

نمره با عدد :

نمره با حروف :

نمره تجدید نظر :

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

دبیر :

پایه : هفتم

آزمون درس : ریاضیات

نام و نام خانوادگی : نام کلاس :

سوالات در ۴ صفحه تنظیم شده است

بارم	شرح سوال	(ردیف)
۱/۵	<p>عبارات درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> تقسیم دو عدد هم علامت بر هم ، مثبت می شود.</p> <p><input type="checkbox"/> عدد $9-$ از عدد $8+$ بزرگ تر است.</p> <p><input type="checkbox"/> جمله ی n ام الگوی "$4, 7, 10, \dots$" برابر $4n$ است.</p> <p><input type="checkbox"/> جمله های $7t-$ و $7z-$ متشابه اند.</p> <p><input type="checkbox"/> زاویه ای که از 90 درجه کمتر باشد ، زاویه <u>حاده</u> نامیده می شود .</p> <p><input type="checkbox"/> دو زاویه ی متقابل به رأس ، با هم مساویند.</p>	۱.
۱/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> کوچکترین عدد صحیح منفی ، است.</p> <p><input type="checkbox"/> قرینه ی قرینه ی عدد $3-$، است.</p> <p><input type="checkbox"/> در عبارت جبری $7f + 2$ به ، ضریب عددی می گویند.</p> <p><input type="checkbox"/> اگر بین یک عدد و یک یا چند حرف، هیچ علامتی نباشد ، منظور همان علامت است.</p> <p><input type="checkbox"/> جمله ی سیزدهم الگوی عددی $4n + 2$ برابر است.</p> <p><input type="checkbox"/> چند ضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگتر از 180 درجه ندارند، نامیده می شوند.</p>	۲.
۱/۲۵	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>* در کدام دوران ، نیازی به مشخص کردن جهت دوران نیست ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> 45 درجه) ب (<input type="checkbox"/> 90 درجه) ج (<input type="checkbox"/> 135 درجه) د (<input type="checkbox"/> 180 درجه)</p> <p>* در الگوی عددی "$9, 4, 3, \dots$" ، عدد پنجم ، چه عددی است ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> صفر) ب (<input type="checkbox"/> $2-$) ج (<input type="checkbox"/> $1-$) د (<input type="checkbox"/> $3-$)</p> <p>* کدام عدد جواب معادله ی "$15x = 5$" است ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> 1) ب (<input type="checkbox"/> $\frac{1}{5}$) ج (<input type="checkbox"/> $\frac{1}{3}$) د (<input type="checkbox"/> 3)</p> <p>* عبارت جبری مربوط به عبارت جبری "$\frac{x}{3} + 2$" کدام است ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> سه واحد بیشتر از دو برابر عددی) ب (<input type="checkbox"/> سه واحد بیشتر از نصف عددی)</p> <p>ج (<input type="checkbox"/> دو واحد بیشتر از ثلث عددی) د (<input type="checkbox"/> دو واحد بیشتر از سه برابر عددی)</p> <p>* اعداد کدام یک از گزینه های زیر نمی توانند اضلاع یک مثلث باشند ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> $5, 4, 3$) ب (<input type="checkbox"/> $7, 8, 9$) ج (<input type="checkbox"/> $11, 12, 13$) د (<input type="checkbox"/> $2, 3, 4$)</p>	۳.

۴.

عدد مرتبط با هر عبارت ستون A را از ستون B انتخاب کرده و در مقابل آن بنویسید.

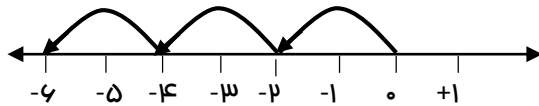
B	A
صفر	حاصل عبارت $(-۳ + ۳ \times ۲) \div ۶$:
یک	مقدار عددی عبارت $۳x + ۲$ به ازای $x = -۱$:
-۱	حاصل جمع هر عدد با قرینه اش :
۵	جواب معادله ی " $x + ۲ = -x$ " :

۱/۲۵

۵. الف) ساده ترین شکل عبارت زیر را بنویسید.

$$-\left(-\left(+\left(+\left(-\left(+\left(-9+1\right)\right)\right)\right)\right)\right)=$$

ب) برای محور رو برو یک ضرب بنویسید.



$$\dots \times \dots = \dots$$

۲

۶. حاصل هر یک از عبارات زیر را به دست آورید.

