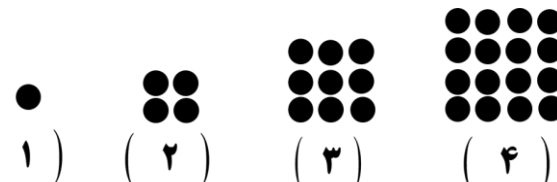
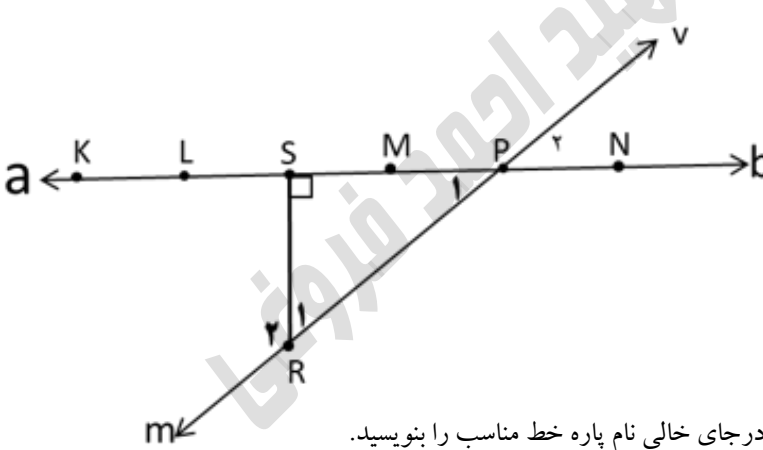
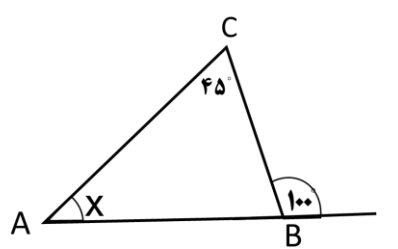


نام و نام خانوادگی:	به نام خالق زیبایی ها	تاریخ آزمون: ۹۶/۱۰/۱۶
نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶ اصفهان	زمان: ۸۰ دقیقه
نام دبیر: علی نادری	دیرستان نمونه دولتی شهید احمد فروغی	امتحان درس ریاضی هفتم

۱	<p>جمله های درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل ضرب هر عدد طبیعی در هر عدد صحیح منفی، عددی مثبت است.</p> <p>ب) اگر دو عدد اول باشند ک.م.م آن ها برابر است با حاصل ضرب آن ها.</p> <p>ج) چند ضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگ تر از <math>180^\circ</math> ندارند، محدب نامیده می شوند.</p> <p>د) محیط مربعی به ضلع <math>x</math> برابر است با <math>4+x</math></p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) بزرگترین شمارنده هر عدد ..... است.</p> <p>ب) عبارت کلامی "هفت تا کمتر از حاصل تقسیم یک عدد بر ۵" به صورت جبری، ..... است.</p> <p>ج) به چند ضلعی هایی که همه ضلع ها و زاویه هایشان با هم مساوی است، ..... گفته می شود.</p> <p>د) حاصل ضرب عدد های ..... و ..... برابر <math>60</math> و حاصل جمع آن دو عدد <math>19</math> است.</p>	۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت <math>(-4) - (2 \times 4) \div 8 + 8 - 8</math> کدام است؟</p> <p>(۱) ۱۲ (۲) -۱۲ (۳) ۱۱ (۴) -۳</p> <p>ب) اگر تعدادی دانش آموز را به گروه های ۵ تایی، ۶ تایی یا ۷ تایی تقسیم کنیم در هر حالت ۳ دانش آموز باقی می ماند. تعداد دانش آموزان حداقل چند نفر اند؟</p> <p>(۱) ۳۳ (۲) ۲۱۳ (۳) ۴۵ (۴) ۳۸</p> <p>ج) با کدام دسته از اعداد زیر نمی توان مثلث رسم کرد؟</p> <p>(۱) ۱۱، ۶، ۷ (۲) ۱۳، ۱۳، ۵ (۳) ۱۶، ۸، ۸ (۴) ۹، ۱۰، ۱۱</p> <p>د) نیم سازه های دوزاویه که مجاور و مکمل باشند .....</p> <p>(۱) با هم موازی اند (۲) بر هم عمود اند (۳) بر هم منطبق اند (۴) با هم زاویه <math>45^\circ</math> می سازند</p>	۳
۱	<p>سیم نازکی به طول ۲۰ سانتیمتر را به شکل یک مستطیل درمی آوریم. اگر عرض مستطیل ۴ سانتیمتر باشد مساحت مستطیل را پیدا کنید.</p>	۴
۰/۵	<p>الف) حاصل تفریق روبرو را به کمک محور پیدا کنید.</p> <p><math>(-5) - (-7) =</math></p>	۵
۰/۲۵	<p>ب) در جای خالی عدد مناسب بنویسید.</p> <p><math>-27 + \square = -20</math></p>	
۰/۵	<p>ج) مقایسه کنید. (<math>&gt;</math>، <math>=</math>، <math>&lt;</math>)</p> <p><math>16 \square (-16)</math>      <math>(-2) \times (-6) \square -123 + 35</math></p>	
۰/۲۵	<p>د) میانگین دو عدد <math>-8</math> و <math>12</math> را پیدا کنید.</p>	

