



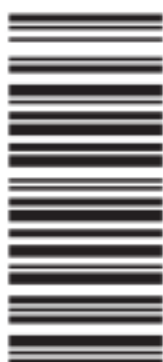
مهرماه

کنکور ریوم Kenkorio

دفترچه شماره ۱

شماره آزمون:

رشته تجربی



اگر در مستطیل زیر (الف) علامتی بزنید متخلف شناخته شده و پاسخنامه شما تصحیح نمی‌شود.

Grid of circles for marking answers.

پاسخ‌برگ مبدل ۳ دفترچه‌ای

این پاسخ‌برگ برای تبدیل کنکور ریوم ۲ دفترچه‌ای به ۳ دفترچه‌ای طراحی شده است. لطفاً به شماره سوالات و ترتیب هر درس توجه کنید.

نقطه: صحیح: پاسخ سوالات باید با مداد مشکی ترم و پررنگ در محل مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت‌گذاری شود.

Table with 4 columns: ادبیات فارسی, زبان عربی, معارف دینی, زبان خارجه. Rows 1-30.

گروه تجربی - پاسخنامه دفترچه شماره ۱

اگر در مستطیل روبرو (ب) علامت بزنید به عنوان متخلف شناخته شده و پاسخنامه شما تصحیح نمی‌شود.

داوطلب گرامی اگر این پاسخنامه متعلق به شما نمی‌باشد مراتب را به مسئول مربوطه اعلام کنید.

محل ثبت اثر انگشت

اگر در دایره‌های چهارگوشه پاسخنامه و مستطیل‌های «الف و ب» علامت بزنید به عنوان متخلف شناخته شده و پاسخنامه شما تصحیح نمی‌شود. داوطلب گرامی هدم درج مشخصات و ثبت اثر انگشت در جدول ذیل همراه با امضاء به منزله هدم حضور شما در جلسه آزمون است.

Registration form with fields for name, ID, date of birth, and address.



مهرماه

کنکور ریوم Kenkorien

دفترچه شماره ۲

شماره آزمون:

رشته تجربی

اگر در مستطیل زیر (الف) علامتی بزنید متخلف شناخته شده و پاسخنامه شما تصحیح نمی‌شود.

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

پاسخ سوالات باید با مداد مشکی ترم و پررنگ در محل مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت‌گذاری شود.

صحيح:

غلط: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ریاضی

۱۲۶	☐	☐	☐	☐	۱۳۶	☐	☐	☐	☐	۱۴۶	☐	☐	☐	☐
۱۲۷	☐	☐	☐	☐	۱۳۷	☐	☐	☐	☐	۱۴۷	☐	☐	☐	☐
۱۲۸	☐	☐	☐	☐	۱۳۸	☐	☐	☐	☐	۱۴۸	☐	☐	☐	☐
۱۲۹	☐	☐	☐	☐	۱۳۹	☐	☐	☐	☐	۱۴۹	☐	☐	☐	☐
۱۳۰	☐	☐	☐	☐	۱۴۰	☐	☐	☐	☐	۱۵۰	☐	☐	☐	☐
۱۳۱	☐	☐	☐	☐	۱۴۱	☐	☐	☐	☐	۱۵۱	☐	☐	☐	☐
۱۳۲	☐	☐	☐	☐	۱۴۲	☐	☐	☐	☐	۱۵۲	☐	☐	☐	☐
۱۳۳	☐	☐	☐	☐	۱۴۳	☐	☐	☐	☐	۱۵۳	☐	☐	☐	☐
۱۳۴	☐	☐	☐	☐	۱۴۴	☐	☐	☐	☐	۱۵۴	☐	☐	☐	☐
۱۳۵	☐	☐	☐	☐	۱۴۵	☐	☐	☐	☐	۱۵۵	☐	☐	☐	☐

