

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

به نام خدا

موضوع :

پروژه آماری میزان علاقه مندی دانش آموزان سال اول به درس ریاضی

www.aseankafinet.ir

سایت علمی آسمان
www.aseankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

فهرست مطالب

- ۳..... موضوع مورد مطالعه:
- ۳..... میزان علاقه مندی دانش آموزان سال اول به درس ریاضی
- ۵..... ۱- میزان علاقه مندی شما به درس ریاضی چقدر است؟
- ۶..... نمودار دایره ای برای متغیرهای کیفی و کمی گسسته که چند حالتی باشد مناسب است.
- ۶..... نمودار دایره ای
- ۷..... ۲- دوست دارید کدام یک از رشته های تحصیلی را ادامه دهید.
- ۹..... ۳- آیا دبیر درس ریاضی در علاقه مندی شما به این درس اساسی دارد؟
- ۱۰..... نمودار میله ای
- ۱۲..... ۴- نمره درس ریاضی شما در نیم سال اول دبیرستان چند است؟
- ۱۵..... ۵- شما برای یادگیری بهتر درس ریاضی از کدام یک از کتب زیر استفاده می کنید؟
- ۱۷..... ۶- معدل سال سوم راهنمایی شما چند بوده است؟
- ۲۰..... ۷- آیا خانواده ی شما در تعیین رشته برای شما نقش دارند؟
- ۲۲..... نتیجه گیری

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

موضوع مورد مطالعه:

میزان علاقه مندی دانش آموزان سال اول به درس ریاضی

در این قسمت به توضیح درباره ی جدول های فراوانی و چگونگی جمع آوری اطلاعات

می پردازیم.

برای جمع آوری اطلاعات درباره ی این موضوع از پرسشنامه استفاده کردیم به طوری

که ۳۴ پرسشنامه به عنوان نمونه که شامل ۷ سؤال می باشد در اختیار دانش آموزان ۱۲

کلاس موجود در دبیرستان بردبار به صورت اتفاقی و بدون شناخت قبلی قرار گرفت.

سپس تمام پرسشنامه ها جمع آوری گردید و با توجه به اطلاعات به دست آمده از

پرسشنامه ها برای هر سؤال جدول فراوانی که شامل فراوانی مطلق (f_i)، فراوانی نسبی

$(\frac{f_i}{n})$ و درصد فراوانی نسبی $(\frac{f_i}{n} \times 100)$ و فراوانی تجمعی و زاویه ی مرکزی $(\frac{f_i}{n} \times 360)$

می باشد و با توجه به نوع داده برای آن در صورت امکان مرکز دسته (x_i) تعیین گردید.

سپس با توجه به نوع متغیر مورد مطالعه برای هر سؤال نمودار میله ای و دایره ای و یا

نمودار مستطیلی و چند بر فراوانی کشیده شد. سپس به پیدا کردن شاخص های مرکزی

(حد و میانه و میانگین) پرداختیم.

(هر داده که بیشترین فراوانی را دارد میانه مقداری است که نصف داده ها قبل از آن و

نصف دیگر داده ها بعد از آن قرار دارد و میانگین مرکزیت داده ها را نشان می دهد).

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه
آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

سایت علمی آسمان www.asebankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

۱- میزان علاقه مندی شما به درس ریاضی چقدر است؟

الف) کم ب) متوسط ج) زیاد د) خیلی زیاد

برای نظم بخشیدن به اطلاعات و داده های داده شده از جدول فراوانی استفاده کنیم.

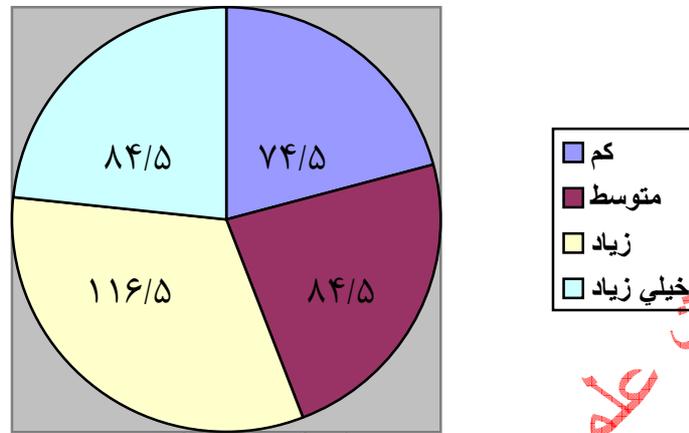
میزان علاقه مندی دانش آموزان سال اول دبیرستان به درس ریاضی	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	Σ
فراوانی مطلق f_i	۷	۸	۱۱	۸	۳۴

