤالات پرسیده شده :

- ۱- جنس؟
- ۲- معدل شما در سال دوم دبیرستان رشته انسانی چقدر است؟
- ۳- معدل شما برای ورود به رشته انسانی چقدر بوده است؟
- ۴- رشته انسانی چندمین اولویت در کارنامه تحصیلی شما بوده است؟

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

۵- چه رشته ی اولین اولویت در کارنامه شما بوده است ؟

۶- چه کسی مشوق شما برای ورود به این رشته بوده است ؟

۷- پس از فارغ التحصیل شدن از رشته انسانی تمایل به چه شغلی دارید؟

داده ها

جنس	معدل درسال دوم دبیرستان	معدل برای ورود به رشته علوم انسانی	رشته انسانی مورد چندمین اولویت	چه رشته ای اولین اولویت بوده	چه کسی مشوق شما برای ورود به رشته انسانی بود	پس از فارغ التحصیل شدن از رشته انسانی تمایل به چه شغلی دارید
پسر	۱۴/۵	۱۳	دومین	علوم تجربی	برادر	دیگر مشاغل
پسر	۱۶/۵۳	۱۵/۷۵	سومین	فنی و حرفه ای	-	علوم سیاسی
پسر	۱۹/۵۰	۱۹۰	اولین	علوم انسانی	دبیران	زبان
پسر	۱۵/۵۰	۱۴/۲۵	دومین	علوم و معارف اسلامی	-	دیگر مشاغل
پسر	۱۷/۳۰	۱۷/۵۰	چهارمین	ریاضی فیزیک	مادر	اقتصاد
پسر	۱۴	۱۵	دومین	علوم تجربی	عمو	ادبیات
پسر	۱۸/۵۱	۱۸/۰۹	اولین	علوم انسانی	پدر	علوم سیاسی
پسر	۱۷	۱۷/۵۹	دومین	ریاضی فیزیک	دایی	دیگر مشاغل
پسر	۱۵/۱۵	۱۶/۲۰	اولین	علوم انسانی	پدر	مدیریت صنعتی
پسر	۱۹/۵۰	۱۹/۸	اولین	علوم انسانی	-	اقتصاد
پسر	۱۵/۵۰	۱۶/۷۵	چهارمین	علوم تجربی	-	جغرافیا
پسر	۱۳/۳۱	۱۲/۸۵	سومین	کاردانش	خاله	مدیریت
پسر	۱۳/۵۰	۱۵/۰۸	اولین	علوم انسانی	-	دیگر مشاغل
پسر	۱۶	۱۷	سومین	ریاضی فیزیک	دبیران	دیگر مشاغل
پسر	۱۴/۷۵	۱۲/۵۱	چهارمین	فنی و حرفه ای	-	دیگر مشاغل

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).

پسر	۱۸/۸۰	۱۷/۴۷	دومین	علوم و معارف اسلامی	پدر	حقوق
پسر	۱۷/۵۰	۱۷/۱۵	اولین	علوم انسانی	مادر	زبان
پسر	۱۹/۵۰	۱۹/۱۵	اولین	علوم انسانی	برادر	دیگر مشاغل
پسر	۱۳	۱۴/۵	سومین	کاردانش	-	ادبیات
پسر	۱۳/۵۰	۱۵	چهارمین	علوم معرفت اسلامی	عمو	مدیریت دولتی
پسر	۱۵/۴۰	۱۷/۵۰	دومین	ریاضی فیزیک	مادر	اقتصاد
پسر	۱۶/۵۰	۱۶	سومین	علوم تجربی	-	جغرافیا
پسر	۱۷	۱۷/۷۱	سومین	ریاضی فیزیک	-	حقوق
پسر	۱۳/۶۳	۱۳/۵۰	اولین	علوم انسانی	-	ادبیات
پسر	۱۲/۵	۱۲	دومین	فنی حرفه ای	-	دیگر مشاغل
پسر	۱۶	۱۵/۵۰	دومین	علوم تجربی	پدر	جغرافیا
پسر	۱۸/۳۸	۱۷	اولین	علوم انسانی	دایی	علوم سایی
پسر	۱۹	۱۹/۵۰	اولین	علوم انسانی	پدر	حقوق
پسر	۱۷/۵	۱۸/۵۰	سومین	علوم تجربی	-	دیگر مشاغل
پسر	۱۴	۱۵/۶۴	اولین	علوم انسانی	-	دیگر مشاغل
پسر	۱۵/۵۰	۱۴/۹۰	سومین	فنی حرفه ای	-	ادبیات
پسر	۱۵/۷۲	۱۷/۵۰	سومین	ریاضی فیزیک	دبیران	حقوق
پسر	۱۷/۸۰	۱۶/۸۹	اولین	علوم انسانی	-	اقتصاد
پسر	۱۳/۰۴	۱۶/۵۰	دومین	ریاضی فیزیک	پدر	جغرافیا
پسر	۲۰	۱۴	اولین	علوم انسانی	-	ادبیات
پسر	۱۷/۸۰	۱۹/۳۵	سومین	ریاضی فیزیک	مادر	حقوق
پسر	۲۰	۱۶	اولین	علوم انسانی	برادر	جغرافیا
پسر	۱۷	۱۸	سومین	ریاضی فیزیک	عمو	حقوق
پسر	۱۸/۳۰	۱۵/۷۳	دومین	معارف علوم انسانی	-	ادبیات