زیست‌شناسی

۱۵۶	☐	☐	☐	☐	۱۶۶	☐	☐	☐	☐	۱۷۶	☐	☐	☐	☐	۱۸۶	☐	☐	☐	☐	۱۹۶	☐	☐	☐	☐
۱۵۷	☐	☐	☐	☐	۱۶۷	☐	☐	☐	☐	۱۷۷	☐	☐	☐	☐	۱۸۷	☐	☐	☐	☐	۱۹۷	☐	☐	☐	☐
۱۵۸	☐	☐	☐	☐	۱۶۸	☐	☐	☐	☐	۱۷۸	☐	☐	☐	☐	۱۸۸	☐	☐	☐	☐	۱۹۸	☐	☐	☐	☐
۱۵۹	☐	☐	☐	☐	۱۶۹	☐	☐	☐	☐	۱۷۹	☐	☐	☐	☐	۱۸۹	☐	☐	☐	☐	۱۹۹	☐	☐	☐	☐
۱۶۰	☐	☐	☐	☐	۱۷۰	☐	☐	☐	☐	۱۸۰	☐	☐	☐	☐	۱۹۰	☐	☐	☐	☐	۲۰۰	☐	☐	☐	☐
۱۶۱	☐	☐	☐	☐	۱۷۱	☐	☐	☐	☐	۱۸۱	☐	☐	☐	☐	۱۹۱	☐	☐	☐	☐	۲۰۱	☐	☐	☐	☐
۱۶۲	☐	☐	☐	☐	۱۷۲	☐	☐	☐	☐	۱۸۲	☐	☐	☐	☐	۱۹۲	☐	☐	☐	☐	۲۰۲	☐	☐	☐	☐
۱۶۳	☐	☐	☐	☐	۱۷۳	☐	☐	☐	☐	۱۸۳	☐	☐	☐	☐	۱۹۳	☐	☐	☐	☐	۲۰۳	☐	☐	☐	☐
۱۶۴	☐	☐	☐	☐	۱۷۴	☐	☐	☐	☐	۱۸۴	☐	☐	☐	☐	۱۹۴	☐	☐	☐	☐	۲۰۴	☐	☐	☐	☐
۱۶۵	☐	☐	☐	☐	۱۷۵	☐	☐	☐	☐	۱۸۵	☐	☐	☐	☐	۱۹۵	☐	☐	☐	☐	۲۰۵	☐	☐	☐	☐

محل ثبت اثر انگشت

اگر در دایره‌های چهارگوشه پاسخنامه و مستطیل‌های «الف و ب» علامت بزنید به عنوان متخلف شناخته شده و پاسخنامه شما تصحیح نمی‌شود.
داوطلب گرامی هدم درج مشخصات و ثبت اثر انگشت در جدول ذیل همراه با امضاء به منزله هدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با کد ملی متولد سال ۱۳.....

فرزند با آگاهی کامل از ضوابط در این آزمون شرکت نموده‌ام و یکسان بودن شماره داوطلبی و تطابق اطلاعات مندرج در بالای پاسخ‌برگ را با مشخصات خود تایید می‌نمایم. اعضاء داوطلب



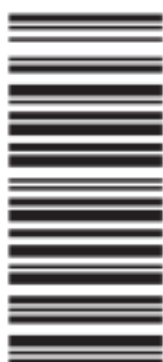
مهرماه

کنکور پیرامون
Konkorian

دفترچه شماره ۳

شماره آزمون:

رشته تجربی



اگر در مستطیل زیر (الف) علامتی بزنید متخلف شناخته شده و پاسخنامه شما تصحیح نمی‌شود.

Grid of circles for marking answers.



پاسخ سوالات باید با مداد مشکی ترم و پررنگ در محل مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت‌گذاری شود.



صحیح:

غلط: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐



فیزیک

Grid for Physics section with 10 columns of question numbers and answer circles.

شیمی

Grid for Chemistry section with 10 columns of question numbers and answer circles.

زمین‌شناسی

Grid for Geology section with 10 columns of question numbers and answer circles.

داوطلب گرامی اگر این پاسخنامه متعلق به شما نمی‌باشد، مراتب را به مسئول مربوطه اعلام کنید.

گروه تجربی - پاسخنامه دفترچه شماره ۳

اگر در مستطیل رویرو (ب) علامت بزنید به عنوان متخلف شناخته شده و پاسخنامه شما تصحیح نمی‌شود.



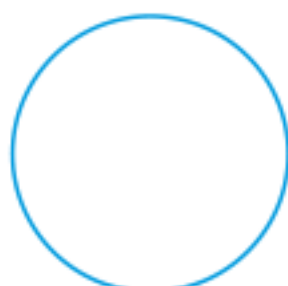
محل ثبت اثر انگشت

اگر در دایره‌های چهارگوشه پاسخنامه و مستطیل‌های «الف و ب» علامت بزنید به عنوان متخلف شناخته شده و پاسخنامه شما تصحیح نمی‌شود.