میزان علاقه مندی دانش آموزان سال اول دبیرستان به درس ریاضی	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	Σ
فراوانی مطلق f_i	۷	۸	۱۱	۸	۳۴
فراوانی نسبی	$\frac{۷}{۳۴}$	$\frac{۸}{۳۴}$	$\frac{۱۱}{۳۴}$	$\frac{۸}{۳۴}$	۱
درصد فراوانی نسبی	۲۰/۵٪	۲۳/۵٪	۲۳/۵٪	۲۳/۵٪	۱۰۰٪
فراوانی تجمعی	۷	۱۵	۲۶	۳۴	
زاویه ی مرکزی	$۷۴/۵^\circ$	$۸۴/۵^\circ$	$۵/۱۱۶^\circ$	$۸۴/۵^\circ$	۳۶۰°

نوع متغیر مورد مطالعه	متغیر کیفی اسمی
Mod	تعداد دانش آموزانی که به درس ریاضی علاقه دارند زیاد می باشد (۱۱ نفر از ۳۴ نفر) پس (زیاد)
میانۀ \bar{x}	داده های کیفی اسمی میانۀ ندارند
میانگین \bar{x}	داده های کیفی اسمی میانگین ندارند.
واریانس و انحراف معیار	واریانس ندارد

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

نمودار دایره ای برای متغیرهای کیفی و کمی گسسته که چند حالتی باشد مناسب است.



نمودار میله ای برای متغیرهای کیفی و کمی گسسته مناسب است. در نمودار میله ای طول

میله ها با هم مقایسه می شوند.

فراوانی مطلق f_i



میزان علاقه مندی دانش آموزان به درس ریاضی

عنوان: توزیع میزان علاقه مندی دانش آموزان سال اول دبیرستان مدرسه اهل البت به درس

ریاضی

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

۲-دوست دارید کدام یک از رشته های تحصیلی را ادامه دهید.

الف: ریاضی و فیزیک ب) تجربی ج) انسانی د) فنی ه) کاردانش

رشته های تحصیلی مورد علاقه دانش آموزان	ریاضی فیزیک	تجربی	انسانی	فنی	کاردا نش	Σ
فراوانی مطلق fu	۶	۶	۲	۱۱	۹	۳۴

رشته های تحصیلی مورد علاقه دانش آموزان	ریاضی فیزیک	تجربی	انسانی	فنی	کاردانش	Σ
فراوانی مطلق fi	۶	۶	۲	۱۱	۹	۳۴
فراوانی نسبی	$\frac{۶}{۳۴}$	$\frac{۶}{۳۴}$	$\frac{۲}{۳۴}$	$\frac{۱۱}{۳۴}$	$\frac{۹}{۳۴}$	۱
درصد فراوانی نسبی	۱۷/۶۴٪	۱۷/۶۴٪	۵/۸۸٪	۳۲/۳۵٪	۲۶/۴۹٪	۱۰۰٪
فراوانی تجمعی	۶	۱۲	۱۴	۲۵	۳۴	
زاویه مرکزی	۶۳/۵۳	۶۳/۵۳	۲۱/۱۸	۱۱۶/۴۷	۹۵/۲۹	۳۶۰

