

خانه‌های خالی در جدول آماری زیر را با عددهای مناسب پر کنید و سپس میانگین تقریبی داده‌ها را تا یک رقم اعشار را به دست آورید.
(آموزش و پرورش ناحیه ۵ اصفهان دبیرستان غیردولتی ولایت)

مرکز دسته \times فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته‌ها
۳۰			$1 \leq x < 5$
	۷		$5 \leq x \leq 9$
		۱۶	مجموع

میانگین نمره‌های ۶ درس دانش‌آموزی $17/5$ شده است. اگر نمره‌های دو درس دیگر او، که ۱۸ و ۱۳ است، به این داده‌ها اضافه شود، میانگین جدید را پیدا کنید.
(آموزش و پرورش ناحیه ۵ اصفهان دبیرستان غیردولتی ولایت)

با توجه به جدول فراوانی زیر: (آموزش و پرورش کردستان - منطقه کرانی خرداد ۱۳۹۷)

الف قسمت‌های خالی رل تکمیل کنید.

فراوانی \times مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	طول دسته	دسته‌ها
		۵		
		۴	$15 < 10.5$	دسته اول
		۲	$15 \leq 20$	دسته دوم
۹۰	$22/5$	۴	$20 \leq 25$	دسته سوم

ب- با توجه به جدول فراوانی میانگین داده‌ها را محاسبه کنید.

جدول زیر را کامل کرده و سپس میانگین را تا يك رقم اعشار به دست آورید.

دسته‌ها	خط‌نشان	فراوانی	مرکز دسته‌ها	مرکز دسته \times فراوانی
		۳		
$8 \leq x < 12$	###			
				۱۹۶
	###			
مجموع				

نمره‌های ریاضی ۲۰ نفر از دانش‌آموزان يك کلاس به صورت زیر است:

۱۲/۵ ۱۴ ۱۳/۵ ۱۶ ۱۸/۵
 ۱۹ ۱۵ ۱۴/۵ ۲۰ ۸
 ۱۳ ۱۵/۵ ۱۶/۵ ۱۷/۵ ۱۷
 ۱۶ ۱۸/۵ ۱۴/۵ ۱۹/۵ ۱۲

الف) کمترین و بیشترین داده چیست؟

ب) دامنه تغییرات را مشخص کنید.

پ) طول دسته و تعداد دسته‌ها را با توجه به جدول زیر بنویسید.

ت) جدول مقابل را کامل کنید.

ث) میانگین نمره‌های ریاضی این

کلاس را به دست آورید.

حدود دسته	چوب خط	مرکز دسته	فراوانی	فراوانی \times مرکز دسته
$8 \leq x <$				
$\leq x <$				
$\leq x <$				
$\leq x <$				
مجموع				

الف) میانگین اعداد $x, y, 19, x, 14$ برابر ۱۷ است، میانگین x, y را به دست آورید.

ب) میانگین ۱۰ داده برابر با ۱۷ شده است، اگر به هریک از ۵ داده کوچکتر ۳ واحد اضافه کنیم، میانگین جدید را به دست آورید.

جدول را کامل کرده و میانگین را حساب کنید.

حدود دسته‌ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی \times مرکز دسته
$10 \leq x < 15$	۱۲		
$15 \leq x \leq 20$	۱۴		
مجموع			

میانگین = — =

جدول فراوانی داده‌های زیر را در چهار دسته تشکیل دهید و سپس نمودار ستونی آن را رسم کنید.

۲	۳	۰	۰	۴	-۲	-۳	-۴	-۲	-۵	-۹	-۴	-۳	-۲	-۲
-۳	-۵	-۸	-۹	-۱۰	۶	۵	۶	۵	۴	۱	-۱	۰	۱	۲
-۳	۰	-۶	-۴	۰	-۲	-۷	-۵	-۲	-۲	-۱	-۱	۲	۴	۵

حدود دسته‌ها	چوب خط	فراوانی
$\leq x <$		
$\leq x <$		
$\leq x <$		
$\leq x \leq$		