داوطلب گرامی هدم درج مشخصات و ثبت اثر انگشت در جدول ذیل همراه با امضاء به منزله هدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با کد ملی متولد سال ۱۳۰۰

فرزند با آگاهی کامل از ضوابط در این آزمون شرکت نموده‌ام و یکسان بودن شماره داوطلبی و تطابق اطلاعات مندرج در بالای پاسخ‌برگ را با مشخصات خود تایید می‌نمایم. اعضاء داوطلب



211

K

نام

نام خانوادگی

محل امضاء



سراسری ۱۴۰۰



211K

فکترجه شماره ۱

صبح جمعه

۱۴۰۰/۴/۱۱

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
(امام خمینی (ره))

آزمون سراسری ورودی دانشگاه‌های کشور - سال ۱۴۰۰

آزمون عمومی
گروه آزمایشی علوم تجربی

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۰

توان مواد امتحانی آزمون عمومی گروه آزمایشی علوم تجربی: تعداد سؤال، میزان و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	زبان و ادبیات فارسی	۲۵	۱	۲۵	۱۸ دقیقه
۲	زبان عربی	۲۵	۲۶	۵۰	۲۰ دقیقه
۳	فرهنگ و معارف اسلامی	۲۵	۵۱	۷۵	۱۷ دقیقه
۴	زبان انگلیسی	۲۵	۷۶	۱۰۰	۲۰ دقیقه

۳۵- «پرندۀ باهوشی تظاهر کرد که بالش شکسته است» عین الصحيح:

- (۱) تَظَاهَر الطَّائِرُ الذَّكِيُّ بِأَن جَنَاحَهُ مَكْسُورٌ.
- (۲) يَتَظَاهَر الطَّائِرُ الذَّكِيُّ بِأَنَّهُ مَكْسُورُ الْجَنَاحِ.
- (۳) تَظَاهَر طَائِرٌ ذَكِيٌّ أَنَّ الْجَنَاحَ لَهُ مَكْسُورٌ.
- (۴) يَتَظَاهَر طَائِرٌ ذَكِيٌّ أَنَّهُ مَكْسُورٌ فِي الْجَنَاحِ.

■ ■ ■ اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة (۳۶-۴۲) بما يناسب النص:

تعتمد المعياريات من الناس في جميع أنحاء العالم، خاصة في أفقر دول العالم، على المحيطات و البحار فبأنها مؤثرة بشكل أساسي في إيجاد فرص العمل و كذلك الحصول على الغذاء و الاحتياجات اليومية. إن البلاد المجاورة لهذه النعمة الكبرى تستفيد منها بشكل مختلف في مجال تنمية اقتصادها و نموها؛ فبأنها إضافة إلى أنها مصادر من النعم الغذائية و غيرها فهي فرصة ذهبية لجلب السواح و المسافرين من جميع بلاد العالم للتفرج و التلذذ. و الأمر الجدير بالذكر هو أن الثقل البحري أصبح الآن أحد طرق الاتصال الأساسية بين البلاد، فلذلك يُعد من عوامل تنشيط الاقتصاد. و أخيراً ما نحب مُراعَئُها هي أن البحار ليست مكاناً للنفايات فإن عدم رعاية هذا الأمر يُسببُ هلاكاً للإنسان بيده!

۳۶- عین ما لم یُلَکَر في النص:

- (۱) أثر البحار في الهواء النقي.
- (۲) البحار و أثرها على إملء ساعات الفراغ.
- (۳) حياة الناس و أثر البحار عليها.
- (۴) أثر البحار في تواصل البلاد بعضاً

۳۷- عین ما لیست من فوائد البحار:

- (۱) إيجاد منظمات النقل.
- (۲) تأسيس الشركات الغذائية.
- (۳) هي أماكن لنفايات المصانع.
- (۴) شواطئها أماكن للاستراحة.

۳۸- كيف یقتل الإنسان نفسه؟

- (۱) بتلويث مياه البحار
- (۲) بالاستفادة من النفايات
- (۳) بعدم تنمية اقتصاد بلاده بالبحار
- (۴) بإلقاء ما بقي من طعامه في البحر

۳۹- العنوان المناسب للنص هو ...

