

نمونه سوالات فصل هفتم (تکلیف طبق اهداف مورد انتظار)

۱. درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

(۱) مناسب ترین روش برای جمع آوری اطلاعات در مورد میزان فروش نفت در کشورهای حاشیه ی خلیج فارس پرسش نامه است.

(۲) میانگین داده های روبه رو برابر با ۵ است. ۱۱ و ۱۱ و ۱۱ و ۱۱ و ۱۱

۲. گزینه درست را انتخاب کنید.

(۱) نمودار خط شکسته برای نمایش داده های مربوط به کدام مورد مناسب نیست؟

الف. تغییرات قیمت نفت در بازار جهانی در ده سال گذشته

ب. تعداد رأی نامزدهای انتخاباتی ریاست جمهوری

ج. روند تغییر دما در طول یک هفته

د. میزان بارش سالیانه در شهر آبادان در ماه های مختلف

(۲) میانگین سه عدد ۱۴ می باشد. اگر یکی از اعداد ۱۱/۵ و دیگری ۱۵/۵ باشد، عدد دیگر کدام است؟

الف. ۱۴ ب. ۱۵ ج. ۱۶ د. ۱۴/۵

(۳) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن عددی کوچک تر از ۴ را با کدام عبارت می توان بیان کرد؟

الف. احتمال کم تر ب. احتمال بیشتر ج. احتمال برابر د. به طور حتم اتفاق می افتد.

۳. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

(۱) اطلاعات جمع آوری شده را می گویند.

(۲) برای نمایش جمعیت ۷ کشور همسایه بهتر است از نمودار استفاده شود.

(۳) میانگین اعداد ۱۱، ۹، ۷، ۵، ۳ و ۱ برابر با خواهد بود.

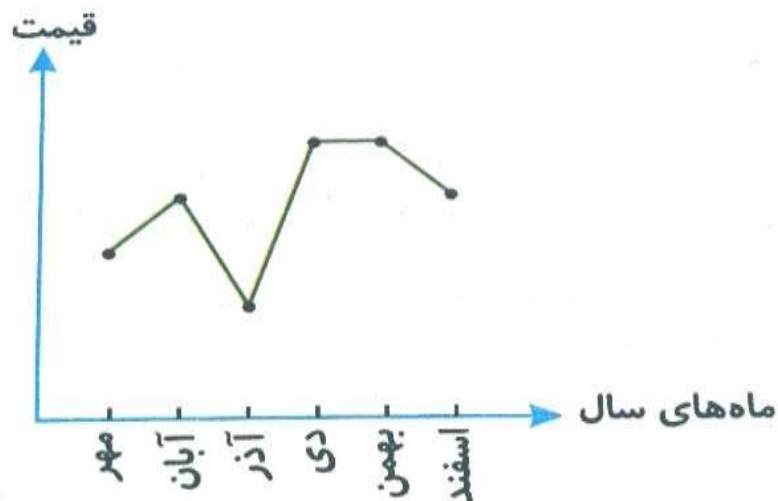
۴. به سوال های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

(۱) جدول زیر را کامل کنید.

رشته ی فرهنگی	تعداد (نفر)	نسبت	درصد
اذان	۶ نفر		
قرائت	۴ نفر		
ترتیل	۷ نفر		
احکام	۸ نفر		
مجموع			

(۲) نمودار خط شکسته ی زیر تغییرات قیمت یک دستگاه تلفن همراه را نشان می دهد. با توجه به

نمودار به سؤال های زیر پاسخ دهید.



الف. بیشترین قیمت این دستگاه مربوط به چه ماه هایی بوده است؟

ب. در کدام ماه این جنس کم ترین قیمت خود را داشته است؟

پ. بیشترین افزایش قیمت مربوط به فاصله ی زمانی چه ماه هایی می باشد؟

ت. در فاصله ی زمانی کدام ماه ها، قیمت جنس تغییری نداشته است؟

ث. در فاصله ی زمانی کدام ماه ها قیمت جنس کاهش داشته است؟

۳) میانگین پنج عدد مختلف ۹۰ شده است، مجموع این عددها چند است؟

۴) متوسط داده های زیر را به دست آورید.

