



بانک نمونه سوالات دهمی ها

دیجی کنکور، رسانه دانش آموزان موفق

ورود به بانک نمونه سوال

برای ورود به بانک نمونه سوالات کلیک کنید

نیاز به برنامه ریزی داری؟

آیا می دونستی؟

دیجی کنکور ناشر محبوب ترین و دقیق ترین برنامه ریزی تحصیلی
ویژه پایه دهم است

۰۲۱-۲۸۴۲۲۴۱۰



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
دبیرستان غیر دولتی موحّد

امتحانات
دبیرستان غیر دولتی موحّد

ردیف	سوالات	بارم
	نام و نام خانوادگی : پایه : دهم رشته : ریاضی فیزیک	نام دبیر : آقای اصلانی تاریخ امتحان : ۱۳۹۸ / ۰۳ / ۰۱ زمان پاسخگویی : ۱۰۰ دقیقه
	امتحانات نوبت دوم ریاضی ۱	
۱	در یک دنباله حسابی جمله سوم برابر ۲۰ و جمله هفتم برابر ۴۴ است قدر نسبت و جمله عمومی را بیابید.	۰/۷۵
۲	مقدار x را به گونه ای بیابید که دنباله زیر هندسی باشد $x, x+2, x+5$	۰/۷۵
۳	هرگاه $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ و α در ربع دوم دایره مثلثاتی باشد سایر نسبت‌های مثلثاتی α را بیابید	۰/۷۵
۴	ثابت کنید. $(\frac{1}{\cos x} + \tan x)(1 - \sin x) = \cos x$	۰/۷۵
۵	حاصل عبارت زیر را بیابید $\sqrt[5]{-32} + 27^{\frac{1}{3}} + \sqrt[6]{64}$	۰/۷۵
۶	معادله درجه دوم زیر را به روش مربع کامل حل کنید. $3x^2 - 2x - 8 = 0$	۰/۷۵
۷	مخرج کسر زیر را گویا کنید $\frac{1}{\sqrt[3]{x} - 2}$	۰/۵
۸	نامعادله زیر را حل کنید (تعیین علامت) $\frac{x^2 - 4x + 3}{x(2-x)^2} \leq 0$	۱/۵
۹	مجموعه جواب نامعادله قدر مطلق زیر را به صورت بازه بنویسید. $ x - 2 \leq 1$	۰/۵
۱۰	تابع زیر را رسم کنید. $f(x) = \begin{cases} x^2 & x \leq 0 \\ 4 & 0 < x \leq 1 \\ 2x - 1 & x > 1 \end{cases}$	۱/۵
۱۱	در مورد تابع خطی f می دانیم $f(2) = 5$ و $f(4) = 11$ ضابطه آن را بنویسید.	۱
۱۲	ابتدا نمودار $f(x) = x^2$ را رسم کنید سپس به کمک آن نمودار $f(x) = -(x-2)^2 + 1$ را به کمک انتقال رسم نمایید	۰/۵
۱۳	مقادیر a و b را به گونه ای تعیین کنید که f تابع باشد $f = \{(5, 2a+b), (6, 4), (6, a+b), (5, 7)\}$	۱

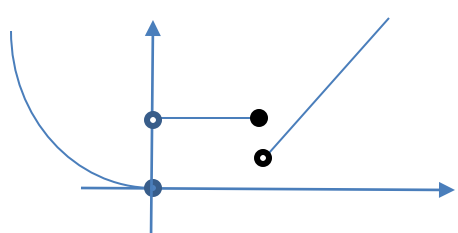


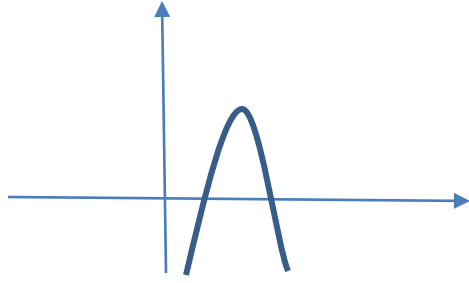
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
دبیرستان غیر دولتی موحّد

