

بسمه تعالی

نمونه سوالات پیشنهادی ریاضی دوره ی اول متوسطه

معاونت آموزش متوسطه

گروه تکنولوژی و گروه های آموزشی شهر تهران

گروه آموزشی ریاضی متوسطه (۱) ۱۳۹۳-۱۳۹۲

ردیف	علم سرعت می دهد، ایمان جهت (شهید مطهری)	بارم
۱	هر عبارت درست را با ✓ و عبارت نادرست را با × مشخص کنید. (آ) حاصل عبارت $3^2 - 9$ برابر با ۹ است. (ب) قسمتی از خط که با دو نقطه جدا می شود نیم خط نامیده می شود. (ج) مکعب یک حجم مخروطی است. (د) تنها شمارنده ی اول عدد ۷، خود ۷ است.	۱
۲	عبارات زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید. (آ) بزرگ ترین شمارنده ی هر عدد، مساوی است. (ب) منشور سه پهلو دارای یال می باشد. (ج) چهارمین مضرب عدد ۶، عدد است. (د) قرینه ی قرینه ی هر عدد با مساوی است.	۱
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. (۱) جمله ی $4ab$ با کدام جمله زیر متشابه است؟ (آ) $2a$ (ب) $-2ab$ (ج) b (د) $3a$ (۲) تعداد اعداد سه رقمی که با ارقام ۷ و ۵ و ۲ (بدون تکرار ارقام) می توان نوشت چند تا است؟ (آ) ۹ تا (ب) ۶ تا (ج) ۱۲ تا (د) ۳ تا (۳) با کدام یک از گزینه های زیر می توان یک مثلث رسم کرد؟ (آ) ۵ و ۲ و ۱ (ب) ۵ و ۴ و ۳ (ج) ۷ و ۲ و ۳ (د) ۴ و ۳ و ۴ (۴) در شکل زیر پاره خط $\overline{AD}$ از ۳ قسمت مساوی تشکیل شده است، عدد مناسب در تساوی A B C D $\overline{AB} = \dots \overline{AD}$ کدام گزینه است؟ (آ) ۳ (ب) ۱ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{1}{3}$	۱

بسمه تعالی

نمونه سوالات پیشنهادی ریاضی دوره ی اول متوسطه

معاونت آموزش متوسطه

گروه تکنولوژی و گروه های آموزشی شهر تهران

گروه آموزشی ریاضی متوسطه (۱) ۱۳۹۲-۱۳۹۳

۴	۲۰ دستگاه دو چرخه و سه چرخه در یک پارکینگ وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ های آنها ۴۶ عدد باشد، چند دوچرخه و چند سه چرخه در پارکینگ وجود دارد؟	۱
۵	الف) حاصل عبارت های زیر را بنویسید. $(-10) \times (-18) \div (-3) =$ $-2 - 7 \times 5 + 4 =$ ب) ضرب مقابل را روی محور نشان دهید، سپس حاصل را بنویسید. $2 \times -3 = \dots\dots\dots$ 	۱/۵
۵	در یک روز زمستانی دمای هوای مشهد ۱۳ درجه زیر صفر است و دمای هوای تهران ۸ درجه گرمتر از مشهد است. الف) دمای هوای تهران چند درجه است؟ ب) میانگین دمای دو شهر را به دست آورید.	۱
۶	مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع ۲/۵ سانتی متر رسم کنید.	۰/۵

