

نام و نام خانوادگی:

بسمه تعالی

از بیست نمره:

مجتمع آموزشی ندای ریحانه منطقه ۱۰ تهران

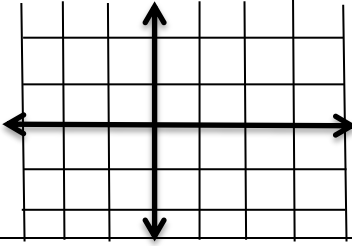
امضاء ولی:

آزمون گروهی درس مختصات پایه هفتم سال تحصیلی ۹۳-۹۲

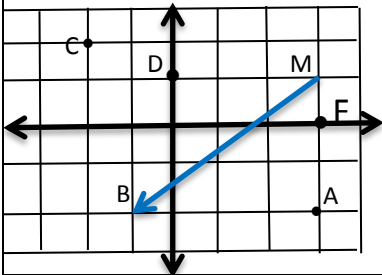
فصل ۷ مختصات

۱- هر یک از نقاط زیر را روی صفحه مختصات مشخص کنید. (۱/۵ نمره)

$$F = \begin{pmatrix} +۳ \\ ۰ \end{pmatrix} \quad N = \begin{pmatrix} +۴ \\ -۲ \end{pmatrix} \quad M = \begin{pmatrix} -۳ \\ +۲ \end{pmatrix}$$



۲- با توجه به صفحه مختصات مقابل مختصات نقاط C, A, D, F را بنویسد. (۲ نمره)



( ) ( ) ( ) ( )

۳- الف) با توجه به صفحه مختصات بالا نقطه M با چه برداری به نقطه B منتقل شده است؟ (مختصات بردار MB را بنویسید) (۰/۲۵ نمره)

ب) برای بردار MB یک جمع متناظر بنویسید. (۰/۷۵ نمره)

$$\begin{pmatrix} +۶ \\ y \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} x \\ -۲ \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -۸ \\ -۴ \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} +۵ \\ -۴ \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} -۱ \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x \\ +۷ \end{pmatrix}$$

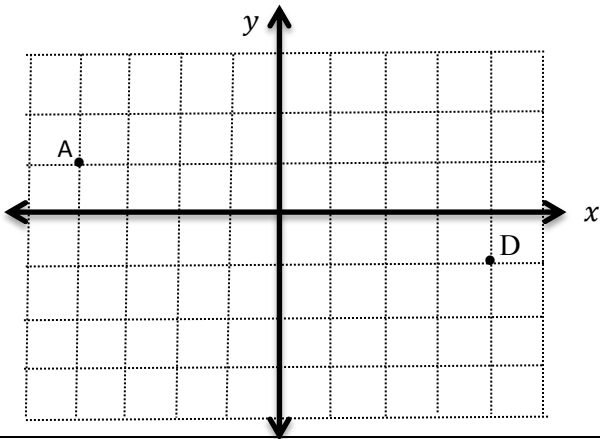
۴- به جای x, y عدد مناسب بنویسید. (۲ نمره)

۵- الف) نقطه A را با بردار  $\begin{pmatrix} +۳ \\ +۲ \end{pmatrix}$  به نقطه F انتقال دهید. (۱ نمره)

ب) از نقطه B  $\begin{pmatrix} -۵ \\ -۲ \end{pmatrix}$  برداری مساوی بردار AF را رسم کنید. (۱ نمره)

ج) از نقطه D قرینه ی بردار AF را رسم کنید. (۱ نمره)

د) مختصات برداری که از نقطه D رسم کرده اید را بنویسید. (۱ نمره)



۶- الف) مقدار x در صورتی که نقطه روی محور عرض باشد را بدست آورید (مختصات نقطه A) (۱ نمره)

