

# مشاوره تحصیلی تحصیلیکو

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

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۵۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

|      |  |   |   |
|------|--|---|---|
| بارم | ساعت امتحان: ۱۱ صبح<br>تاریخ امتحان: ۹۸/۱۰/۷<br>مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه<br>شماره کارت:                                       | به نام خالق زیبایی ها<br>اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی<br>مدیریت آموزش و پرورش شهرستان محلات<br>نام و نام خانوادگی: آموزشگاه شهید دکتر بهشتی | سوال امتحان درس: ریاضی ۳<br>دوره: دوم پایه: دوازدهم<br>رشته: علوم تجربی نام دبیر: صادقی   |
| ۲    | ۱. با رسم نمودار توابع زیر تعیین کنید این توابع در چه بازه هایی صعودی و در چه بازه هایی نزولی است.                         | $g(x) = -(x+2)^2 - 1 \quad b: f(x) = \begin{cases} x^2 + 2 & x < 0 \\ 3 & 0 \leq x < 2 \\ 2x - 1 & x \geq 2 \end{cases}$                          | الف: $x^2 + 2 \quad x < 0$<br>۲. اگر $f(x) = \frac{1}{x}$ , $g(x) = \frac{x}{x-2}$ مطلوبست تعیین الف: ضابطه و دامنه تابع $fog$ .  |
| ۱    | ۳. اگر $f(x) = \frac{1}{x}$ , $g(x) = \frac{x}{x-2}$ مطلوبست تعیین الف: ضابطه و دامنه تابع $fog$ .                         |   | ب) مقدار $(f - 3g)(1)$ را محاسبه کنید.  |
| ۲    | ۴. با توجه به نمودار $f$ نمودار توابع زیر را رسم کنید:   | $y = \frac{1}{2} f(x-1)$<br>$y = -2f\left(\frac{1}{2}x\right)$  |   |
| ۱/۵  | ۵. دامنه تابع $f(x) = x^2 + 4x + 3$ را طوری محدود کنید که وارون پذیر باشد سپس وارون آن را بیابید.                          |   |   |
| ۱/۵  | ۶. دوره ای تناوب و مقادیر ماکسیمم و مینیمم تابع $y = -5\cos(\pi x) - 3$ را بدست آورید.                                     |   |   |
| ۱/۵  | ۷. معادله ای $\cos 2x - \cos x + 1 = 0$ را حل کنید.  |   |   |
| ۱/۵  | ۸. نسبتهای مشتقه ای ۱۵ درجه را بیابید.   |   | ۹. حدود زیر را محاسبه کنید.   |
| ۴    | (الف) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{2 - \sqrt{x+1}}$<br>(ج) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{x^3 + 4x - 5}$ | (ب) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^2 - 3x + 1}{-3x + 1}$<br>(د) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} \frac{1}{\cos x}$                   | ۱۰. معادله ای خط مماس بر نمودار تابع $f(x) = 3x^2 - 1$ را در نقطه $x=1$ بنویسید.<br>۱۱. نمودار تابعی مانند $f$ را رسم کنید که $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = +\infty$ و $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = -\infty$ موفق باشید. |
| ۱/۵  |  |   |   |
| ۱/۵  |  |   |   |
| ۲۰   | جمع نمره   |   |   |