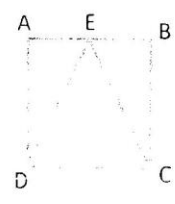
بسمه تعالی

نمونه سوالات پیشنهادی ریاضی دوره ی اول متوسطه

معاونت آموزش متوسطه

گروه تکنولوژی و گروه های آموزشی شهر تهران

گروه آموزشی ریاضی متوسطه (۱) ۱۳۹۲-۱۳۹۳

۷	با توجه به شکل:  (آ) زاویه ی $\widehat{O_r}$ را با سه حرف بنویسید. (ب) یک نیم خط نام ببرید. (ج) اگر $\widehat{O_r}$ و $\widehat{O_1}$ متمم یکدیگر و $\widehat{O_1} = 40^\circ$ باشد اندازه ی زاویه های خواسته شده را بنویسید. $\widehat{O_3} =$ $\widehat{O_4} =$	۷
۸	چهارضلعی ABCD مربع است و E وسط ضلع $\overline{AB}$ می باشد.  (آ) چرا دو مثلث ADE و BCE هم نهشت هستند ؟ حالت هم نهشتی را بیان کنید. (ب) تساوی را کامل کنید. $BE = \dots\dots\dots$	۸
۹	(آ) جمله ی n ام الگوی زیر را بنویسید. $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \dots$ (ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید $7a + 3x - 3a - 5x =$ (ج) مقدار عددی عبارت جبری $4x - y$ را به ازای $x=2$ و $y=-3$ به دست آورید.	۹
۱۰	(آ) معادله ی زیر را حل کنید. $2x + 3 = 8x - 5$ (ب) برای مسئله ی زیر فقط معادله بنویسید. علی برای خرید ۷ مداد ۳۰۰۰ تومان پرداخت کرده و ۲۰۰ تومان پس گرفت قیمت هر مداد چقدر است ؟	۱۰

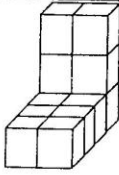
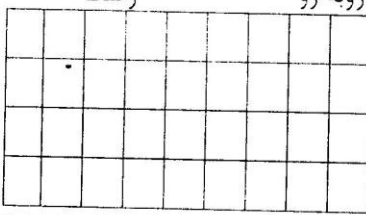
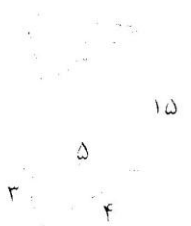
بسمه تعالی

نمونه سوالات پیشنهادی ریاضی دوره ی اول متوسطه

معاونت آموزش متوسطه

گروه تکنولوژی و گروه های آموزشی شهر تهران

گروه آموزشی ریاضی متوسطه (۱) ۱۳۹۲-۱۳۹۳

۰/۵	 حجم مقابل از طرف راست و روبه رو به چه شکلی دیده می شود؟ رسم کنید. راست 	۱۱
۱/۵	۱) مستطیلی به طول و عرض ۵ و ۲ سانتی متر را حول طولش دوران داده ایم . حجم جسم حاصل از دوران را محاسبه کنید. ب) مساحت جانبی منشور زیر را به دست آورید. 	۱۲
۱	دو ظرف به گنجایش ۴۰ و ۲۴ لیتر داریم . می خواهیم دو ظرف را با یک پیمانه به طور کامل پر کنیم : الف) کدام پیمانه ها برای این کار مناسب است ؟ ب) بزرگترین پیمانه کدام است ؟	۱۳
۱	تساوی مقابل را با راه حل کامل کنید. [۴۸ و ۱۸]	۱۴

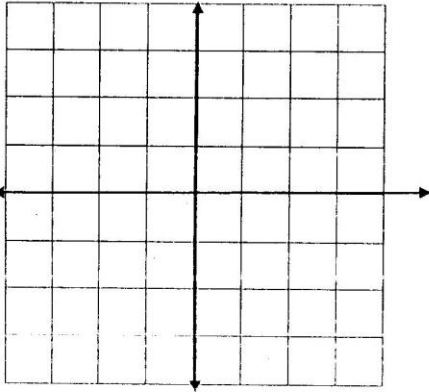
بسمه تعالی

نمونه سوالات پیشنهادی ریاضی دوره ی اول متوسطه

معاونت آموزش متوسطه

گروه تکنولوژی و گروه های آموزشی شهر تهران

گروه آموزشی ریاضی متوسطه (۱) ۱۳۹۲-۱۳۹۳

۱۵	ا) قرینه ی بردار مقابل را رسم کنید. ب) بردار $\overrightarrow{MN} = \begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix}$ را از نقطه ی $M = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$ رسم کنید. سپس جمع نظیر این بردار را بنویسید 	۲
۱۶	ا) حاصل عبارت مقابل را به صورت عددی توان دار بنویسید. ب) حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $9^2 \times 2^2 \times 6^5 \times 3^5 =$ $12^2 + 2^2 - 5^2$	۱/۵
۱۷	جذر تقریبی عدد ۲۳ را به دست آورید.	۱

به امید توفیقات روز افزون