۱	$(-18 \div 2) \times (-6 - 4) + (-5) =$	۶	حاصل عبارت زیر را به دست آورید.
۱	 <p>(۱) (۲) (۳) (۴)</p>	۷	الف) با توجه به شکل، تعداد دایره های شکل یازدهم را بنویسید. ب) تعداد دایره ها در شکل nام را به صورت جبری بنویسید.
۱/۲۵	الف) $5x + 7x =$ ب) $-3(2a + 1) - 15 + 9a =$	۸	عبارت های جبری زیر را ساده کنید.
۱	$3(4x - 6y) =$	۹	مقدار عددی عبارت را به ازای $x = 2$ و $y = 5$ به دست آورید
۱		۱۰	آیا $m = -4$ جواب معادله $m \times m + 8m = 0$ است؟ چرا؟
۱	$3x + 4 = 9x - 8$	۱۱	معادله روبرو را حل کنید.
۲/۲۵	 <p>ح) در جای خالی نام پاره خط مناسب را بنویسید. <math>\overline{K P} - \square = \overline{K M}</math> ز) با عدد مناسب کامل کنید. <math>\overline{M N} = \dots \times \overline{L N}</math>    <math>\overline{N k} = \dots \times \overline{P N}</math></p>	۱۲	با توجه به شکل پاسخ دهید الف) یک خط نام ببرید ب) یک نیم خط نام ببرید. ج) یک پاره خط نام ببرید. د) زاویه راست مثلث را با سه حرف بنویسید. ه) دو زاویه مکمل نام ببرید. و) دو زاویه متمم نام ببرید.
۰/۵		۱۳	مقدار X را بنویسید.

نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:

نام دبیر: علی نادری

به نام خالق زیبایی ها

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶ اصفهان

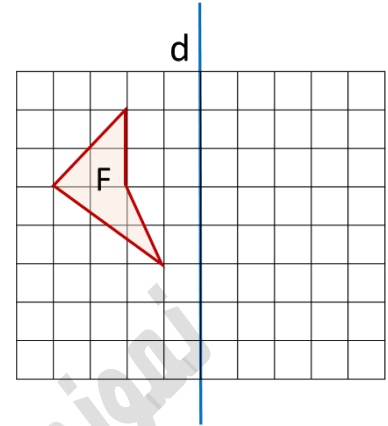
دیرستان نمونه دولتی شهید احمد فروغی

تاریخ آزمون: ۹۶/۱۰/۱۶

زمان: ۸۰ دقیقه

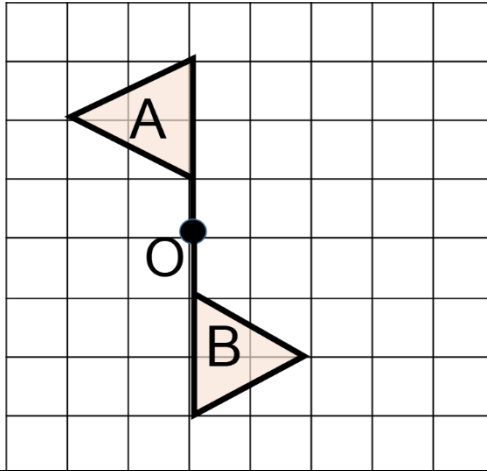
امتحان درس ریاضی هفتم

الف) قرینه شکل F را نسبت به خط d رسم کنید.



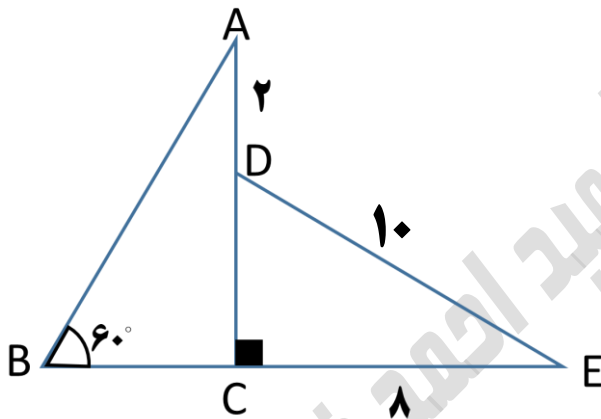
۱۴

ب) شکل A با چه تبدیلی بر شکل B منطبق می شود؟



۱

دو مثلث زیر با هم هم نهشت اند. تساویهای زیر را با عدد مناسب کامل کنید.



$$\hat{A} =$$

$$\hat{E} =$$

$$\overline{BC} =$$

$$\overline{AB} =$$

۱۵

اگر عدد  $b = 4 \times 3 \times 16$  باشد شمارنده های اول آن چه عدد هایی اند؟

۱۶

با نوشتن تمام شمارنده های دو عدد، ب.م.م آن دو عدد را پیدا کنید.

۱۷

به کمک تجزیه تساوی زیر را کامل کنید.

۱۸

$$(12, 18) =$$

$$[80, 176] =$$

موفق و پیروز باشید

نام و نام خانوادگی:	به نام خالق زیبایی ها	تاریخ آزمون: ۹۶/۱۰/۱۶
نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶ اصفهان	زمان: ۸۰ دقیقه
نام دبیر: علی نادری	دیرستان نمونه دولتی شهید احمد فروغی	امتحان درس ریاضی هفتم

جمله های درست را با  و نادرست را با  مشخص کنید.

الف) حاصل ضرب هر عدد طبیعی در هر عدد صحیح منفی، عددی مثبت است.

ب) اگر دو عدد اول باشند ک.م.م آن ها برابر است با حاصل ضرب آن ها.

ج) چندضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگ تر از  $180^\circ$  ندارند، محدب نامیده می شوند.

د) محیط مربعی به ضلع  $x$  برابر است با  $4+x$

۱  $+x - = -$

۴۰۰

جاهای خالی را کامل کنید.

الف) بزرگترین شمارنده هر عدد  $30$  و  $45$   $15$  است.

ب) عبارت کلامی "هفت تا کمتر از حاصل تقسیم یک عدد بر ۵" به صورت جبری  $\frac{x}{5} - 7$  است.

ج) به چندضلعی هایی که همه ضلع ها و زاویه هایشان با هم مساوی است، منظم گفته می شود.

د) حاصل ضرب عدد های  $3$  و  $4$  و  $5$  برابر  $60$  و حاصل جمع آن دو عدد  $19$  است.