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

جنس	معدل درسال دوم دبیرستان	معدل برای ورود رشته انسانی	رشته انسانی چندمین اولویت بوده	چه رشته ای اولین اولویت بوده	چه کسی مشوق شما برای ورود به رشته انسانی بوده	پس از فارغ التحصیل شدن از رشته انسانی متمایل به چه شغلی هستید
دختر	۱۵/۵۰	۱۷	اولین	علوم انسانی	دبیران	اقتصاد
دختر	۱۴/۹۳	۱۴	دومین	فنی حرفه ای	-	دیگر مشاغل
دختر	۱۸/۵	۱۸	اولین	علوم انسانی	پدر	حقوق
دختر	۱۷	۱۸/۴۱	دومین	علوم تجربی	دبیران	حقوق
دختر	۱۳/۳۰	۱۲/۸۰	چهارمین	کاردانش	-	ادبیات
دختر	۱۹/۱۰	۱۹/۴۰	سومین	ریاضی فیزیک	دبیران	دیگر مشاغل
دختر	۱۸/۷۰	۱۹	سومین	ریاضی فیزیک	پدر	مدیریت بازرگانی
دختر	۱۳/۴۸	۱۴/۵۰	سومین	فنی حرفه ای	-	ادبیات
دختر	۱۷/۶۰	۱۸	دومین	علوم تجربی	دبیران	زبان
دختر	۱۶/۳۰	۱۶/۱۰	اولین	علوم انسانی	-	مدیریت صنعتی
دختر	۱۴/۵۰	۱۳/۳۰	چهارمین	علوم اسلامی	معارف	ادبیات
دختر	۱۴/۷۵	۱۵/۵۰	دومین	علوم	معارف	دیگر مشاغل

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

		اسلامی				
دیگر مشاغل	-	کاردانش	چهارمین	۱۳/۵۱	۱۲/۵۰	دختر
زبان	دبیران	علوم انسانی	اولین	۱۸	۱۸/۵۰	دختر

دیگر مشاغل	پدر	علوم تجربی	دومین	۱۷/۱۵	۱۶/۳۴	دختر
علوم سیاسی	-	علوم انسانی	اولین	۱۶/۵۰	۱۵/۱۷	دختر
حقوق	مادر	ریاضی فیزیک	سومین	۱۹	۱۹/۳۰	دختر
اقتصاد	برادر	علوم تجربی	دومین	۱۷/۵۰	۱۶/۵۰	دختر
جغرافیا	-	علوم معارف اسلامی	دومین	۱۴	۱۲/۸۰	دختر
جغرافیا	دبیران	علوم انسانی	اولین	۱۶	۱۶/۴۰	دختر
ادبیات	-	کاردانش	چهارمین	۱۳/۳۰	۱۳/۵۰	دختر
علوم سیاسی	دبیران	ریاضی فیزیک	دومین	۱۸	۱۷/۴۱	دختر
حقوق	پدر	ریاضی فیزیک	سومین	۱۷/۸۴	۱۶/۳۰	دختر
مدیریت بازرگانی	-دبیران	علوم انسانی	اولین	۱۶/۱۷	۱۴/۹۰	دختر
دیگر مشاغل	-	علوم انسانی	اولین	۱۵/۷۶	۱۳/۵۰	دختر
مدیریت صنعتی	دبیران	ریاضی فیزیک	دومین	۱۷	۱۷/۵۴	دختر
دیگر مشاغل	-	علوم انسانی	اولین	۱۶/۸۸	۱۸/۱۳	دختر
دیگر مشاغل	-	ریاضی فیزیک	سومین	۱۹	۱۹/۱۸	دختر
ادبیات	-	علوم انسانی	اولین	۱۷/۱۰	۱۶/۳۰	دختر
ادبیات	-	علوم معارف اسلامی	دومین	۱۵/۴۵	۱۴/۸۰	دختر
علوم سیاسی	دبیران	ریاضی فیزیک	دومین	۱۸	۱۷/۵۴	دختر

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir).

دختر	۱۲/۸۰	۱۴/۱۰	چهارمین	فنی حرفه ای	-	مدیریت
دختر	۱۹	۱۹/۳۲	سومین	ریاضی فیزیک	پدرمادر	حقوق
دختر	۱۵/۳۰	۱۶/۰۵	اولین	علوم انسانی	-	دیگر مشاغل
دختر	۱۴/۱۹	۱۴	دومین	علوم معارف اسلامی	-	جغرافیا
دختر	۱۸/۶۰	۱۹/۱۱	دومین	ریاضی فیزیک	پدر	اقتصاد
دختر	۱۴/۵۰	۱۵	اولین	علوم انسانی	-	دیگر مشاغل
دختر	۱۷/۵۷	۱۸/۴۶	دومین	علوم تجربی	دایی	جغرافیا
دختر	۱۹/۳۰	۱۹	سومین	ریاضی فیزیک	-	علوم سیاسی
دختر	۱۴/۲۰	۱۴	دومین	معرف اسلامی	-	ادبیات

