

کنکور یوم و رتبه های برتر

محمد پیام تائبی رتبه ۱ کنکور ریاضی ۱۴۰۰



محمد پیام تائبی هست، کتاب کنکور یوم را به دانش آموزانی که می خواهند آزمون ها و کنکورهای سال های قبل را تجربه کنند توصیه می کنم

(Signature)

نیما ابوالحسنی رتبه ۱ کنکور تجربی ۱۴۰۰



این مجموعه چه به لحاظ محتوایی و چه به لحاظ ظاهری، بیشترین شباهت را با آزمون واقعی کنکور دارد. بنابراین به شدت توصیه می کنم از این مجموعه به منظور نظیر نهایت استفاده را ببرید.

(Signature)

امیر زلفی رتبه ۱ کنکور انسانی ۱۴۰۰



بسته کنکور یوم، به نظر من از لحاظ کیفیت مواد تست به زیادی که کنکور دارد و امتحانات چون کارنامه خوشمنده، به زیبایی دانش آموزان بسیار زیاده است و تمییز کننده.

(Signature)

عرفان کریمه رتبه ۳ کنکور تجربی ۱۴۰۰



این کتاب عرفان کریمه درس های فیزیک و زبان انگلیسی کنکور یوم رشته تجربی انتشارات مهر و ماه را در اختیار من قرار داده ام و از نظر علمی مورد تأیید من بوده است.

(Signature)

مبین روشن رتبه ۱۵ کنکور تجربی ۱۴۰۰



پس کنکور یوم، که توسط انتشارات مهر و ماه منتشر شده است در صورت استفاده در حین جمع بندی، بسیار مفید خواهد بود.

(Signature)

محسن رحمانی رتبه ۲۱ کنکور انسانی ۱۴۰۰



« وقتی صحبت از کتاب هایی میشه که کنکور ها رو برای دانش آموزان شبیه سازی می کنن، اولین دایره ای که به ذهن رتبه برترها خطور می کنه، «کنکور یوم» مهر و ماهه. دفترچه های مشابه کنکور، سوالات هوشگ آزمون سراسری، پاسخنامه های تشریحی کامل، و امتحانی که به دانش آموز تو کنکورهای جامع بخش نیاز داره، تو این بسته هست! »

(Signature)

محسن رحمانی رتبه ۲۱ انسانی ۱۴۰۰

امیر علی فراهانی رتبه ۳۴ کنکور تجربی ۹۹



کتاب بسیار خوبی است، سوالات تالیفی کتاب به خوبی با کتاب های نظام جدید هماهنگ شده اند. به همه دانش آموزان کنکورهای امتحانی از این کتاب را توصیه می کنم.

(Signature)

علی نظری رتبه ۳۷ کنکور ریاضی ۹۹



مهم ترین ویژگی این مجموعه به نظر من این هست که برخلاف خیلی از آزمون های شبیه ساز کنکور دیگه، خوب بودن رد تو استناد دارد بودن می بیند و نه تو بسفت بودن

(Signature)

- ۱-۱ اگر مجموع و حاصل ضرب ریشه‌های حقیقی معادله $x^2 - 7x^2 - 5 = 0$ به ترتیب S و P باشند، حاصل عبارت $2SP + 2S - 2P^2$ ، کدام است؟
 (۱) $59 - 7\sqrt{69}$ (۲) $7 + \sqrt{69}$ (۳) 50 (۴) $59 + 7\sqrt{69}$
- ۱-۲ فرض کنید $\log_{\frac{5}{2}}(3x-2) = 1$ مقدار x ، کدام است؟
 (۱) ۹ (۲) $\frac{17}{3}$ (۳) ۴ (۴) $\frac{7}{3}$
- ۱-۳ حاصل عبارت $(\log_{21}(3))^2 + \log_{21}(147) \log_{21}(1323)$ ، کدام است؟
 (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴
- ۱-۴ فرض کنید مجموعه جواب نامعادله $\frac{((m^2-1)x^2 - 4mx + 4)(x - 3\sqrt{x} + 2)}{2x-3} > 0$ ، به ازای $x > \frac{3}{2}$ ، بازه $[2, 4]$ باشد. مقدار m ، کدام است؟
 (۱) -۲ (۲) صفر (۳) ۱ (۴) ۲
- ۱-۵ اگر $\tan(\frac{\alpha}{2}) = \frac{1}{4}$ باشد، حاصل $\frac{\tan(\alpha) - \sin(\alpha)}{\sin(\alpha) - \cos(\alpha)}$ ، کدام است؟
 (۱) $-\frac{91}{105}$ (۲) $-\frac{16}{105}$ (۳) $\frac{16}{105}$ (۴) $\frac{91}{105}$
- ۱-۶ اگر $f(\alpha) = 4\sin(\alpha)\cos(2\alpha) + 2\sin(\alpha)$ باشد، مقدار $f(\frac{41\pi}{9})$ ، کدام است؟
 (۱) $-\sqrt{2}$ (۲) $\sqrt{2}$ (۳) ۱ (۴) -۱
- ۱-۷ فرض کنید A مجموعه جواب‌های معادله مثلثاتی $(1 + \cos(2\alpha))(1 + \cos(4\alpha))(1 + \cos(8\alpha)) = \frac{1}{8}$ در بازه $[0, \pi]$ باشد. ماکزیمم عضو مجموعه A، کدام است؟
 (۱) $\frac{5}{7}\pi$ (۲) $\frac{6}{7}\pi$ (۳) $\frac{7}{9}\pi$ (۴) $\frac{8}{9}\pi$
- ۱-۸ تابع چندجمله‌ای درجه دوم با ضرایب طبیعی $P(x)$ مفروض است. اگر باقیمانده و خارج قسمت تقسیم $P'(x)$ بر $P(x)$ (مشتق تابع $P(x)$) به ترتیب ۲- و $\frac{1}{2}x + 1$ باشند، کمترین مقدار مجموع ضرایب $P(x)$ ، کدام است؟
 (۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۹
- ۱-۹ فرض کنید جمله صدم دنباله بازگشتی $a_{n+1} = \frac{1}{a_n} + 1$ با شرط $a_1 = 1$ ، برابر $\frac{k}{m}$ باشد. جمله نودوهشتم دنباله، کدام است؟
 (۱) $\frac{k-m}{2m-k}$ (۲) $\frac{k-2m}{k-m}$ (۳) $\frac{k-m}{k-2m}$ (۴) $\frac{2m-k}{k-m}$
- ۱۱- دنباله a_n به ازای اعداد حسابی n ، مفروض است. اگر مجموع ۱۰ جمله اول این دنباله $a_n = \begin{cases} 2^k & ; n = 3k \\ -2k + 4 & ; n = 3k + 1 \\ \lfloor \frac{n}{k+2} \rfloor + a & ; n = 3k + 2 \end{cases}$ باشد، حاصل عبارت $a_2 + a_5 + a_8 + \dots + a_{29}$ ، کدام است؟
 (۱) -۲ (۲) صفر (۳) ۲ (۴) ۱

