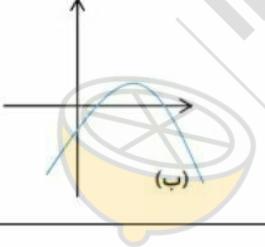
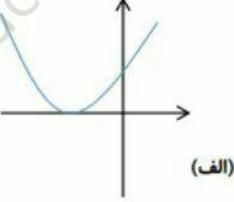


ردیف	سؤالات	بارم
۷	یک مرغ به همراه جوجه‌اش ۷۲ دقیقه طول می‌کشد تا تمام کرم‌های یک باگجه را بخورند. اگر جوجه به تنهایی بخواهد این کار را انجام دهد یک ساعت بیشتر از مدت زمانی طول می‌کشد که مرغ بخواهد آن را به تنهایی انجام دهد. جوجه به تنهایی در چند ساعت تمام کرم‌ها را می‌خورد.	۱/۵
۸	پاره خط $AB$ به طول ۱۲ مفروض است چند نقطه در صفحه وجود دارد که به فاصله ۴ واحد از هر یک از نقاط $A$ و $B$ باشد. (رسم شکل الزامی است)	۱
۹	طریقه رسم عمود منصف پاره خط دلخواه $AB$ را توضیح دهید. (رسم شکل)	۱
۱۰	اگر $\frac{x}{x+y}$ حاصل $\frac{16+x}{6+y} = \frac{x}{y}$ را به دست آورید.	۱
۱۱	کامل کنید.	۰/۵
	(الف) $[29/2] = \dots$	
	(ب) $[-12/5] = \dots$	
۱۲	نمودار تابع $2[x] = y$ در بازه $[0, 2]$ رسم کنید.	۱/۵
۱۳	هرگاه $\{(1,2), (5,9), (3,12)\}$ و $f = \{(1,4), (2,5), (3,6)\}$ مطلوب است محاسبه:	۲
	(الف) $f + g$	
	(ب) $f \times g$	
	(ج) $2f$	
	(د) $3g$	
	(ه) $f^2$	
	(و) $f + 1$	
	موفق و مؤید باشید.	



		
ساعت شروع: صبح مدت: ۱۰۰ دقیقه	پایه: یازدهم	رشته: تجربی ۲
تاریخ امتحان: ۱۸/۱۰/۱۳۹۹ نوبت: صبح	نام: دی ماه	سال تحصیلی ۹۹/۰۰ دیبرستان و مرکز پیش دانشگاهی دخترانه البرز
نام طراح: بهداد فر	ناحیه ۳ کرمانشاه	شماره داوطلب:
قال رسول الله : نزدیک ترین مردم به مقام نبوت اهل جهاد و دانشمندان می باشند.		

ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p>مثلث ABC به رأس های A(-۱, ۷) و B(-۶, -۲) و C(۳, ۳) را در نظر بگیرید.</p> <p>(الف) نوع مثلث را مشخص کنید.</p> <p>(ب) طول ارتفاع AH چقدر است؟</p>	۲/۵
۲	<p>اگر فاصله نقطه A(۱, ۲) از خط <math>ax + ۴y = ۱</math> برابر ۲ باشد مقدار a چقدر است؟</p>	۱/۵
۳	<p>طول از مبدأ خطی ۲ و عرض از مبدأ آن برابر ۳ است. معادله آن را بنویسید.</p>	۱
۴	<p>معادله درجه دومی بنویسید که ریشه های آن <math>\sqrt{۳} + ۲</math> و <math>\sqrt{۳} - ۲</math> باشند.</p>	۱
۵	<p>در هر کدام از سهی های زیر نمودار حالتی از تابع <math>f(x) = ax^r + bx + c</math> است. علامت a و b و c را مشخص کنید. تعداد ریشه ها و علامت ریشه ها را نیز مشخص کنید.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"></p>	۲
۶	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> <p>(الف) <math>\left(\frac{x^r}{۳} - ۲\right)^r - \sqrt{\left(\frac{x^r}{۳} - ۲\right)} + ۶ = ۰</math></p> <p>(ب) <math>\frac{۳}{x+۲} + \frac{۲}{x} = \frac{۴x-۴}{x^r-۴}</math></p> <p>(ج) <math>\sqrt{x+۲} = x-۴</math></p> <p>(د) <math>\sqrt{x-۵} + \sqrt{۵x+۷} + ۲ = ۰</math></p>	۳/۵