### جدول فراوانی :

۱۲/۵۰ و ۱۲/۵۰ و ۱۲/۸۰ و ۱۲/۸۰ و ۱۳ و ۱۳ و ۱۳/۰۴ و ۱۳/۳۰ و ۱۳/۳۱ و ۱۳/۸ و ۱۳/۵۰ و  
۱۳/۵۰ ۱۳/۵۰ و ۱۳/۶۳ و ۱۴ و ۱۹ و ۱۴/۲۰ و ۱۴/۵۰ و ۱۴/۵۰ و ۱۴/۵۰ و ۱۴/۷۵ و ۱۴/۷۵ و  
۱۴/۸۰ ۱۴/۹۰ و ۱۴/۹۳ و ۱۵ و ۱۵ و ۱۵ و ۱۷ و ۱۵/۳۰ و ۱۵/۴۰ و ۱۵/۵۰ و ۱۵/۵۰ و ۱۵/۵۰ و  
۱۵/۵۰ ۱۵/۵۰ و ۱۵/۷۲ و ۱۶ و ۱۶ و ۱۶ و ۱۶ و ۱۶/۰ و ۱۶/۳۰ و ۱۶/۳۰ و ۱۶/۳۴ و ۱۶/۴۰ و ۱۶/۵۰ و  
۱۶/۵۰ ۱۶/۵۰ و ۱۶/۵۳ و ۱۷ و ۱۷ و ۱۷/۱۰ و ۱۷/۳۰ و ۱۷/۴۱ و ۱۷/۵۰ و ۱۷/۵۰ و ۱۷/۵۴ و  
۱۷/۵۴ ۱۷/۵۷ و ۱۷/۶۰ و ۱۷/۸۰ و ۱۸/۱۳ و ۱۸/۳۰ و ۱۸/۳۸ و ۱۸/۵۰ و ۱۸/۵۰ و ۱۸/۵۱ و ۱۸/۶۰ و  
و ۱۸/۷۰ و ۱۸/۸۰ و ۱۹/۱۹ و ۱۹/۱۹ و ۱۹/۱۹ و ۱۹/۱۹ و ۱۸/۱۹ و ۱۹/۳۰ و ۱۹/۵ و ۱۹/۵ و ۱۹/۸۰ و

$$1/825 = \frac{7/3}{4} \quad 19/80 - 12/50 = R = b - u$$





این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

دسته ها	مرکز دسته	فراوا نی	فراخوا نی تجمعی	فراوانی نسبی	فراوانی نسبی درمعدلی
۱۲-۱۳/۸۷۵	۱۲/۹۳	۹	۹	/۱۱۲۵	۱۱/۲۵
۱۳/۸۷۵-۱۵/۷۵	۱۴/۸۱	۲۰	۲۹	.	۲۵
۱۵/۷۵-۱۷/۶۲	۱۶/۶۸	۲۶	۵۵	۰/۲۵	۳۲/۵
-۱۹/۵۰	۱۸/۵۸	۲۵	۸۰	۰/۳۲۵	۳۱/۲۵
۱۷/۶۲				/۳۱۲۵	
				.	