۱۱۱- فرض کنید برد تابع $f(x) = \sqrt[3]{9\cos^2(x)-1} - \sqrt[3]{1-9\cos^2(x)}$ به صورت $[a, b]$ باشد. مقدار $b-a$ ، کدام است؟

- (۱) $\frac{9}{4}$ (۲) $\frac{15}{4}$ (۳) $\frac{9}{2}$ (۴) $\frac{21}{4}$

۱۱۲- دامنه تغییرات تابع $f(x) = \log_6 \frac{1}{6 + \sqrt{|x|} - |x|}$ ، کدام است؟

- (۱) $(-9, 9)$ (۲) $(-4, 9)$ (۳) $(4, 9)$ (۴) $(-4, 4)$

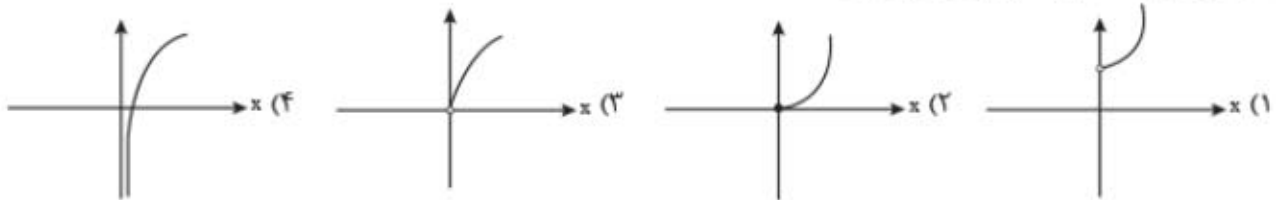
۱۱۳- نمودار منحنی $y = \sqrt{4-x}$ را k واحد در راستای قائم و $k-2$ واحد در جهت افقی چنان انتقال می‌دهیم که منحنی جدید وارون تابع خود را در نقطه‌ای با عرض ۱ قطع کند. سپس منحنی حاصل را ۱ واحد در راستای قائم به سمت پایین انتقال می‌دهیم. طول نقطه برخورد منحنی به دست آمده با محور x ها، کدام است؟

- (۱) -4 (۲) -3 (۳) 1 (۴) 2

۱۱۴- فرض کنید $f(x) = \begin{cases} -1 & x < -1 \\ x & -1 \leq x \leq 1 \\ 1 & x > 1 \end{cases}$ و $g(x) = 1-x^2$. تعداد عناصر مجموعه نقاطی که fog یا gof در آن‌ها مشتق پذیر نیست، کدام است؟

- (۱) 2 (۲) 3 (۳) 4 (۴) 5

۱۱۵- نمودار تابع $f(x) = 9^{\log_2 x}$ کدام است؟



۱۱۶- فرض کنید $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\tan^2\left(\frac{1}{\sqrt{1-x^2}} - 1\right)}{(1 - \cos(\sqrt{2}x))^n} = a$. مقدار $a+n$ ، کدام است؟

- (۱) $\frac{7}{4}$ (۲) $\frac{9}{4}$ (۳) $\frac{15}{4}$ (۴) $\frac{17}{4}$

۱۱۷- مقدار $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}^-} \frac{1-x-5+\left[\frac{3}{x^2}\right]}{16x-\left[-\frac{2}{x^2}\right]}$ ، کدام است؟ ([] نماد جزء صحیح است.)