متغیر کیفی اسمی	نوع متغیر مورد مطالعه
-----------------	-----------------------

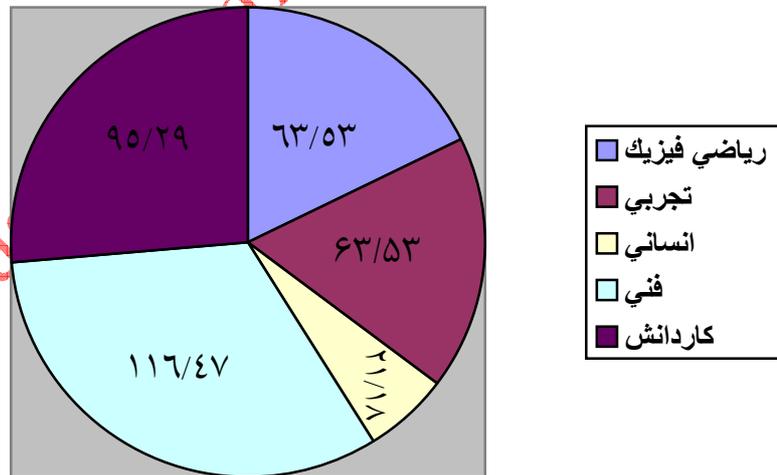
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

مد Mod	با بررسی آماری که انجام شد بیشتر دانش آموزان علاقه دارند در رشته های فنی تحصیل کنند.
میانۀ \bar{X}	داده های کیفی اسمی میانۀ ندارند.
میانگین \bar{X}	داده های کیفی اسمی میانگین ندارند.
واریانس و انحراف معیار	_____

	واریانس و انحراف معیار ندارد

چون متغیر مورد مطالعه ما از نوع کیفی اسمی است.

نمودار دایره ای برای آن مناسب است.



برای متغیرهای کیفی و کمی گسسته نمودار میله ای مناسب است. فراوانی مطلق



این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

عنوان: توزیع علاقه مندی دانش آموزان سال اول دبیرستان مدرسه اهل البیت به رشته های

تحصیلی

۳- آیا دبیر درس ریاضی در علاقه مندی شما به این درس اساسی دارد؟

الف) بله

ب) خیر

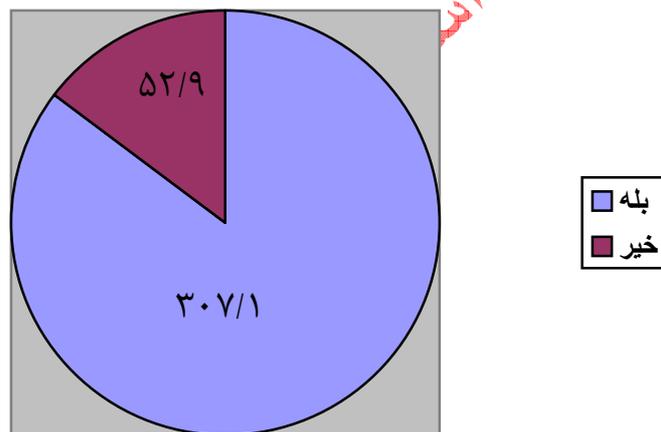
نقش دبیر ریاضی در علاقه مندی دانش آموزان به درس ریاضی	بله	خیر	Σ
فراوانی مطلق f_i	۲۹	۵	۳۴

نقش دبیر ریاضی در علاقه مندی دانش آموزان به درس ریاضی	بله	خیر	Σ
فراوانی مطلق f_i	۲۹	۵	۳۴
فراوانی نسبی	$\frac{۲۹}{۳۴}$	$\frac{۵}{۳۴}$	۱
درصد فراوانی نسبی	۸۵/۲۹۴۱۱	۱۴/۷۰۵۸۹%	۱۰۰%
فراوانی جمععی	۲۹	۳۴	
زاویه ی مرکزی	۳۰۷/۰۵	۵۲/۹۵	۳۶۰

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

ندارد	واریانس σ^2
ندارد	انحراف معیار
متغیر کیفی اسمی	نوع متغیر مورد مطالعه
از دیدگاه بیشتر دانش آموزان دبیر در علاقه مندی به این درس نقش دارد (بله)	مد Mod
داده های کیفی اسمی میانه ندارد.	میانه \tilde{X}
داده های کیفی اسمی میانگین ندارند	میانگین \bar{x}

نوع داده ای ما کیفی اسمی می باشد پس نمودار دایره ای برای آن مناسب است.