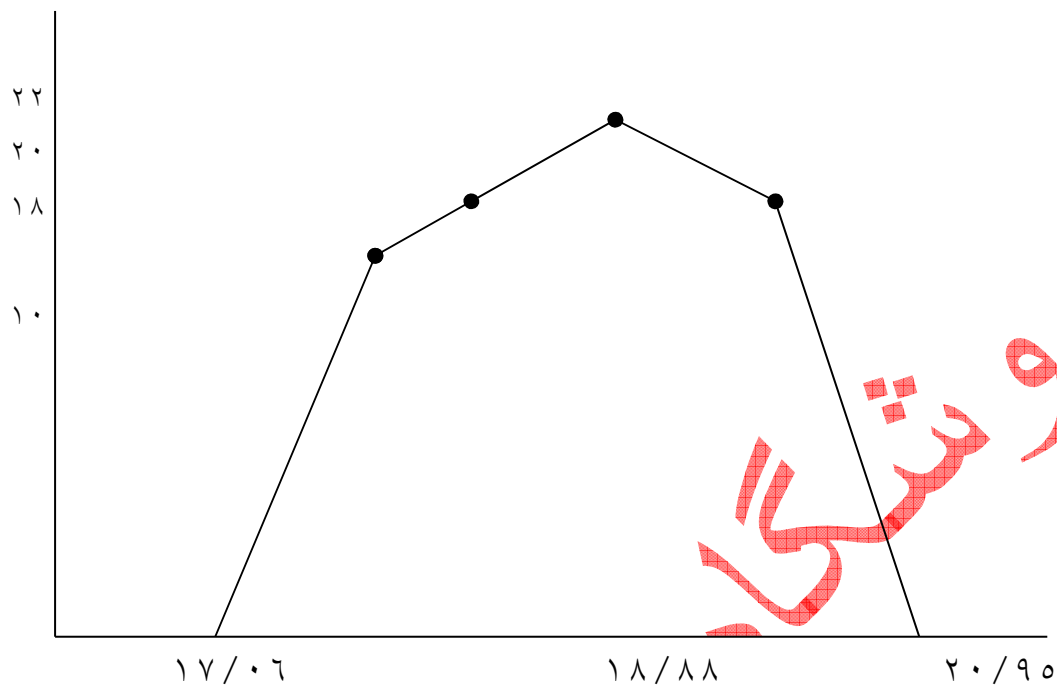
نمودار چند بر فراوانی

$$۱۵/۲۳ - ۱۳/۱۶ = ۲/۰۷$$

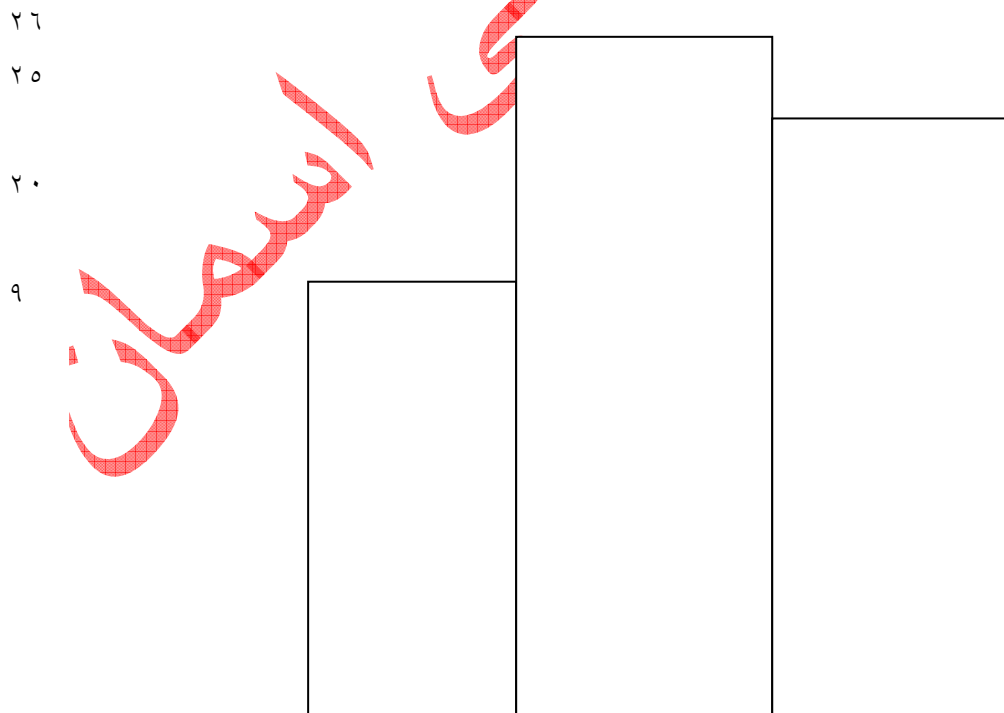
$$۱۳/۱۶ - ۲/۰۷ = ۱۱/۰۹$$

$$۱۸/۸۸ + ۲/۰۷ = ۲۰/۹۵$$

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

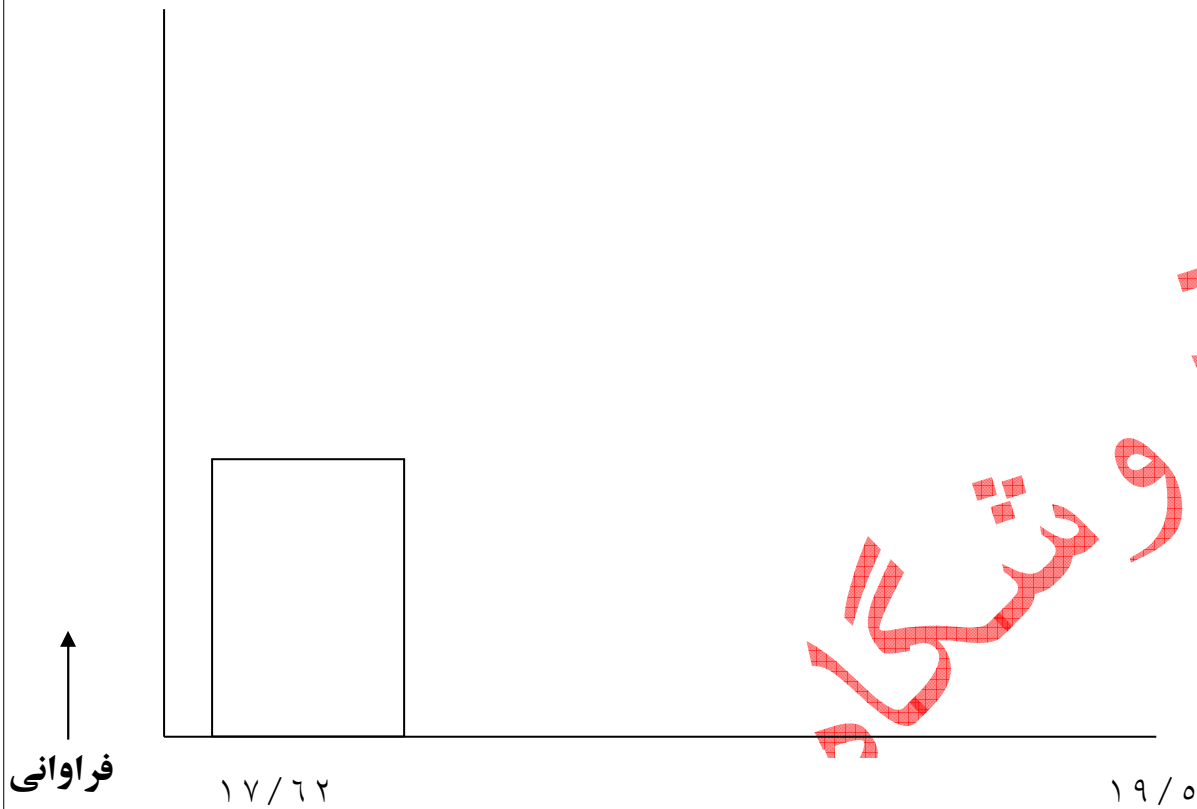


نمودار مستطیلی



این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

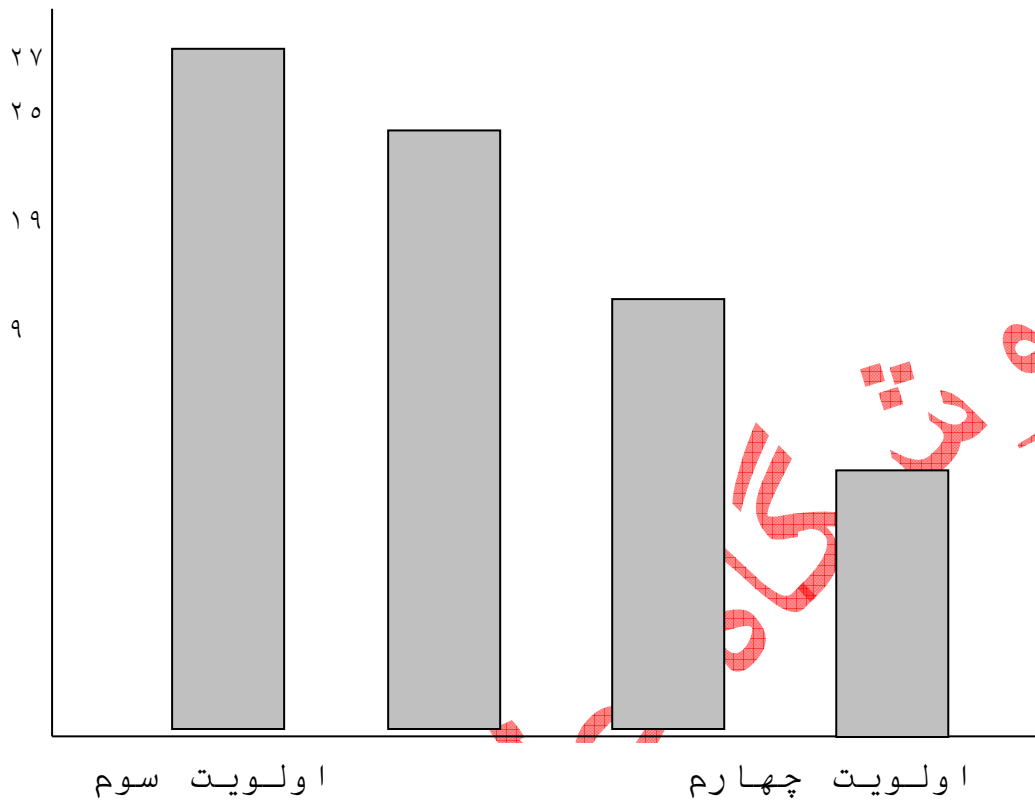


نمودار میله ای

۹	۱۹	۲۵	۲۷	فراوانی
چهارمین	سومین	دومین	اولین	اولوی
اولویت	اولویت	اولویت	اولویت	تها

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)



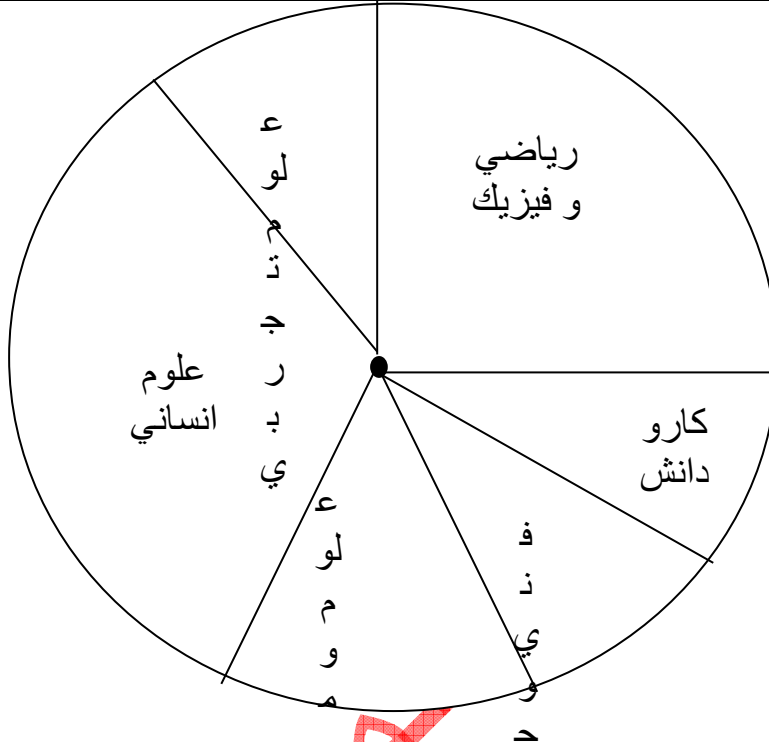
