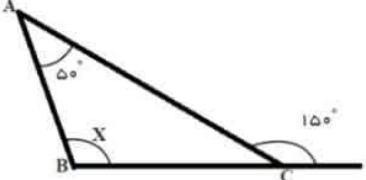
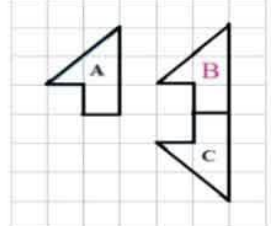


نام و نام خانوادگی: پایه: هفتم شماره داوطلب: تعداد صفحه سؤال: ۵ صفحه	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان اداره آموزش و پرورش شهرستان ابهر مدرسه: یاسین	نام درس: ریاضی هفتم نام دبیر: تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰ ساعت امتحان: مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه (مهر آموزشگاه)
---	---	--


ردیف	سوالات	بارم
A	درستی یا نادرستی عبارات های زیر را تعیین کنید. ۱ از دو نقطه فقط یک خط راست می گذرد. () ۲ ضرب عددی جمله $2b - 2$ عدد ۲ (دو) می باشد. () ۳ کوچک ترین شمارنده ی هر عدد، عدد یک است. () ۴ عدد ۱۸ دارای سه شمارنده ی اول متمایز است. ()	۱
B	جاهای خالی را کامل کنید. ۱ مکمل زاویه ی 70° درجه ، زاویه ی است. ۲ هر عدد صحیح مثبت از عدد صفر است. ۳ چند ضلعی که در آن همه ضلع ها با هم و زاویه ها با هم مساوی هستند نام دارد. ۴ جواب معادله ی $2x = -10$ برابر است.	۱
C	۱ عبارت جبری ((نه واحد کمتر از فرینه ی دو برابر عددی)) کدام گزینه است؟ الف) $2x + 9$ ب) $2x - 9$ ج) $-2x + 9$ د) $-2x - 9$ ۲ چند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگتر از 180° درجه داشته باشد چه نام دارد؟ الف) محدب ب) مقعر ج) منتظم د) هیچکدام ۳ اگر روی یک خط ۲۰ نقطه باشد چند پاره خط تشکیل می شود؟ الف) ۲۰ ب) ۴۰ ج) ۱۹۰ د) ۳۸۰ ۴ حاصل عبارت $2 \times (-1 - 6) - [(-2) \times (-3)] =$ کدام گزینه است؟ الف) ۱۲ ب) ۲۰ ج) -۱۲ د) -۲۰	۱
<input type="checkbox"/> پاسخنامه سفید داده شود. <input checked="" type="checkbox"/> پاسخ سوالات در روی برگ سوال نوشته شود، نیاز به پاسخنامه سفید ندارد.		

دنباله سوال امتحان درس: ریاضی		پایه: هفتم		تاریخ امتحان:	
ردیف	سوالات				بارم
D	عبارت های سمت راست را به جواب های درست سمت چپ وصل کنید.				
	تعداد اعداد اول یک رقمی ●	سمت راست	سمت چپ	● بی شمار	● 4
E	به سوالات این بخش پاسخ کامل دهید.				
	ده (10) گوسفند و مرغ در یک مزرعه وجود دارند اگر تعداد کل پاها 32 باشد تعداد گوسفندان و تعداد مرغ ها در این مزرعه چند تاست؟	1	یک باغچه مربع شکل به طول ضلع 8 متر است. اگر به فاصله ی یک متر از ضلع های باغچه دور تا دور آن را نرده بکشیم چند متر نرده احتیاج داریم؟ (با راهبرد رسم شکل حل شود.)		
3	الف) اگر هر دایره تو خالی نشان دهنده +1 و هر دایره تو پر نشان دهنده -1 باشد.				
	برای شکل مقابل یک جمع بنویسید.	0/5			
ب) مقایسه کنید.		0/5	$-(+(-2))$ <input type="checkbox"/> $-(10 - 10)$		
		0/5	-100 <input type="checkbox"/> -110		

صفحه: 2... از 5 ...