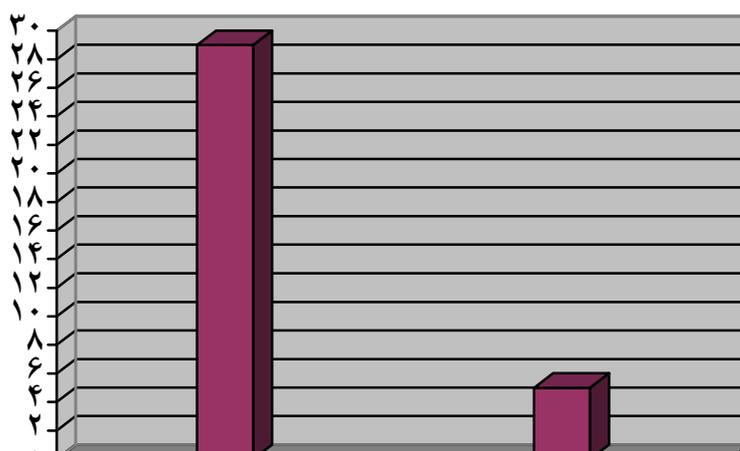


نمودار میله ای

عنوان: توزیع نقش دبیر ریاضی در علاقه مندی دانش آموزان به درس ریاضی برای

فراوانی مطلق fia

داده های کیفی اسمی نمودار میله مناسب است.



بله

خیر

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه
آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

سایت علمی آسمان www.asebankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

۴-نمره درس ریاضی شما در نیم سال اول دبیرستان چند است؟

	الف) ۱۹-۲۰	ب) ۱۸-۱۹	ج) ۱۷-۱۸	د) ۱۶-۱۷	
نمره ی درس ریاضی دانش آموزان دبیرستان اول دبیرستان	۱۹-۲۰	۱۸-۱۹	۱۷-۱۸	۱۶-۱۷	Σ
فراوانی مطلق f_i	۱۰	۵	۲	۱۷	۳۴

	الف) ۱۹-۲۰	ب) ۱۸-۱۹	ج) ۱۷-۱۸	د) ۱۶-۱۷	Σ
نمره ی درس ریاضی دانش آموزان دبیرستان اول دبیرستان	۱۹-۲۰	۱۸-۱۹	۱۷-۱۸	۱۶-۱۷	Σ
فراوانی مطلق f_i	۱۰	۵	۲	۱۷	۳۴
فراوانی نسبی	$\frac{۱۰}{۳۴}$	$\frac{۵}{۳۴}$	$\frac{۲}{۳۴}$	$\frac{۱۷}{۳۴}$	۱
درصد فراوانی نسبی	۲۹/۴۲٪	۱۴/۷۰٪	۵/۸۸٪	۵۰٪	۱۰۰٪
فراوانی تجمعی	۳۴	۲۴	۱۹	۱۷	
زاویه ی مرکزی	۱۰۵/۸۸	۵۲/۹۴	۲۱/۱۸	۱۸۰	۳۶۰
مرکز دسته x_i	۱۹/۵	۱۸/۵	۱۷/۵	۱۶/۵	

نوع متغیر مورد مطالعه	متغیر کمی پیوسته
مد Mod	نمره ی ریاضی بیشتر دانش آموزان ۱۶/۵ بوده است.
میانگین \bar{x}	
میانگین \bar{x}	
واریانس σ^2	
انحراف معیار	