### نمودار دایره ای

رشته ، نام	فراوانی	زاویه مرکزی بر حسب درجه
ریاضی فیزیک	20	$\frac{360}{80} \times 20 = 90$
علوم تجربی	11	$\frac{360}{80} \times 11 = 49/5$
علوم انسانی	27	$\frac{360}{27} \times 80 = 121/5$
علوم معارف اسلامی	10	$\frac{360}{80} \times 10 = 45$

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

فنی حرفه ای	۷	$\frac{360}{80} \times 5 = 22/5$
کار دانی	۵	۳۶۰



نمودار دایره ای

نمودار ساقه و برگ :

س	ف	ا	ی	برگ	ساقه	ساقه	ساقه	ساقه	ساقه	
۱	۲/۵	۲/۵	۲/۸	۲/۸	۳	۳/۰۴	۳/۳۰	۳/۳۱	۳/۴۸	۳/۵۰
۱	۳/۵	۳/۵	۳/۵	۳/۶۳	۴	۴	۴/۱۹	۴/۲	۴/۵	۴/۵
۱	۴/۵	۴/۷۵	۴/۷۵	۴/۸۰	۴/۹۰	۴/۹۳	۵/۱۵	۵/۱۷		
۱	۵/۳	۵/۴	۵/۵	۵/۵	۵/۵	۵/۵	۵/۵	۵/۷۲		
۱	۶	۶	۶/۳۰	۶/۳۰	۶/۳۰	۶/۳۴	۶/۴۰	۶/۵۰		

