

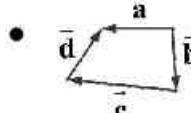
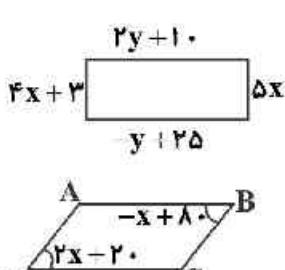
۱۹۵

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۸/۳

مؤسسه علمی آموزشی علوی

ردیف	نام کلاس:	نام درس: هندسه	نام و نام خانوادگی:
۱	۲ نمره	سوالات هندسه همگام ۲ هشتم متوسطه	هر عبارات سمت راست را به عبارت مربوط به سمت چپ وصل کنید. (یک عبارت سمت چپ اضافه است.) الف) بردار حاصل جمع بردارهای دیگر ۱) لوزی •  ۲) \vec{a} • ۳) \vec{d} • ۴) مستطیل • ۵) \vec{b} • ب) وسط اضلاع لوزی به هم وصل می شود، شکل حاصل؟ پ) در این نوع چهار ضلعی قطرها بر هم عمودند ت) حاصل جمع هر بردار با قرینه اش
۲	۲ نمره	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.	الف) قطرهای هر مستطیل با هم مساوی و برهم عمودند. ب) از پنج ضلعی منتظم نمی توان برای کاشی کاری استفاده کرد. پ) بی شمار مختصات بردار می توان نوشت که حاصل جمع آنها بردار $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ باشد. ت) اگر رباتی با فرمان $\begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix}$ حرکت کند ابتدا باید ۳ واحد به سمت راست و سپس ۱ واحد به سمت پایین حرکت کند.
۳	۱/۵ نمره	گزینه صحیح را انتخاب کنید.	الف) اگر تساوی $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x-2 \\ -5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 4-y \end{bmatrix}$ برقرار باشد، حاصل $x-y$ کدام است? ۱۳(۱) ۱۳(۳) ۷(۲) -۷(۱) ب) در مستطیل داده شده محیط کدام است? ۲۰(۲) ۴۰(۴) پ) چهار ضلعی ABCD متوازی الاضلاع است. اندازه زاویه بزرگتر چند درجه است? ۱۱(۱) ۱۲(۴) ۶۰(۳)
۴	۲/۵ نمره	جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کمل کنید.	الف) $\vec{a} + (-\vec{a}) = \dots$ ب) در یک پنج ضلعی منتظم، هر اندازه هر زاویه خارجی درجه می باشد. پ) اگر مجموع زوایای داخلی یک n ضلعی منتظم $= 72$ درجه باشد $\dots = n$ است. ت) با توجه به بردارهای داده شده، بردار بردار حاصل جمع است.  ث) زاویه ای که در هر رأس یک چند ضلعی محض، بین یک ضلع و امتداد ضلع دیگر تشکیل می شود آن رأس نامیده می شود.

ع۵۹

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

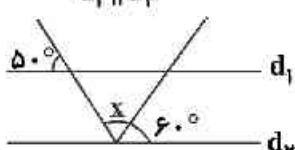
زمان پیشنهادی: ۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۸/۳

در هر یک از شکل‌های زیر، مقدار x را به دست آورید.

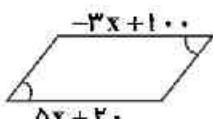
(ب)

$d_1 \parallel d_2$



۲ نمره

(الف)



۵

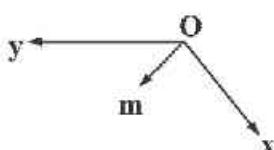
۲ نمره

جدول زیر را کامل کنید.

شکل	ربع دایره	۱۲ ضلعی منتظم	متوازی الاضلاع	مستطیل
تعداد محور تقارن				
مرکز تقارن				

۶

۳ نمره

الف) بردار m را روی محور داده شده تجزیه کنید.

ب) برای شکل داده شده جمع دو بردار را رسم کرده و سپس یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید.

۷

۱/۵ نمره

اگر اندازه قطرهای یک مستطیل $1 - 3x + 4x + 4x - 1 = 6x - 1$ باشد، اندازه قطر مستطیل را محاسبه کنید.

۸

۱/۵ نمره

ثابت کنید هر زاویه خارجی مثلث برابر با مجموع دو زاویه داخلی غیرمجاورش است. (با رسم شکل)

۹

۳ نمره

شکلی داریم که دارای ۹ ضلع و ۹ زاویه مساوی است.

الف) اندازه هر زاویه داخلی این شکل را محاسبه کنید.

ب) اندازه هر زاویه خارجی این شکل چند درجه است؟

پ) مجموع زوایای خارجی در این شکل چیست؟

۱۰