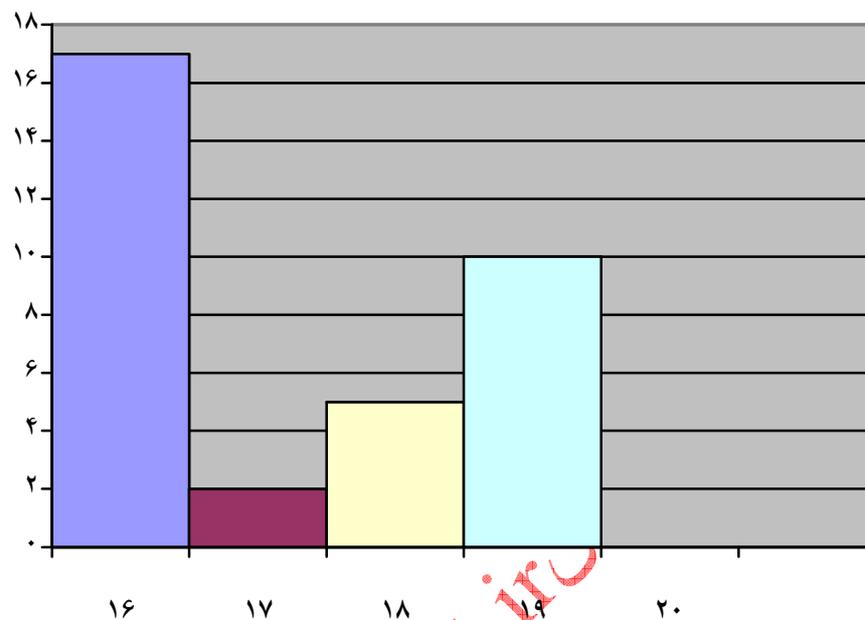
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه
آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

سایت علمی آسمان www.asebankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

چون متغیر مورد مطالعه ما از انواع کمی پیوسته است نمودار مستطیلی برای آن مناسب

است.



www.asebankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

۵- شما برای یادگیری بهتر درس ریاضی از کدام یک از کتب زیر استفاده می

کنید؟

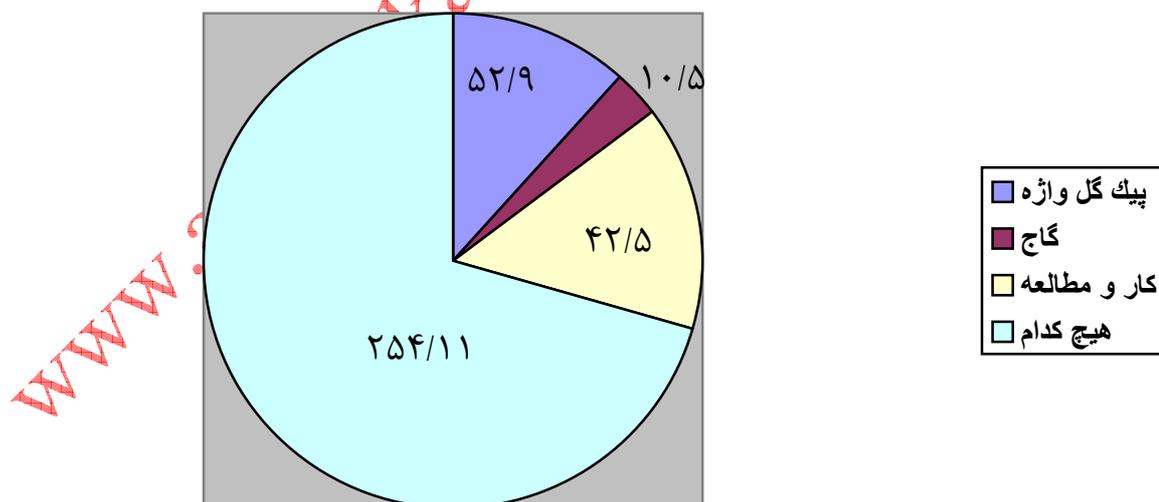
الف) پیک گل واژه ب) گاج ج) کار و مطالعه د) هیچ

کتاب های مورد استفاده دانش آموزان	پیک گل واژه	گاج	کار و مطالعه	هیچ کدام	Σ
فراوانی مطلق fi	۴	۱	۵	۲۴	۳۴
کتاب های مورد استفاده دانش آموزان	پیک گل واژه	گاج	کار و مطالعه	هیچ کدام	Σ
فراوانی مطلق fi	۴	۱	۵	۲۴	۳۴
فراوانی نسبی	$\frac{۴}{۳۴}$	$\frac{۱}{۳۴}$	$\frac{۵}{۳۴}$	$\frac{۲۴}{۳۴}$	۱
درصد فراوانی نسبی	۱۱/۷۶%	۲/۹۴%	۱۴/۷۲%	۷۰/۵۸%	۱۰۰%
فراوانی تجمعی	۴	۵	۱۰	۳۴	
زاویه مرکزی	۴۲/۵	۱۰/۵	۵۲/۹	۲۵۴/۱۱	۳۶۰