$$(-۷) - (+۲) =$$

$$-۱۳۹۷ + ۲۰۱۹ =$$

$$-۱۷ + ۱۸ - ۱۹ + ۲۰ =$$

$$۳ - ۳ \times (-۲) =$$

$$\frac{((-۳۶) \div (-۶)) + ۲۰}{(-۱۴ \div (-۷)) + ۷} =$$

۲/۵

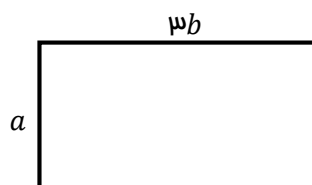
۷. الف) عبارات جبری زیر را ساده کنید.

$$۲z + ۷y - ۳z + ۹y =$$

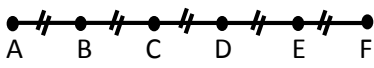
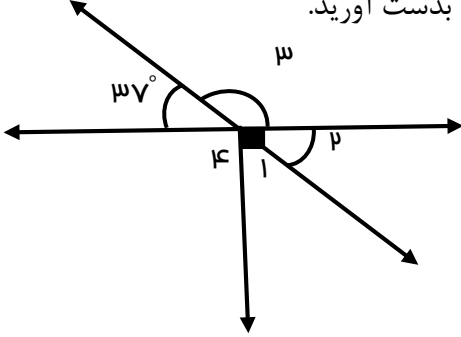
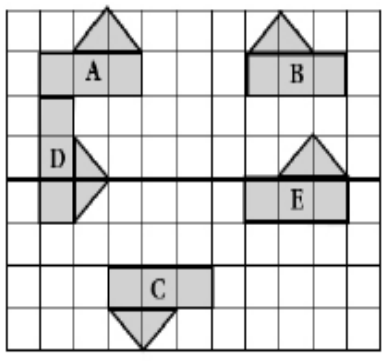
$$۲(۳x - ۴y) + ۵(x - ۲y) =$$

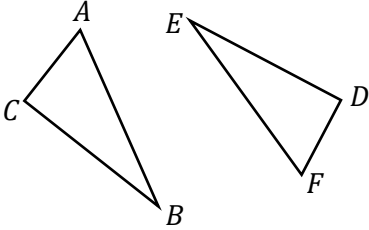
ب) مقدار عددی عبارت جبری $۲x + ۳y - ۲xy$ را به ازای $x = ۲$ و $y = ۳$ به دست آورید.

ادامه ی سوالات در صفحه ۴



ج) محیط مستطیل روبرو را به دست آورید.

بار	نام و نام خانوادگی : کلاس هفتم :		دیف
۱/۷۵	<p>ج (برای مسأله ی زیر فقط معادله بنویسید.</p> <p>" سپهر برای خرید ۴ خودکار ۱۵۰۰۰ تومانی داد و ۱۰۰۰ تومانی پس گرفت، قیمت هر خودکار چقدر بوده است؟"</p>	<p>ب (آیا $x = ۳$ جواب معادله $۲ - \frac{x}{۳} = -۱$ است؟ چرا؟</p>	<p>الف (معادله ی زیر را حل کنید.</p> $۷x - ۲ = ۳۳$
۱	<p>با توجه به شکل روبرو :</p>  <p>الف (در جای خالی نام پاره خط مناسب بنویسید.</p> $(\overline{AB} + \dots) - \overline{CD} = \overline{AC} \quad \overline{AE} - \overline{BA} = \dots$ <p>ب (در جای خالی عدد مناسب بنویسید.</p> $\overline{BC} = \dots \overline{AE} \quad \frac{\overline{CF}}{\overline{BF}} = \dots$		۹
۱	<p>با توجه به شکل مقابل اندازه ی زاویه های خواسته شده را بدست آورید.</p> 	$\hat{1} = \dots \quad \hat{2} = \dots$ $\hat{3} = \dots \quad \hat{4} = \dots$	۱۰
۱	<p>باتوجه به شکل زیر:</p>  <p>ادامه ی سوالات در صفحه ۲</p>	<p>الف (کدام شکل انتقال یافته شکل A است؟</p> <p>ب (کدام شکل قرینه ی شکل A نسبت به یک خط راست می باشد؟</p> <p>ج (کدام شکل دوران یافته ی شکل A به اندازه ۹۰ درجه حول یک نقطه می باشد؟</p> <p>د (کدام شکل دوران یافته ی شکل A به اندازه ی ۱۸۰ درجه حول یک نقطه می باشد؟</p>	۱۱

