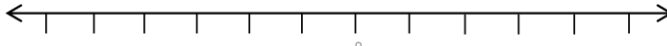
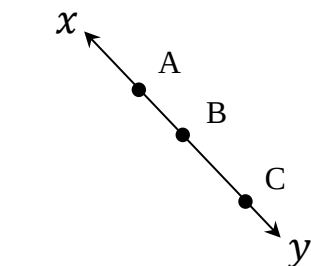
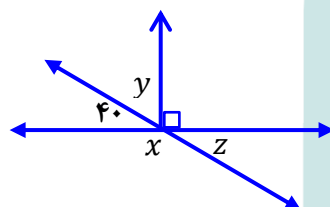
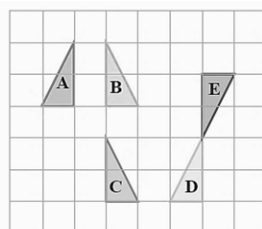


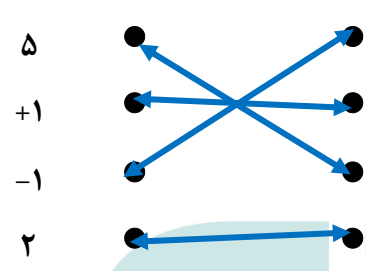
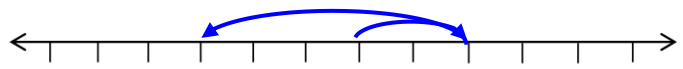
سؤالات امتحان درس : ریاضی		پایه هفتم دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰ /	ساعت شروع : ۱۱ صبح																
نام و نام خانوادگی :		آموزشگاه :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه : ۳																
دانش آموزان ناحیه یک تبریز در نوبت سال ۱۴۰۱		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی																		
ردیف	سؤالات			نمره																
۱	جمله های درست را با علامت "✓" و جمله های نادرست را با علامت "x" را مشخص کنید. (الف) قرینه عدد (۵-) از خود آن بزرگتر است. ☐ (ب) دو جمله جبری ۳a و ۳b متشابهند. ☐ (ج) دو زاویه متقابل به رأس با هم مساویند. ☐ (د) از دو نقطه، بی شمار خط راست می گذرد. ☐			۱																
۲	در جاهای خالی، عدد یا کلمه مناسب بنویسید. (الف) مجموع زاویه های داخلی مثلث درجه است. (ب) مکمل زاویه ۶۷ درجه ، است. (ج) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه اش ، است. (د) اگر طول ضلع مربعی a باشد محیط آن به صورت جبری برابر است با			۱																
۳	در هر یک از سؤالات زیر، گزینه درست را مشخص کنید. (۱) در بین گزینه ها، کوچکترین عدد کدام است؟ (الف) -۳۵ (ب) -۱۸ (ج) ۰ (د) ۲۳ (۲) جمله هشتم الگوی ... ، ۱۵ ، ۱۱ ، ۷ ، ۳ کدام است ؟ (الف) ۱۹ (ب) ۲۳ (ج) ۳۱ (د) ۳۵			۱																
۴	هر یک از عبارت های سمت راست را، فقط به یک عبارت مناسب آن در سمت چپ وصل کنید. <table><tr><td>بزرگترین عدد صحیح منفی</td><td>●</td><td>●</td><td>۵</td></tr><tr><td>قرینه قرینه عدد +۱</td><td>●</td><td>●</td><td>+۱</td></tr><tr><td>جواب معادله $2x = 10$</td><td>●</td><td>●</td><td>-۱</td></tr><tr><td>ضریب عددی عبارت $2xy$</td><td>●</td><td>●</td><td>۲</td></tr></table>			بزرگترین عدد صحیح منفی	●	●	۵	قرینه قرینه عدد +۱	●	●	+۱	جواب معادله $2x = 10$	●	●	-۱	ضریب عددی عبارت $2xy$	●	●	۲	۱
بزرگترین عدد صحیح منفی	●	●	۵																	
قرینه قرینه عدد +۱	●	●	+۱																	
جواب معادله $2x = 10$	●	●	-۱																	
ضریب عددی عبارت $2xy$	●	●	۲																	
ادامه سوالات در صفحه دوم																				
صفحه دوم																				

۱/۵	۵	<p>کلاسی ۳۰ نفر دانش آموز دارد. $\frac{2}{5}$ دانش آموزان فوتبال و $\frac{1}{3}$ والیبال بازی میکنند و بقیه تماشاگرند.</p> <p>(الف) چه کسری از دانش آموزان تماشاگرند؟</p> <p>(ب) چند نفر از دانش آموزان فوتبال و چند نفر والیبال بازی میکنند؟</p>
۱	۶	<p>(الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $\left(1\frac{1}{3}\right) \times \left(1\frac{1}{4}\right) \times \left(1\frac{1}{5}\right) \times \dots \times \left(1\frac{1}{299}\right) =$ <p>(ب) دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۳۰ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد.</p>
۱/۷۵	۷	<p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.</p> $(24 \div (-4)) + (-27 \div 3) =$ $(-10) \times (-4) \div (+8) =$ $-15 + 30 - 8 =$
۱	۸	<p>دمای هوای تبریز ۸ درجه زیر صفر و دمای هوای تهران ۱۵ درجه از تبریز گرمتر است. دمای هوای تهران چند درجه است؟</p>
۰/۷۵	۹	<p>حاصل عبارت مقابل را با استفاده از محور بدست آورید.</p> $(+2) + (-5) =$ 
۱	۱۰	<p>سه عدد بعدی و جمله ی n ام الگوی زیر را بنویسید.</p> <p>۵, ۸, ۱۱, ۱۴, ... , ...</p> <p>= جمله ی n ام</p>
۱	۱۱	<p>مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x = 5$ و $y = 2$ به دست آورید.</p> $2x - 3y + xy =$
۱/۵	۱۲	<p>عبارت های جبری زیر را ساده کنید.</p> $3(2a - 5b) - 2(3a - b) =$ $-2m + 10n + 4(m - 3n) =$

