



# 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



وزارت آموزش و پرورش

آموزش و پرورش شهرستان اردبیل - ناحیه

دبیرستان

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته تحصیلی: .....

آزمون درس: .....

شماره سندلی: .....

تاریخ امتحان: ۱۳۹۹ / ۱۰ / ۱

نوبت امتحان:

مدت امتحان: دقیقه

جای مهر

ردیف	سوالات	بارم
1	در جای خالی عبارت مناسب بنویسید. الف) به تابعی که اکیداً صعودی یا اکیداً نزولی باشد تابع ..... می گویند. ب) تابع $y = \log_3^x$ همواره تابعی ..... (صعودی- نزولی) است.	0/5
2	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) تابع تانژانت در دامنه اش صعودی است. ب) اگر $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{ax^2 + 3x}{-4x^2 + 1} = 2$ باشد آنگاه $a = -8$ است.	0/5
3	نمودار تابع $f(x) = (x-2)^3 + 2$ را رسم کنید. دامنه و برد و یکنوایی آن را مشخص کنید.	1
4	الف) اگر $f(x) = \frac{x+3}{2x}$ و $g(x) = 3x-1$ باشد دامنه و ضابطه تابع $f \circ g(x)$ را بدست آورید. ب) اگر $f(x) = 3x-4$ و $f \circ g(x) = 3x^2 - 6x + 14$ باشد ضابطه تابع $g(x)$ را بدست آورید.	1 1
5	با محدود کردن دامنه تابع $y = x^2 - 6x + 7$ یک تابع یک به یک بدست آورید. ضابطه تابع وارون آن را مشخص کنید. دامنه و برد تابع وارون را بنویسید.	2
6	اگر $f(x) = \frac{1}{8}x - 3$ و $g(x) = x^3$ باشد مقدار $g^{-1} \circ f^{-1}(5)$ را بدست آورید.	0/5
7	با استفاده از نمودار تابع $f(x)$ نمودار تابع $y = \frac{1}{2}f(2x) - 1$ را رسم کنید.	1
8	فرض کنید $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ و $\alpha$ در ربع دوم باشد در اینصورت مقدار $\sin 2\alpha$ را بیابید.	0/75
9	معادلات زیر را حل کنید و دسته جوابهای آن را بنویسید.	2
	الف) $2\sin 3x - \sqrt{2} = 0$ ب) $\sin x - \cos 2x = 0$	



وزارت آموزش و پرورش

آموزش و پرورش شهرستان اردبیل - ناحیه

دیرستان

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته تحصیلی: .....

آزمون درس: .....

شماره صندلی: .....

تاریخ امتحان: ۱۳۹۹ / ۱۰ / ۱

نوبت امتحان:

مدت امتحان: دقیقه

جای مهر

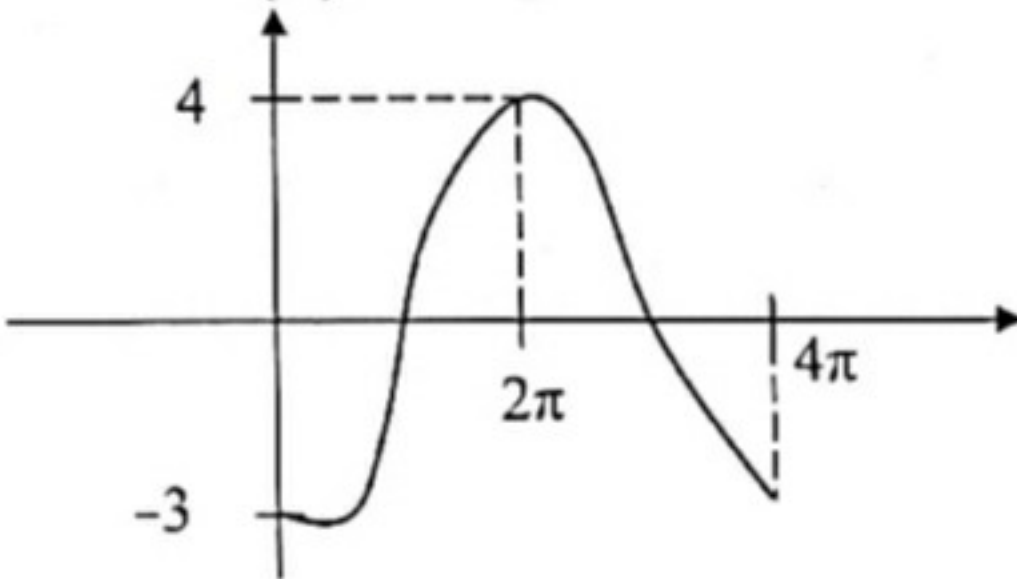
الف) دوره تناوب و مقادیر ماکزیمم و می نیمم تابع زیر را بدست آورید.