۴۱۵ - ۴۲۶ - ۴۰۷ - ۴۴۰

۵) ماهان گردونه ای ساخته است. او هر بار ۸ گوی متفاوت درون گردونه قرار می دهد. احتمال خروج گوی در هر حالت را مشخص کنید.

به طور حتم اتفاق نمی افتد.	احتمال کم	احتمال برابر	احتمال زیاد	به طور حتم اتفاق می افتد.	
					الف در گردونه ۵ گوی سبز و ۳ گوی قرمز قرار می دهد. احتمال آن که گوی خارج شده سبز باشد.
					ب در گردونه ۴ گوی سفید، ۲ گوی سبز و ۲ گوی آبی قرار می دهد. احتمال آن که گوی خارج شده آبی باشد.
					پ در گردونه ۸ گوی سفید قرار می دهد. احتمال آن که گوی خارج شده سفید باشد.
					ت در گردونه ۴ گوی نارنجی و ۴ گوی بنفش قرار می دهد. احتمال آن که گوی خارج شده مشکی باشد.
					ث در گردونه ۴ گوی مشکی، ۳ گوی سفید و ۱ گوی آبی قرار می دهد. احتمال آن که گوی مشکی خارج شود.

پاسخنامه

۱-۱) نادرست

۱-۲) نادرست

۲-۱) گزینه ب

۲-۲) گزینه ب

$$۱۵ = ۴۲ - \overbrace{(۱۱/۵ + ۱۵/۵)}^{۲۷} = ۴۲ - ۲۷ = ۱۵ \rightarrow ۴۲ = ۳ \times ۱۴ = \text{مجموع اعداد}$$

۲-۳) گزینه ج

گزینه ج: عددهای ۱، ۲ و ۳ کوچک تر از ۴ هستند و چون تعداد عددهای تاس، ۶ تا می باشد، احتمال برابر است.

۳-۱) داده

۳-۲) ستونی

۳-۳) ۶

۴-۱)

درصد	نسبت	تعداد	رشته فرهنگی
۲۴٪	$\frac{۶}{۲۵}$	۶	اذان
۱۶٪	$\frac{۴}{۲۵}$	۴	قرائت
۲۸٪	$\frac{۷}{۲۵}$	۷	ترتیل
۳۲٪	$\frac{۸}{۲۵}$	۸	احکام
۱۰۰٪	$\frac{۲۵}{۲۵} = ۱$	۲۵	مجموع

۴-۲)

الف) دی و بهمن (ب) آذر (پ) آذر تا دی (ت) دی تا بهمن (ث) آبان تا آذر و بهمن تا اسفند

$$۴۵۰ = ۹۰ \times ۵ \rightarrow \text{میانگین} \times \text{تعداد} = \text{مجموع اعداد}$$

۴-۴) کوچک ترین عدد ۴۰۷ می باشد؛

$$۴۱۵ - ۴۰۷ = ۸ \quad ۴۲۶ - ۴۰۷ = ۱۹ \quad ۴۴۰ - ۴۰۷ = ۳۳ \quad ۴۰۷ - ۴۰۷ = ۰$$

$$۸ + ۱۹ + ۳۳ + ۰ = \frac{۶۰}{۴} = ۱۵$$

سپس ۱۵ را به کوچک ترین عدد این مجموعه اضافه می کنیم.

$$۴۰۷ + ۱۵ = ۴۲۲$$

۴-۵) الف) احتمال زیاد (ب) احتمال کم (پ) به طور متعادل اتفاق می افتد.

ت) به طور متعادل اتفاق نمی افتد. (ث) احتمال برابر

تهیه و تنظیم: مریم عزیزی، ولی هیدرزاده