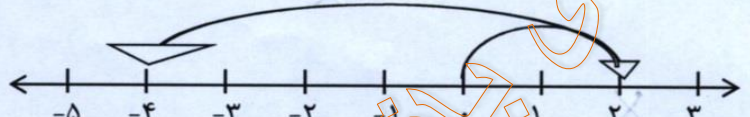
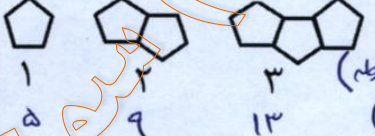



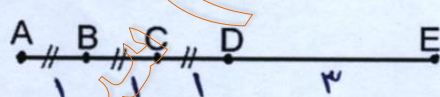
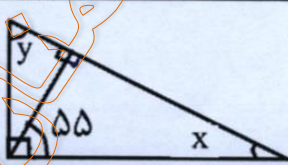


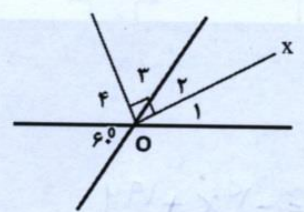
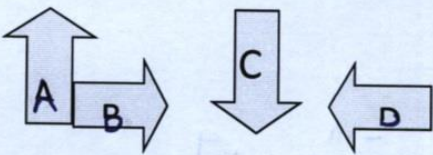
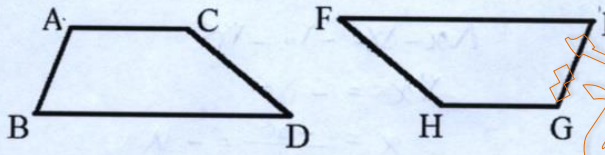
۱	<p>دو زاویه مکمل اند. یکی از این زاویه ها ۴ برابر زاویه دیگر است. اندازه هر زاویه را پیدا کنید؟</p> <p>زردی: <math>x_2 = 34</math>          بزرگ: <math>x_1 = 144</math>          مجموع: <math>180</math></p> <p><math>x_1 = \frac{180 \times 4}{5} = 144</math>  <math>x_2 = 180 - 144 = 34</math></p>	۴
۱	<p>حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{1024} = \frac{2047}{1024}$ <p>۱۲۷: <math>\frac{1}{1} + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}</math>          جدول: <math>\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{4+2+1}{4} = \frac{7}{4}</math>  <math>\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{8+4+2+1}{8} = \frac{15}{8}</math></p>	۵
۱	<p>در یک کارخانه دمای سرد خانه ۴۵ درجه زیر صفر و دمای کوره ۳۲۷ درجه است. الف) میانگین دمای سرد خانه و کوره را حساب کنید. ب) اختلاف دمای آنها چند درجه است؟</p> <p><math>\frac{(-45) + (+327)}{2} = \frac{+282}{2} = +141</math>  <math>(+327) - (-45) = +327 + 45 = 372</math></p>	۶
۰/۷۵	<p>برای حرکت زیر یک جمع بنویسید.</p>  <p><math>(+2) + (-6) = (-4)</math></p>	۷
۲	<p>حاصل هر یک از عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p><math>9 - 15 \times 2 + 8 \div (-4) = 9 - 30 - 2 = -23</math>  <math>- [ - (-9 + 13) - (-5) ] = - [ -4 + 5 ] = -1</math></p>	۸
۰/۵	<p>ب) برای مسئله زیر فقط معادله بسازید (حل لازم نیست)          «اواحد کمتر از ۶ برابر عددی با خود آن عدد برابر است. آن عدد چند است؟»</p> <p><math>7x - 1 = x</math></p>	۹
۱	<p>شکل های زیر یک الگوی مشخص را نشان می دهند. الف) تعداد پاره خط های شکل n ام چندتا است؟ ب) تعداد پاره خط های شکل بیستم چند تا است؟</p>  <p><math>(n \times 4) + 1 \Rightarrow 4n + 1</math>  <math>4n + 1 \Rightarrow 4 \times 20 + 1 = 81</math></p>	۱۰

ادامه سوالات در صفحه بعد

نام :	اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان	درس : ریاضیات
نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان	صفحات : ۴
پایه : هفتم	دبیرستان نمونه دولتی باقرالعلوم دوره اول سمنان	تاریخ : ۱۳۹۶/۱۰/۱۶
کلاس : شهیدحسین جدیدی	امتحانات پایانی نوبت اول ۹۶/۹۷	زمان : ۱۰۰ دقیقه
شماره دانش آموزی :		

دانش آموزان عزیز ضمن آرزوی موفقیت برای شما ، لطفا برون عجله ، با رقت و فقط با نوکلر آبی به سوالات پاسخ دهید

۱/۵	عبارت های جبری زیر را ساده کنید	۱۱
	$3a + 5b - 2a + b = 7b$ $2x - 3(2x - 5y) + 4y = 2x - 6x + 15y + 4y = -4x + 19y$	
۱	مقدار عددی عبارت $\frac{-4x + 2y}{-x}$ را برای $x = 2$ و $y = -5$ به دست آورید	۱۲
	$\frac{-4(2) + 2(-5)}{-(2)} = \frac{-8 - 10}{-2} = \frac{-18}{-2} = +9$	
۱/۵	معادله های زیر را حل کنید.	۱۳
	$6x - 25 = -7$ $7x = -7 + 25$ $7x = +18$ $x = \frac{18}{7} = 4$ $x = 6$	$8x + 24 = -20 + 5x$ $8x - 5x = -20 - 24$ $3x = -44$ $x = \frac{-44}{3} = -18$ $x = -18$
۱/۵	الف) در شکل زیر $\hat{O}_1$ و $\hat{O}_2$ برابرند؟ 	۱۴
	ب) در شکل زیر D وسط AE است. جای خالی را کامل کنید.  $AE = \frac{4}{2} AC$	
۰/۵	الف) مقدار $x$ و $y$ را بدست آورید. 	۱۵
	$x = 35^\circ$ $y = 55^\circ$	

۱	 <p>۱۶ در شکل زیر OX نیمساز است. اندازه زاویه های ۱، ۲، ۳، ۴ را بنویسید.</p> <p><math>\hat{1} = 30^\circ</math>  <math>\hat{2} = 30^\circ</math>  <math>\hat{3} = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ</math>  <math>\hat{4} = 120^\circ - 60^\circ = 60^\circ</math></p>	
۰/۷۵	<p>۱۷ شکل A داده شده است. مشخص کنید در هر مورد چه تبدیلی انجام شده است؟</p>  <p>کتابخانه      دوران <math>90^\circ</math>      A → B → C → D      دوران <math>180^\circ</math>      A → B → C → D</p>	
۱	<p>۱۸ دو چهار ضلعی ABCD و FEHG هم نهشت هستند. با توجه به شکل جای خالی را پر کنید.</p>  <p><math>\overline{AB} = \overline{EG}</math>  <math>\overline{BD} = \overline{EF}</math></p> <p><math>\hat{F} = \hat{D}</math>  <math>\hat{A} = \hat{G}</math></p>	
۲۰	<p>پیروز و سریند باشند</p>	