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

نوع متغیر مورد مطالعه	داده کیفی	
مد Mod	هیچ کدام	بیشتر دانش آموزان از هیچ کتاب کمکی برای یادگیری
میانگین \bar{X}		درس ریاضی استفاده نمی کنند
میانگین \bar{X}	—	داده های کیفی اسمی میانگین ندارند.
واریانس σ^2	—	داده های کیفی اسمی میانگین ندارند.
انحراف معیار	—	داده های کیفی اسمی واریانس ندارند.

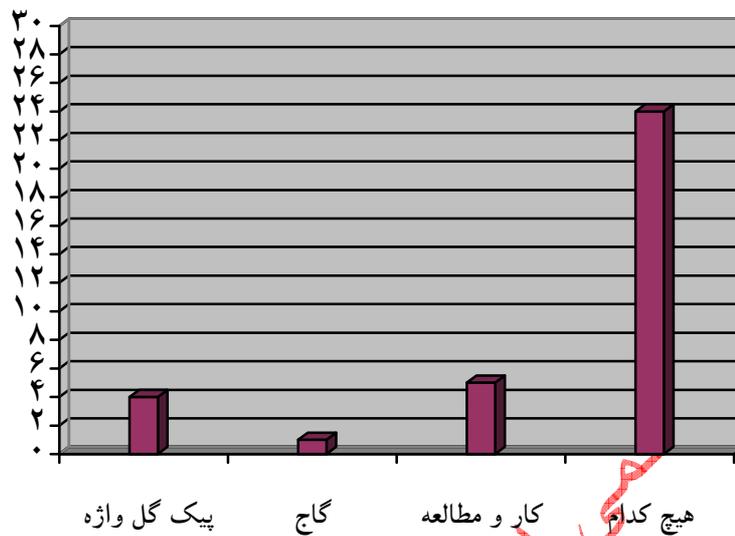
چون داده ی ما از نوع کیفی اسمی می باشد نمودار دایره ای برای آن مناسب است.



نمودارها برای به تصویر کشیدن جامعه و تجسم بهتر آن به کار می روند و نمودار میله ای

هم برای متغیرهای کیفی و کمی گسسته مناسب است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .



عنوان: توزیع کتاب های مورد استفاده ی دانش آموزان سال اول دبیرستان در یادگیری

بهرتر درس ریاضی

۶- معدل سال سوم راهنمایی شما چند بوده است؟

۱۶-۱۷(د)

۱۷-۱۸(ج)

۱۸-۱۹(ب)

۱۹-۲۰(الف)

نمره ی درس ریاضی دانش آموزان دبیرستان اول دبیرستان	۱۶-۱۷	۱۷-۱۸	۱۸-۱۹	۱۹-۲۰	Σ
فراوانی مطلق f_i	۱۱	۸	۷	۸	۳۴