- (۱) $-\infty$ (۲) صفر (۳) $\frac{5}{8}$ (۴) $+\infty$

۱۱۸- تابع $f(x) = \frac{ax^3 - bx^2 + 2}{ax^3 - bx + 2}$ در دو نقطه ناپیوسته و فقط دو مجانب موازی با محورهای مختصات دارد. مقدار a و b ، کدام‌اند؟

- (۱) $a=0, b=2$ (۲) $a=8, b=10$ (۳) $a=-2, b=0$ (۴) $a=-8, b=-6$

۱۱۹- اگر $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{\sqrt[5]{(a^2x^2-1)(a^6x^6-1)\dots(a^{100}x^{100}-1)}}{a^{49}x^k-1} = -1$ ، آنگاه مقادیر a و k ، کدام‌اند؟

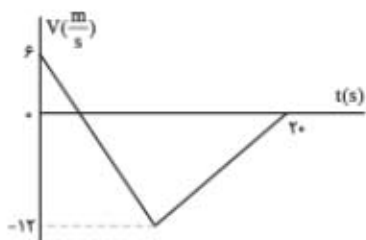
- (۱) $k=51, a=-1$ (۲) $k=51, a=1$ (۳) $k=49, a=-1$ (۴) $k=49, a=1$

محل انجام محاسبات

۱۵۶- کدام موارد درست است؟

- الف - در واپاشی β^- ، الکترون گسیل شده در هسته مادر وجود ندارد و همچنین یکی از الکترون‌های مداری اتم نیست.
 ب - در واپاشی β^+ ، ذره گسیل شده توسط هسته، جرم یکسان با الکترون دارد.
 پ - اغلب هسته‌ها پس از واپاشی بتا، در حالت پایدار قرار می‌گیرند.
 ت - در واپاشی β^+ ، یکی از نوترون‌های درون هسته به یک پروتون و یک پوزیترون تبدیل می‌شود.
- (۱) الف و ب (۲) الف و پ (۳) ب و ت (۴) ب و پ

۱۵۷- شکل روبه‌رو، نمودار سرعت-زمان متحرکی است که روی محور x حرکت می‌کند. تندی متوسط متحرک در مدتی که در خلاف جهت محور حرکت می‌کند، چند متر بر ثانیه است؟



(۱) صفر

(۲) ۶

(۳) ۸

(۴) ۹

۱۵۸- متحرکی روی محور x با شتاب ثابت حرکت می‌کند. اگر سرعت متحرک در لحظه $t = 0$ در جهت محور x باشد و بردار سرعت متوسط در ۱۰ ثانیه اول حرکت برابر $\vec{v}_{av} = (7/5 \frac{m}{s}) \hat{i}$ و تندی متوسط در این بازه $8/5 \frac{m}{s}$ باشد، مسافت طی شده در ۲ ثانیه اول حرکت چند متر است؟

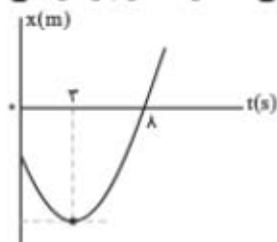
(۴) ۳۵

(۳) ۲۵

(۲) ۱۵

(۱) ۵

۱۵۹- نمودار مکان - زمان متحرکی که با شتاب ثابت حرکت می‌کند، مطابق شکل است. جابه‌جایی متحرک در بازه زمانی $t_1 = 0$ s تا $t_2 = 8$ s چند برابر مسافت طی شده در این بازه زمانی است؟



(۲) $\frac{5}{14}$

(۱) $\frac{5}{17}$

(۴) $\frac{9}{14}$

(۳) $\frac{8}{17}$

۱۶۰- متحرکی با شتاب ثابت روی محور x حرکت می‌کند و در لحظه‌های $t_1 = 3$ s و $t_2 = 5$ s از مبدأ محور عبور می‌کند و در لحظه‌ای که به مکان $x = -1$ m می‌رسد، جهت حرکتش عوض می‌شود. تندی متوسط متحرک از لحظه $t_1 = 0$ s تا $t_2 = 5$ s چند متر بر ثانیه است؟

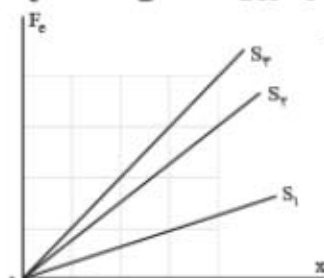
(۴) ۶

(۳) $\frac{17}{5}$

(۲) ۲

(۱) $\frac{13}{5}$

۱۶۱- شکل روبه‌رو، تغییرات نیروی کشسانی سه فنر را بر حسب تغییر طول آن‌ها نشان می‌دهد. اگر نیروی کشسانی $F_e = 30$ N طول فنر S_3 را ۴ سانتی‌متر افزایش دهد، طول فنرهای S_1 و S_2 را به ترتیب چند سانتی‌متر افزایش می‌دهد؟



(۱) ۳ و ۶

(۲) ۶ و ۲

(۳) ۸ و ۲

(۴) ۹ و ۲

۱۶۲- چوب مکعب شکلی به جرم 5 kg را به نخ‌ی بسته و با نیروی ثابت و افقی 15 N روی سطح افقی می‌کشیم و از حال سکون به حرکت درمی‌آوریم و بعد از ۲ ثانیه نخ پاره می‌شود. اگر ضریب اصطکاک جنبشی 0.2 باشد، کل مسافتی که چوب از ابتدای حرکت تا لحظه ایستادن طی می‌کند، چند متر است؟ ($g = 10 \frac{m}{s^2}$)

(۴) ۲

(۳) $2/5$

(۲) ۲

(۱) $1/5$

محل انجام محاسبات

رشته
ریاضی

پاسخنامه کلیدی





داخل ۱۴۰۰



مقطع تحصیلی:

شماره داوطلب:

نام و نام خانوادگی:



مهر و ماه



پاسخ سوالات باید با مداد مشکی نرم و پررنگ در بیش‌تر مربوط مطابق نمونه صحیح علامت‌گذاری شود.