بارم	سوالات	ردیف
۰/۵	الف) با توجه به شکل اندازه‌ی زاویه‌ی x را به دست آورید. 	۱۰
۰/۵	ب) با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. (۱) کدام یک از شکل‌ها، انتقال یافته شکل B است؟ (۲) کدام شکل قرینه شکل B است؟ 	
۰/۷۵	الف) شمارنده‌های عدد ۵۵ را نوشته و زیر شمارنده‌های اول آن خط بکشید.	۱۱
۰/۵	ب) حاصل جمع دو عدد اول ۲۵ شده است. آن دو عدد اول را بیابید.	
۰/۵	ج) کوچک‌ترین عدد مرکبی را بنویسید که سه شمارنده‌ی اول متمایز داشته باشد.	
۰/۵	د) زیر اعداد اول خط بکشید.	
۰/۵	{ 1 و 5 و 29 و 9 و 51 }	
۰/۵	ه) کسر زیر را با تجزیه به عوامل اول، تا حد امکان ساده کنید. $\frac{18}{42} =$	

با آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان عزیزم \neq $=$ $+$ \div \times

بارم	سوالات	ردیف
۰/۵	دمای هوای تهران ۱۴ درجه بالای صفر و دمای هوای مشهد ۶ درجه سردتر است: الف) دمای هوای مشهد چند درجه است؟	۴
۰/۵	ب) میانگین دمای هوای مشهد و تهران را حساب کنید.	
۰/۷۵	حاصل عبارت های زیر را حساب کنید. الف) $\frac{(1 + 2 - 3) \times (4 + 5 - 6)}{3} =$	۵
۰/۷۵	ب) $[-2 - (-26)] \div [-2 \times (+3)] =$	
۰/۵	الف) نمودار عبارت جبری $5x - 4$ را رسم کنید.	۶
۰/۵	ب) جمله ی n ام مربوط به <u>تعداد چوب کبریت ها</u> را بنویسید. 	
۱	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $6(x + y - 1) - 2(3x + y - 3) =$	۷
۰/۵	ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقدار داده شده به دست آورید. $\frac{m}{-m + 1} - 2$	

نام درس: ریاضی هفتم نام دبیر: تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰ ساعت امتحان: مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان اداره آموزش و پرورش شهرستان ابهر مدرسه: یاسین	پاسخ نامه سوالات
---	---	------------------

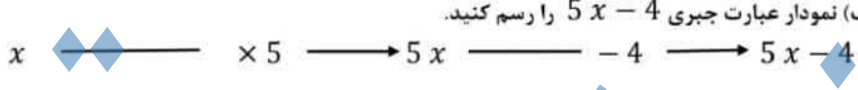

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
A	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید.</p> <p>⊙ از دو نقطه فقط یک خط راست می گذرد. (ص)</p> <p>⊙ ضرب عددی جمله $b-2$ عدد ۲ (دو) می باشد. (غ)</p> <p>⊙ کوچک ترین شمارنده ی هر عدد، عدد یک است. (ص)</p> <p>⊙ عدد ۱۸ دارای سه شمارنده ی اول متمایز است. (غ)</p>	۱
B	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>◀ مکمل زاویه ی ۷۰ درجه ، زاویه ی ۱۱۰ درجه است.</p> <p>◀ هر عدد صحیح مثبت از عدد صفر بزرگ تر است.</p> <p>◀ چند ضلعی که در آن همه ضلع ها با هم و زاویه ها با هم مساوی هستند منتظم نام دارد.</p> <p>◀ جواب معادله ی $2x = -10$ برابر -۵ است.</p>	۱
C	<p>✓ عبارت جبری ((نه واحد کمتر از قرینه ی دو برابر عددی)) کدام گزینه است ؟ الف) $2x + 9$ ب) $2x - 9$ ج) $-2x + 9$ د) $-2x - 9$</p> <p>✓ چند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد چه نام دارد ؟ الف) محدب ب) مقعر ج) منتظم د) هیچکدام</p> <p>✓ اگر روی یک خط ۲۰ نقطه باشد چند پاره خط تشکیل می شود ؟ الف) ۲۰ ب) ۴۰ ج) ۱۹۰ د) ۳۸۰</p> <p>✓ حاصل عبارت $[-(-2) \times (-3)] - [2 \times (-1 - 6)]$ کدام گزینه است ؟ الف) ۱۲ ب) ۲۰ ج) -۱۲ د) -۲۰</p>	۱

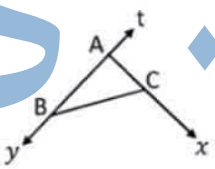
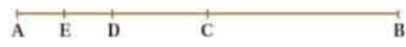
پاسخنامه سفید داده شود.

