



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



اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان
 اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زاهدان
 دبیرستان استعدادهای درخشان حضرت محمد(ص)
 امتحانات نوبت اول سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

محل مخصوص

مهر آزمون

نام و نام خانوادگی:

پایه: دوازدهم

رشته: تجربی

کلاس:

سوالات درس: ریاضی

وقت: ۷۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۳

جمع نمرات آزمون:

نام دبیر: فردین جهانتیغ	تعداد سوالات: ۱۷	نمره دانش آموز:	امضا دبیر:
-------------------------	------------------	-----------------	------------

ردیف	سؤالات	نمره
۱	اگر $f(x) = \sqrt{x-1}$ و $g(x) = 2x^2 - 1$ باشد، دامنه‌ی تابع $f \circ g(x)$ را با استفاده از تعریف به دست آورید.	۱/۲۵
۲	اگر $f(x) = \frac{1}{8}x - 3$ و $g(x) = x^3$ باشد، مقدار $f^{-1} \circ g^{-1}(5)$ را به دست آورید.	۱
۳	نمودار تابع $y = f(x)$ به صورت زیر است. با استفاده از آن نمودار $y = -2f\left(\frac{1}{3}x\right)$ را رسم کنید.	۰/۵
۴	الف) مقدار $\sin 22/5$ را به دست آورید. ب) دوره تناوب و مقدار ماکزیمم و مینیمم تابع $y = -3 \cos 2\pi x + 1$ را به دست آورید. ج) معادله مثلثاتی $\sin x \cos x = \frac{\sqrt{2}}{4}$ را حل کرده و جواب‌های کلی آن را بنویسید.	۰/۷۵ ۱ ۱
۵	حد توابع زیر را در صورت وجود بیابید الف) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{2 - \sqrt{x}}{x^2 - 16}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1}{1 - \cos x}$	۱/۷۵
۶	نشان دهید توابع $f(x) = 3x - 4$ و $g(x) = \frac{x+4}{3}$ وارون یکدیگرند.	۱



اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زاهدان
دبیرستان استعدادهای درخشان حضرت محمد(ص)
امتحانات نوبت اول سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

محل مخصوص
مهر آزمون

نام و نام خانوادگی: پایه: رشته: تجربی
سوالات درس: ریاضی وقت: ۷۰ دقیقه تعداد صفحات: ۳ جمع نمرات آزمون: کلاس:

نام دبیر: فردین جهانتیغ	تعداد سوالات: ۱۷	نمره دانش آموز:	امضا دبیر:
-------------------------	------------------	-----------------	------------

ردیف	سؤالات	ردیف
۷	دوره تناوب و مقادیر ماکزیمم و مینیمم تابع زیر را به دست آورید. (راه حل نوشته شود) $y = -\pi \sin\left(\frac{x}{\pi}\right) - 2$	۱/۲۵
۸	معادله مثلثاتی $\cos 2x - \cos x + 1 = 0$ را حل کنید.	۱/۵
۹	حد توابع زیر را در صورت وجود محاسبه کنید. الف) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 - 1}{x + \sqrt{2x + 3}}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{2}{ x - 3 }$	۱/۷۵
۱۰	الف) وارون تابع $y = \sqrt{x + 2}$ را به دست آورید. ب) با محدود کردن دامنه تابع $f(x) = x^2 - 4x + 5$ یک تابع یک به یک به دست آورید.	۱/۲۵
۱۱	اگر $\cos \alpha = \frac{5}{13}$ و α زاویه حاده باشد؛ $\cos 2\alpha$ را به دست آورید.	۰/۵
۱۲	اگر در یک تابع مثلثاتی دوره تناوب 4π و مقدار ماکزیمم -1 و مقدار مینیمم -7 باشد؛ تابع سینوسی آن را بنویسید.	۱
۱۳	مشتق عبارت $f(x) = x^2 + 3x - 1$ را از راه تعریف مشتق به دست آورید.	۱/۷۵
۱۴	حد توابع زیر را در صورت وجود بیابید. الف) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{[x]}{\sin x}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x - \sqrt{x}}{(x-1)(x+2)}$	۱/۵



اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان
 اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زاهدان
 دبیرستان استعدادهای درخشان حضرت محمد(ص)
 امتحانات نوبت اول سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

محل مخصوص

مهر آزمون

نام و نام خانوادگی:

پایه: دوازدهم

رشته: تجربی

کلاس:

سوالات درس: ریاضی

وقت: ۷۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۳

جمع نمرات آزمون:

نام دبیر: فردین جهانتيغ	تعداد سوالات: ۱۷	نمره دانش آموز:	امضا دبیر:
-------------------------	------------------	-----------------	------------

ردیف	« سوالات »	نمره
۱۵	با استفاده از نمودار تابع $y = f(x)$ ، حدهای خواسته شده را بنویسید. الف) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ ب) $\lim_{x \rightarrow (-1)^+} f(x)$	۰/۵
۱۶	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) تابع $y = -x^3 + 2$ در دامنه‌ی تعریفش صعودی است. ب) دامنه تابع $y = \tan x$ برابر $\{x \mid x \in R, x \neq k\pi + \frac{\pi}{2}\}$ است.	۰/۵
۱۷	حد تابع $f(x) = \frac{-3x^7 + 5x^2}{2x^3 + 9}$ وقتی $x \rightarrow -\infty$ میل می‌کند برابر می‌باشد.	۰/۲۵

نمره:	پیروز و سربلند باشید.
-------	-----------------------