صحيح:

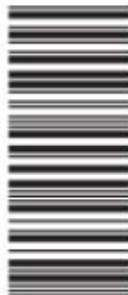
☐ ☒ ☐ ☐ ☐ : false

۱	۵۱	۱۰۱	۱۵۱	۲۰۱	۲۵۱	۳۰۱																																																																													
۲	۵۲	۱۰۲	۱۵۲	۲۰۲	۲۵۲	۳۰۲																																																																													
۳	۵۳	۱۰۳	۱۵۳	۲۰۳	۲۵۳	۳۰۳																																																																													
۴	۵۴	۱۰۴	۱۵۴	۲۰۴	۲۵۴	۳۰۴																																																																													
۵	۵۵	۱۰۵	۱۵۵	۲۰۵	۲۵۵	۳۰۵																																																																													
۶	۵۶	۱۰۶	۱۵۶	۲۰۶	۲۵۶	۳۰۶																																																																													
۷	۵۷	۱۰۷	۱۵۷	۲۰۷	۲۵۷	۳۰۷																																																																													
۸	۵۸	۱۰۸	۱۵۸	۲۰۸	۲۵۸	۳۰۸																																																																													
۹	۵۹	۱۰۹	۱۵۹	۲۰۹	۲۵۹	۳۰۹																																																																													
۱۰	۶۰	۱۱۰	۱۶۰	۲۱۰	۲۶۰	۳۱۰																																																																													
۱۱	۶۱	۱۱۱	۱۶۱	۲۱۱	۲۶۱	۳۱۱																																																																													
۱۲	۶۲	۱۱۲	۱۶۲	۲۱۲	۲۶۲	۳۱۲																																																																													
۱۳	۶۳	۱۱۳	۱۶۳	۲۱۳	۲۶۳	۳۱۳																																																																													
۱۴	۶۴	۱۱۴	۱۶۴	۲۱۴	۲۶۴	۳۱۴																																																																													
۱۵	۶۵	۱۱۵	۱۶۵	۲۱۵	۲۶۵	۳۱۵																																																																													
۱۶	۶۶	۱۱۶	۱۶۶	۲۱۶	۲۶۶	۳۱۶																																																																													
۱۷	۶۷	۱۱۷	۱۶۷	۲۱۷	۲۶۷	۳۱۷																																																																													
۱۸	۶۸	۱۱۸	۱۶۸	۲۱۸	۲۶۸	۳۱۸																																																																													
۱۹	۶۹	۱۱۹	۱۶۹	۲۱۹	۲۶۹	۳۱۹																																																																													
۲۰	۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۲۲۰	۲۷۰	۳۲۰																																																																													
۲۱	۷۱	۱۲۱	۱۷۱	۲۲۱	۲۷۱	۳۲۱																																																																													
۲۲	۷۲	۱۲۲	۱۷۲	۲۲۲	۲۷۲	۳۲۲																																																																													
۲۳	۷۳	۱۲۳	۱۷۳	۲۲۳	۲۷۳	۳۲۳																																																																													
۲۴	۷۴	۱۲۴	۱۷۴	۲۲۴	۲۷۴	۳۲۴																																																																													
۲۵	۷۵	۱۲۵	۱۷۵	۲۲۵	۲۷۵	۳۲۵																																																																													
۲۶	۷۶	۱۲۶	۱۷۶	۲۲۶	۲۷۶	۳۲۶																																																																													
۲۷	۷۷	۱۲۷	۱۷۷	۲۲۷	۲۷۷	۳۲۷																																																																													
۲۸	۷۸	۱۲۸	۱۷۸	۲۲۸	۲۷۸	۳۲۸																																																																													
۲۹	۷۹	۱۲۹	۱۷۹	۲۲۹	۲۷۹	۳۲۹																																																																													
۳۰	۸۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۳۰	۲۸۰	۳۳۰																																																																													
۳۱	۸۱	۱۳۱	۱۸۱	۲۳۱	۲۸۱	۳۳۱																																																																													
۳۲	۸۲	۱۳۲	۱۸۲	۲۳۲	۲۸۲	۳۳۲																																																																													
۳۳	۸۳	۱۳۳	۱۸۳	۲۳۳	۲۸۳	۳۳۳																																																																													
۳۴	۸۴	۱۳۴	۱۸۴	۲۳۴	۲۸۴	۳۳۴																																																																													
۳۵	۸۵	۱۳۵	۱۸۵	۲۳۵	۲۸۵	۳۳۵																																																																													
۳۶	۸۶	۱۳۶	۱۸۶	۲۳۶	۲۸۶	۳۳۶																																																																													
۳۷	۸۷	۱۳۷	۱۸۷	۲۳۷	۲۸۷	۳۳۷																																																																													
۳۸	۸۸	۱۳۸	۱۸۸	۲۳۸	۲۸۸	۳۳۸																																																																													
۳۹	۸۹	۱۳۹	۱۸۹	۲۳۹	۲۸۹	۳۳۹																																																																													
۴۰	۹۰	۱۴۰	۱۹۰	۲۴۰	۲۹۰	۳۴۰																																																																													
۴۱	۹۱	۱۴۱	۱۹۱	۲۴۱	۲۹۱	موارد ذیل طبق دستورالعمل تکمیل گردد. <table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																																																																													
۴۲	۹۲	۱۴۲	۱۹۲	۲۴۲	۲۹۲																																																																														
۴۳	۹۳	۱۴۳	۱۹۳	۲۴۳	۲۹۳																																																																														
۴۴	۹۴	۱۴۴	۱۹۴	۲۴۴	۲۹۴																																																																														
۴۵	۹۵	۱۴۵	۱۹۵	۲۴۵	۲۹۵																																																																														
۴۶	۹۶	۱۴۶	۱۹۶	۲۴۶	۲۹۶																																																																														

موارد ذیل طبق دستورالعمل
انکبیل گردد.