پاسخ سوالات در روی برگ سوال نوشته شود، نیاز به پاسخنامه سفید ندارد.

صفحه: ۱... از ۵ ...

ردیف	سوالات	بارم		
D	<p>عبارت های سمت راست را به جواب های درست سمت چپ وصل کنید.</p> <table border="0"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 10px;"> <p>سمت چپ</p> <p>● بی شمار</p> <p>● 4</p> <p>● می کند.</p> <p>● ۲۳</p> <p>● نمی کند.</p> <p>● $m \times n$</p> <p>● $2(m + n)$</p> <p>● ۱۷</p> </td> <td style="padding-left: 10px;"> <p>سمت راست</p> <p>● تعداد اعداد اول یک رقمی</p> <p>● جمله دهم الگوی عددی ... ۱۱ و ۹ و ۷ و ۵</p> <p>● یک زمین مستطیلی به طول m و عرض n است. محیط این مستطیل به صورت جبری برابر است با:</p> <p>● با تبدیل هندسی انتقال، جهت شکل حاصل تغییر ...</p> </td> </tr> </table>	<p>سمت چپ</p> <p>● بی شمار</p> <p>● 4</p> <p>● می کند.</p> <p>● ۲۳</p> <p>● نمی کند.</p> <p>● $m \times n$</p> <p>● $2(m + n)$</p> <p>● ۱۷</p>	<p>سمت راست</p> <p>● تعداد اعداد اول یک رقمی</p> <p>● جمله دهم الگوی عددی ... ۱۱ و ۹ و ۷ و ۵</p> <p>● یک زمین مستطیلی به طول m و عرض n است. محیط این مستطیل به صورت جبری برابر است با:</p> <p>● با تبدیل هندسی انتقال، جهت شکل حاصل تغییر ...</p>	۱
<p>سمت چپ</p> <p>● بی شمار</p> <p>● 4</p> <p>● می کند.</p> <p>● ۲۳</p> <p>● نمی کند.</p> <p>● $m \times n$</p> <p>● $2(m + n)$</p> <p>● ۱۷</p>	<p>سمت راست</p> <p>● تعداد اعداد اول یک رقمی</p> <p>● جمله دهم الگوی عددی ... ۱۱ و ۹ و ۷ و ۵</p> <p>● یک زمین مستطیلی به طول m و عرض n است. محیط این مستطیل به صورت جبری برابر است با:</p> <p>● با تبدیل هندسی انتقال، جهت شکل حاصل تغییر ...</p>			
E	به سوالات این بخش پاسخ کامل دهید.			
۱	<p>ده (۱۰) گوسفند و مرغ در یک مزرعه وجود دارند اگر تعداد کل پاها ۳۲ باشد تعداد گوسفندان و تعداد مرغ ها در این مزرعه چند تاست؟</p> <p>تعداد گوسفندان ۶ تا</p> <p>تعداد مرغ ها ۴ تا</p>	۱		
۲	<p>یک باغچه مربع شکل به طول ضلع ۸ متر است. اگر به فاصله ی یک متر از ضلع های باغچه دور تا دور آن را نرده بکشیم چند متر نرده احتیاج داریم؟ (با راهبرد رسم شکل حل شود.)</p> <p>بنابراین محیط مربع جدید می شود:</p> <p>$4 \times 10 = 40$</p>	۰/۷۵		
۳	<p>الف) اگر هر دایره تو خالی نشان دهنده +۱ و هر دایره تو پر نشان دهنده -۱ باشد، برای شکل مقابل یک جمع بنویسید.</p> <p>$(+4) + (-6) = -2$</p>	۰/۵		
	<p>ب) مقایسه کنید.</p> <p>$-100 > -110$</p> <p>$-(+(-2)) > -(10 - 10)$</p>	۰/۵		