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

۱	۶/۵	۶/۵	۶/۵۳	۷	۷	۷	۷/۱۰	۷/۳۰	۷/۴۱
۱	۷/۵	۷/۵	۷/۵۴	۷/۵۴	۷/۵۷	۷/۶۰	۷/۸۰		
۱	۸/۱۳	۸/۳۰	۸/۳۸	۸/۵۰	۸/۵۰	۸/۵۱	۸/۶۰		
۱	۸/۷۰	۸/۸۰	۹	۹	۹	۹/۱۰	۹/۱۸	۹/۳۰	
۱	۹/۳۰	۹/۵۰	۹/۵۰	۹/۵۰	۹/۸۰				

نمودار جعبه ای :

۱۴ - ۱۴ - ۱۴ - ۱۴ - ۱۳/۵۱ - ۱۳/۵ - ۱۳/۳۰ - ۱۲/۳۰ - ۱۳ - ۱۲/۸۵ - ۱۲/۸۰

۱۲/۵۱ - ۱۲ - ۱۵/۵۰ - ۱۵/۴۵ - ۱۵/۰۸ - ۱۵ - ۱۵ - ۱۵ - ۱۴/۹۰ - ۱۴/۵ - ۱۴/۵

۱۴/۲۵ - ۱۴/۱۰ - ۱۶/۱۷ - ۱۶/۱۰ - ۱۶/۰۵ - ۱۶ - ۱۶ - ۱۶ - ۱۵/۷۶ - ۱۵/۷۵ - ۷۳

۱۵/ - ۱۵/۶۳ - ۱۵/۵۰ - ۱۷/۱۰ - ۱۷ - ۱۷ - ۱۷ - ۱۷ - ۱۷ - ۱۶/۸۹ - ۱۶/۸۸

۱۶/۷۵ - ۱۶/۵۰ - ۱۶/۵۰ - ۱۶/۲۰ - ۱۷/۷۵ - ۱۷/۷۱ - ۱۷/۵۹ - ۱۷/۵۰ - ۱۷/۵۰

۱۷/۵۰ - ۱۷/۵۰ - ۱۷/۴۷ - ۱۷/۱۵ - ۱۷/۱۵ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۸/۵۰ - ۱۸/۴۶

۱۸/۴۱ - ۱۸/۰۹ - ۱۸ - ۱۸ - ۱۸ - ۱۸ - ۱۸ - ۱۸ - ۱۹/۵۰ - ۱۹/۴۰ - ۱۹/۳۵

۱۹/۳۲ - ۱۹/۱۵ - ۱۹/۱۱ - ۱۹/۰۸ - ۱۹

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

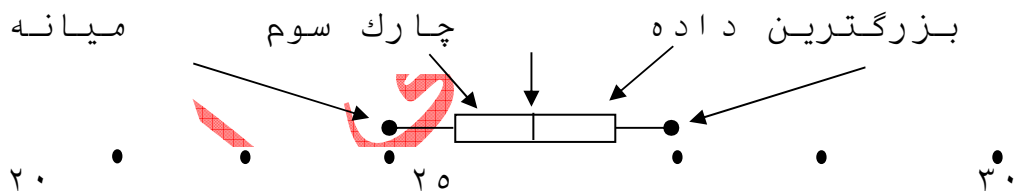
### محاسبه میانگی میانه مد نما و چهارک

$$\frac{16/88+16/89}{2} = 16/885 \quad \text{چهارک اول} \quad \text{میانگ}$$

$$18 = \frac{18+18}{2} \quad \text{چهارک سوم}$$

$$19/50 = \text{بزرگترین داده} \quad 12 = \text{کوچکترین داده}$$

۱۲/۵-۱۲/۸-۱۳-۱۳/۰۴-۱۳/۳۰-۱۳/۳۱-۱۳/۴۸-۱۳/۵۰-۱۳/۵۰-۱۳/۵۰-۱۳/۵۰-۱۳/۶۳



۱۲/۵

۱۴/۱۹-۱۴/۲۰-۱۴/۵۰-۱۴/۵۰-۱۴/۵۰-۱۴/۷۵-۱۴/۷۵-۱۴/۸۰-۱۴/۹۰-۱۴/۹۳-۱۵/۱۵

۱۴-۱۴



این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

-۱۵/۳۰-۱۵/۴۰-۱۵/۵۰-۱۵/۵۰-۱۵/۵۰-۱۵/۵۰-۱۵/۵۰-۱۵/۵۰-۱۵-۷۲-۱۶-۱۶-۱۶/۳۰-۱۶/۳۰

۱۵/۱۷

-۱۶/۳۴-۱۶/۴۰-۱۶/۵۰-۱۶/۵۰-۱۶/۵۳-۱۷-۱۷-۱۷-۱۷/۱۰-۱۷/۳۰-۱۷/۴۱-۱۷/۵۰-۱۷/۵۰

-۱۶/۳۰

-۱۷/۵۴-۱۷/۵۷-۱۷/۶۰-۱۷/۸-۱۸/۱۳-۱۸/۳۰-۱۸/۳۸-۱۸/۵۰-۵۰/۱۸-۱۸/۵۱-۱۸/۶۰

-۱۷/۵۴

-۱۸/۸۰-۱۹-۱۹-۱۹-۱۹/۱۰-۱۹/۱۸-۱۹/۳۰-۱۹/۳۰-۱۹/۵۰-۱۹/۵۰-۱۹/۵۰-۱۹/۸۰

-۱۸/۷۰

$$\bar{x} = \frac{(12/5 + 12/5 + 12/8 + \dots + 19/80)}{80} = 15/50 \quad \text{مد}$$

$$\bar{x} = \frac{700/29}{80} = 8/75 \quad \text{میانگین}$$

$$\text{میانگین} = \frac{16/30 + 16/30}{2} = 16/3$$

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).

