

* نگاه کلی

سلام بچه‌ها، خسته نباشید. هرچند که می‌دانم واقعاً خسته‌اید. به‌ر حال شما حدوداً ۱۰ ماه است که بی‌وقفه مشغول درس خواندن هستید و الآن هم مشغول امتحانات پایان سال هستید. فقط از شما می‌خواهم مدت باقی‌مانده را هم به کوشش و تلاشتان ادامه دهید تا به آنچه که می‌خواهید و مدت‌ها انتظارش را می‌کشید، برسید. اما پیردازیم به سؤال‌های آزمون جامع نوبت دوم سنجش:

راستش را بخواهید این آزمون هم مانند آزمون جامع نوبت اول چنگی به دلم نزد. کاملاً احساس می‌کنم طراح محترم درس ریاضی هنگام نوشتن سؤالات آزمون اصلاً به بودجه‌بندی آزمون در سال‌های گذشته و حتی منابع سؤالات در کنکور سراسری کاری ندارد. مثلاً نبودن سؤال انتگرال در یک آزمون جامع که همواره در کنکور سراسری دارای ۲ تست است چه توجیهی دارد؟ همچنین آوردن ۲ تست از کتاب ریاضی ۱ که جزء منابع کنکور سراسری نیست و در همه‌ی آزمون‌های سنجش این اتفاق تکرار شده‌است، عجیب به نظر می‌رسد.

در نقدهای قبلی به علاقه‌ی وافر طراح این درس به دو مبحث تابع و حد و طرح تست‌های زیاد از این مباحث اشاره کرده‌بودم (مثلاً در آزمون جامع نوبت اول ۵ تست به این دو مبحث اختصاص داده شده‌بود). اما در این آزمون حتی یک تست تابع و حد هم مشاهده نمی‌شود. (در کنکور سراسری همواره ۲ تست تابع و ۲ تست حد وجود دارد!)

در آزمون جامع نوبت اول به مباحث مشتق و کاربرد مشتق که در کنکور سراسری ۵ یا ۶ تست دارند فقط ۳ تست اختصاص یافته بود ولی در این آزمون ظاهراً برای جبران تست‌های کم این دو مبحث در آزمون قبل، طراح محترم ۱۰ تست از این دو مبحث آورده‌است. دقت کنید ۱۰ تست یعنی $\frac{1}{3}$ سؤالات آزمون!

جالب نیست نبودن سؤال تابع و حد و آوردن ۱۰ تست از مباحث مشتق و کاربرد مشتق.

در تمامی آزمون‌های سنجش سؤالات آمار و احتمال جزء بی‌کیفیت‌ترین سؤال‌های آزمون بوده‌است. در این آزمون نیز روند قبلی ادامه یافته‌است. مطمئن باشید مشابه سؤالات آمار و احتمال سنجش را هیچ‌گاه در کنکور سراسری ۹۰ مشاهده نخواهید کرد.

مانند آزمون‌های قبلی تعداد زیادی از سؤالات از آرشيو سؤالات کنکور سراسری سال‌های قبل برداشت‌شده و یا کاملاً مشابه آن‌ها و فقط با تغییر عدد طرح شده‌است. در ذیل به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌کنم.

سؤال ۱۳۲ - سراسری تجربی ۷۲

سؤال ۱۳۶ - سراسری تجربی ۷۶

سؤال ۱۳۹ - سراسری تجربی ۷۸

سؤال ۱۴۰ - سراسری تجربی ۷۷

سؤال ۱۴۶ - سراسری ریاضی ۷۹

سؤال ۱۴۹ - سراسری تجربی ۷۹

سؤال ۱۵۰ - سراسری تجربی ۷۲

سؤال ۱۵۵ - سراسری تجربی ۷۶

آوردن این همه تست از کنکورهای سراسری در آزمون با این همه مخاطب که حتماً دبیران محترم درس ریاضی نیز نسبت به سؤالات آن دقیق هستند جای تعجب دارد و جالب آن‌که این سؤالات مربوط به کنکورهای دهه ۷۰ است. نقطه‌ی قوت این آزمون نسبت به آزمون‌های قبل وجود گزینه‌ی درست در پاسخ تشریحی و داشتن پاسخ نسبتاً مناسب است.

