


تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 Www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

نام شهرستان / منطقه: ملایر

ساعت شروع امتحان: صبح

شماره داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/

نام پدر:

دیماه ۱۴۰۰

پایه: دوازدهم دوره: دوم متوسطه

زمان پاسخگویی: دقیقه

نام آموز شگاه: فرزنانگان دوره دوم ملایر

صفحه:

درس: ریاضی

تعداد سوالات:

تعداد صفحات:

ردیف	نمره	
۱	۲	نمودار $y = 2(x+1)^3 - 2$ را رسم کنید .
۲	۲	صعودی و یا نزولی بودن تابع را مشخص کنید . $F(x) = \begin{cases} 3x-1 & x < -3 \\ 2 & -3 \leq x < 1 \\ 4x+1 & x \geq 1 \end{cases}$
۳	۲	وارون تابع $y = x^2 + 3x$ را بدست آورید ؟
۴	۲	اگر $y = \sqrt{3} - 2 \cos \frac{\pi}{2} x$ دوره تناوب و \min , \max آن را مشخص کنید .
۵	۲	معادلات زیر را حل کنید . الف) $\tan x = \cot x$ ب) $\sin 2x = \cos 2x$
۶	۳	اگر $F(x) = \frac{x+3}{x-1}$ و $g(x) = \frac{x-1}{\sqrt{2x-1}}$ دامنه و ضابطه $\frac{F}{g}$ و fog را بدست آورید .



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

نام شهرستان / منطقه: ملایر

ساعت شروع امتحان: صبح

شماره داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/

نام پدر:

دیماه ۱۴۰۰

پایه: دوازدهم دوره: دوم متوسطه

زمان پاسخگویی: دقیقه

نام آموزشگاه: فرزنانگان دوره دوم ملایر

صفحه:

درس: ریاضی

تعداد سوالات:

تعداد صفحات:

ردیف	نمره
۷	۷
حدهای زیر را حساب کنید .	
الف) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \tan x$	
ب) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2}{x-1}$	
ج) $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{[x-3]}{x-\frac{1}{2}}$	
د) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-\sqrt{2x-1}}{1-\sqrt{x}}$	
هـ) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{x^2-64}{\sqrt[3]{x}-2}$	
و) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^2-3x+1}{2x-3}$	
ز) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2+x^2+x-3}{x-1}$	
موفق باشید	جمع نمره ۲۰

فرزنانجه بوبوک
تلاشی در مسیر موفقیت



سازمان ملی آموزش ایران

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

نام شهرستان / منطقه: ملایر

ساعت شروع امتحان: صبح

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۹

زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

شماره داوطلب:

نام:

نام خانوادگی: **پاسخنامه**

اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان

نام پدر: دیمه ۱۴۰۰

دوره: دوم متوسطه پایه: دوازدهم

نام آموزشگاه: فرزنانگان دوره دوم ملایر

صفحه:

درس: ریاضی

تعداد سوالات:

تعداد صفحات:

ردیف	نمره	سوال
۱	۲	<p>نمودار $y = 2(x+1)^2 - 2$ را رسم کنید.</p>
۲	۲	<p>صعودی و یا نزولی بودن تابع را مشخص کنید.</p> $F(x) = \begin{cases} 3x-1 & x < -3 \\ 2 & -3 \leq x < 1 \\ 4x+1 & x \geq 1 \end{cases}$
۳	۲	<p>وارون تابع $y = x^2 + 3x$ را بدست آورید؟</p> $x^2 + 3x + \frac{9}{4} - \frac{9}{4} \rightarrow (x + \frac{3}{2})^2 - \frac{9}{4}$ $\sqrt{y + \frac{9}{4}} = x + \frac{3}{2} \rightarrow \begin{cases} \sqrt{y + \frac{9}{4}} - \frac{3}{2} = x \\ -\sqrt{y + \frac{9}{4}} - \frac{3}{2} = x \end{cases} \rightarrow x = \sqrt{y + \frac{9}{4}} - \frac{3}{2} \quad f^{-1}$
۴	۲	<p>اگر $y = \sqrt{3} - 2 \cos \frac{\pi}{2} x$ دوره تناوب و \max، \min آن را مشخص کنید.</p> $T = \frac{2\pi}{\frac{\pi}{2}} = 4$ <p> $2 + \sqrt{3}$ max $-2 + \sqrt{3}$ min </p>
۵	۲	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> <p>الف) $\tan x = \cot x$</p> $\tan x = \frac{1}{\tan x} \rightarrow \tan^2 x = 1 \rightarrow \tan x = \pm 1 \rightarrow x = k\pi \pm \frac{\pi}{4}$ <p>ب) $\sin 2x = \cos 2x$</p> $\sin 2x = \sin(\frac{\pi}{2} - 2x) \rightarrow 2x = 2k\pi + \frac{\pi}{2} - 2x \rightarrow 4x = 2k\pi + \frac{\pi}{2} \rightarrow x = \frac{k\pi}{2} + \frac{\pi}{8}$
۶	۳	<p>اگر $F(x) = \frac{x+3}{x-1}$ و $g(x) = \frac{x-1}{\sqrt{2x-1}}$ دامنه و ضابطه $\frac{F}{g}$ و $f \circ g$ را بدست آورید.</p> $\frac{F}{g} \rightarrow \frac{\frac{x+3}{x-1}}{\frac{x-1}{\sqrt{2x-1}}} = \frac{(x+3)\sqrt{2x-1}}{(x-1)^2}$ $D_{\frac{F}{g}} = x > \frac{1}{2} - x \neq 1 \quad (\frac{1}{2} + \infty) - \{1\}$ $F \circ g(x) \rightarrow \frac{g+3}{g-1}$ $D_{F \circ g} = x > \frac{1}{2} / g \in \mathbb{R} - \{1\} \rightarrow x \neq 2 \pm \sqrt{2}$



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

نام شهرستان / منطقه: ملایر

ساعت شروع امتحان: صبح

شماره داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/.....

نام پدر:

دیماه ۱۴۰۰

دوره: دوم متوسطه پایه: دوازدهم

زمان پاسخگویی: دقیقه

نام آموزشگاه: فرزنانگان دوره دوم ملایر

صفحه:

درس: ریاضی

تعداد سوالات:

تعداد صفحات:

نمره	ردیف
۷	۷
<p>الف) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \tan x$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2}{x-1}$</p> <p>ج) $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{[x-3]}{x-\frac{1}{2}}$</p> <p>د) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-\sqrt{2x-1}}{1-\sqrt{x}}$</p> <p>ه) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{x^2-64}{\sqrt{x}-2}$</p> <p>و) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^2-3x+1}{2x-3}$</p> <p>ز) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2+x^2+x-3}{x-1}$</p>	<p>حدهای زیر را حساب کنید.</p> <p>$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} \tan x = +\infty$</p> <p>$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^-} \tan x = -\infty$</p> <p>$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2}{x-1} = \frac{2}{0} = \infty$</p> <p>$\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{[x]-3}{x-\frac{1}{2}} = \frac{-3}{0} = \infty$</p> <p>$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-\sqrt{2x-1}}{1-\sqrt{x}} = \frac{1-\frac{1}{\sqrt{2}}}{1-\frac{1}{\sqrt{1}}} = \frac{1-\frac{1}{\sqrt{2}}}{0} = 0$</p> <p>$\lim_{x \rightarrow 8} \frac{x^2-64}{\sqrt{x}-2} \rightarrow \lim_{x \rightarrow 8} \frac{2x}{\frac{1}{2\sqrt{x}}} = \frac{16}{\frac{1}{4}} = 16 \times 4 = 64$</p> <p>$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^2-3x+1}{2x-3} \rightarrow \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^2}{2x} = \infty$</p> <p>$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2+x^2+x-3}{x-1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x^2+x-3}{x-1} = 7$</p>
جمع نمره ۲۰	موفق باشید

فرزنانجه ببولک

تلاشی در مسیر موفقیت

تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 Www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)