نام و نام خانوادگی:



مستحقين

پاسخ سوالات باید با اعداد مشکی نرم و پررنگ در بیضی مربوط مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود.

۱	۵۱	۱۰۱	۱۵۱	۲۰۱	۲۵۱	۳۰۱
۲	۵۲	۱۰۲	۱۵۲	۲۰۲	۲۵۲	۳۰۲
۳	۵۳	۱۰۳	۱۵۳	۲۰۳	۲۵۳	۳۰۳
۴	۵۴	۱۰۴	۱۵۴	۲۰۴	۲۵۴	۳۰۴
۵	۵۵	۱۰۵	۱۵۵	۲۰۵	۲۵۵	۳۰۵
۶	۵۶	۱۰۶	۱۵۶	۲۰۶	۲۵۶	۳۰۶
۷	۵۷	۱۰۷	۱۵۷	۲۰۷	۲۵۷	۳۰۷
۸	۵۸	۱۰۸	۱۵۸	۲۰۸	۲۵۸	۳۰۸
۹	۵۹	۱۰۹	۱۵۹	۲۰۹	۲۵۹	۳۰۹
۱۰	۶۰	۱۱۰	۱۶۰	۲۱۰	۲۶۰	۳۱۰
۱۱	۶۱	۱۱۱	۱۶۱	۲۱۱	۲۶۱	۳۱۱
۱۲	۶۲	۱۱۲	۱۶۲	۲۱۲	۲۶۲	۳۱۲
۱۳	۶۳	۱۱۳	۱۶۳	۲۱۳	۲۶۳	۳۱۳
۱۴	۶۴	۱۱۴	۱۶۴	۲۱۴	۲۶۴	۳۱۴
۱۵	۶۵	۱۱۵	۱۶۵	۲۱۵	۲۶۵	۳۱۵
۱۶	۶۶	۱۱۶	۱۶۶	۲۱۶	۲۶۶	۳۱۶
۱۷	۶۷	۱۱۷	۱۶۷	۲۱۷	۲۶۷	۳۱۷
۱۸	۶۸	۱۱۸	۱۶۸	۲۱۸	۲۶۸	۳۱۸
۱۹	۶۹	۱۱۹	۱۶۹	۲۱۹	۲۶۹	۳۱۹
۲۰	۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۲۲۰	۲۷۰	۳۲۰
۲۱	۷۱	۱۲۱	۱۷۱	۲۲۱	۲۷۱	۳۲۱
۲۲	۷۲	۱۲۲	۱۷۲	۲۲۲	۲۷۲	۳۲۲
۲۳	۷۳	۱۲۳	۱۷۳	۲۲۳	۲۷۳	۳۲۳
۲۴	۷۴	۱۲۴	۱۷۴	۲۲۴	۲۷۴	۳۲۴
۲۵	۷۵	۱۲۵	۱۷۵	۲۲۵	۲۷۵	۳۲۵
۲۶	۷۶	۱۲۶	۱۷۶	۲۲۶	۲۷۶	۳۲۶
۲۷	۷۷	۱۲۷	۱۷۷	۲۲۷	۲۷۷	۳۲۷
۲۸	۷۸	۱۲۸	۱۷۸	۲۲۸	۲۷۸	۳۲۸
۲۹	۷۹	۱۲۹	۱۷۹	۲۲۹	۲۷۹	۳۲۹
۳۰	۸۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۳۰	۲۸۰	۳۳۰
۳۱	۸۱	۱۳۱	۱۸۱	۲۳۱	۲۸۱	۳۳۱
۳۲	۸۲	۱۳۲	۱۸۲	۲۳۲	۲۸۲	۳۳۲
۳۳	۸۳	۱۳۳	۱۸۳	۲۳۳	۲۸۳	۳۳۳
۳۴	۸۴	۱۳۴	۱۸۴	۲۳۴	۲۸۴	۳۳۴
۳۵	۸۵	۱۳۵	۱۸۵	۲۳۵	۲۸۵	۳۳۵
۳۶	۸۶	۱۳۶	۱۸۶	۲۳۶	۲۸۶	۳۳۶
۳۷	۸۷	۱۳۷	۱۸۷	۲۳۷	۲۸۷	۳۳۷
۳۸	۸۸	۱۳۸	۱۸۸	۲۳۸	۲۸۸	۳۳۸
۳۹	۸۹	۱۳۹	۱۸۹	۲۳۹	۲۸۹	۳۳۹
۴۰	۹۰	۱۴۰	۱۹۰	۲۴۰	۲۹۰	۳۴۰
۴۱	۹۱	۱۴۱	۱۹۱	۲۴۱	۲۹۱	موارد ذیل طبق دستورالعمل تکمیل گردد.
۴۲	۹۲	۱۴۲	۱۹۲	۲۴۲	۲۹۲	
۴۳	۹۳	۱۴۳	۱۹۳	۲۴۳	۲۹۳	
۴۴	۹۴	۱۴۴	۱۹۴	۲۴۴	۲۹۴	
۴۵	۹۵	۱۴۵	۱۹۵	۲۴۵	۲۹۵	
۴۶	۹۶	۱۴۶	۱۹۶	۲۴۶	۲۹۶	
۴۷	۹۷	۱۴۷	۱۹۷	۲۴۷	۲۹۷	
۴۸	۹۸	۱۴۸	۱۹۸	۲۴۸	۲۹۸	
۴۹	۹۹	۱۴۹	۱۹۹	۲۴۹	۲۹۹	
۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰	

موارد ذیل طبق دستور العمل
تکمیل گردد.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

امضاء داوطلب

پاسخ برگ را با مشخصات خود تایید می‌نمایم.