۲

گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) حاصل عبارت  $(-4) - (-8) + 2 \times 4$  کدام است؟  ۱۲

ب) اگر تعدادی دانش آموز راه گروه های ۵ تایی، ۶ تایی یا ۷ تایی تقسیم کنیم در هر حالت ۳ دانش آموز باقی می ماند. تعداد دانش آموزان حداقل چند نفر اند؟  ۳۳

ج) با کدام دسته از اعداد زیر نمی توان مثلث رسم کرد؟  ۲۱۳

د) نیم سازه های دوزاویه که مجاور و مکمل باشند .....  با هم موازی اند

۳

$-8 + 14 + 4 = 10$

$-3$  (۴)     $11$  (۳)     $-12$  (۲)     $12$  (۱)

$38$  (۴)     $45$  (۳)     $213$  (۲)     $33$  (۱)

$16, 8, 8$  (۳)     $13, 13, 5$  (۲)     $11, 6, 7$  (۱)

۴۵ می سازند (۴)    برهم منطبق اند (۳)    برهم عمود اند (۲)    با هم موازی اند (۱)

سیم نازکی به طول ۲۰ سانتیمتر را به شکل یک مستطیل درمی آوریم. اگر عرض مستطیل ۴ سانتیمتر باشد مساحت مستطیل را پیدا کنید.

۱  $2x + 8 = 20 \rightarrow x = 6$

۴

الف) حاصل تفریق روبرو را به کمک محور پیدا کنید.

ب) در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

ج) مقایسه کنید.  $(> < =)$

د) میانگین دو عدد  $-8$  و  $+12$  را پیدا کنید.

۵

$(-5) - (-7) = -5 + 7 = 2$

$-27 + \boxed{+7} = -20$

$(-6) \times (-2) = 12$

$(-16) \div (+4) = -4$

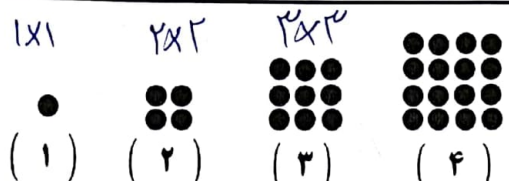
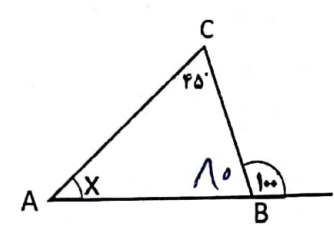
$12 + (-1) = 11$  ,  $4 \div 2 = 2$


۹۶/۱۰/۱۶

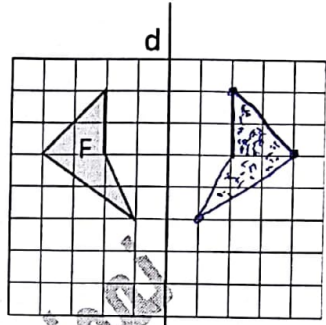
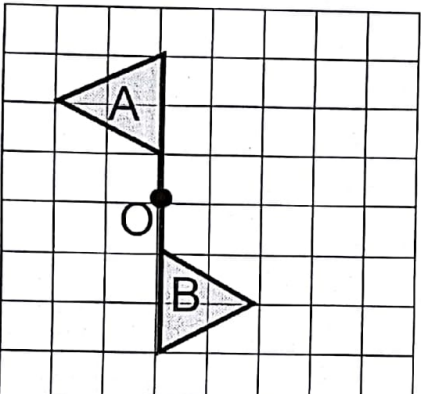
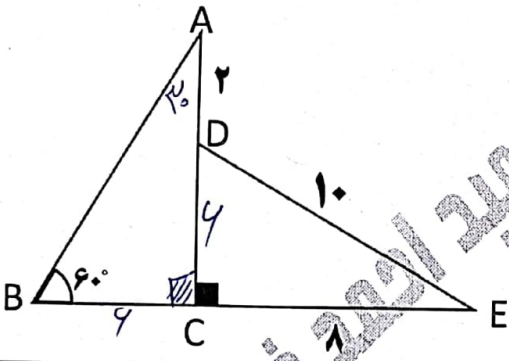
سید

