

نام و نام خانوادگی:

هفتم:

شماره آمار:

نام دبیر: مصطفی اسدالهی

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش استان قم

اداره ی آموزش و پرورش ناحیه ۴ شهر قم

دبیرستان غیردولتی پسرانه پویندگان دانش

امتحان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

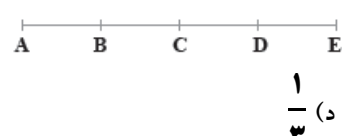
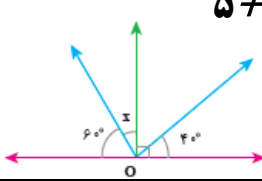
نام درس: ریاضی هفتم

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۱۲


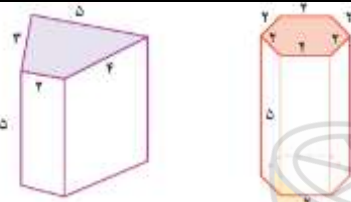
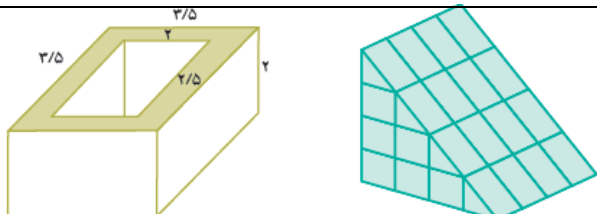
ساعت امتحان: ۱۲ ظهر

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

نیاز به ماشین حساب ندارد

بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید</p> <p>الف) دو بردار را مساوی گویند هرگاه هم اندازه و هم راستا باشند. ()</p> <p>ب) جمله ی $3a$ و $-3ax$ متشابه اند. ()</p> <p>ج) منشور سه پهلو دارای ۶ یال و ۶ راس است. ()</p> <p>د) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با خود عدد. ()</p>	۱
۲	<p>در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش همانند حاصل ضرب هر عدد در است.</p> <p>ب) عدد $\sqrt{28}$ بین دو عدد صحیح و قرار دارد.</p> <p>ج) مکمل زاویه ۴۵ درجه یک زاویه ی است.</p> <p>د) خمس عدد 5^4 برابر است با</p>	۲
۱.۵	<p>گزینه ی صحیح را با علامت \checkmark مشخص کنید.</p> <p>۱) جای خالی را با گزینه ی مناسب پر کنید.</p> <p>الف) ۱ () ب) ۲ ()</p> <p>۲) عبارت کلامی ۵ واحد بیشتر از ثلث عددی را با کدام عبارت جبری می توان نمایش داد؟</p> <p>الف) $\frac{x+5}{3}$ () ب) $\frac{1}{3}x + 5$ ()</p> <p>ج) $\frac{x}{3} + \frac{5}{3}$ () د) $5 + 3x$ ()</p> <p>۳) در شکل مقابل x چند درجه است؟</p> <p>الف) ۲۰ () ب) ۳۰ ()</p> <p>ج) ۵۰ () د) ۹۰ ()</p>  	۳
۱.۵	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید</p> <p>الف) $(-30) - (-3 - 2) \times (-18 \div 3)$</p> <p>ب) $(-16 + 20) \times (-14 + 9)$</p>	۴
۱.۵	<p>حاصل عبارت های توان دار مقابل را بدست آورید.</p> <p>$10^2 - 6^2 =$</p> <p>$4^2 \times 8^2 \times 6^2 \times 3^2 =$</p> <p>$(\frac{2}{3})^0 \times (\frac{2}{3})^7$</p>	۵

دل آرام گیرد به یاد خدا...

بارم	سوالات	ردیف
۱.۵	$(5 و 7) =$ $[15 و 30] =$ $[30 و 50] =$ $(12 و 36 و 28) =$	۶
۱	$\begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ -y \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$	۷
۱		۸
۲	<p>معادله های زیر را حل کنید.</p> $3x - 4 = x + 1$ $\frac{2x+2}{2} = \frac{3(x-1)}{4}$	۹
۱	<p>یک بیست دوومیدانی کوچک در یک مجتمع فرهنگی ورزشی قرار دارد. امید و فرامرز از یک نقطه شروع به دویدن می کنند. اگر امید هر ۳۵ ثانیه یک دور کامل میدان دو را طی کند و فرامرز هر ۲۱ ثانیه یک دور کامل طی کند، پس از چند ثانیه فرامرز و امید با هم به همان نقطه شروع می رسند؟ در این صورت هر کدام چند دور دویده اند؟</p>	۱۰
۱		۱۱
۱.۵	<p>شمارنده های اول بین اعداد ۵۰ تا ۸۰ را به روش غربالگری بدست آورید.</p>	۱۲
۲		۱۳
۱.۵	<p>یک تاس می اندازیم. (۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶). مطلوب است تعیین کنید: الف) احتمال آنکه اعداد مضرب ۲ باشند. ب) احتمال آنکه اعداد بزرگتر از ۷ باشند. ج) احتمال آنکه اعداد کوچکتر از ۵ باشند.</p>	۱۴
۲۰	<p>موفق باشید</p>	