درس‌های عمومی

ادبیات فارسی

سؤالات سال‌های گذشته کنکور سراسری، بیانگر تغییر نوع نگرش سازمان سنجش به کتاب‌های درسی است؛ بنابراین مطالعه آن‌ها می‌تواند کمک شایانی به قبولی در این آزمون سرنوشت‌ساز کند.

با تغییر گسترده کتاب‌های درسی در نظام جدید، عملاً سؤالات کنکورهای سال‌های گذشته شامل دو بخش می‌شود:

الف سؤالات کنکورهای سراسری سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰:

که پاسخ هر تست شامل توضیح دقیق همه گزینه‌های درست یا غلط و به نوعی آموزش مباحثی باشد که تست‌مور دنظر به آن مبحث مربوط می‌شده است. ما در این زمینه بسیار با وسواس و دقت عمل کرده‌ایم و امیدواریم شما نیز آن را دقیق و کامل بخوانید.

سؤالات این کنکورها، جز موارد معدود بر کتاب‌های درسی نظام جدید منطبق بوده‌اند؛ به همین دلیل نیازی به تغییر آن‌ها نبوده است. پدیدآورندگان این مجموعه، اصلی‌ترین وظیفه خود را در این بخش پاسخ‌دهی دقیق و مشروح به این سؤالات دانسته‌اند؛ به گونه‌ای

ب سؤالات کنکورهای سراسری سال‌های پیش از ۱۳۹۸:

وسواس فراوان انجام شده، تست‌هایی است که هم روح و الگوی اولیه خود را حفظ کرده‌اند، هم با مباحث جدید انطباق کاملی دارند.

سؤالاتی که مربوط به مباحثی است که در کتاب‌های جدید حذف شده‌اند و ما نیز ناچار به حذف آن‌ها و تألیف و جایگزینی تست‌های جدید شده‌ایم. در تألیف این سؤالات، دقیقاً الگوی سؤالات حذف‌شده را رعایت کرده‌ایم و به عنوان مثال اگر تست حذف‌شده مربوط به کتاب فارسی سال دوم نظام قدیم بوده، تست جایگزین هم از کتاب فارسی سال دهم نظام جدید طراحی شده یا اگر تستی مربوط به ده واژه از کتب فارسی سال‌های سوم و چهارم نظام قدیم بوده، تست جایگزین هم دارای ده واژه از کتب فارسی سال‌های یازدهم و دوازدهم است. در مورد حذف تست‌ها، بسیار با احتیاط عمل کرده‌ایم، در واقع تست‌های کنکورهای گذشته را با سطر به سطر و واژه به واژه کتاب‌های جدید تطبیق داده‌ایم و فقط تست‌هایی را حذف کرده‌ایم که هیچ نکته مشترکی با کتاب‌های جدید نداشته‌اند.

با تغییر گسترده کتاب‌های درسی، عملاً استفاده از سؤالات کنکورهای قبل از سال ۱۳۹۸ غیرممکن یا دشوار شده است. بنابراین در این بخش تلاش شده با تطبیق سؤالات کنکورهای گذشته با کتاب‌های درسی جدید، مجموعه‌ای فراهم آید تا هم مطالب کتاب‌های جدید را پوشش دهد و هم الگوهای گوناگون سؤالات سازمان سنجش را در تهیه و آماده‌سازی سؤالات این بخش با چند گروه سؤال روبه‌رو بوده‌ایم:

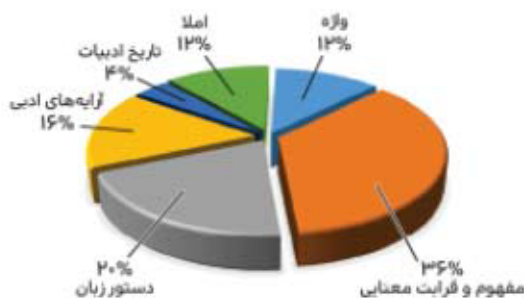
۱ سؤالاتی که عیناً با مباحث کتاب‌های درسی جدید مطابقت داشته‌اند؛ این سؤالات بدون هیچ تغییری در این مجموعه آورده شده‌اند.

۲ سؤالاتی که به بازسازی‌های اندک مثل تغییر در صورت سؤال یا گزینه‌ها، حذف برخی گزینه‌ها و جایگزینی گزینه‌های جدید نیاز داشته‌اند.

۳ سؤالاتی که فقط بخش محدودی از آن‌ها قابل استفاده بوده و با تغییرات گسترده به تست‌های جدید تبدیل شده‌اند. حاصل این همسان‌سازی که با

بودجه‌بندی آزمون‌ها:

بودجه‌بندی همه آزمون‌های درس ادبیات فارسی در این مجموعه، منطبق بر کنکورهای سراسری ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ است؛ یعنی: ۳۱ تست واژه، ۳۱ تست املا، ۱۱ تست تاریخ ادبیات، ۴۱ تست آرایه‌های ادبی و ۹۱ تست مفهوم و قرابت معنایی.



