

باسمه تعالی

نام: نام خانوادگی: شعبه ی کلاس شماره دانش آموز: مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نام مدرسه: دبیرستان غیر انتفاعی پیام سؤالات امتحانی درس: ریاضی تاریخ امتحان ۹۸/۳/۴ ساعت شروع: ۸ صبح
پایه: هفتم دوره تحصیلی: متوسطه دوره اول تعداد صفحات سؤال: ۳ صفحه: ۳

۱۳

مستطیلی به طول ۷ سانتیمتر و عرض ۴ سانتیمتر را حول ضلع ۷ سانتیمتری آن دوران داده ایم. حجم استوانه حاصل را بدست آورید. (با ذکر دستور حجم)

$V = S \cdot h$

$4 \times 4 \times 7 = 112 \text{ cm}^3$

مساحت مربع $4 \times 4 = 16 \text{ cm}^2$

$V = 16 \times 7 = 112 \text{ cm}^3$

۱/۲۵

۱۴

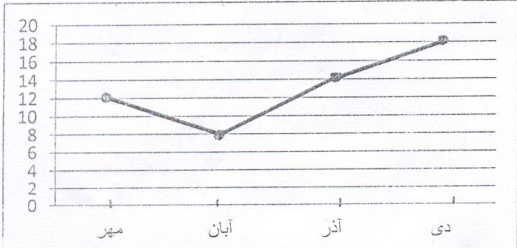
نمودار زیر نمرات ریاضی سینا را در نیمسال اول یک سال تحصیلی نشان می دهد:

الف - نام نمودار را بنویسید. *خط گسسته*

ب - در کدام ماه حداکثر نمره را کسب نموده است؟ *دی*

ج - میانگین نمرات سینا را به دست آورید.

$\frac{12+8+14+18}{4} = \frac{52}{4} = 13$



۱/۵

۱۵

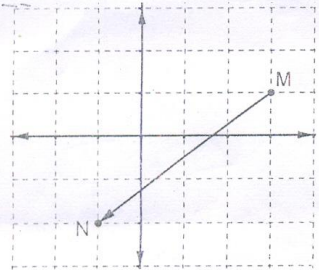
با توجه به شکل مقابل:

الف - مختصات نقاط M و N بردار MN را به دست آورید

$N = \begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$ $M = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$ $\vec{MN} = \begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$

ب - یک تساوی جمع متناظر با بردار MN بنویسید.

$\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -4 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$



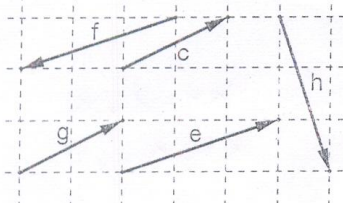
۱/۵

۱۶

با توجه به شکل مقابل:

الف - کدام بردارها قرینه یکدیگرند؟ \vec{f} و \vec{e}

ب - کدام بردارها باهم مساویند؟ \vec{g} و \vec{c}



۱