

۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید .

الف) برای بیان میزان تغییرات داده از نمودار میله ای استفاده می کنیم . ☐ درست ☐ نادرست

ب) احتمال آمدن پشت یا رو در پرتاپ یک سکه برابر با $\frac{1}{2}$ است . ☐ درست ☐ نادرست

ج) اگر مجموع نمرات دانش آموزی ۹۶ و میانگین آن ۱۶ باشد ، پس تعداد درسهای او ، ۶ تاست . ☐ درست ☐ نادرست

د) علم احتمال ، علم جمع آوری ، سازماندهی و تحلیل و تفسیر اطلاعات (داده ها) است . ☐ درست ☐ نادرست

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید .

الف) در هر دسته از اعداد ، اختلاف بیشترین و کمترین عدد دسته را گویند .

ب) احتمال آمدن هر یک از اعداد ۱ تا ۶ در پرتاپ یک تاس عدد است .

ج) در هر جدول داده ها ، چوب خط با برابر است .

د) برای بیان بیشترین یا کمترین مقدار از نمودار میتوان استفاده کرد .

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) میانگین نمرات دانش آموزی در ۵ درس $\frac{17}{5}$ شده است . مجموع نمرات او چقدر است ؟

☐ ۸۷۰ ☐ $\frac{87}{5}$ ☐ $\frac{8}{75}$ ☐ $\frac{22}{5}$

ب) ۱۰ کارت داریم که از ۱ تا ۱۰ روی آنها نوشته شده است . احتمال آنکه یک کارت برداریم و عدد اول باشد چقدر است ؟

☐ $\frac{5}{10}$ ☐ $\frac{3}{10}$ ☐ $\frac{2}{10}$ ☐ $\frac{2}{5}$

ج) مجموع نمرات دانش آموزی ۱۱۹ و میانگین آن ۱۷ شده است . تعداد درس او چند تاست ؟

☐ ۷ ☐ ۸ ☐ ۹ ☐ ۶

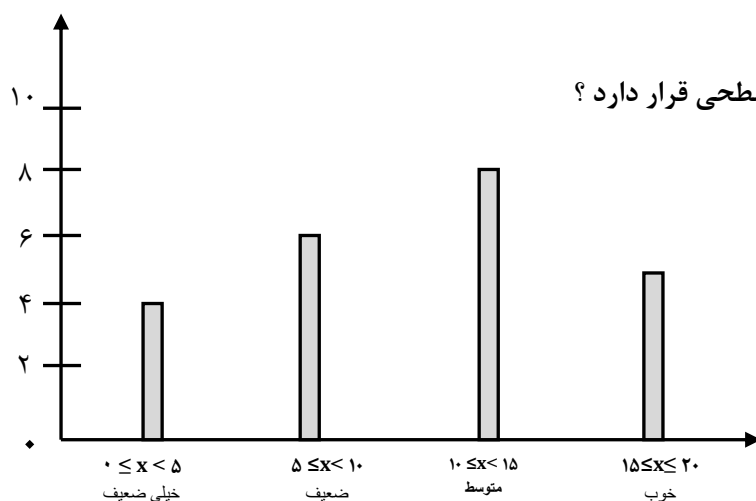
د) احتمال آمدن عدد کمتر از ۷ در پرتاپ تاس چقدر است ؟

☐ صفر ☐ ۱ ☐ $\frac{1}{6}$ ☐ $\frac{7}{6}$

۴. جدول زیر را کامل کنید و میانگین جدول را بدست آورید .

حدود دسته	فراوانی	چوب خط	مرکز دسته	فراوانی X مرکز دسته
$2 \leq x < 8$				۵۰
$8 \leq x < ۱۴$	۶			
$۱۴ \leq x \leq ۲۰$				
جمع				

۵. نمودار ستونی زیر نمایش نمرات پایه هشتم است . با توجه به نمودار به سوالات زیر پاسخ دهید .



الف (تعداد دانش آموزان این کلاس چند نفر است ؟

ب (به نظر شما این کلاس از نظر نمره های درسی در چه سطحی قرار دارد ؟

۶. اگر دو سکه را همزمان پرتاب کنیم :

الف) چند حالت پیش می آید ؟ آنها را بنویسید .

ب) احتمال اینکه هر دو سکه مثل هم بیاید چقدر است ؟

ج) احتمال اینکه سکه ها متفاوت بیاید چقدر است ؟

۷. برای هر یک از احتمال های زیر مثالی بنویسید .

الف) احتمال رخ دادن آن $\frac{1}{3}$ باشد .

ب) احتمال رخ دادن آن ۱ باشد .

ج) احتمال رخ دادن آن صفر باشد.