امتحانات
دبیرستان غیر دولتی موحّد

نام و نام خانوادگی :		امتحانات نوبت دوم ریاضی ۱	نام دبیر : آقای اصلانی
پایه : دهم			تاریخ امتحان : ۱۳۹۸ / ۰۳ / ۰۱
رشته : ریاضی فیزیک			زمان پاسخگویی : ۱۰۰ دقیقه
۱۴	با استفاده از ارقام ۰, ۱, ۲, ۳, ۴, ۵ و بدون تکرار ارقام (الف) چند عدد سه رقمی می توان نوشت (ب) چند عدد چهار رقمی می توان نوشت که زوج باشد. (ج) چند عدد سه رقمی بزرگتر از ۲۰۰ می توان نوشت	۱/۵	
۱۵	هفت نقطه روی محیط دایره قرار دارد چند مثلث با این نقاط می توان رسم کرد؟	۱	
۱۶	به چند طریق می توان ۴ دانش آموز تجربی و ۵ دانش آموز ریاضی را (الف) در یک ردیف کنار هم قرار داد (ب) در یک ردیف کنار هم قرار داد طوری که دانش آموزان ریاضی کنار هم باشند (ج) یکی در میان باشند	۱/۵	
۱۷	یک تاس و یک سکه را با هم می اندازیم مطلوب است احتمال آنکه (الف) تاس زوج یا سکه پشت بیاید. (ب) تاس بزرگتر از ۴ و سکه رو بیاید.	۲	
۱۸	داخل کیسه ای ۴ مهره سفید و ۵ مهره سیاه وجود دارد ۳ مهره به تصادف بیرون می آوریم (الف) احتمال آنکه هر سه مهره سیاه باشد (ب) احتمال آنکه دو مهره سیاه و یک مهره سفید باشد	۲	
۱۹	نوع متغیر های زیر را به طور دقیق مشخص کنید. (الف) قد دانش آموزان (ب) کیفیت میوه هلو (درجه یک و درجه دو و درجه سه) (ج) گروه خونی (د) میزان بارش باران برحسب میلی متر	۱	
۲۰	موفق باشید		

پاسخنامه

بارم	متن سوالات	ردیف
۰/۷۵		۱
		$d = ۶$ $a_n = ۶n + ۲$
۰/۷۵	$x, x + ۲, x + ۵$ $x = ۴$	۲
۰/۷۵		$\cos \alpha = \frac{-۴}{۵}, \tan \alpha = \frac{-۳}{۴}$ و $\sin \alpha = \frac{۳}{۵}$
۰/۷۵	$(\frac{1}{\cos x} + \tan x)(1 - \sin x) = (\frac{1}{\cos x} + \frac{\sin x}{\cos x})(1 - \sin x) = \frac{1 - \sin^2 x}{\cos x} = \cos x$	۴
۰/۷۵	$\sqrt[۵]{-۳۲} + ۲\sqrt[۳]{۲} + \sqrt[۴]{۶۴} = -۲ + ۳ + ۲ = ۳$	۵
۰/۷۵	$۳x^۲ - ۲x - ۸ = ۰$ $(۳x - ۶)(۳x + ۴) = ۰$ $x = ۲, x = \frac{-۴}{۳}$	۶
۰/۵	$\frac{1}{\sqrt[۳]{x} - ۲} \times \frac{\sqrt[۳]{x^۲} + ۲\sqrt[۳]{x} + ۴}{\sqrt[۳]{x^۲} + ۲\sqrt[۳]{x} + ۴} = \frac{\sqrt[۳]{x^۲} + ۲\sqrt[۳]{x} + ۴}{x - ۸}$	۷
۱/۵	$\frac{x^۲ - ۴x + ۳}{x(۲ - x)^۲} \leq ۰$ $-۰ + ۱ - ۲ - ۳ +$ $(-\infty, ۰) \cup [۱, ۲) \cup (۲, ۳]$	۸
۰/۵	$ x - ۲ \leq ۱$ $[۱, ۳]$	۹
۱/۵	$f(x) = \begin{cases} x^۲ & x \leq ۰ \\ ۴ & ۰ < x \leq ۱ \\ ۲x - ۱ & x > ۱ \end{cases}$ 	۱۰
۱		$f(x) = ۳x - ۱$
۰/۵		۱۲



۱	$f = \{(5, 2a+b), (6, 4), (6, a+b), (5, 7)\}$ $2a+b = 7$ $a+b = 4$ $a = 3, b = 1$		۱۳
۱/۵		الف) $5 \times 5 \times 4 = 100$ ب) $\begin{cases} 5 \times 4 \times 3 \times 1 \\ 4 \times 4 \times 3 \times 2 \end{cases}$ $60 + 96 = 156$ ج) $4 \times 5 \times 4 = 80$	۱۴
۱		$\binom{7}{3}$	۱۵
۱/۵		الف) $9!$ ب) $5 \times 5!$ ج) $4 \times 5!$	۱۶
۲		الف) $\frac{9}{12}$ ب) $\frac{2}{12}$	۱۷
۲		الف) $\frac{\binom{5}{3}}{\binom{9}{3}}$ ب) $\frac{\binom{5}{2} \binom{4}{1}}{\binom{9}{3}}$	۱۸
۱		الف) کمی پیوسته ب) کیفی ترتیبی ج) کیفی اسمی	۱۹

		د) کمی پیوسته	
		موفق و موید باشید اصلانی	

« ورود به سایت

بانک نمونه سوالات
دیجی کنکور



وبسایت دیجی کنکور بزرگترین مرجع جزوات از ابتدایی تا کنکور

دیجی کنکور

رسانه دانش آموزان موفق

DigiKonkur.com

کنکوری ها
یازدهمی ها
دهمی ها



کانال تلگرام دیجی کنکور

یک کانال جامع به جای همه اپ ها و کانال های دیگر

دوره های مشاوره ای

برنامه ریزی روزانه

نمونه سوالات امتحانی

فیلم های کنکوری

پادکست های انگیزشی

جزوات درسی

و هر چیزی که نیاز داری و نداری ...
همه خدمات این کانال همیشه رایگان است

برای عضویت اینجا کلیک کنید



DGKonkur

