

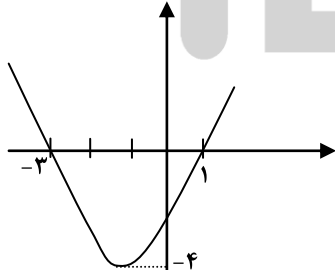
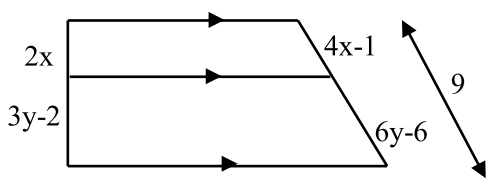
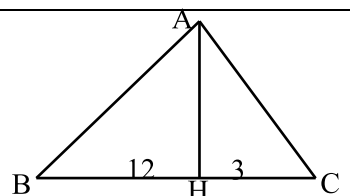
هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

ش سندلی (ش داوطلب) :
نام و نام خانوادگی :
سوال امتحان درس : ریاضی

نام واحد آموزشی :
نام پدر :
نام دبیر :

نوبت امتحانی : دوم
رشته / رشته های : تجربی
سال تحصیلی :

ساعت امتحان :
وقت امتحان : ۱۱۰ دقیقه
تاریخ امتحان :
تعداد برگ سوال : ۱ برگ

سوال	بارم
<p>۱ جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>(۱) اگر $0 < a < 1$ و $y < n$ اعدادی مثبت باشند همواره داریم $a^x \dots a^y$</p> <p>(۲) اگر داده های آماری ۵- برابر شود انحراف معیار برابر می شود.</p> <p>(۳) اگر نسبت مساحت در دو مثلث متشابه $\frac{49}{121}$ باشد، آنگاه نسبت ارتفاع در این مثلث برابر می باشد.</p> <p>(۴) انتهای کمان $\frac{25\pi}{4}$ در ناحیه مثلثاتی قرار دارد.</p> <p>(۵) اگر $g(x) = \begin{cases} x & x \leq 0 \\ -x^2 & x > 0 \end{cases}$ و $f = \{(-4, 3), (4, 1), (3, -2)\}$ و $f(g(a)) = 3$ باشد در اینصورت a برابر است با</p>	۱/۲۵
<p>۲ کدام یک از گزاره های زیر درست و کدام نادرست است؟</p> <p>(۱) اگر A و B دو پیشامد مستق باشند $P(A B)$ برابر است با $P(A')$</p> <p>(۲) دو تابع $g(x) = \sin x$ و $f(x) = \sqrt{1 - \cos^2 x}$ مساویند</p> <p>(۳) اگر f در نقطه a حد داشته باشد و g حد نداشته باشد آنگاه $f + g$ در $x = a$ دارای حد نمی باشد.</p> <p>(۴) $\lim_{x \rightarrow a} [x] + [-x]$ همواره برابر ۱- می باشد ($a \neq \pm\infty$)</p>	۱
<p>۳ اگر مرکز دایره $(7, 5)$ باشد و دایره بر خط $4x + 3y = 18$ مماس باشد مساحت دایره را بیابید.</p>	۱
<p>۴ اگر α و β ریشه های معادله $3x^2 - 5x - 1 = 0$ باشد معادله درجه دومی بنویسید که ریشه های آن اعداد $\frac{1}{\alpha+\beta}$ و $\frac{1}{\beta+1}$ باشد.</p>	۱
<p>۵ با توجه به شکل روبه رو، معادله $f(x) = ax^2 + bx + c$ را بنویسید.</p>	
<p>۶ مقدار x, y را حساب کنید.</p>	
<p>۷ مثلث ABC قائم الزاویه است. مقادیر AC و AH را بیابید.</p>	



مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

۰/۷۵	توابع زیر را رسم کنید. هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور	۸
۰/۷۵	الف) $f(x) = 2 \sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) + 1$ $x \in [0, 2\pi]$ توابع f و g به صورت زیر تعریف شده اند، تابع $f+g$ را رسم کنید.	
۰/۷۵	ب) $g(x) = \frac{x}{x+2} + 1$ $f(x) = 2 - \frac{x}{x+2}$	
۰/۷۵	ضابطه وارون تابع $y = \log_3(x+1) + 2$ را بدست آورید.	۹
۱	حاصل هریک از عبارات زیر را به دست آورید:	۱۰
۱/۲۵	الف) $\log(x^2 - x - 6) - \log(x - 3) = \log(2x - 5) \rightarrow \log_4 \sqrt[3]{x+1} = ?$	
۱/۲۵	ب) $\frac{2 \sin 18^\circ - \sin 198^\circ + \sin 162^\circ}{2 \cos 72^\circ + \sin 342^\circ + 2 \cos 1468^\circ} = ?$	
۰/۷۵	با توجه به نمودار پاسخ دهید:	۱۱
۰/۷۵	الف) $\lim_{x \rightarrow (-1)^+} [f(x)]$ ب) $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(f x)$	
۱/۵	حد بگیرید:	۱۲
۱/۵	$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{3 - \sqrt{x+6}}$ $\lim_{x \rightarrow (-2)^-} \frac{ x^2 - 4 }{-x - x }$ $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{4}} \frac{\sin x - \cos x}{1 - \tan x}$	
۱/۲۵	تابع f در نقطه ای به طول $x = 1$ پیوسته است. a و b را حساب کنید.	۱۳
۱/۲۵	$f(x) = \begin{cases} \frac{ax+2}{1+ x } & x < 1 \\ b & x = 1 \\ \frac{x^2+x-2}{\sqrt{x}-1} & x > 1 \end{cases}$	
۱/۲۵	تابع زیر را رسم کنید و نقاط ناپیوستگی را مشخص کنید.	۱۴
۱/۲۵	$f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x & x < 2 \\ -3 & 2 \leq x < 3 \\ x-4 & x > 3 \end{cases}$	
۰/۷۵	دو تاس را پرتاب می کنیم . می دانیم مجموع آن ها ۴ یا ۸ می باشد، چه قدر احتمال دارد که هر دو عدد روشده زوج نباشند؟	۱۵
۰/۷۵	احتمال قبولی علی در کنکور ۰/۶ و احتمال قبولی حسن در کنکور ۰/۸ است. با چه احتمالی لااقل یکی از این دو نفر در کنکور قبول می شوند؟	۱۶
۱/۲۵	الف) در داده های ۳،۳،۴،۶،۶،۸،۸،۹،۱۱،۱۲،۱۲،۱۳ ضریب تغییر باقی مانده ی داده ها چقدر است؟	۱۷
۰/۲۵	ب) در مجموعه اعداد $\{۶۳،۷۰،۶۶،۵۰،۷۷،۶۵،۶۴،۶۵\}$ کدام شاخص (میان، میانگین) ارزش بیشتری دارد؟	
۲۰	موفق باشید.	