صافیه گُر

دبیر ریاضی شهرستان گنبدکاوس
استان گلستان



مانا باشید

@riazicafe

۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

الف) برای بیان میزان تغییرات داده از نمودار میله ای استفاده می کنیم. ☐ درست ☒ نادرست *نمودار میله ای شکسته*

ب) احتمال آمدن پشت یا رو در پرتاب یک سکه برابر با $\frac{1}{4}$ است. ☐ درست ☒ نادرست
 $94 \div 14 = 7$

ج) اگر مجموع نمرات دانش آموزی ۹۶ و میانگین آن ۱۶ باشد، پس تعداد درسهای او، ۶ تاست. ☐ درست ☒ نادرست

د) علم احتمال، علم جمع آوری، سازماندهی و تحلیل و تفسیر اطلاعات (داده ها) است. ☐ درست ☒ نادرست

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) در هر دسته از اعداد، اختلاف بیشترین و کمترین عدد دسته را گویند.
 دامنه تغییرات

ب) احتمال آمدن هر یک از اعداد ۱ تا ۶ در پرتاب یک تاس عدد است.
 $\frac{1}{4}$

ج) در هر جدول داده ها، چوب خط با برابر است.
 واحد

د) برای بیان بیشترین یا کمترین مقدار از نمودار میتوان استفاده کرد.
 ستونی

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

$$5 \times 17,5 = 87,5$$

الف) میانگین نمرات دانش آموزی در ۵ درس ۱۷/۵ شده است. مجموع نمرات او چقدر است؟

☐ ۲۲/۵ ☐ ۸۷/۵ ☒ ۸۷/۵ ☐ ۸۷۰

ب) ۱۰ کارت داریم که از ۱ تا ۱۰ روی آنها نوشته شده است. احتمال آنکه یک کارت برداریم و عدد اول باشد چقدر است؟

$$2, 3, 5, 7 \rightarrow \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

☒ $\frac{2}{5}$ ☐ $\frac{2}{10}$ ☐ $\frac{3}{10}$ ☐ $\frac{5}{10}$

$$\frac{119}{17} = 7$$

ج) مجموع نمرات دانش آموزی ۱۱۹ و میانگین آن ۱۷ شده است. تعداد درس او چند تاست؟

☐ ۶ ☐ ۹ ☐ ۸ ☒ ۷

د) احتمال آمدن عدد کمتر از ۷ در پرتاب تاس چقدر است؟

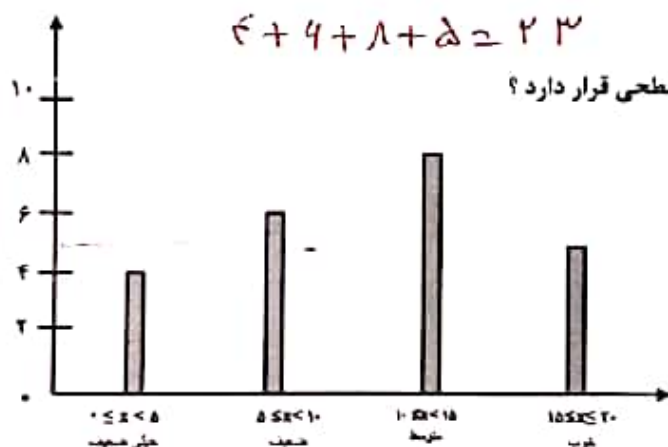
☐ $\frac{7}{6}$ ☐ $\frac{1}{6}$ ☒ ۱ ☐ صفر

$$\text{میانگین} = \frac{200}{23} \approx 8.7$$

۴. جدول زیر را کامل کنید و میانگین جدول را بدست آورید .

فراوانی X مرکز دسته	مرکز دسته	چوب خط	فراوانی	حدود دسته
۵۰	$\frac{2+8}{2} = 5$	###	$50 \div 5 = 10$	$2 \leq x < 8$
$4 \times 11 = 44$	$\frac{8+16}{2} = 11$	### /	۶	$8 \leq x < 14$
$7 \times 12 = 84$	$\frac{16+20}{2} = 12$	////	۷	$14 \leq x \leq 20$
۲۰۰			۲۳	جمع

۵. نمودار ستونی زیر نمایش نمرات پایه هشتم است . با توجه به نمودار به سوالات زیر پاسخ دهید .



۶. اگر دو سکه را همزمان پرتاب کنیم :
 الف) چند حالت پیش می آید ؟ آنها را بنویسید .
 ب) احتمال اینکه هر دو سکه مثل هم بیاید چقدر است ؟
 ج) احتمال اینکه سکه ها متفاوت بیاید چقدر است ؟

$(P, P), (P, R), (R, P), (R, R)$

$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

۷. برای هر یک از احتمال های زیر مثالی بنویسید .
 الف) احتمال رخ دادن آن $\frac{1}{4}$ باشد .
 ب) احتمال رخ دادن آن ۱ باشد .
 ج) احتمال رخ دادن آن صفر باشد .

برای الف: یک تاس را پرتاب کنیم و عدد ۱ بیاید.
 برای ب: یک تاس را پرتاب کنیم و عدد ۱ یا ۲ بیاید.
 برای ج: یک تاس را پرتاب کنیم و عدد ۱ یا ۲ یا ۳ یا ۴ یا ۵ یا ۶ بیاید.