بار	صفحه ۴	(دیف)
۱/۲۵	 <p>با توجه به اینکه دوشکل مقابل هم نهشت هستند:</p> <p>الف) برابری زوایای متناظر را روی شکل نشان دهید.</p> <p>ب) تساوی های زیر را کامل کنید.</p> $\overline{DF} = \dots \quad \hat{E} = \dots$	۱۲
۱	<p>حاصل عبارت زیر را با روش حل مسأله ساده تر به دست آورید.</p> $\frac{1}{۲} + \frac{1}{۴} + \frac{1}{۸} + \dots + \frac{1}{۱۲۸} =$	۱۳
۱	<p>دمای هوای اصفهان صفر و دمای هوای شهرکرد ۱۲ درجه سردتر از اصفهان و دمای هوای کرمان ۳ درجه بالای صفر است:</p> <p>الف) دمای هوای شهرکرد چقدر است؟</p> <p>ب) میانگین دمای سه شهر اصفهان، شهرکرد و کرمان را بدست آورید.</p>	۱۴
۱	<p>توپی را از ارتفاع ۸۱ متری سطح زمین رها کرده ایم؛ اگر این توپ پس از هر بار برخورد با سطح زمین ثلث ارتفاع قبلی خود بالا آید، از لحظه ی رها شدن تا چهارمین مرتبه ای که به زمین برخورد چند متر حرکت کرده است؟</p>	۱۵

نمره با عدد :

نمره با حروف :

نمره تجدید نظر :

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

دبیر :

پایه : هفتم

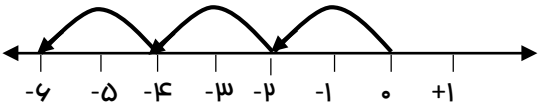

آزمون درس : ریاضیات

نام و نام خانوادگی : نام کلاس :

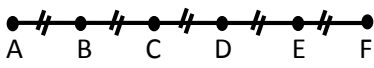
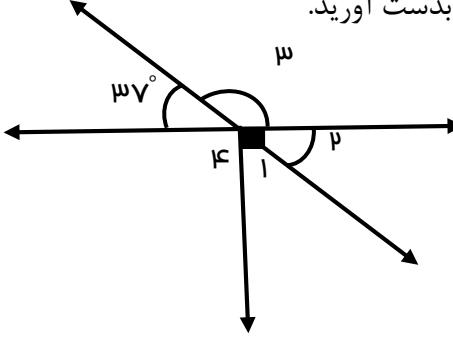
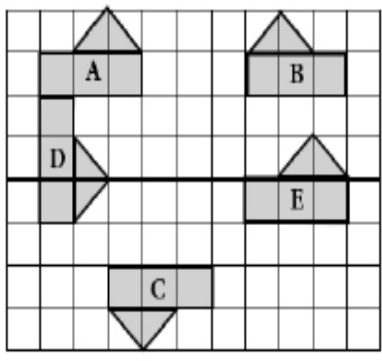
سوالات در ۴ صفحه تنظیم شده است

