



1- کدام صحیح و کدام غلط است؟

الف- عدد 5 به حد بالای دسته $12 < x \leq 5$ است.

ب- دامنه تغییرات اعداد 8- و 9 و 4 و 15 مساوی 23 می شود.

ج- طول دسته اعداد بالا برابر 13 است

د- نمودار تصویری برای مقایسه تعداد بکار می رود

د- نمودار ستونی برای داده های تقریبی بکار می رود

ذ- تعداد داده های موجود در یک دسته را فراوانی آن دسته میگویند

ر- اگر دامنه تغییرات را بر تعداد دسته تقسیم کنیم طول هر دسته بدست می آید.

ز- مجموع کمترین داده و بیشترین داده را دامنه تغییرات میگویند

ژ- اگر طول دسته ای 5 و حد پایین آن 2 باشد حد بالا 7 میباشد

س- اگر تعداد داده ها زیاد باشند داده ها را دسته بندی می کنیم

ش- برای نشان دادن تعداد داده ها نسبت به کل از نمودار دایره ای استفاده می کنیم

ص- اگر به تمام داده های آماری یک مجموعه آماری ، یک واحد اضافه کنیم دامنه تغییرات تغییر نمی کند

ض- اگر تمام داده های آماری را سه برابر کنیم دامنه تغییرات سه برابر میشود.

ط- دامنه تغییرات داده های 4 و 18 و 28 و $3/5$ و 42 و 41 برابر است با $38/5$ میشود

ظ-دامنه تغییرات تعدادی داده آماری 45 است اگر طول دسته 9 باشد تعداد دسته برابر است با 6

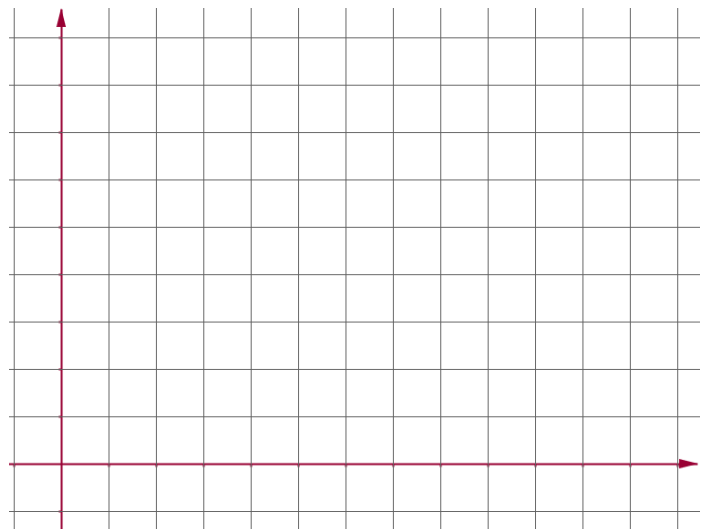
ع-از نمودار خط شکسته برای نشان دادن تغییرات در یک مدت مشخص استفاده میشود.

غ-اگر طول دسته را در تعداد دسته ها ضرب کنیم دامنه تغییرات داده ها بدست می آید.

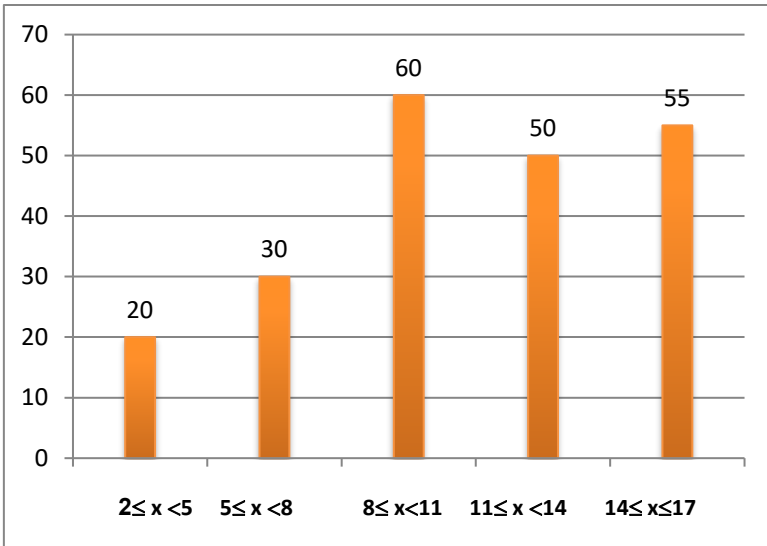
2- 50 دانش آموز یک مدرسه در آزمون بهره های هوشی شرکت کرده اند و نتایج بدست آمده بدین صورت است

117	129	132	98	128	127	106	116	130	109	111	124
105											
99	121	117	108	96	118	124	116	122	107	134	118
112											
110	96	121	114	108	103	125	119	104	128	123	95
97											
113	112	129	98	100	114	115	130	113	137	98	

دسته	چوب خط	فراوانی
جمع		



3- با توجه به نمودار زیر سوالات زیر را پاسخ دهید:



الف- جدول فراوانی را رسم کنید

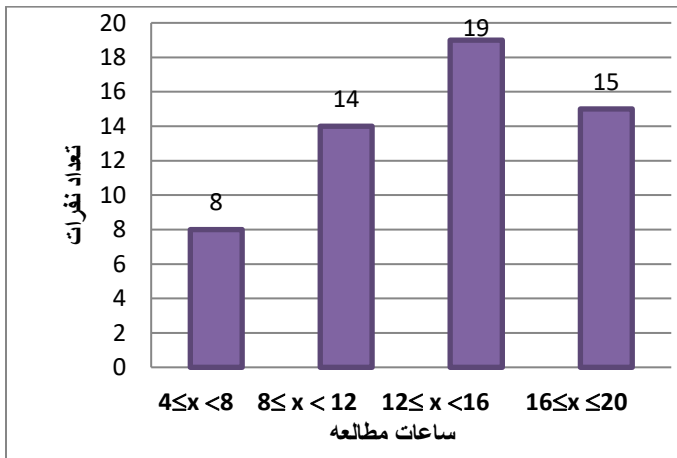
ب- داده 5 مربوط به کدام دسته است

ج-تعداد کل داده ها

چ-بیشتر داده ها در کدام دسته هستند

ح-آیا نمودار متقارن است یا نه

4-نمودار ستونی براساس مطالعات یک هفته ی دانش آموزان رسم شده است جدول فراوانی ها را رسم کنید وتعداد کل دانش آموزان را بدست آورید.



7- دانش آموزی داده های آماری خود را در سه دسته طبقه بندی کرده ایت ودر جدول زیر قرار داده است ایرادهای ان را بر طرف کنید.

حدود دسته	خط نشان	فراوانی
$4 \leq x \leq 7$	//// ///	9
$7 \leq x \leq 11$	////	4
$11 \leq x \leq 16$	/	1