۱۳	الف) معادله مقابل را حل کنید. $5x - 17 = 3x + 1$	۱/۵
۱۴	در شکل مقابل نقاط A و B و C روی یک خط قرار دارند. الف) دو پاره خط و دو نیم خط نام ببرید. ب) رابطه های زیر را کامل کنید. $\overline{AB} + \overline{BC} = \dots\dots$ $\overline{AC} - \dots\dots = \overline{AB}$ ج) چند نیم خط وجود دارد؟	۱/۷۵
۱۵	اندازه زاویه های x و y و z را به دست آورید.	۰/۷۵
۱۶	در هر مورد چه تبدیلی انجام شده است؟ (انتقال یا تقارن محوری یا دوران) الف) A به D ب) B به A ج) D به E	۱/۵
۲۰	موفق و پیروز باشید - روشنی	



جواب تشریحی

۱	هر مورد ۰/۲۵ (الف) درست (ب) نادرست (ج) درست (د) نادرست	۱															
۱	هر مورد ۰/۲۵ (الف) ۱۸۰ (ب) ۱۱۳ (ج) صفر (د) ۴a	۲															
۱	هر مورد ۰/۵ (الف) ۱ (ب) ۲	۳															
۱	<p>هر مورد ۰/۲۵</p> <p>بزرگترین عدد صحیح منفی</p> <p>قرینه قرینه عدد +۱</p> <p>جواب معادله $2x = 10$</p> <p>ضریب عددی عبارت $2xy$</p> 	۴															
۱/۵	(الف) $\frac{4}{15}$ (ب) فوتبال ۱۲ نفر والیبال ۱۰ نفر	۵															
۲	<p>(الف) $\frac{4}{3} \times \frac{5}{4} \times \frac{6}{5} \times \dots \times \frac{300}{299} = \frac{300}{3} = 100$</p> <p>(ب)</p> <table border="1" data-bbox="271 1052 861 1388"> <thead> <tr> <th>اولین عدد</th><th>دومین عدد</th><th>جمع</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td><td>۳۰</td><td>۳۱</td></tr> <tr> <td>۲</td><td>۱۵</td><td>۱۷</td></tr> <tr> <td>۳</td><td>۱۰</td><td>۱۳</td></tr> <tr> <td>۵</td><td>۶</td><td>۱۱</td></tr> </tbody> </table>	اولین عدد	دومین عدد	جمع	۱	۳۰	۳۱	۲	۱۵	۱۷	۳	۱۰	۱۳	۵	۶	۱۱	۶
اولین عدد	دومین عدد	جمع															
۱	۳۰	۳۱															
۲	۱۵	۱۷															
۳	۱۰	۱۳															
۵	۶	۱۱															
۱	$(24 \div (-4)) + (-27 \div 3) = (-6) + (-9) = -15$ $(-10) \times (-4) \div (+8) = (+40) \div (+8) = 5$ $-15 + 30 - 8 = 7$	۷															
۱	$(-8) + (+15) = +7$	۸															
۰/۷۵	$(+2) + (-5) = -3$ 	۹															
۱	$3n + 2$ جمله ی n ام $5, 8, 11, 14, 17, 20, 23$	۱۰															

۱	$2 \times 5 - 3 \times 2 + 2 \times 5 = 10 - 6 + 10 = 14$	۱۱
۱/۵	$3(2a - 5b) - 2(3a - b) = 6a - 15b - 6a + 2b = -13b$ $-2m + 10n + 4(m - 3n) = -2m + 10n + 4m - 12n = 2m - 2n$	۱۲
۰/۷۵	<p>الف) $5x - 3x = 1 + 17 \Rightarrow 2x = 18 \Rightarrow x = 18 \div 2 = 9$</p> <p>ب) $5x + 10 = 90 \Rightarrow 5x = 90 - 10 = 80 \Rightarrow x = 80 \div 5 = 16$</p>	۱۳
۱/۷۵	<p>الف) پاره خط: AB, BC, AC نیم خط: Ax, Ay</p> <p>ب) BC AC</p> <p>ج) ۶ نیم خط</p>	۱۴
۰/۷۵	$x = 140^\circ, y = 50^\circ, z = 40^\circ$	۱۵
۱/۵	الف) انتقال ب) تقارن ج) دوران	۱۶
باتشکر - منوچهر روشنی		