### واریانس - انحراف معیار ضریب

$$R = b-a \rightarrow R = 19/80 - 12/5 = \frac{7/3}{3} = 2/43$$

دسته ها	مرکز دسته	فراوانی	$fixi$	$i - \bar{x}$	$f_i(xi - \bar{x})^2$
[12/5 ÷ 14/93)	۱۳/۷۲	۲۵	۳۴۳	۶/۳۵	۳۱/۳۵
[14/93 - 17/36)	۱۴/۵	۲۷	۴۳۵/۹۲	۰/۰	۰/۲۴
[17/36 - 19/80]	۱۶	۲۸	۲۰/۲۴۴	۵/۴۸	۱۵۳/۳۲
	۱۸/۵۸		۵		

$$\bar{x} = \frac{1299/16}{80} = 16/24$$

$$\delta^2 = \frac{184/91}{80} = 2/31$$

واریانس

$$\sqrt{\delta^2} = 1/52$$

انحراف معیار

$$GV = \frac{\delta}{x} = \frac{2/31}{16/24} = 0.14$$

ضریب تغییرات

واریانس - ضریب معیار - ضریب تغییرات

$$R = b-Q = R = 80 - 0 = \frac{80}{40} = 20$$

دسته ها	مرکز دسته	فراوانی	$fixi$	$xi - \bar{x}$	$(xi - \bar{x})^2$

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).

[ ۰ -	۱۰	۲۰	۲۰۰	۳۵۱/۵۶	/۲۵
۲۰ ]	۳۰	۲۰	۶۰۰	۱/۵۶	۷۰۳۱
[۲۰ -	۵۰	۲۰	۱۰۰۰	۴۵۱/۵۶	۳۱/۲۵
۴۰ ]	۷۰	۲۰	۱۴۰۰	/۲۶	۹۰۳/۲
[ ۴۰ -				۱۷۵۱	/۲
۶۰ ]					۲۴۰۳۱
[ ۶۰ -					
۸۰ ]					

$$\bar{x} = \frac{2300}{80} = 28/75$$

$$\delta^2 = \frac{501}{80} = 2/31$$

واریانس

$$\sqrt{\delta^2} = 25/03$$

انحراف معیار

$$GV = \frac{\delta}{x} = \frac{626/26}{28/75} = 21/78$$

ضریب تغییرات

$\delta^2(19/18 - 8/75) = 108/78$	$\delta^2(19/30 - 8/75) = 112/61$
$\delta^2(19/50 * 3 - 8/75)^2 = 346/68$	$\delta^2(19/80 - 8/75)^2 = 112/10$
$\delta^2(15/50 * 5 - 8/75)^2 = 227/81$	$\delta^2(15/72 - 8/75)^2 = 48/58$

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).

$\delta^2(16*2-8/75)^2 = 105/125$	$\delta^2(16/30^3 8/75)^2 = 171/$
$\delta^2(16/34-8/75)^2 = 57/6$	$\delta^2(16/40-8/75)^2 = 58/52$
$\delta^2(16/50-^3 8/75)^2 = 180/19$	$\delta^2(16/53-8/75)^2 = 60/53$
$\delta^2 = (17-^3 8/75)^2 = 204/19$	$\delta^2(17/10-8/75)^2 = 69/72$
$\delta^2(17/30-8/75)^2 = 73/15$	$\delta^2(17/41-8/75)^2 = 74/99$
$\delta^2(17/50-^2 8/75)^2 = 153/125$	$\delta^2(17/54^2 8/75)^2 = 154/53$
$\delta^2(17/57-8/75)^2 = 77/79$	$\delta^2(17/60-8/75)^2 = 78/32$
$\delta^2(17/80-8/75)^2 = 81/90$	

$$\sqrt{\delta^2} = 7/73$$

انحراف معیار

$$Cv' = \frac{\delta}{\bar{u}} = \frac{59/82}{8/75} = 6/84$$

ضریب تغییرات

واریانس - انحراف معیار - ضریب تغییرات

$\frac{\sum_1^8 (x - \bar{x})^2}{n} = \bar{x} = 8/75$	
$(125^2 - 8/75)^2 = 28/125$	$\delta^2(12/8^2 - 8/75)^2 = 32/805$
$3 - 8/75)^2 = 18/06$	$\delta^2(13/04 - 8/75)^2 = 18/40$
$2/30 - 8/75)^2 = 20/75$	$\delta^2(13/31 - 8/75)^2 = 20/79$
$48 - 8/75)^2 = 22/34$	$\delta^2(13^{12}/50 - 8/75)^2 = 90/25$
$3/63 - 8/75)^2 = 23/81$	$\delta^2(14 - ^2 8/75)^2 = 55/125$
$14/19 - 8/75)^2 = 29/59$	$\delta^2(14/20 - 8/75)^2 = 29/70$
$14/50^3 - 8/75)^2 = 99/19$	$\delta^2(14/75^2 - 8/75)^2 = 72$
$14/80 - 8/75)^2 = 36/6$	$\delta^2(14/90 - 8/75)^2 = 37/82$
$0/93 - 8/75)^2 = 38/19$	$\delta^2(15/15 - 8/75)^2 = 40/96$

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).