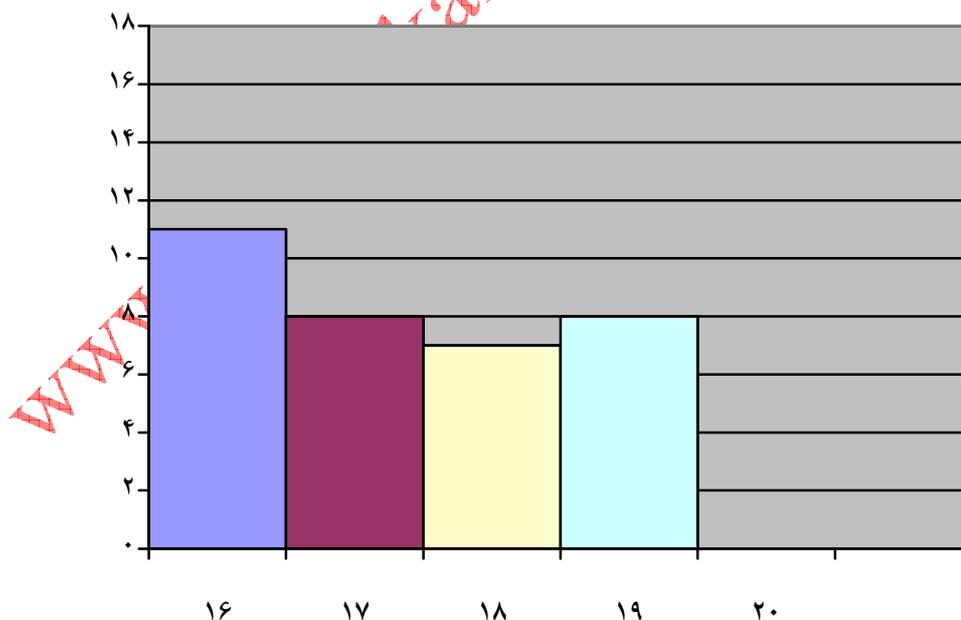
نمره ی درس ریاضی دانش آموزان دبیرستان اول دبیرستان	۱۶-۱۷	۱۷-۱۸	۱۸-۱۹	۱۹-۲۰	Σ
فراوانی مطلق f_i	۱۱	۸	۷	۸	۳۴
فراوانی نسبی	$\frac{۱۱}{۳۴}$	$\frac{۸}{۳۴}$	$\frac{۷}{۳۴}$	$\frac{۸}{۳۴}$	۱

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

درصد فراوانی نسبی	۲۳/۳۶٪	۲۳/۵۲٪	۲۰/۶۰٪	۲۳/۵۲٪	۱۰۰٪
فراوانی تجمعی	۱۱	۱۹	۲۶	۳۴	
زاویه مرکزی	۱۱۶/۴۸	۸۴/۷۰	۷۴/۱۲	۸۴/۷۰	۳۶۰
مرکز دسته xi	۱۶/۵	۱۷/۵	۱۸/۵	۱۹/۵	

نوع متغیر مورد مطالعه	داده کمی پیوسته
مد Mod	۱۶/۵ معدل بیشتر دانش آموزان در سال سوم راهنمایی ۱۶-۱۷ بوده است
میانۀ \bar{x}	۱۷/۵
میانگین \bar{x}	۱۷/۸۵
واریانس σ^2	$\approx 1/346$
انحراف معیار	$\approx 1/160$

فراوانی مطلق f_i



نمودار مستطیلی داده های کمی پیوسته مناسب است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه
آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

سایت علمی آسمان www.asebankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

۷- آیا خانواده ی شما در تعیین رشته برای شما نقش دارند؟

الف- بله

ب) خیر

نوع متغیر مورد مطالعه	داده کیفی اسمی
مد Mod	خانواده ها در تعیین رشته برای فرزندان خود
میانۀ \bar{x}	نقش دارند
میانگین \bar{x}	داده های کیفی اسمی میانۀ ندارند
واریانس σ^2	داده های کیفی اسمی میانگین ندارد
انحراف معیار	داده های کیفی اسمی واریانس ندارند.
	ندارد —

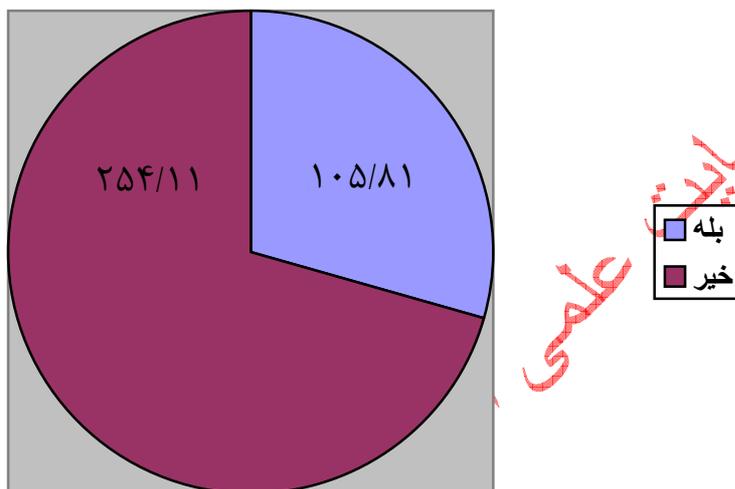
نقش خانواده در تعیین رشته تحصیلی	بله	خیر	Σ
فراوانی مطلق f_i	۲۴	۱۰	۳۴