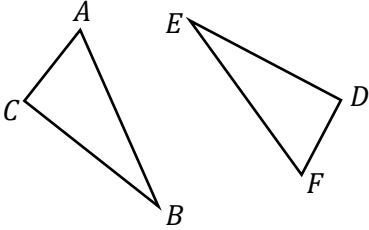
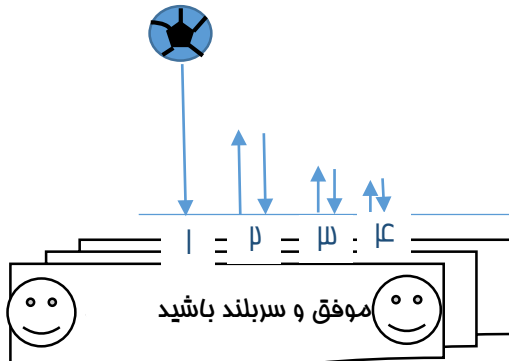
بارم	شرح سوال	(دیف)
۱/۵	<p>عبارات درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> تقسیم دو عدد هم علامت بر هم ، مثبت می شود.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> عدد $9-$ از عدد $8+$ بزرگ تر است.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> جمله ی n ام الگوی "$4, 7, 10, \dots$" برابر $4n$ است.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> جمله های $7t-$ و $7z-$ متشابه اند.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> زاویه ای که از 90 درجه کمتر باشد ، زاویه حاده نامیده می شود.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دو زاویه ی متقابل به رأس ، با هم مساویند.</p>	۱.
۱/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> کوچکترین عدد صحیح منفی یک رقمی ، .. $9-$ است.</p> <p><input type="checkbox"/> قرینه ی قرینه ی عدد $3-$ ، $3-$ است.</p> <p><input type="checkbox"/> در عبارت جبری $7f + 2$ به 7 ، ضریب عددی می گویند.</p> <p><input type="checkbox"/> اگر بین یک عدد و یک یا چند حرف ، هیچ علامتی نباشد ، منظور همان علامت ضرب است.</p> <p><input type="checkbox"/> جمله ی سیزدهم الگوی عددی $4n + 2$ برابر 54 است.</p> <p><input type="checkbox"/> چند ضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگتر از 180 درجه ندارند، <u>محدب</u> .. نامیده می شوند.</p>	۲.
۱/۲۵	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>* در کدام دوران ، نیازی به مشخص کردن جهت دوران نیست ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> 45 درجه) ب (<input type="checkbox"/> 90 درجه) ج (<input type="checkbox"/> 135 درجه) د (<input checked="" type="checkbox"/> 180 درجه)</p> <p>* در الگوی عددی "$9, 4, 3, \dots$" ، عدد پنجم ، چه عددی است ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> صفر) ب (<input type="checkbox"/> $2-$) ج (<input type="checkbox"/> $1-$) د (<input checked="" type="checkbox"/> $3-$)</p> <p>* کدام عدد جواب معادله ی "$15x = 5$" است ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> 1) ب (<input type="checkbox"/> $\frac{1}{5}$) ج (<input checked="" type="checkbox"/> $\frac{1}{3}$) د (<input type="checkbox"/> 3)</p> <p>* عبارت جبری مربوط به عبارت جبری "$\frac{x}{3} + 2$" کدام است ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> سه واحد بیشتر از دو برابر عددی) ب (<input type="checkbox"/> سه واحد بیشتر از نصف عددی)</p> <p>ج (<input checked="" type="checkbox"/> دو واحد بیشتر از ثلث عددی) د (<input type="checkbox"/> دو واحد بیشتر از سه برابر عددی)</p> <p>* اعداد کدام یک از گزینه های زیر نمی توانند اضلاع یک مثلث باشند ؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> $5, 4, 3$) ب (<input type="checkbox"/> $7, 8, 9$) ج (<input checked="" type="checkbox"/> $11, 12, 13$) د (<input type="checkbox"/> $2, 3, 4$)</p>	۳.

ادامه ی سوالات در صفحه ۲

بار	صفحه ۲	(دیف)										
۱	<p>عدد مرتبط با هر عبارت ستون A را از ستون B انتخاب کرده و در مقابل آن بنویسید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>صفر</td> <td>حاصل عبارت $۲ \div (-۳ + ۳ \times ۲)$</td> </tr> <tr> <td>یک</td> <td>مقدار عددی عبارت $۳x + ۲$ به ازای $x = -۱$ ۵</td> </tr> <tr> <td>-۱</td> <td>حاصل جمع هر عدد با قرینه اش : ... صفر</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>جواب معادله ی "$x + ۲ = -x$" -۱</td> </tr> </tbody> </table>	B	A	صفر	حاصل عبارت $۲ \div (-۳ + ۳ \times ۲)$	یک	مقدار عددی عبارت $۳x + ۲$ به ازای $x = -۱$ ۵	-۱	حاصل جمع هر عدد با قرینه اش : ... صفر	۵	جواب معادله ی " $x + ۲ = -x$ " -۱	۴
B	A											
صفر	حاصل عبارت $۲ \div (-۳ + ۳ \times ۲)$											
یک	مقدار عددی عبارت $۳x + ۲$ به ازای $x = -۱$ ۵											
-۱	حاصل جمع هر عدد با قرینه اش : ... صفر											
۵	جواب معادله ی " $x + ۲ = -x$ " -۱											
۱/۲۵	<p>الف (ساده ترین شکل عبارت زیر را بنویسید.</p> $-\left(-\left(+\left(+\left(-\left(+(-۹+۱)\right)\right)\right)\right)\right)\right) = +۸$ <p>ب (برای محور رو برو یک ضرب بنویسید.</p>  $۳ \times -۲ = -۶$	۵										
۲	<p>حاصل هر یک از عبارات زیر را به دست آورید.</p> $(-۷) - (+۲) = -۹$ $-۱۳۹۷ + ۲۰۱۹ = ۶۲۲$ $-۱۷ + ۱۸ - ۱۹ + ۲۰ = ۲$ $۳ - ۳ \times (-۲) = ۹$ $\frac{((-۳۶) \div (-۶)) + ۲۰}{(-۱۴ \div (-۷)) + ۷} = \frac{۲۶}{۱۳} = ۲$	۶										
۲/۵	<p>الف (عبارات جبری زیر را ساده کنید.</p> $۲z + ۷y - ۳z + ۹y = -z + ۱۶y$ $۲(۳x - ۴y) + ۵(x - ۲y) = ۱۱x - ۱۸y$ <p>ب (مقدار عددی عبارت جبری $۲x + ۳y - ۲xy$ را به ازای $x = ۲$ و $y = ۳$ به دست آورید.</p> $۲(۲) + ۲(۳) - ۲(۲)(۳) = -۲$ <p>ج (محیط مستطیل روبرو را به دست آورید.</p>  $۶b + ۲a$	۷										