نوع سؤالات	تعداد تست
واژه	۳
املا	۳
تاریخ ادبیات	۱
آرایه‌های ادبی	۴
دستور زبان	۵
مفهوم و قرابت معنایی	۹



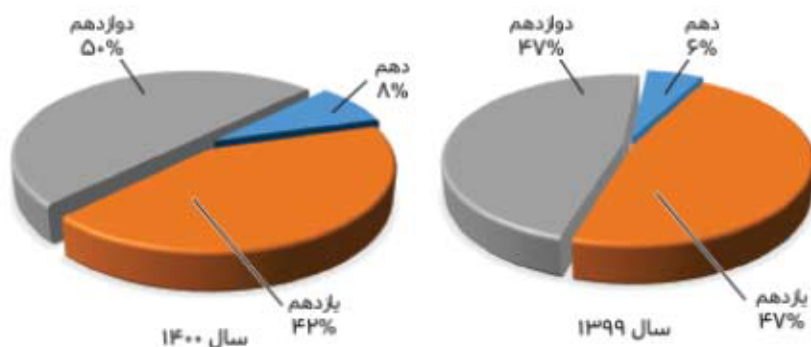
نکته آخر این که ما بر آن بوده‌ایم تا آینه‌دار صادقی باشیم تا خوانندگان این مجموعه، تصویر روشنی از کنکور ۱۴۰۱ را در خلال تست‌ها ببینند. کاش این آرزو برآید و با یادآوری‌های همدلانه همکاران بزرگوار و دانش‌آموزان گرانقدر، زنگار و غباری بر این آینه برجای نماند.

درس‌های اختصاصی

حسابان

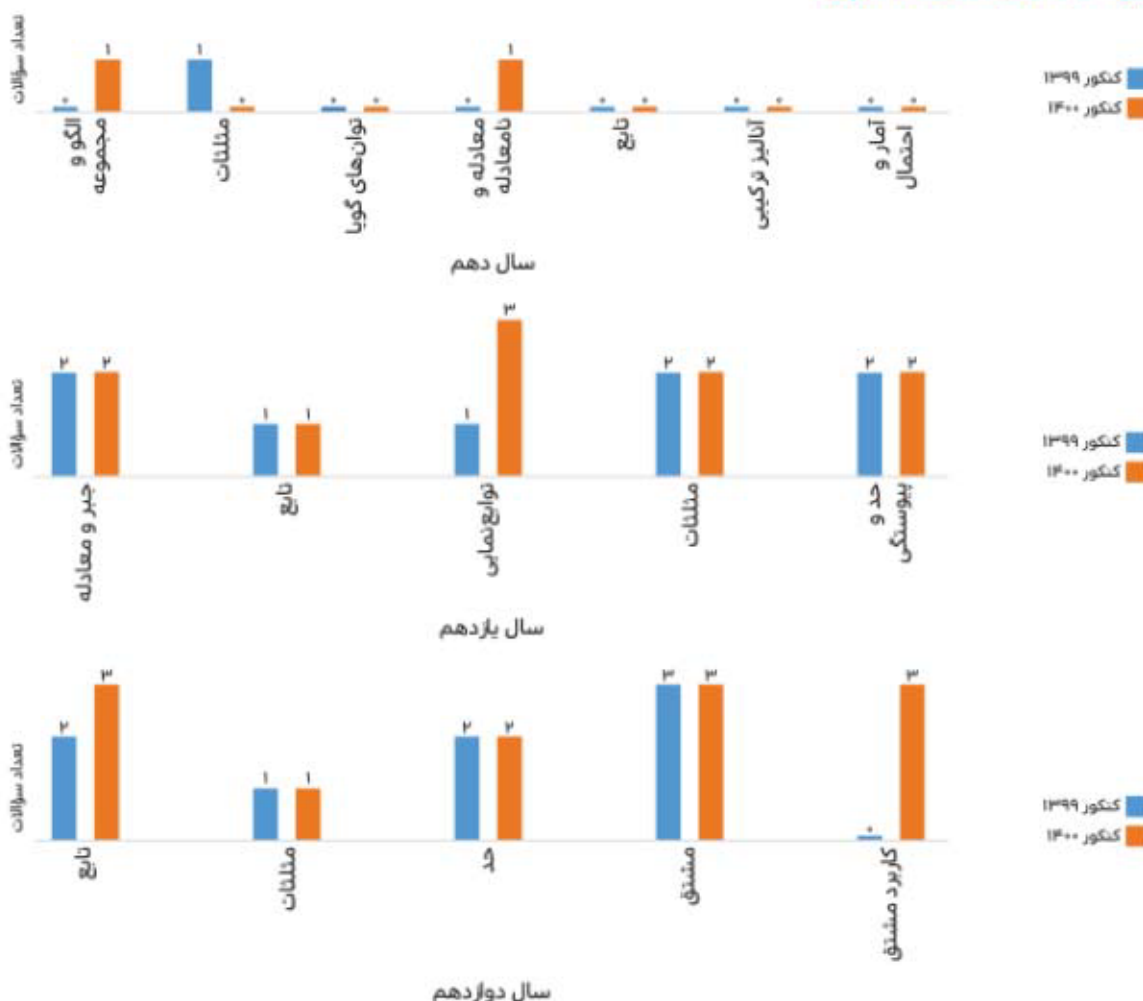
آنالیز کمی:

نمودار توزیع سؤالات در هر سال:



