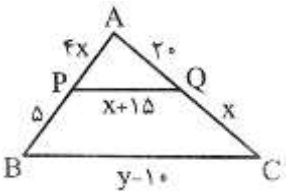
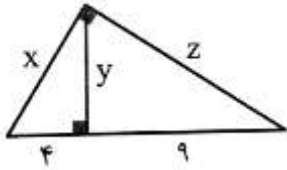
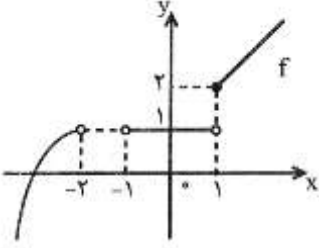


ردیف	سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	دو خط به معادله‌های $2x + 3y = 5$ و $ax - 2y = 3$ را در نظر بگیرید. $a$ را طوری بیابید که: الف) این دو خط با هم موازی باشند. ب) این دو خط بر هم عمود باشند.	۱
۲	مقدار $m$ را چنان بیابید که مجموع ریشه‌های معادله $2x^2 - (m+1)x - 3m = 0$ برابر با ۳ باشد.	۱
۰/۵	اگر $\frac{a}{5} = \frac{b}{7} = \frac{c}{13}$ ، آنگاه حاصل عبارت $\frac{7a-4b}{2c}$ را به دست آورید.	۱
۱	در شکل زیر، $PQ$ با $BC$ موازی است، مقادیر $x$ و $y$ را محاسبه کنید.	
۱	در شکل زیر، مقادیر مجهول را محاسبه کنید.	
۱	تابع $f = \{(m^2 + 2, 5), (n^3 + 1, 4)\}$ مفروض است. $m$ و $n$ را طوری تعیین کنید که برد وارون $f$ ، $\{-7, 18\}$ باشد.	۱
۱	اگر تابع خطی $f$ از نقاط $(2, 1)$ و $(4, 5)$ عبور کند، ضابطه‌ی تابع وارون آن را به دست آورید.	۱
۰/۵	با استفاده از نمودار $f(x) =  x $ نمودار تابع $y = 1 -  x - 2 $ را رسم کنید.	۱
۱	اگر $\sin \alpha = \frac{-\sqrt{5}}{5}$ و انتهای کمان $\alpha$ در ربع سوم باشد، مقدار $\tan \alpha$ را به دست آورید.	۱
۱	مقدار عددی عبارت $\cos(-150^\circ)\cos 420^\circ + \sin 330^\circ\sin 300^\circ$ را به دست آورید.	۱
۱	اگر $\frac{\sin(\frac{\pi}{3} + \alpha)}{2\sin(\alpha - 9\pi) + \cos(\alpha - \frac{5\pi}{3})} = \frac{1}{2}$ ، مقدار $\tan \alpha$ را به دست آورید.	۱
۱	هر یک از معادله‌های نمایی زیر را حل کنید. الف) $2^{2x+1} = 32$ ب) $9x^2 + 2 = (\frac{1}{27})^{2x}$	۱
۱	اگر $\log_c a = \frac{3}{4}$ و $\log_c b = \frac{7}{9}$ باشد، مقدار $\log_b a^3 \sqrt{b}$ را بیابید.	۱
۱/۵	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $2 \log_5 3 - \log_5 x = \log_5 3 + \log_5 9$ ب) $4(\log_2 \sqrt{5} - \log_2 2)$	۱

ردیف	محل مهر یا امضاء مدیر	ادامه ی سوالات	نمره
۱		<p>نمودار تابع <math>f</math> به صورت زیر داده شده است. با توجه به نمودار، حاصل حدهای خواسته شده را به دست آورید.</p> <p>A) <math>\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)</math>            B) <math>\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)</math>            C) <math>\lim_{x \rightarrow 1} f(x)</math>            D) <math>\lim_{x \rightarrow -1} f(x)</math></p> 	۱۵
۰/۵		<p>تابع <math>f</math> با ضابطه‌ی <math>f(x) = \begin{cases} ax + 1 &amp; ; x &gt; 1 \\ 2x &amp; ; x = 1 \\ bx - 2 &amp; ; x &lt; 1 \end{cases}</math> داده شده است. <math>a</math> و <math>b</math> را چنان بیابید که:</p> <p><math>\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = 1</math> و <math>\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = 2</math></p>	۱۶
۱		<p>حاصل حدهای زیر را به دست آورید.</p> <p>A) <math>\lim_{x \rightarrow 5} \frac{3x^2 - 13x - 10}{x^2 - 6x + 5}</math>            B) <math>\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{1 - \sin x}{\cos^2 x}</math></p>	۱۷
۱		<p>مقادیر <math>a</math> و <math>b</math> را طوری تعیین کنید که تابع زیر در نقطه‌ی <math>x = 2</math> پیوسته باشد.</p> $f(x) = \begin{cases} \frac{x + 2b}{x^2 - 2} & ; x > 2 \\ 2a + x + 1 & ; x = 2 \\ 2b + 5 & ; x < 2 \end{cases}$	۱۸
۱		<p>اگر <math>A</math> و <math>B</math> دو پیشامد مستقل باشند، به طوری که <math>P(A B) = \frac{1}{3}</math> و <math>P(B) = \frac{1}{4}</math>، آنگاه <math>P(A \cup B)</math> را بیابید.</p>	۱۹
۱		<p>یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می‌کنیم:</p> <p>الف) فضای نمونه‌ای این آزمایش تصادفی را بنویسید.</p> <p>ب) پیشامد <math>A</math> که در آن تاس عدد فرد بیاید را مشخص کنید.</p> <p>ج) پیشامد <math>B</math> که در آن سکه «رو» و تاس عدد کوچکتر از پنج بیاید را مشخص کنید.</p> <p>د) آیا دو پیشامد <math>A</math> و <math>B</math> مستقل‌اند؟ چرا؟</p>	۲۰
۱		<p>اگر میانگین ده داده‌ی آماری برابر ۵ و ضریب تغییرات ۳ باشد:</p> <p>الف) واریانس داده‌ها کدام است؟</p> <p>ب) اگر دو داده‌ی ۵ به داده‌های قبلی اضافه شود، ضریب تغییرات ۱۲ داده را بیابید.</p>	۲۱

# پیاموز | Biamoz.com

بزرگترین مرجع آموزشی و نمونه سوالات درسی تمامی مقاطع

شامل انواع | نمونه سوالات | فصل به فصل | پایان ترم | جزوه |

ویدئوهای آموزشی | گام به گام | طرح درس | طرح جابر | و ...

اینستاگرام

گروه تلگرام

کانال تلگرام

برای ورود به هر پایه در سایت ما روی اسم آن کلیک کنید

## دبستان

اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
-----	-----	-----	-------	------	-----

## متوسطه اول

هفتم	هشتم	نهم
------	------	-----

## متوسطه دوم

دهم	یازدهم	دوازدهم
-----	--------	---------