

## ع۹۵

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۴۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۳۹۹/۱۱/۲۵

مؤسسه علمی آموزشی علوی

بارم

سؤالات هندسه همگام ۳ هشتم متوسطه

ردیف

- درست نادرست
- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.
- الف) دو بردار  $\bar{z} - \bar{i} = \bar{a}$  و  $\bar{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$  با هم برابرند.
- ب) بردار  $\bar{d} = \bar{a}$  موازی محور عرضها است.
- پ) رابطه فیثاغورس در همه مثلثها برقرار است.
- ت) اگر اندازه ضلعهای دو لوزی با هم برابر باشند، آن دو لوزی همنهشت هستند.

۱ نمره

۱

۱ نمره

۲

- جلهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.
- الف) بر حسب بردارهای واحد  $\bar{j}$ ,  $\bar{i}$  به صورت ..... است.
- ب) مقدار  $x$  در معادله  $\bar{z} - 2\bar{i} = 2\bar{x}$  بر حسب  $\bar{i}$ ,  $\bar{j}$  به صورت ..... است.
- پ) اگر در مثلث مجدد بزرگترین ضلع با مجموع مجذورهای دو ضلع دیگر برابر باشد آن مثلث ..... است.
- ت) وتر مثلث قائم الزاویه به ضلعهای قائمه ۱ و ۲ عدد ..... است.

مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید.

- الف) دو ذوزنقه متساوی الساقین با هم، همنهشت هستند. اگر زاویه تن دیگر ۳۸ درجه باشد، زاویه باز ذوزنقه دیگر چند درجه است؟

۱۰۴) ۴

۱۳۸) ۳

۱۴۲) ۲

۱۳۲)

- ب) دو بردار  $\bar{j} - \bar{a} = \bar{b}$  قرینه یکدیگرند. مقدار  $m$  و  $n$  برابر است با:

$$\begin{array}{l} m=6 \\ n=-1 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} m=-6 \\ n=-1 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} m=-6 \\ n=1 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} m=6 \\ n=1 \end{array}$$

۱ نمره

۳

- پ) در هر مریع به ضلع  $a$ ، قطر مریع را می‌توان از کدام رابطه به دست آورد؟

 $2\sqrt{a}$ ) ۴ $\sqrt{2}a$ ) ۳ $\sqrt{2}a$ ) ۲

۲a)

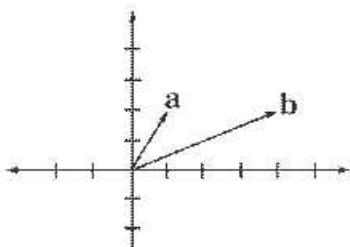
- ت) برآیند دو بردار  $a$  و  $b$  برابر با کدام گزینه است؟

$$5\bar{i} + 4\bar{j}) ۱$$

$$4\bar{i} + 5\bar{j}) ۲$$

$$-3\bar{i}) ۳$$

$$3\bar{i}) ۴$$



۲ نمره

۴

- بردار  $\bar{z} - \bar{a} = 3\bar{i}$  و  $\bar{a} = \frac{1}{3}\bar{b}$  است.

- الف) مختصات بردار  $\bar{b}$  را بر حسب بردارهای واحد  $\bar{i}$ ,  $\bar{j}$  بنویسید.

- ب) مختصات بردار  $\bar{x}$  را به دست آورید.

- پ) معادله مختصاتی را حل کنید.

$$\bar{x} = -\bar{a} + 2\bar{b}$$

$$2\bar{i} - \bar{j} + 2\bar{x} = -4\bar{i} + \bar{j}$$

نام و نام خانوادگی:

نام درس: هندسه

نام کلاس:

## علی ۵۹

مؤسسه علمی آموزشی علوی

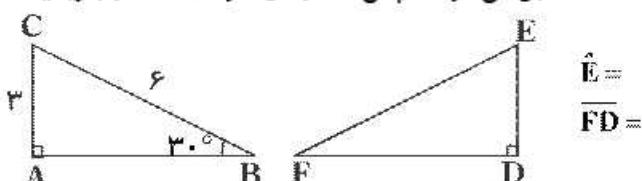
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۱/۲۵

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۴۵ دقیقه

مثلث قائم الزاویه ABC با چه تبدیلی بر مثلث قائم الزاویه DEF منطبق می‌شود؟ سپس مقدارهای خواسته شده را بنویسید.

۱/۵ نمره

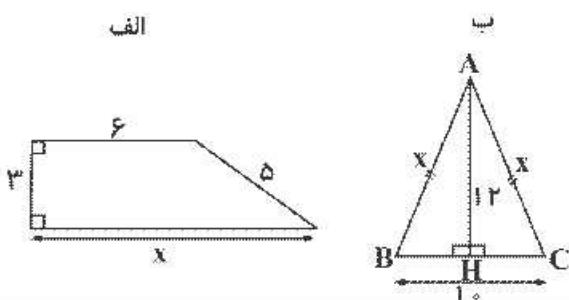


$$\frac{DE}{FD} =$$

۵

در هر قسمت مقدار x را به دست آورید.

۲ نمره



۶

محیط یک لوزی به قطرهای ۱۲ و ۱۶ را به دست آورید.

۱/۵ نمره

۷