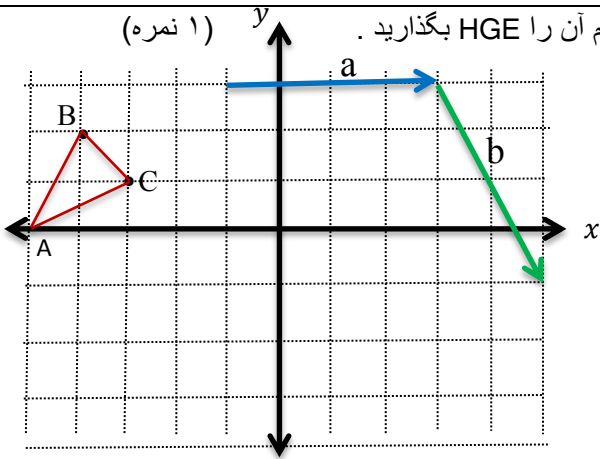
$$A = \begin{pmatrix} ۳x+۶ \\ ۴x \end{pmatrix}$$

ب) با نوشتن عدد مناسب کامل کنید. (۱ نمره)

$$\begin{pmatrix} +۲ \\ -۳ \end{pmatrix} \xrightarrow{\begin{pmatrix} \quad \\ \quad \end{pmatrix}} \begin{pmatrix} -۵ \\ +۳ \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} \quad \\ \quad \end{pmatrix} \xrightarrow{\begin{pmatrix} +۴ \\ +۳ \end{pmatrix}} \begin{pmatrix} -۷ \\ +۲ \end{pmatrix}$$

۷- الف) مثلث ABC را ابتدا با بردار a انتقال دهید و مثلث جدید را رسم کنید و نام آن را HGE بگذارید. (۱ نمره)

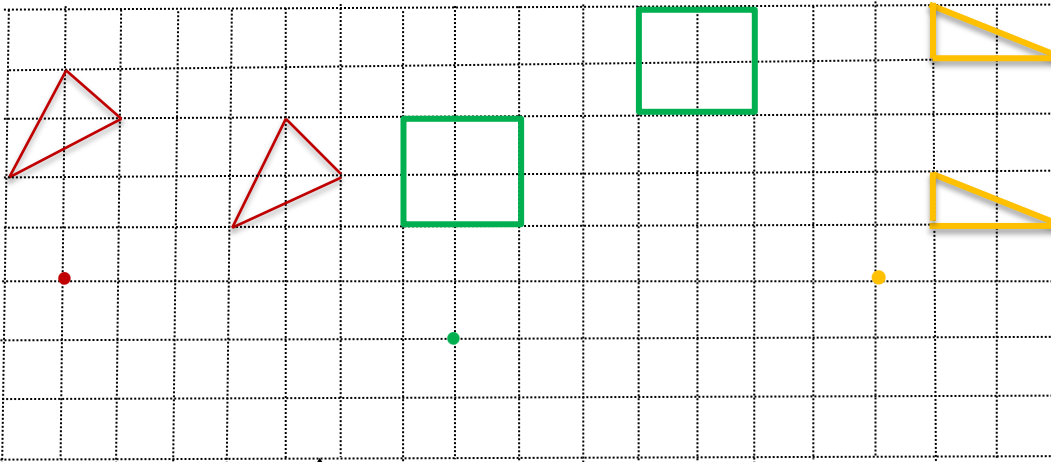


ب) مثلث جدید را با بردار b انتقال دهید و نام آنرا FDM بگذارید. (۱ نمره)

ج) مختصات نقاط M، D، F را بنویسید. (۱/۵)

( ) ( ) ( )

۸- الف) بردار انتقال مربوط به هر شکل را از نقطه مشخص شده رسم کنید و مختصات آن بردار را بنویسید. (۳ نمره)



۹- الف) بردار  $\begin{pmatrix} -۲ \\ +۳ \end{pmatrix}$  ابتدا در  $\begin{pmatrix} ۰ \\ -۳ \end{pmatrix}$  را رسم کنید. (۰/۵ نمره)

ب) بردار  $\begin{pmatrix} -۴ \\ -۳ \end{pmatrix}$  انتها در  $\begin{pmatrix} +۲ \\ ۰ \end{pmatrix}$  را رسم کنید. (۰/۵ نمره)

