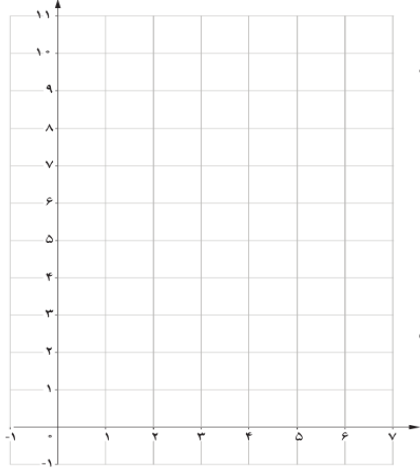
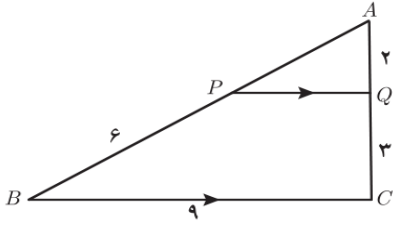
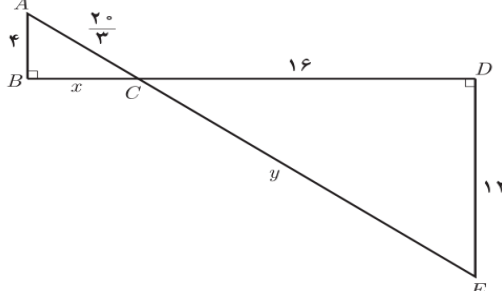
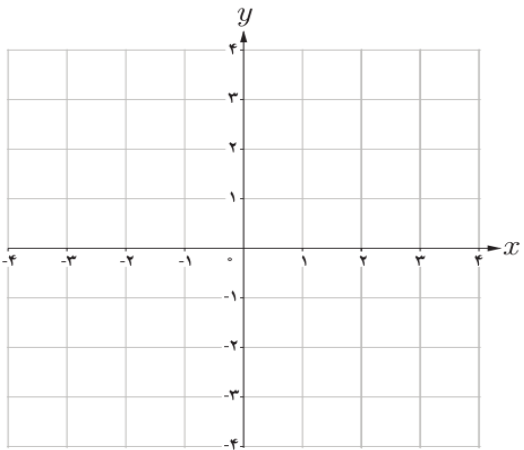