$1/17 - 8/75)^2 = 41/22$	$\delta^2(15/30 - 8/75)^2 = 42/90$
$5/40 - 8/75)^2 = 44/22$	$\delta^2(18/13 - 8/75)^2 = 87/98$
$8/30 - 8/75)^2 = 91/20$	$\delta^2(18/31 - 8/75)^2 = 91/39$
$8/38 - 8/75)^2 = 92/74$	$\delta^2(18/50 - 8/75)^2 = 190/13$
$8/51 - 8/75)^2 = 92/26$	$\delta^2(18/60 - 8/75)^2 = 97/02$
$8/75 - 8/75)^2 = 99$	$\delta^2(18/80 - 8/75)^2 = 151.$
$9 - 3 \cdot 8/75)^2 = 315/19$	$\delta^2(19/10 - 8/75)^2 = 107/12$
$\delta^2(17/84 - 31/9)^2 = 197/68$	$\beta^2(18 - 31/9)^2 = 1159/26$
$\delta^2(18/09 - 31/9)^2 = 190/72$	$\delta^2(18/41 - 31/9)^2 = 181/98$
$\delta^2(18/46 - 31/9) = 185/63$	$\delta^2(18/50 - 31/9)^2 = 179/56$
$\delta^2(19 - 31/9)^2 = 832/05$	$\delta^2(19/08 - 31/9)^2 = 164/35$
$\delta^2(19/11 - 31/9)^2 = 162/58$	$\delta^2(19/15 - 31/9)^2 = 162/56$
$\delta^2(19/32 - 31/9)^2 = 158/26$	$\chi^2(19/35 - 31/9)^2 = 157/50$
$\delta^2(19/40 - 31/9)^2 = 156/25$	$\delta^2(19/50 - 31/9)^2 = 153/76$

$$\delta^2 = \frac{19815/84}{80} = 247/698$$

واریانس

$$\sqrt{\delta^2} = 15/74$$

انحراف معیار

$$CV = \frac{\delta}{u} = \frac{247/698}{31/9} = 7/76$$

ضریب تغییرات

واریانس - انحراف معیار - ضریب تغییرات معدل برای ورود به رشته انسانی

$\bar{x} = \frac{\sum f_i u_i}{n} = \frac{2552/08}{80} = 31/9$	واریانس	$\delta^2 = \frac{\sum (x_1 - \bar{x})^2}{n}$	میانگین
$= (12 - 31/9)^2 = 96/01$		$\delta^2(12/51 - 31/9)^2 = 357/97$	

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

$(12/8 - 31/9)^2 = 364/81 =$	$\delta^2(12/85 - 31/9)^2 = 362/9$
$= (13 - 31/9)^2 357/21$	$\delta^2(13/30 - 31/9)^2 = 691/92$
$= (13/50 - 31/9)^2 338/56$	$\delta^2(13/51 - 31/9)^2 = 338/19$
$= (14 - 31/9)^2 1602/05$	$\delta^2(14/10 - 31/9)^2 = 316/84$
$= (14/25 - 31/9)^2 = 311/52$	$\delta^2 = (14/5 - 31/9)^{605/52}$
$= (14/9 - 31/9)^2 = 289$	$\delta^2(15 - 31/9)^2 = 856/83$
$= (15/08 - 31/9)^2 282/91$	$\delta^2(15/45 - 31/9)^2 = 270/6$
$= (15/50 - 31/9)^2 = 537/92$	$\delta^2(15/63 - 21/9)^2 = 264/71$
$= (15/73 - 31/9)^2 261/47$	$\delta^2(15/75 - 31/9)^2 = 260/82$
$= (15/76 - 31/9)^2 260/49$	$\delta^2(16 - 31/9)^2 = 758/43$
$= (16/05 - 31/9)^2 = 250/74$	$\delta^2(16/10 - 31/9)^2 = 249/64$
$= (16/17 - 31/9)^2 247/43$	$\delta^2(16/20 - 31/9)^2 = 246/49$
$= (16/50 - 31/9)^2 = 474/32$	$\delta^2(16/75 - 31/9)^2 229/52$
$= (16/88 - 31/9)^2 = 225/6$	$\delta^2(16/89 - 31/9)^2 = 225/3$
$= (17 - 31/9)^2 = 954/6$	$\delta^2(17/10 - 31/9)^2 = 2/9/04$
$= (17/15 - 31/9)^2 = 435/12$	$\delta^2(17/47 - 31/9) = 208/22$
$= (17/50 - 31/9)^2 = 829/44$	$\delta^2(17/59 - 31/9) = 204/77$
$= (17/71 - 31/9)^2 = 208/36$	$\delta^2(17/75 - 31/9) = 200/29$

$$R = b - a \Rightarrow R = 19/50 - 12 = \frac{7/5}{3} = 2/5$$

دسته ها	مرکزد سته	f <sub>i</sub> فراوانی	f <sub>iu</sub>	( (u <sub>i</sub> - $\bar{u}$ )	f <sub>i</sub> (u <sub>i</sub> - $\bar{u}$ )
---------	--------------	------------------------	-----------------	------------------------------------	--

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد این پروژه آماری به قیمت فقط دو هزار تومان به

سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

2-14/5]	۱۳/۲۵	۲۴	۳۱۸	۸/۶۴	۲۵۷/۴۵
4/5-17]	۱۵/۷۵	۱۸	۲۸۳/۵	۰/۱۹۳۶	۳/۴۸
7-19/5]	۱۸/۲۵	۳۸	۶۹۳/۵	۴/۲۴	۱۶/۲۶

$$\bar{u} = \frac{1295}{80} = 16/19$$

$$\delta^2 \frac{372/19}{80} = 4/65$$

$$\sqrt{\delta^2} = 2/15$$

$$cv = \frac{\delta}{\bar{u}} = \frac{4/65}{16/19} = 5/29$$

واریانس

انحراف معیار

ضریب تغییرات