

بیایه هفتم

آزمون پایانی نوبت دوم

۷

آزمون شماره

مدت آزمون : ۹۰ دقیقه

سوالات

ردیف

نمره

(بدون استفاده از ماشین حساب)

A) جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «*» مشخص کنید.

۱ حاصل $\sqrt{1}$ برابر یک است.۲ نقطه‌ی $\begin{bmatrix} -3 \\ 0 \end{bmatrix}$ روی محور عرض‌ها است.۳ مجموع زاویه‌های داخلی هر چهارضلعی 180° است.۴ اگر عددی زوج باشد، یکی از شمارنده‌های اولش ۲ است.

B) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.

۱ یک چهارضلعی منتظم است.

۲ قرینه‌ی قرینه‌ی هر عدد است.

۳ دو بردار را مساوی گویند که و باشند.

۴ مجموع زاویه‌های داخلی یک هفت ضلعی درجه است.

C) گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.

۱ «ب.م.م» دو عدد اول کدام گزینه است؟

۲ الف) یکی از دو عدد ب) صفر ج) نامعلوم د) یک

۳ کدام یک از حالت‌های زیر در تساوی دو مثلث وجود ندارد؟

۴ الف) ض ض ض ب) ز ض ز ج) ز ز ز د) ض ض ض ض

۵ کدام دو زاویه همیشه برابر هستند؟

۶ الف) دو زاویه متمم ب) دو زاویه مکمل۷ ج) دو زاویه متقابل به راس د) دو زاویه مجاور

۸ از اعداد زیر کدام بر ۱۵ بخش پذیر است؟

۹ الف) ۴۵۰ ب) ۲۳۱ ج) ۲۸۲ د) ۱۲۹

D) به سوال‌های زیر پاسخ دهید.

۱ الف) عبارت $(-3) \times 2$ را روی محور نشان دهید.

۰/۵

۲ ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $(-5) \times (-19 + 26) =$

۰/۵

۳ در جای خالی علامت $>$ $=$ $<$ بگذارید.

۰/۵

۴ $-20 < \square + 0$ ب) $-(-42) - 53 > \square$ الف)



۱

عبارت‌های سمت راست را به پاسخ صحیح آن در سمت چپ وصل کنید.

۳

سمت چپ	سمت راست
۲	نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix}$ در این ناحیه است.
۸۱	۹ و -۹ ریشه‌های این عدد هستند.
۴	استوانه از بالا این‌طور دیده می‌شود.
۳	تعداد راس‌های یک مکعب
دایره	
۱	
۸	
کره	

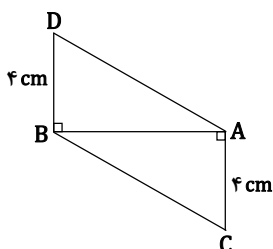
۷۵٪

$\hat{A} = 47^\circ$, $\overline{AB} = 4 \text{ cm}$, $\overline{AC} = 6 \text{ cm}$

مثلث ABC را با مشخصات زیر رسم کنید.

۴

۱



الف) دلیل هم‌نهشتی دو مثلث ABD و ACB را بنویسید. (بنا به کدام حالت)

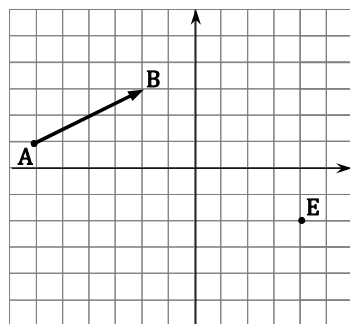
۵

۵٪

اگر جمله‌ی n ام الگویی $5n + 2$ باشد، جمله‌ی چهارم آن چند است؟

۶

۲



الف) قرینه‌ی بردار AB را نسبت به محور x ها رسم کنید.

۷

ب) بردار $\overrightarrow{EF} = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ از نقطه‌ی E را روی محور مختصات رسم نمایید.

پ) جمع متناظر بردار EF را بنویسید.

۱

الف) حاصل عبارت‌های زیر را به صورت عدد توان‌دار بنویسید.

۸

الف) $9^2 \times 9^5 \times 9^0 =$

ب) $5^6 \times 5^3 \times 1^5 =$



ب) حاصل $\sqrt{\frac{64}{25}}$ را به دست آورید.

(با استفاده از ماشین حساب)

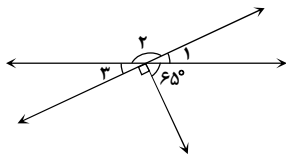
(E) به سوال‌های زیر پاسخ دهید.

۱/۵ الف) دمای هوای تبریز -3 درجه و هوای اردبیل 11 درجه سردتر است. میانگین دمای هوای این دو شهر چه قدر است؟

ب) حاصل ضرب $4 \times (-2)$ را به کمک محور به دست آورید.

پ) دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصل ضرب آن‌ها 18 و حاصل جمع آن‌ها کمترین مقدار ممکن باشد.

۰/۷۵



الف) اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده را با توجه به شکل مقابل به دست آورید.

$\hat{1} = \dots\dots\dots$ و $\hat{2} = \dots\dots\dots$ و $\hat{3} = \dots\dots\dots$

۰/۵



ب) با توجه به شکل روبه‌رو پاسخ دهید.

الف) $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} = \dots\dots\dots$

ب) $\overline{BD} - \overline{CD} = \dots\dots\dots$

۱

$-3x + 50 = 47x$

معادله‌ی روبه‌رو را حل کنید.

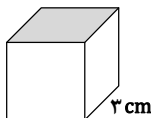
۳

۱

الف) حجم استوانه‌ای به شعاع 2 cm و ارتفاع 5 cm را حساب کنید.

۴

ب) مساحت جانبی و مساحت کل مکعب مقابل را به دست آورید.



۱

الف) «ب.م.م» دو عدد 72 و 48 را حساب کنید.

۵

ب) حاصل $[20 \text{ و } 52]$ را به دست آورید.





پایه هفتم - آزمون پایانی نوبت دوم

۷

آزمون شماره

سوالات

نمره

ردیف

۱ $2 \times 10^3 + 5 \times 10^2 + 7 \times 10^1 + 3 \times 10^0 =$

حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.

۶

۱/۲۵

اعداد سه رقمی که در آنها رقم‌های ۸، ۴ و ۳ بدون تکرار به کار رفته است را بنویسید. (با استفاده از راهبرد)

۷

۱/۲۵

مجموع زاویه‌های داخلی یک چندضلعی ۱۴۴۰ درجه شده است. تعداد اضلاع این چندضلعی را به دست آورید.

۸