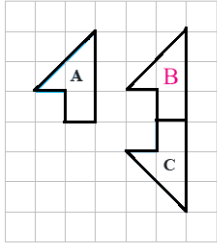
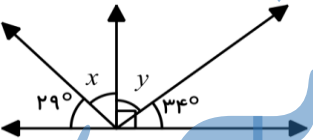
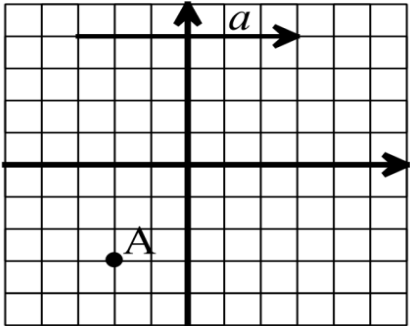


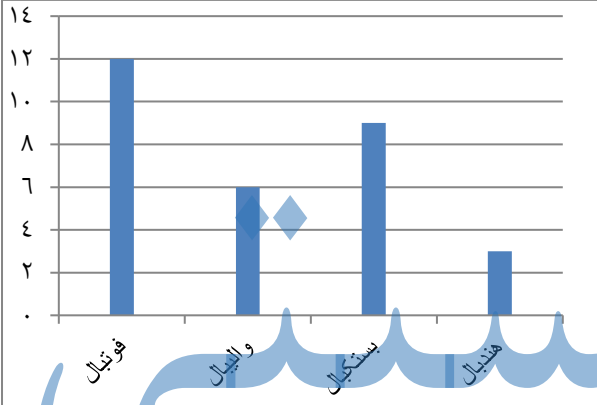
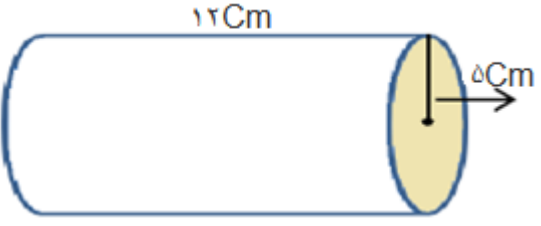


برگه امتحانی نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

دبیرستان غیردولتی هوشمند امیرکبیر لنگرود

نام و نام خانوادگی :		تاریخ امتحان : ۳ / ۳ / ۱۴۰۱	
نام دبیر: سبزه آرای		نام درس: ریاضی	
پایه: هفتم		زمان آزمون: ۷۵ دقیقه	
نمره با عدد:	نمره با حروف:	امضاء دبیر:	بارم
۱	عبارات درست را با نماد \checkmark و نادرست را با \times مشخص کنید. الف - توان سوم هر عدد را مجذور آن عدد می گویند. <input type="checkbox"/> ب- تمام اعداد صحیح از صفر بزرگترند. <input type="checkbox"/> ج- منشور ۶ پهلو دارای ۱۸ یال می باشد. <input type="checkbox"/> د- هر عدد حداقل دو شمارنده دارد. <input type="checkbox"/>		۱
۲	در جای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید. الف - دو بردار مساویند اگر هم راستا، و باشند. ب- ۸ و ۸ - ریشه های دوم عدد هستند. ج- برای محاسبه درصد، نمودار مناسب تر است.		۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف- نقطه ای به مختصات $(-۳, ۱)$ در کدام ناحیه قرار دارد. الف (الف اول) <input type="checkbox"/> ب (ب دوم) <input type="checkbox"/> ج (ج سوم) <input type="checkbox"/> د (د چهارم) <input type="checkbox"/> ب- $\sqrt{۲۵}$ برابر است با: الف) ۵ <input type="checkbox"/> ب) -۵ <input type="checkbox"/> ج) $\sqrt{۵}$ <input type="checkbox"/> د) هیچکدام <input type="checkbox"/> ج- اگر اتفاقی اصلاً رخ ندهد عدد احتمال مربوط به وقوع آن برابر است با: الف) صفر <input type="checkbox"/> ب) عددی بین صفر و یک <input type="checkbox"/> ج) یک <input type="checkbox"/> د) بیشتر از یک <input type="checkbox"/> د- از کدامیک از نمودارهای زیر برای نمایش روند تغییرات استفاده می شود؟ الف) میله ای <input type="radio"/> ب) دایره ای <input type="radio"/> ج) شکسته <input type="radio"/> د) تصویری <input type="radio"/>		۱
۴	حاصل را به دست آورید. $-۳ - ۴ + ۱۲ + ۴ =$ $[-۱۴ + ۹] \times (-۶) =$ $[(+۴) - (-۸)] \div (-۳) =$		۱/۵
۵	حاصل جمع مقابل را با استفاده از حرکت روی محور به دست آورید. $(-۵) + (+۸) =$ 		۰/۵