سید

۹۰

۶	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $(-18 \div 2) \times (-6 - 4) + (-5) = (-9) \times (-10) + (-5) = 90 - 5 = 85$
۷	الف) با توجه به شکل، تعداد دایره های شکل یازدهم را بنویسید. $1 \times 1$ $2 \times 2$ $3 \times 3$ $4 \times 4$  $11 \times 11 = 121$ ب) تعداد دایره ها در شکل n ام را به صورت جبری بنویسید. $n \times n = n^2$
۸	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. الف) $5x + 7x = 12x$ ب) $-3(2a + 1) - 15 + 9a = -6a - 3 - 15 + 9a = 3a - 18$
۹	مقدار عددی عبارت را به ازای $x = 2$ و $y = 5$ به دست آورید. $3(4x - 6y) = 12x - 18y = 12(2) - 18(5) = 24 - 90 = -66$ $3(4x - 6y) = 3(8 - 30) = 3(-22) = -66$
۱۰	آیا $m = -4$ جواب معادله $m \times m + 8m = 0$ است؟ چرا؟ جواب را مناسب بنویسید. $(-4) \times (-4) + 8(-4) = 16 - 32 = -16 \neq 0$ جواب نیست.
۱۱	معادله روبه رو را حل کنید. $3x + 4 = 9x - 8$ $3x - 9x = -8 - 4 \rightarrow -6x = -12 \rightarrow x = \frac{-12}{-6} = 2$ $x = 2$
۱۲	باتوجه به شکل پاسخ دهید. الف) یک خط نام ببرید $ab$ ب) یک نیم خط نام ببرید $PV$ ج) یک پاره خط نام ببرید $MP$ د) زاویه راست مثلث را با سه حرف بنویسید $RSP$ ه) دو زاویه مکمل نام ببرید $\angle \alpha, \angle \beta$ و) دو زاویه متمم نام ببرید $R_1, P_1$ ح) در جای خالی نام پاره خط مناسب را بنویسید. $\overline{KP} - \overline{MP} = \overline{KM}$ ز) با عدد مناسب کامل کنید. $\frac{1}{MN} = \dots \times LN$ $\frac{1}{NK} = \dots \times PN$
۱۳	مقدار $x$ را بنویسید. $x + 45^\circ + 180^\circ = 180^\circ$ $x = 55^\circ$ 

۹۴، ۱۰، ۱۴  
 (پنجم درس)  


تاریخ آزمون: ۹۶/۱۰/۱۶ زمان: ۸۰ دقیقه امتحان درس ریاضی هفتم	به نام خالق زیبایی ها مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶ اصفهان دبیرستان نمونه دولتی شهید احمد فروغی	نام و نام خانوادگی: نام کلاس: نام دبیر: علی نادری
الف (قرینه شکل F را نسبت به خط d رسم کنید.) 	ب (شکل A با چه تبدیلی بر شکل B منطبق می شود؟) 	۱۴
دو مثلث زیر با هم هم نهشت اند. تساویهای زیر را با عدد مناسب کامل کنید. 	$\hat{A} = 30^\circ$ $\hat{E} = 30^\circ$ $\overline{BC} = 9$ $\overline{AB} = 10$	۱۵
اگر عدد $b = 4 \times 3 \times 16$ باشد شمارنده های اول آن چه عددی اند؟ $b = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2$ ۳ و ۲	۱۶	
با نوشتن تمام شمارنده های دو عدد، ب.م.م آن دو عدد را پیدا کنید. $(12, 18) = 6$ $12 \rightarrow 1, 2, 3, 4, 6, 12$ $18 \rightarrow 1, 2, 3, 6, 9, 18$	$6$ ۱۷	
به کمک تجزیه تساوی زیر را کامل کنید. $[80, 176] = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 11 = 400 \times 11 = 4400$ $80 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$ $176 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 11$	۱۸	

موفق و پیروز باشید

علی نادری  
 ۹۶/۱۰/۱۶