10

$$f(x) = -\pi \sin\left(\frac{x}{2}\right) - 2$$

1

ب) ضابطه نمودار مثلثاتی مقابل را بنویسید.



-

اگر چندجمله ای  $x^3 - 2x^2 + mx - 3$  بر  $x+1$  بخش پذیر باشد باقی مانده تقسیم آن را بر  $(x-2)$  را بدست آورید.

1

11

عبارت  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = +\infty$  به چه معناست؟

0/5

12

حدود زیر را محاسبه کنید.

3/25

13

الف)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{-4x^7 + 6x^3}{2x^4 - 5x} =$

ب)  $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2 - \sqrt{x-1}}{x-5} =$

ج)  $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} \frac{\sin x}{\cos x} =$

د)  $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}^-} \frac{-[x] - 3}{|2x-1|} =$

0/5

14

با توجه به تابع  $g(x) = \begin{cases} 1 & x > 0 \\ -1 & x < 0 \end{cases}$  حاصل عبارات زیر را بنویسید.

الف)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x) =$

ب)  $\lim_{x \rightarrow 3} g(x) =$

1/5

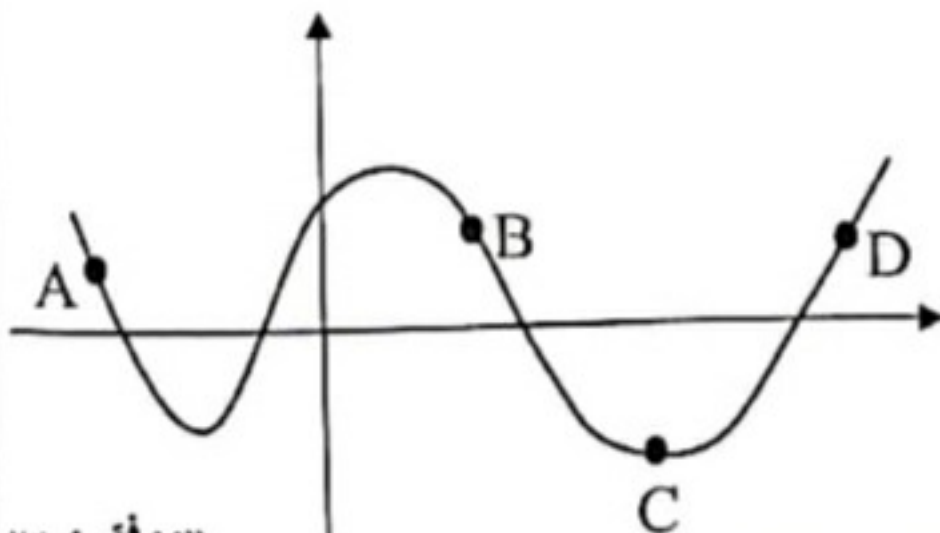
15

با استفاده از تعریف مشتق، مشتق تابع  $y = x^2 + 3$  را در  $x = -2$  بدست آورید، سپس معادله خط مماس بر منحنی در این نقطه را بنویسید.

1

16

علامت مشتق را در نقاط A و B و C و D تعیین کنید.



«موفق و سر بلند باشید»