

کاربرگ میانگین - پرسش های درس ۲ نام و نام خانوادگی:

۱- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

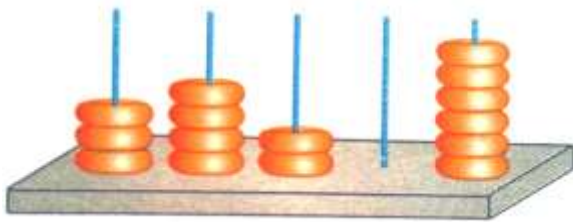
۱. میانگین داده های روبه رو برابر با ۵ است. ۱۱ و ۱۱ و ۱۱ و ۱۱ و ۱۱
۲. برای به دست آوردن مجموع اعداد می توان میانگین اعداد را در تعداد آن ها ضرب کرد.

۲- جاهای خالی را کامل کنید.

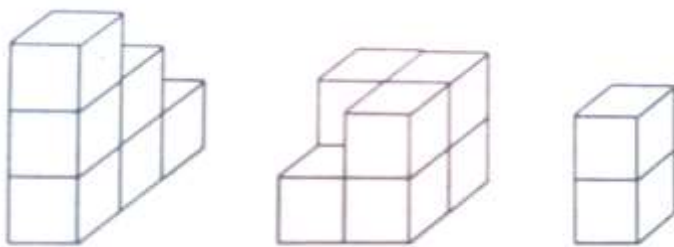
۱. میانگین دو عدد ۱۸ می باشد. اگر یکی از عددها ۱۷ باشد، عدد دیگر خواهد بود.
۲. میانگین اعداد ۱۱، ۹، ۷، ۵، ۳ و ۱ برابر با خواهد بود.

۳- به سؤال های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

۱. تعدادی حلقه در ۵ ستون مانند شکل روبه رو قرار گرفته اند. اگر ارتفاع تمام ستون ها را برابر کنیم، درون هر ستون چند حلقه قرار می گیرد؟



۲. با چینه هایی یکسان سه شکل زیر ساخته شده است، میانگین حجم شکل های زیر چند چینه می باشد؟



۴. متوسط داده ها را در هر مورد به دست آورید.

الف) ۰ و ۱۵ و ۱۹ و ۰ و ۴۲ و ۲۳ و ۶

ب) ۲۷ و ۱۵ و ۱۸ و ۲۰

پ) ۴۰ و ۳۶ و ۲۰ و ۴۴ و ۶۰

ت) ۱۴/۷۵ و ۱۸ و ۱۵/۲۵

۴. در جدول زیر کارنامه ی درخشان جناب خان را مشاهده می کنید. میانگین نمرات او را به دست آورید.

نمره	درس
۲۰	قرآن
۱۷/۵	فارسی
۱۶/۵	علوم
۱۵	اجتماعی
۱۹	ریاضی
۲۰	هنر

۵. متوسط داده های مقابل را به روش اختلاف از کم ترین داده به دست آورید.

۴۰۷ و ۴۴۰ و ۴۲۶ و ۴۱۵

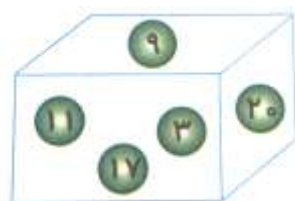
۶. میانگین پنج عدد مختلف ۹۰ شده است، مجموع این عددها چند است؟

۷. میانگین سه عدد ۹ شده است، اگر یکی از عددها ۵ باشد و عدد دوم و سوم برابر باشد، دو عدد دیگر را بیابید.

۸. اتومبیلی در ساعت اول ۶۵ کیلومتر و در ساعت دوم ۷۰ کیلومتر و در ساعت سوم ۹۰ کیلومتر پیموده است. میانگین مسافت پیموده شده ی اتومبیل را به دست آورید.

۴- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

۱. به توپ هایی که در جعبه ی روبه رو قرار دارند، کدام توپ را اضافه کنیم تا میانگین اعداد روی تمامی توپ ها با میانگین اعداد روی توپ های قبلی مساوی باشد؟



د. ۵

ج. ۶

ب. ۱۰

الف. ۱۲

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

د. ۱۴/۵

ج. ۱۶

ب. ۱۵

الف. ۱۴

پاسخ ۱

۱. نادرست
۲. درست

پاسخ ۲

$$\frac{?+17}{2} = 18 \rightarrow ? + 17 = 2 \times 18 \rightarrow 36 - 17 = 19 \quad 19.1$$

۲. می توان گفت چون اعداد متوالی هستند و تعداد آن ها زوج، میانگین دو عدد وسط یعنی ۵ و ۷ میانگین کل است. و یا روش دیگر:

$$\frac{1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11}{6} = \frac{36}{6} = 6$$

پاسخ ۳

۱.

$$3 + 4 + 2 + 0 + 6 = \frac{15}{\text{تعداد ستون ۵}} = 3$$

در هر ستون ۳ حلقه قرار می گیرد.

۲.

$$\frac{6}{\text{شکل ۱}} + \frac{7}{\text{شکل ۲}} + \frac{2}{\text{شکل ۳}} = \frac{15}{\text{تعداد شکل ها ۳}} = 5$$

۳.

$$\text{الف) } 6 + 23 + 42 + 0 + 19 + 15 + 0 = \frac{105}{7} = 15$$

$$\text{ب) } 20 + 18 + 15 + 27 = \frac{80}{4} = 20$$

$$\text{پ) } 60 + 44 + 20 + 36 + 40 = \frac{200}{5} = 40$$

$$\text{ت) } 14/75 + 18 + 15/25 = \frac{48}{3} = 16$$

۴.

$$۲۰ + ۱۷/۵ + ۱۶/۵ + ۱۵ + ۱۹ + ۲۰ = \frac{۱۰۸}{۶} = ۱۸ \quad \text{معدل جناب خان ۱۸ است.}$$

۵. 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.

۶.

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

۷.

$$۱۱ = ۲ \div ۲۲ \text{ و } ۲۲ = ۲۷ - ۵, \text{ مجموع سه عدد } ۲۴ = ۳ \times ۹$$

۸.

$$۶۵ + ۷۰ + ۹۰ = \frac{۲۲۵}{۳} = ۷۵ \text{ کیلومتر}$$

پاسخ ۴

۱. گزینه الف

$$۳ + ۹ + ۱۱ + ۱۷ + ۲۰ = \frac{۶۰}{۵} = ۱۲$$

باید عددی مشابه میانگین انتخاب کرد تا پس از اضافه شدن میانگین تغییری نکند.

۲. گزینه ب

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

موفق باشید - عزیزی