بارم	سوالات	ردیف
۰/۵	دمای هوای تهران ۱۴ درجه بالای صفر و دمای هوای مشهد ۶ درجه سردتر است: الف) دمای هوای مشهد چند درجه است؟ $+14 - 6 = +8$	۴
۰/۵	ب) میانگین دمای هوای مشهد و تهران را حساب کنید. $\frac{+14 + 8}{2} = \frac{+22}{2} = +11$	
۰/۷۵	حاصل عبارت های زیر را حساب کنید. الف) $\frac{(1 + 2 - 3) \times (4 + 5 - 6)}{3} = \frac{0 \times (+3)}{3} = 0$	۵
۰/۷۵	ب) $[-2 - (-26)] \div [-2 \times (+3)] = [-2 + 26] \div [-6]$ $= (+24) \div (-6) = -4$	
۰/۵	الف) نمودار عبارت جبری $5x - 4$ را رسم کنید. 	۶
۰/۵	ب) جمله ی n ام مربوط به تعداد چوب کبریت ها را بنویسید.  $3n + 1$	
۱	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $6(x + y - 1) - 2(3x + y - 3) = 6x + 6y - 6 - 6x - 2y + 6 = 4y$	۷
۰/۵	ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقدار داده شده به دست آورید. $\frac{m}{-m + 1} \Big _{-2} = -(-2) + 1 = +2 + 1 = +3$	

بارم	سوالات	ردیف
۰/۵	الف) آیا $x = -1$ می تواند جواب معادله $2x - 3 = -5$ باشد؟ چرا؟ بله $2x = -5 + 3$ $2x = -2$ $x = -1$	۸
۰/۷۵	ب) از چهار برابر عددی دو واحد کم کرده ایم. حاصل برابر ۶- شده است. آن عدد را به دست آورید. (راهبرد معادله) $4x - 2 = -6$ $x = -1$	
۱	ج) معادله ی مقابل را حل کنید. $\frac{3x + 10}{5} = \frac{3 + x}{2}$ $2(3x + 10) = 5(3 + x)$ $6x + 20 = 15 + 5x$ $6x - 5x = 15 - 20$ $x = -5$	
۰/۵	د) آوا برای خرید ۶ خودکار، ۵۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۲۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر خودکار چند تومان بوده است؟ (معادله را نوشته نیازی به حل معادله نیست). $6x + 200 = 5000$ $x =$ قیمت یک خودکار	
۰/۷۵	الف) با توجه به شکل زیر نام یک پاره خط، یک خط و یک نیم خط را بنویسید.  $AB =$ نام پاره خط $yt =$ نام خط $Ay =$ نام نیم خط	۹
۱	ب) نقطه D وسط پاره خط AC، نقطه E وسط پاره خط AD و نقطه C وسط پاره خط AB است. در جاهای خالی عدد یا نام پاره خط مناسب را بگذارید.  $\overline{EC} = \frac{3}{2} \overline{DC}$ $\overline{ED} + \overline{DB} = \overline{EB}$	

بارم	سوال	ردیف
۰/۵	الف) با توجه به شکل اندازه‌ی زاویه ی X را به دست آورید. $X = 100^\circ$	۱۰
۰/۵	ب) با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. (۱) کدام یک از شکل ها ، انتقال یافته شکل B است؟ A (۲) کدام شکل قرینه شکل B است؟ C	
۰/۷۵	الف) شمارنده های عدد ۵۵ را نوشته و زیر شمارنده های اول آن خط بکشید. کل شمارنده ها 1 و 5 و 11 و 55 شمارنده های اول 5 و 11	۱۱
۰/۵	ب) حاصل جمع دو عدد اول ۲۵ شده است. آن دو عدد اول را بیابید. ۲ و ۲۳	
۰/۵	ج) کوچک ترین عدد مرکبی را بنویسید که سه شمارنده ی اول متمایز داشته باشد. $2 \times 3 \times 5 = 30$	
۰/۵	د) زیر اعداد اول خط بکشید. ۵ و ۲۹	
۰/۵	ه) کسر زیر را با تجزیه به عوامل اول، تا حد امکان ساده کنید. $\frac{18}{42} = \frac{2 \times 3 \times 3}{2 \times 3 \times 7} = \frac{3}{7}$	

با آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان عزیزم \neq $=$ $+$ \equiv \div \times