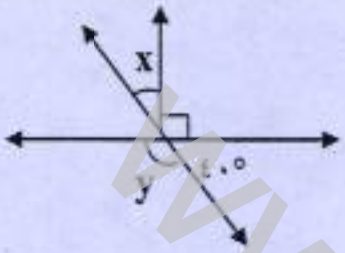
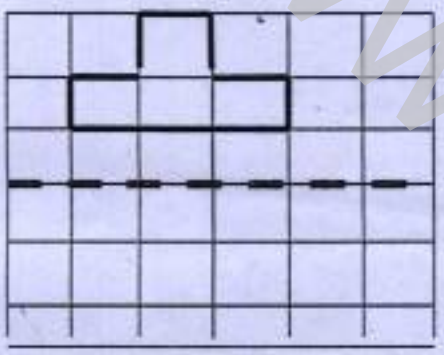
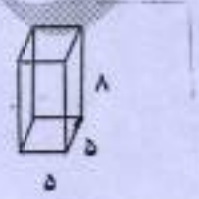
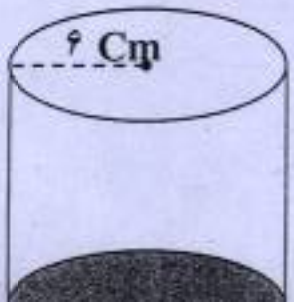
نام: نام خانوادگی: نام پدر: کلاس هفتم..... نام درس:ریاضی	بسمه تعالی وزارت آموزش وپرورش اداره ی آموزش و پرورش منطقه سامان دبیرستان دوره اول معارف سامان امتحان ریاضی پایه هفتم	وقت : ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳ تعداد سوال:۱۶ تعداد صفحه:۳ نمره:

اللهم عجل لولیک الفرج

۱	درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید. ۱. حاصلضرب عدد منفی در مثبت ، عددی مثبت می شود . درست ◯ نادرست ◯ ۲. احتمالی که غیر ممکن باشد را با عدد صفر نشان می دهند. درست ◯ نادرست ◯ ۳. مجذور عدد ۴ برابراست با ۸ . درست ◯ نادرست ◯ ۴. حجم های هرمی داری یک قاعده هستند. درست ◯ نادرست ◯	1
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. ۱. متمم زاویه ۴۰درجه.....درجه است ۲. دو بردار که هم اندازه.....و هم راستا باشند با هم مساوی هستند ۳. تنها عدد زوج اول عدد ..... می باشد. ۴. مجموع دو عدد فرد همواره عددی .....است	۱
۳	در هر قسمت گزینه درست را انتخاب کنید. ۱. جملهٔ n ام الگوی عددی..... ۲،۴،۶ کدام است؟ الف) n ب) ۳ n ج) ۶n د) ۲n ۲. ک.م.م دو عدد ۲۱ و ۴۵ برابراست با: الف) ۲۱ ب) ۳ ج) ۴۵ د) ۳۱۵ ۳. حجم یک مکعب که هر ضلع آن ۵ cm است چند سانتی‌مترمکعب است؟ الف) ۱۴ ب) ۲۷ ج) ۳ د) ۱۲۵ ۴. حاصل $-\sqrt{25}$ کدام گزینه می باشد؟ الف) ۶ ب) ۵- ج) ۵ د) ۱۰	۲
۴	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $(30 \div 5) \times (-8) =$ $(-7-8) \div (10-15) =$	۱/۵
۵	اگر دمای هوای ساوه ۱۴ درجـــه بالای صفر و هوای همدان ۸ درجه از ساوه سردتر باشد. دمای هوای همدان چند درجه است؟	۱

www.kanoon.ir

۶	- مقدار عبارت جبری زیر را به ازای $a = 2$ حساب کنید. $\frac{3a+12}{3a}$	۰/۵
	- معادله مقابل را حل کنید. $5x + 11 = -x - 7$	۱
۷	در شکل زیر اندازه زاویه‌های مجهول را به‌دست آورید.  x = ... y = ...	۱
۸	قرینهٔ شکل A نسبت به خط d رسم کنید. 	۱
۹	۲۰دستگاه دوچرخه و سه چرخه در یک پارکینگ وجود دارد اگر تعداد کل چرخ های آن ۴۵ عدد باشد.چند دوچرخه و چند سه چرخه در پارکینگ وجود دارد؟	۱
۱۰	ستونی داریم به شکل منشور ۴پهلو که هر ضلع قاعده آن ۵ متر و ارتفاع آن ۸ متر می باشد. میخواهیم بدنه این ستون را کاشی بچسبانیم. چند متر مربع کاشی لازم داریم ؟  	۱
۱۱	حجم استوانه زیر را به‌دست آورید. (فرمول محاسبه حجم استوانه را بنویسید.) عدد π را ۳ فرض کنید.  	1

www.kanoon.ir

۱۲ - حذر تقریبی عدد ۱۷ را بدست آورید . ۰/۵

- حاصل عبارات زیر را به صورت عددی توان‌دار بنویسید. ۱

$7^3 \times 2^3$

$6^5 \times 18^3 \times 3^5 =$

- در جای خالی عدد مناسب بنویسید . ۰/۵

$\sqrt{\quad} = 7$

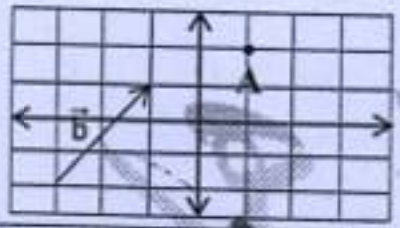
۱۳ - در تساوی زیر مقدار x و y را پیدا کنید . ۱

$$\begin{bmatrix} x \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -1 \end{bmatrix}$$

۱۴ - با توجه به دستگاه مختصات زیر،

مختصات نقطهٔ A و بردار b را بنویسید. $A = [\quad]$, $\vec{b} = [\quad]$

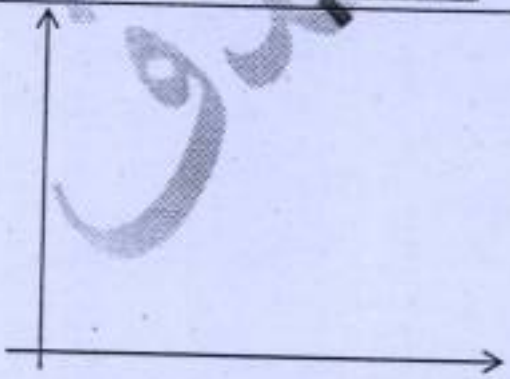
- نقطهٔ $B = \begin{bmatrix} ۳ \\ -1 \end{bmatrix}$ را روی صفحه مختصات مشخص کنید. ۲



۱۵ - زهرا در یک آزمون نمرات زیر راکسب کرده است . ۱

نمودار میله ای آن را رسم کنید .

نام درس	ریاضی	علوم	زبان	ادبیات
نمره	۲۰	۱۵	۱۸	۱۹



۱۶ یک تاس را پرتاب می کنیم . ۱

الف) احتمال اینکه عدد ظاهر شده فرد باشد ؟

ب) احتمال اینکه عدد ظاهر شده بزرگتر از ۲ باشد ؟

ج) احتمال اینکه عدد ظاهر شده دورقمی باشد ؟