نقش خانواده در تعیین رشته تحصیلی	بله	خیر	Σ
فراوانی مطلق	۲۴	۱۰	۳۴
فراوانی نسبی	$\frac{۲۴}{۳۴}$	$\frac{۱۰}{۳۴}$	۱
درصد فراوانی نسبی	۷۰/۵۸٪	۲۹/۴۲٪	۱۰۰٪
فراوانی جمععی	۲۴	۳۴	

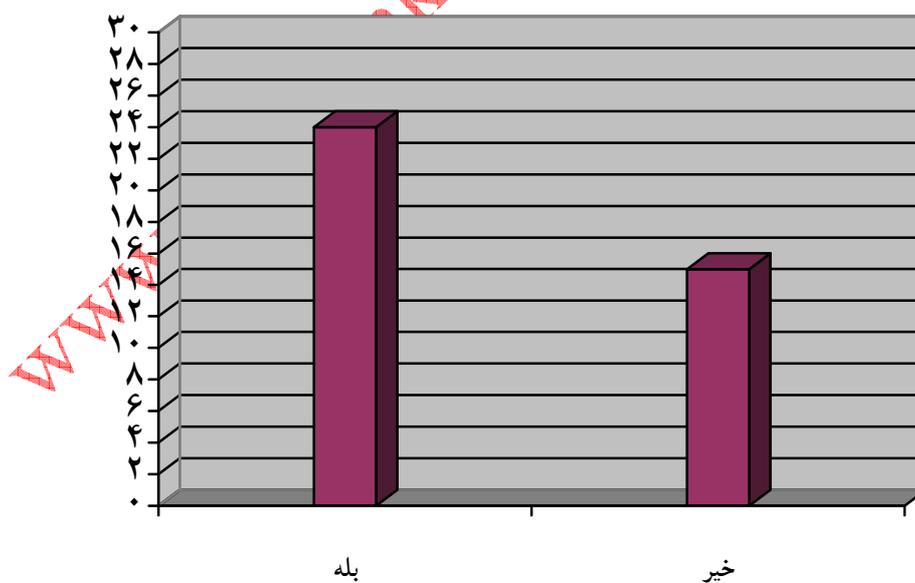
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی اسمان مراجعه کنید .

زاویه ی مرکزی	۲۵۴/۱۱	۱۰۵/۸۹	۳۶۰
---------------	--------	--------	-----

نمودار دایره ای داده های کیفی مناسب است.



چون داده از نوع کیفی اسمی است نمودار میله ای برای آن مناسب است.



این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قایل ویرایش این پروژه آماری با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

نتیجه گیری

مهم ترین نتایجی که از این بررسی آماری به دست آورده ایم عبارتند از:

- ۱- میزان علاقه تعداد زیادی از دانش آموزان سال اول به درس ریاضی زیاد می باشد.
 - ۲- بیشتر دانش آموزان سال اول قصد دارند در رشته های فنی تحصیل کنند.
 - ۳- دبیران درس ریاضی در علاقه مندی دانش آموزان به این درس نقش دارند.
 - ۴- تعداد زیادی از دانش آموزان سال اول از هیچ کتاب کمک درسی برای یادگیری بهتر درس ریاضی استفاده نمی کنند و فقط از کتاب درسی استفاده می کنند.
 - ۵- خانواده ها در تعیین رشته برای فرزندانشان نقش دارند و فرزندان معمولاً در انتخاب رشته های تحصیلی با خانواده های خود مشورت می کنند.
- امیدواریم که توانسته باشیم پروژه ای خوب و مفید و سودمند ارائه داده باشیم.

با تشکر از تمام کسانی که ما را در تهیه ی این

پروژه یاری دادند.