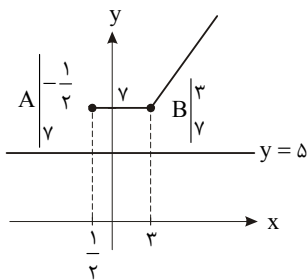
اما دانش‌آموزان عزیز این را در نظر داشته‌باشید. که به‌هرحال آزمون درس ریاضی در ساده‌ترین شکلش هم دشوار است و شما حتماً باید در کارنامه‌ی خود به تراز درس ریاضی نگاه کنید و نه به درصد آن. من فکر می‌کنم با توجه به جامع بودن آزمون اگر توانسته‌اید درصد بالاتر از ۵۵ کسب کنید در سطح عالی قرار گرفته‌اید و اگر درصد شما بین ۴۰ تا ۵۵ است درصد خوبی آورده‌اید. اگر درصد بین ۳۰ تا ۴۵ کسب نموده‌اید امیدوار باشید و در فرصت باقی‌مانده حتماً روی تست‌های کنکور سراسری کار کنید و اگر دانش‌آموزی درصد کم‌تر از ۳۰ آورده‌است باید بیشتر به جزوات درسی‌اش بپردازد تا تست زدن؛ به عبارتی این دانش‌آموز هنوز مشکلاتی در مفاهیم درسی دارد که باید در فرصت باقی‌مانده روی آن‌ها کار کند تا بتواند درصد خود را ارتقا دهد. در انتها برای همه‌ی دانش‌آموزان پرتلاش و کوشا که تا لحظه‌ی آخر برای موفقیت تلاش می‌کنند و هیچ‌گاه خود را از قبل بازنده‌ی نمی‌دانند آرزوی موفقیت می‌کنم.

* پرسش‌های ابتکاری و نو

شماره‌ی پرسش	توضیح
۱۳۱	در کنکورهای سراسری برای تعیین ماکزیمم و یا مینیمم مطلق تابع در یک بازه کم‌تر به رسم نمودار تابع توجه شده‌است. با توجه به آن‌که برای حل این سؤال نیاز به ترسیم نمودار تابع داریم، این پرسش ابتکاری و نو می‌باشد که می‌توان مشابه آن‌را در کنکور سال ۹۰ نیز دید.
۱۵۲	اگر بتوانیم تابعی را قبل از مشتق‌گیری ساده کنیم ابتدا آن‌را ساده کرده و سپس مشتق می‌گیریم. این نوع تست بیشتر در توابعی که مثلثاتی هستند مورد سؤال بوده‌است و به‌خاطر استفاده از یک تابع لگاریتمی در این سؤال به نظر من پرسش خوبی است.

* پرسش‌های دشوار یا وقت‌گیر

شماره‌ی پرسش	توضیح
۱۲۶	<p>اگر دانش‌آموز تعداد ریشه‌ی معادله‌ی $2x+1 + 2x-1 =5$ را از طریق رسم نمودار دو طرف معادله پی‌گیری نکند و بخواهد بازه‌بندی کند، باید زمان زیادی را صرف نماید اما با روش ترسیم این سؤال ساده خواهد بود. (پاسخ، خیلی خوب توضیح نداده‌است).</p> <p>$y = 2x+1 + 2x-1$, $y = 5$</p> <p>چون خط $y = 5$ نمودار تابع را قطع نکرده‌است، پس معادله جواب ندارد.</p>



۱۳۰	<p>سؤال‌های مثلثات همواره برای دانش‌آموزان جزء سؤالات دشوار محسوب می‌شود، که این سؤال نیز همین وضعیت را دارد و با توجه به آن که یک سؤال ابتکاری محسوب می‌شود، دشواری آن بیش‌تر به چشم می‌آید.</p> $\tan((30^\circ + \alpha) + (10^\circ - \alpha)) = \tan 40^\circ$ $\frac{\tan(30^\circ + \alpha) + \tan(10^\circ - \alpha)}{1 - \tan(30^\circ + \alpha)\tan(10^\circ - \alpha)} = 1$ <p>اگر $\tan(30^\circ + \alpha)$ را x در نظر بگیریم، داریم:</p> $x + \frac{3}{4} = 1 - \frac{3}{4}x \Rightarrow 4x + 3 = 4 - 3x \Rightarrow x = \frac{1}{7}$
-----	---

*** پرسش‌های غیراستاندارد یا نادرست**

شماره پرسش	توضیح
۱۲۷	خیلی دوست دارم بدانم طراح سؤال این تست را از کجای کتاب درسی طرح کرده‌است.
۱۲۹	با وجود آن‌که این تست، پرسش خوبی محسوب می‌شود ولی جزء سؤال‌های کتاب ریاضی ۱ است که در کنکور سراسری ۹۰ جایی ندارد.
۱۳۳	با وجود آن‌که این تست بسیار ساده است اما به جای گذاشتن نقطه از نماد؛ استفاده شده، واقعاً اشتباه‌تایی در آزمون‌های سنجش، جزء لاینفک آزمون تبدیل شده‌است.
۱۴۶	قوانین دمورگان در نظریه‌ی مجموعه‌ها در کتاب ریاضی ۱ آورده شده‌است. حل این تست نیاز به دانستن قانون $A' \cup B' = (A \cap B)'$ دارد. هرچند که مطمئن هستم دبیران محترم این قانون را در مبحث احتمالات یادآوری کرده‌اند ولی این قانون در کتاب ریاضی ۲ و یا چهارم تجربی وجود ندارد.

*** پاسخ‌های نادرست**

شماره پرسش	توضیح
	در این آزمون پاسخ نادرست وجود نداشت ولی می‌شد برای برخی از سؤالات پاسخ‌های مناسب‌تری نوشت.