اداره آموزش و پرورش منطقه: آبخش		دبیرستان : طالقانی		نمره	مهر مدرسه
سوالات ارزشیابی نوبت : اول		درس: ریاضی	پایه : یازدهم	رشته : تجربی	
شامل 16 سوال و در 3 صفحه		تاریخ آزمون :		مدت امتحان: 100 دقیقه	
نام	نام خانوادگی	شماره کلاس	شماره صندلی	نام دبیر	
				سبحانی	
ردیف	این آزمون مشتمل بر 16 سوال و در 3 صفحه تنظیم شده است. لطفاً با صبر و حوصله جواب دهید				
1	<p>صحیح یا غلط بودن گزاره های زیر را مشخص کنید</p> <p>الف: به استدلالی که بر اساس نتیجه گیری منطقی بر پایه واقعیت های است که درستی آن ها را پذیرفته ایم استدلال استنتاجی گفته می شود</p> <p>ب: جمع دو تابع خطی، همیشه یک تابع خطی است.</p> <p>پ: تابع ثابت، تابعی یک به یک است.</p> <p>ت: 1 رادیان برابر است با اندازه زاویه مرکزی دایره ای که طول کمان روبروی آن دو برابر شعاع آن دایره است.</p>				
2	<p>در جاهای خالی عبارت های مناسب بنویسید.</p> <p>الف: شرط عمود بودن دو خط آن است که شیب هر کدام،.....شیب دیگری باشد.</p> <p>ب: محل برخورد..... یک مثلث، مرکز دایره محاطی آن مثلث است.</p> <p>پ: حاصل ضرب ریشه های معادله $0 = -4x^2 + 8x - 10$ برابر بااست.</p> <p>ت: هر نقطه که از دو سر پاره خط به یک اندازه باشد، بر روی آن پاره خط قرار دارد.</p>				
3	<p>در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>A: حاصل عبارت $[300/4002]$ کدام گزینه است.</p> <p>الف: 300 ب: 4000 پ: $300/4001$ ت: $301/4002$</p> <p>B: در معادله $ax^2 + bx + c = 0$ اگر a, c هم علامت نباشند، معادله دارای.....ریشه حقیقی متمایز است.</p> <p>الف: هیچ ب: 1 پ: 2 ت: با این اطلاعات مشخص نمی شود</p> <p>C: دامنه تابع $f(x) = -2 + \sqrt{x-3}$ کدام گزینه است</p> <p>الف: $(-2, \infty)$ ب: $[-3, \infty)$ پ: $[3, \infty)$ ت: $(2, \infty)$</p> <p>D: در یک مثلث قائم الزاویه ارتفاع وارد بر وتر 6 و یکی از قطعات جدا شده بر وتر 4، قطعه دیگر وتر چند است.</p> <p>الف: 6 ب: 9 پ: 4 ت: 24</p>				
3	<p>قرینه نقطه $A(-1, 2)$ را نسبت به نقطه $M(2, -4)$ را به دست آورید.</p>				
4	<p>راکتی که به طور عمودی شلیک شده t ثانیه پس از پرتاب در ارتفاع h متری از سطح زمین قرار می گیرد که معادله آن به صورت $h(t) = 100t - 5t^2$ می باشد و در آن $t > 0$</p> <p>الف: چند ثانیه طول می کشد تا راکت به بالاترین ارتفاع ممکن خود برسد.</p> <p>ب: ارتفاع نقطه اوج را بیابید.</p>				

1/5		<p>الف: نقاط $A(1,9), B(3,1), C(7,11)$ سه رأس یک مثلث هستند آن ها را مشخص کنید.</p> <p>ب: مختصات نقطه M وسط ضلع BC را مشخص کنید.</p> <p>پ: طول میانه AM را بدست آورید.</p>	5
1/5	$x + \sqrt{x} = 6$	معادله مقابل را حل کنید.	6
1		در شکل مقابل $PQ \parallel BC$ اندازه های PQ, AP را بدست آورید.	7
1		با استفاده از برهان خلف ثابت کنید، از یک نقطه واقع بر یک خط نمی توان دو عمود بر آن رسم کرد.	8
0/75		عکس قضیه داده شده را بنویسید. اگر رأس های یک چهارضلعی روی یک دایره قرار داشته باشند، در این صورت زوایای مقابل آن چهارضلعی مکملند	9
1/5		<p>الف: ثابت کنید مثلث های $ABC \sim CDE$</p> <p>ب: مقدارهای x, y را مشخص کنید</p>	10
1	$g(x) = \frac{x^2}{x} \quad \text{و} \quad f(x) = x$	آیا توابع داده شده مساویند؟ چرا؟	11
1		ضابطه وارون تابع $f(x) = \frac{-7x+3}{5}$ را بدست آورید	12

1/5	<p style="text-align: right;">تابع با ضابطه $f(x) = [x] + 2$ و $D_f = [-3, 3)$ را رسم کنید</p> 	13
1/5	<p>توابع $f(x) = \sqrt{x} + 1$ و $g(x) = x - 1$ داده شده است. حاصل عبارت های داده شده را بدست آورید.</p> <p>الف : $(f + g)(x) =$</p> <p>ب : D_{f+g}</p> <p>پ : $\left(\frac{f}{g}\right)(x) =$</p>	14
0/75	<p>در دایره ای به شعاع 6 سانتی متر کمانی به طول 10 سانتی متر توسط زاویه θ بریده شده است. اندازه این زاویه را بر حسب رادیان بدست آورید.</p>	15
1	<p>زاویه -12° را به رادیان و زاویه $\frac{\pi}{20}$ رادیان را به درجه تبدیل کنید.</p>	16
20	<p style="text-align: center;">جمع</p>	پیروز باشید