ادامه ی سوالات در صفحه ۴

بار	نام و نام خانوادگی : کلاس هفتم :		دیف)
۱/۷۵	<p>ج (برای مسأله ی زیر فقط معادله بنویسید.</p> <p>" سپهر برای خرید ۴ خودکار ۱۵۰۰۰ تومان داد و ۱۰۰۰ تومان پس گرفت، قیمت هر خودکار چقدر بوده است؟"</p> $4x + 1000 = 15000$	<p>ب (آیا $x = 3$ جواب معادله $-1 = \frac{x}{3} - 2$ است ؟ چرا؟</p> <p>بله چون آگه به جای x عدد ۳ قرار دهیم دو طرف تساوی برابر می شود</p>	<p>الف (معادله ی زیر را حل کنید.</p> $7x - 2 = 33$ $7x = 35$ $x = 5$
۱	<p>با توجه به شکل روبرو :</p>  <p>الف (در جای خالی نام پاره خط مناسب بنویسید.</p> $(\overline{AB} + \overline{BD}) - \overline{CD} = \overline{AC} \quad \overline{AE} - \overline{BA} = \overline{BA}$ <p>ب (در جای خالی عدد مناسب بنویسید.</p> $\overline{BC} = \frac{1}{4} \overline{AE} \quad \frac{\overline{CF}}{\overline{BF}} = \frac{3}{4}$		۹.
۱	<p>با توجه به شکل مقابل اندازه ی زاویه های خواسته شده را بدست آورید.</p> 	$\hat{1} = 53 \quad \hat{6} = 37$ $\hat{8} = 143 \quad \hat{4} = 90$	۱۰.
۱	<p>باتوجه به شکل زیر:</p>  <p>ادامه ی سوالات در صفحه ۴</p>	<p>الف (کدام شکل انتقال یافته شکل A است؟ E</p> <p>ب (کدام شکل قرینه ی شکل A نسبت به یک خط راست می باشد؟ ... B .</p> <p>ج (کدام شکل دوران یافته ی شکل A به اندازه ۹۰ درجه حول یک نقطه می باشد؟ ... D ...</p> <p>د (کدام شکل دوران یافته ی شکل A به اندازه ی ۱۸۰ درجه حول یک نقطه می باشد؟ ... C</p>	۱۱.

بار	صفحه ۴	(دیف)
۱/۲۵	 <p>با توجه به اینکه دوشکل مقابل هم نهشت هستند:</p> <p>الف) برابری زوایای متناظر را روی شکل نشان دهید.</p> <p>ب) تساوی های زیر را کامل کنید.</p> $\overline{DF} = AC \quad \hat{E} = B$	۱۲
۱	<p>حاصل عبارت زیر را با روش حل مسأله ساده تر به دست آورید.</p> $\frac{1}{۲} + \frac{1}{۴} + \frac{1}{۸} + \dots + \frac{1}{۱۲۸} = \frac{۱۲۷}{۱۲۸}$	۱۳
۱	<p>دمای هوای اصفهان صفر و دمای هوای شهرکرد ۱۲ درجه سردتر از اصفهان و دمای هوای کرمان ۳ درجه بالای صفر است:</p> <p>الف) دمای هوای شهرکرد چقدر است؟ -۱۲</p> <p>ب) میانگین دمای سه شهر اصفهان، شهرکرد و کرمان را بدست آورید.</p> $\frac{۰+(-۱۲)+(+۳)}{۳} = -۳$	۱۴
۱	<p>توپی را از ارتفاع ۸۱ متری سطح زمین رها کرده ایم؛ اگر این توپ پس از هر بار برخورد با سطح زمین ثلث ارتفاع قبلی خود بالا آید، از لحظه ی رها شدن تا چهارمین مرتبه ای که به زمین برخورد چند متر حرکت کرده است؟</p>  $۸۱ + ۲۷ + ۲۷ + ۹ + ۹ + ۳ + ۳ = ۱۵۹$	۱۵