



# مشاوره تحصیلی هپوا

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

<b>سوالات امتحان درس : ریاضی ۳</b>	<b>هـ</b>	<b>اداره کل هنر و تئاتر و سینما</b>	<b>کلیه مدارس</b>
<b>نوبت امتحانی : دی ماه ۹۹</b>	<b>۱۲</b>	<b>پایه تحصیلی : تجربی</b>	<b>ساعت شروع :</b>
<b>تاریخ امتحان : ۲۸/۱۰/۹۹</b>	<b>۷</b>	<b>تعداد سوالات :</b>	<b>تعداد صفحات :</b>
<b>نام و نام خانوادگی :</b>	<b>۵۰</b>	<b>شماره صندلی :</b>	<b>مدت امتحان :</b>

**توجه:** استفاده از ماشین حساب در آزمون مجاز نمی‌باشد

توجه : استفاده از ماشین حساب در آزمون مجاز نمی باشد											
ردیف	سوالات										
بارم											
۱	<p>جاهای خالی را به صورت صحیح و مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) در بازه <math>(1, +\infty)</math> نمودار تابع <math>f(x) = x^3</math> (بالای ، پایین) نمودار تابع <math>y = x^3</math> قرار دارد.</p> <p>(ب) تابع <math> x^3 </math> در کل دامنه اش (صعودی ، نزولی ، غیر یکنوا) است.</p> <p>(ج) اگر <math>f(x) = \sqrt{x+7}</math> و <math>g(x) = 2x-1</math> ، مقدار عددی <math>(f \circ g)^{-1}(3)</math> برابر با ..... است.</p> <p>(د) برای رسم <math>y = f(x)</math> ، باید نمودار <math>y = f(x)</math> را در جهت (افقی ، عمودی) (منبسط ، منقبض) کرد.</p> <p>(ه) اگر <math>f(x) = 3x+2</math> ، در این صورت مقدار عددی <math>\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+h)-f(a)}{h}</math> برابر با ..... است.</p> <p>(و) اگر <math>f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+h)-f(a)}{h} = a^3 + 1</math> ، آن گاه حاصل <math>f'(2)</math> برابر با ..... است.</p> <p>(ز) خط مماس بر تابع <math>y = f(x)</math> در نقطه به طول <math>a</math> روی تابع ، خطی است که از این نقطه می گذرد و شیب آن برابر ..... است.</p>										
۲	<p>با رسم تابع <math>f(x) = \begin{cases} x^3 + 1 &amp; x &lt; 0 \\  x-1  - x &amp; 0 \leq x \end{cases}</math> ، تعیین کنید تابع در چه بازه هایی اکیداً صعودی یا نزولی یا ثابت است.</p>										
۳	<p>اگر <math>g(x) = \frac{1}{x-2}</math> و <math>f(x) = \sqrt{3-2x}</math> ، دامنه تابع <math>g \circ f</math> را با استفاده از تعریف به دست آورید.</p>										
۴	<p>با استفاده از نمودار تابع <math>y = f(x) = -\frac{x}{3} - 1 + 1</math> در شکل زیر و با توضیح نوع انتقالات و تبدیلات لازم نمودار تابع <math>y = -f(\frac{x}{3} - 1) + 1</math> را رسم کنید.</p>										
۵	<p>تابع <math>f(x) = x^3 + 4x</math> در بازه <math>(-\infty, m]</math> یک به یک است. ابتدا حد اکثر مقدار <math>m</math> را تعیین نمایید. سپس در این بازه ، خاطر نهادن این تابع را به دست آورید.</p>										
۶	<p>با توجه به نمودار تابع <math>y = f(x)</math> در شکل زیر اعداد <math>-2</math> و <math>0</math> و <math>2</math> و <math>5</math> را در جای مناسب ، در جدول قرار دهید.</p> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td><math>f'(x)</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	1	2	3	5	$f'(x)$				
x	1	2	3	5							
$f'(x)$											
۷	<p>به کمک تعریف مشتق ، مشتق تابع <math>f(x) = x^3</math> را در <math>x=1</math> ، به دست آورید.</p> <p style="text-align: center;"><a href="http://www.Heyvagroup.com">www.Heyvagroup.com</a></p>										