
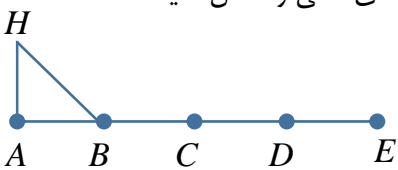
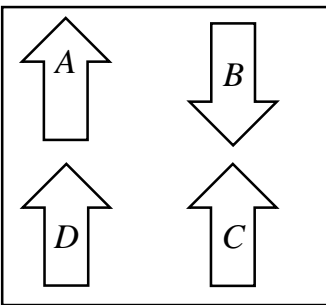
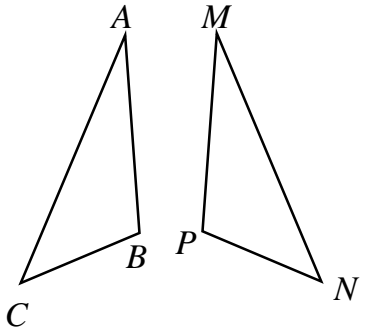


حضرت علی (ع): به امتراهم پدر و معلمت از جای بر فیض هر چند فرمان روا باشی.

ردیف	سوال	بارم
1	(صحیح - غلط) الف) جمع هر عدد با قرینه اش صفر می شود. ب) با پاره خط های 1، 2، 3 سانتی متری می توان یک مثلث رسم کرد. پ) در دوران 90 درجه لازم نیست جهت دوران مشخص شود. ت) لوزی یک چهار ضلعی منتظم می باشد. ث) جمله های xy و $7xy$ باهم متشابه هستند. ج) شمارنده های اول 30 فقط 2 و 3 هستند.	1/5
2	(کامل کردنی) الف) چند ضلعی که زاویه هایش کمتر از 180 درجه باشد چند ضلعی نام دارد. (مقر، محدب) ب) در تبدیل تصویر به دست آمده مساوی و هم جهت با شکل اولیه می باشد. (دوران، انتقال، تقارن) پ) اگر جملات ابتدایی یک دنباله 1، 4، 9، ... باشد جمله n ام آن خواهد بود. ت) عبارت (4 واحد کمتر از 3 برابر عددی) به صورت جبری برابر است با	1
3	(چهار گزینه ای) الف) دمای هوای یزد و لرستان قرینه یکدیگرند. اگر دمای هوای مهریز 6 درجه بالای صفر باشد، میانگین دمای این سه شهر: +6 -6 -2 +2 ب) اگر روی خطی 6 نقطه مشخص کنیم چند پاره خط داریم. 15 7 12 20	0/75

	<p>پ) حاصل تقریبی عبارت $508+271$ - کدام گزینه است؟</p> <p>○ 700 ○ 300 ○ 800 ○ 200</p>	
	سوالات تشریحی	
4	<p>مسائل زیر را حل کنید (راه حل نوشته شود)</p> <p>1 الف) تویی از ارتفاع 90 متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن $\frac{1}{3}$ ارتفاع قبلی خود بالا می رود. این توپ پس از سه بار زمین خوردن در مجموع چند متر حرکت کرده است. (رسم شکل)</p> <p>0/75 ب) در یک باغ وحش تعداد 30 گربه و کبوتر وجود دارد. اگر مجموع پاهای آن ها 76 تا باشد، تعداد کبوترها و گربه ها را بیابید. (حدس و آزمایش)</p> <p>0/75 پ) برای خرید 5 دفتر یک اسکناس 10 هزار تومانی دادیم و 750 تومان پس گرفتیم. قیمت هر دفتر را پیدا کنید. (با تشکیل معادله)</p> <p>0/5 ت) به چند طریق می توان یک اسکناس 500 تومانی را به اسکناس های 50 و 100 تومانی خرد کرد؟</p> <p>0/75 ث) حسین در صف کلاس مدرسه خود نفر ششم است و 15 نفر پشت سر او قرار دارند. تعداد کل نفرات صف کلاس آن ها چند نفر است؟ (حل مسئله ساده تر)</p> <p>ج) دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصل ضرب آن ها 12 و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار باشد. (الگوسازی)</p> <p>1</p> <p>1 چ) حاصل عبارت $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots + \frac{1}{128}$ چقدر می شود.</p>	

0/75	5	<p>فرض کنید در آسانسور ساختمانی که 50 طبقه دارد ایستاده‌اید. روی کلیدهای این آسانسور اعداد 1 تا 40، صفر و 1- تا 9- نوشته شده است.</p> <p>الف) بیش‌ترین مسافتی که این آسانسور طی کرده است، چند طبقه است؟</p> <p>ب) اگر در طبقه 5- باشید و 18 طبقه بالا بروید به طبقه چندم می‌رسید؟</p> <p>ج) اگر 39 طبقه پایین آمده باشید و در طبقه 7- متوقف شوید، ابتدا در طبقه چندم بوده‌اید.</p>
1/25	6	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید؟</p> $[-9 \div 3] + [16 - (+10)]$ <p>حاصل 229-173+ را با استفاده از جدول ارزش مکانی به دست آورید.</p> <p>ب) قرینه عدد 5+ را نسبت به نقطه 2- به دست آورید.</p> <p>ج) به کمک محور و حرکت انجام‌شده روی آن یک عبارت ضرب بنویسید و حاصل را بیابید.</p> 
0/5		
0/5		
1	7	<p>الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $[-3f + 6s] - 4[2f - 3s]$ <p>ب) مقدار عدد عبارت جبری زیر را به ازای $x = -3$ و $y = +2$ بدست آورید.</p> $7b + 4 - 3b + \frac{1}{2}$ $\frac{-x}{2y - 1}$
0/75		
0/75		<p>ب) معادله زیر را حل کنید.</p> $3x - 5 = 7 - x$ <p>ت) شمارنده‌های 24 را بنویسید.</p>
0/5		

0/5	ث) عدد اول را تعریف کنید	
0/5	ج) 3 عدد طبیعی بنویسید که 2 و 5 شمارنده اول آن باشد.	
1	<p>با توجه به شکل جواب دهید. $\hat{p} = 40^\circ$</p> <p>الف) نام دو زاویه متمم :</p> <p>ب) نام دو زاویه متقابل به رأس :</p> <p>پ) اندازه ی زاویه های 3 و 4 را بنویسید.</p> <p>$\hat{q} = \dots\dots\dots$ $\hat{r} = \dots\dots\dots$</p>	8
1	<p>لف) پاره خط AB به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را کامل کنید.</p>  <p>$AE - (\dots + \dots) = DE$ $AC = \dots\dots\dots AB$</p> <p>نام زاویه H با سه حرف = $\dots\dots\dots$</p>	9
0/75	<p>ب) با توجه به شکل های زیر روی هر فلش نوع تبدیل های انجام شده را بنویسید.</p> <p>$\longrightarrow B \longrightarrow C \longrightarrow D$</p> 	
1/25	<p>الف) چرا دو مثلث مقابل با هم ، هم نهشت هستند؟</p> <p>ب) هم نهشتی آن ها را به زبان ریاضی بنویسید.</p> <p>پ) تساوی اجزای متناظر آن ها را بنویسید.</p> 	10