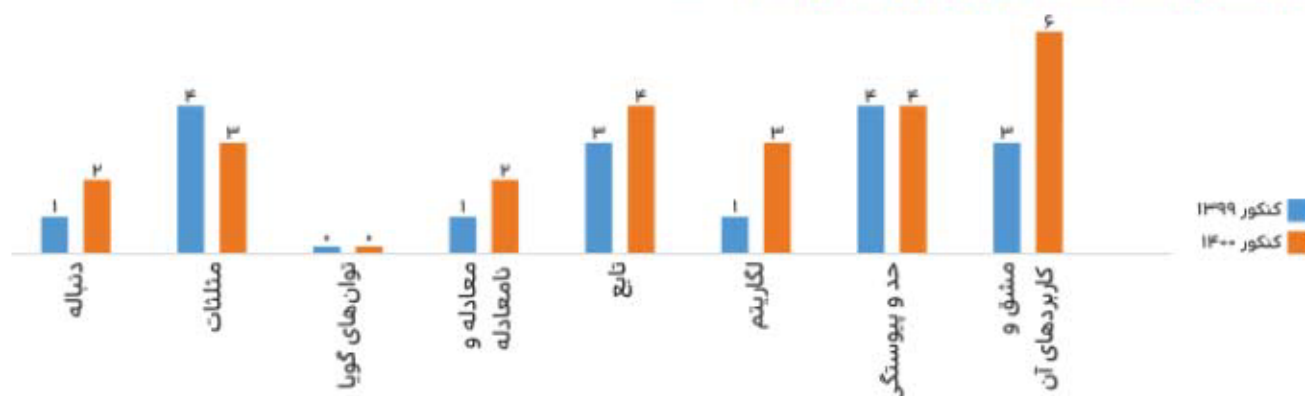
کنکور	پایه درسی	دهم	یازدهم	دوازدهم
۱۳۹۹	۱	۸	۸	۸
۱۴۰۰	۲	۱۰	۱۲	۱۲

نمودار توزیع سؤالات در فصل‌های هر پایه:



تذکر: فصل کاربرد مشتق به دلیل شرایط کرونایی از سرفصل مباحث آزمون سال ۱۳۹۹ حذف شده بود.

نمودار مقایسه‌ای تعداد تست‌های موضوعی کنکور ۱۳۹۹ با ۱۴۰۰:



آنالیز کیفی:

۵ بودجه‌بندی پایه‌ها تغییر زیادی داشت، به‌طوری که از ریاضی پایه دهم فقط دو تست آمده بود و مابقی تست‌ها تقریباً به‌طور مساوی بین ریاضی سال‌های یازدهم و دوازدهم تقسیم شده بود.

۶ ۱۹ تست از ۲۴ تست مربوط به پنج مبحث تابع، حد، مثلثات، لگاریتم و کاربرد مشتق بود. یعنی هشتاد درصد سؤالات متعلق به این مباحث بود.

۷ چپ‌تست‌ها نیز از الگوی خاصی پیروی نمی‌کرد و گاهی تست‌های یک مبحث کنار هم بودند و گاهی هم کنار هم نبودند.

۸ به‌طور کلی امیدوارم که رویکرد سازمان سنجش تغییر کند و سطح سؤالات را کمی پایین‌تر بیاورد. اگر سطح سؤالات در همین حد بماند، به داوطلبان ۱۴۰۱ توصیه می‌کنم که سر جلسه وقت خود را روی سی تا پنجاه درصد تست‌ها بگذارند و زمانی برای بقیه تست‌ها که دشوارتر هستند صرف نکنند.

آزمون ۱۴۰۰ در درس ریاضی یکی از دشوارترین آزمون‌های دو دهه اخیر سازمان سنجش بوده است. درباره این آزمون می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱ تعداد تست‌های زمان‌بر، مفهومی، ترکیبی و دشوار، بسیار زیاد بود. در بسیاری از تست‌ها از ایده‌هایی استفاده شده بود که در کنکورهای دوره‌های قبل، مشابه آن مطرح نشده بود.

۲ تست‌های زیادی یا خارج از دایره مطالب کتاب درسی بودند یا دست کم طبق گزارش دفتر تألیف آموزش و پرورش، خارج از اهداف کتاب درسی بودند.

۳ تعداد تست‌های تادرست در قیاس با سال‌های گذشته افزایش زیادی داشت.

۴ تعداد تست‌های درس حسابان که در کنکورهای دو سال قبل به ۱۸ و ۱۹ عدد تقلیل یافته بود، مجدداً (مانند کنکور نظام قدیم) به ۲۴ تست افزایش یافت.

ریاضیات گسسته، آمار و احتمال و هندسه

تحلیل آماری، دروس ریاضیات گسسته و آمار و احتمال در کنکورهای ۳ سال اخیر

کتاب ریاضیات گسسته و آمار و احتمال

کتاب آمار و احتمال	کنکور ۹۹	کنکور ۹۸	کنکور ۱۴۰۰
فصل ۱: مبانی ریاضیات	۱۰۳	۲۰۲	۱۰۱
فصل ۲: احتمال	۴	۲	۲
فصل ۳: آمار توصیفی	۱	۲	۱
فصل ۴: آمار استنباطی	۰	۰	۱
مجموع	۹	۸	۶

کتاب ریاضیات گسسته	کنکور ۹۹	کنکور ۹۸	کنکور ۱۴۰۰
فصل ۱: آشنایی با نظریه اعداد	۴	۴	۶
فصل ۲: گراف و مدل‌سازی	۳	۲	۲
فصل ۳: ترکیبیات (شمارش)	۳	۴	۲
مجموع	۱۰	۱۰	۱۰