۶	<p>با توجه به شکل زیر روی فلش ها تبدیل های انجام گرفته را بنویسید .</p>  <p style="text-align: center;">$A \longrightarrow B \longrightarrow C$</p>						
۷	<p>الف- عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $3a - 8b + 2a - 7a =$ <p>ب) جدول را کامل کنید</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">-2</td> <td style="padding: 5px;">$.$</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;">$2x - 1$</td> </tr> </table>	x	-2	$.$	$2x - 1$		
x	-2	$.$					
$2x - 1$							
۸	<p>معادله مقابل را حل کنید.</p> $3x + 2 = -4x + 9$ <p>ب- عبارت جبری جمله کلامی زیر را بنویسید. ۵ واحد بیشتر از ۲ برابر یک عدد</p>						
۹	<p>اندازه زاویه های x و y را بنویسید.</p> 						
۱۰	<p>دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۱۸ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد .</p>						
۱۱	<p>حاصل عبارت زیر را با استفاده از نمودار درختی بدست آورید.</p> $(72 \text{ و } 42) =$ $[72 \text{ و } 42] =$						
۱۲	<p>الف) روی محور مقابل مختصات نقطه A را بنویسید</p>  <p>ب) نقطه $B = \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ را روی محور مشخص کنید.</p> <p>ج) مختصات بردار a را بنویسید.</p> <p>د) بردار $\begin{bmatrix} -3 \\ -4 \end{bmatrix}$ ابتدا در مبدا مختصات را رسم کنید.</p>						

۰/۵	مقدار X و Y را بیابید. $\begin{bmatrix} 3 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$	۱۳
۱/۵	الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $2^3 - 5 \times 7^0 =$ ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید $6^5 \times 4^2 \times 3^5 \times 4^2 =$ $(0.3)^2 \times \left(\frac{2}{10}\right)^4 =$	۱۴
۱	جذر تقریبی ۲ را به دست آورید. $\sqrt{2} =$	۱۵
۱/۵	نمودار مقابل میزان علاقمندی دانش آموزان یک کلاس به ۴ نوع ورزش تیمی را نشان می دهد. الف: تعداد دانش آموزان کلاس چند نفر است؟ ب: بیشترین علاقه ی دانش آموزان به چه ورزشی است؟ ج: نام این نمودار چیست؟ 	۱۶
۱	ستونی است به شکل منشور ۵ پهلو که در هر ضلع قاعده آن ۰/۳ متر و ارتفاع آن ۴ متر است. می خواهند بدنه این ستون را کاشی کاری کنند چند متر مربع کاشی لازم است؟	۱۷
۱	حجم شکل را بدست آورید. 	۱۸
۱	تساوی های مقابل را کامل کنید. $\sqrt{49} =$ $\sqrt{\frac{4}{36}} =$	۱۹
۰/۵	تاسی را می اندازیم احتمال های زیر را به دست آورید. الف) عدد رو شده اول باشد. ب) عدد رو شده مضرب ۵ باشد	۲۰