- (۱) مصادر البحار الغذائية
- (۲) أثر النفايات في البحار
- (۳) أهمية البحار
- (۴) الثقل البحري

■ عین الخطأ في الإعراب و التحليل الصرفي (۴۰-۴۲)

۴۰- «تعتمد»:

- (۱) فعل مضارع - له ثلاثة حروف أصلية و هي «ع م د» و ماضيه «اعتمد» على وزن افتعل
- (۲) مضارع - للمؤنث الغائب - مصدره «اعتماد» / فعل و فاعله «المعياريات» و الجملة فعلية
- (۳) فعل مضارع - حروفه الأصلية ثلاثة «ع ت م» و مصدره «اعتماد» على وزن افتعال / فاعله «المعياريات»
- (۴) مضارع - للمفرد المؤنث الغائب - له حرفان زائدان، ماضيه «اعتمد» و مصدره «اعتماد» على وزن افتعال

۴۱- «أصبح»:

- (۱) فعل ماضٍ - للغائب - من الأفعال الناقصة بمعنى «صار» - حرفه الزائد الهمزة
- (۲) فعل ماضٍ - من الأفعال الناقصة بمعنى «كان» وزنه «أفعل» و مصدره «إفعل»
- (۳) ماضٍ - للمفرد المنكر الغائب - له حروف ثلاثة أصلية و حرف واحد زائد، مصدره «إصباح»
- (۴) ماضٍ - للمفرد المنكر الغائب - على وزن «أفعل» و وزن مصدره: إفعال - له حرف واحد زائد

۴۲- «أفقر»:

- (۱) مفرد مذکر - اسم تفضيل - مجرور بحرف الجر؛ في أفقر: جار و مجرور
- (۲) اسم - اسم تفضيل (جمعه على وزن «أفاعل») - فعله: «فقر» و مصدره: «فقر»
- (۳) مفرد مذکر - اسم تفضيل (بمعنى «ثريين»، و هو مصاف) - مجرور بحرف الجر «في»
- (۴) اسم - مفرد مذکر - اسم تفضيل (مؤنثه على وزن «أفعله» و جمعه على وزن «أفاعل»)



221

K

نام

نام خانوادگی

محل امضاء

دفترچه شماره ۲

صبح جمعه

۱۴۰۰/۴/۱۱

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
(امام خمینی (ره))

آزمون سراسری ورودی دانشگاه‌های کشور - سال ۱۴۰۰

آزمون اختصاصی
گروه آزمایشی علوم تجربی

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

توان خواندنی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم تجربی، تعداد سؤال: ۵۷۷ و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	ریاضی	۳۰	۱۰۱	۱۳۰	۵۰ دقیقه
۲	زیست‌شناسی	۵۰	۱۳۱	۱۸۰	۴۰ دقیقه

۱۱۱- نمودار تابع $y = \sqrt[3]{x \ln x}$ را ابتدا به اندازه $\frac{\pi}{4}$ در امتداد محور x ها در جهت مثبت و سپس $\frac{\pi}{4}$ در امتداد محور y ها در جهت منتهی انتقال می‌دهیم. تعداد محل تقاطع نمودار حاصل با محور x ها در فاصله $[0, \pi]$ ، کدام است؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴

۱۱۲- اگر تساوی $\log_x y - 2 \log_y x = 1$ به ازای $x, y > 1$ برقرار باشد، کدام تساوی درست است؟

- (۱) $y = x^2$ (۲) $y = x^{\sqrt{x}}$ (۳) $y = \sqrt{x}$ (۴) $xy = 2$

۱۱۳- مقدار $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt{x} \left(\sqrt{\frac{1}{x+1} + \frac{1}{x}} - \sqrt{\frac{1}{x^2} - \frac{1}{x^2+1}} \right)$ ، کدام است؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (۴) $\sqrt{2}$

۱۱۴- مقدار $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^-} [2 \sin x - 1]$ ، کدام است؟ ([] نماد جزء صحیح است.)

- (۱) -۱ (۲) صفر (۳) ۱ (۴) وجود ندارد

۱۱۵- قرینه نمودار تابع $y = 2 + \sqrt{x-1}$ را نسبت به خط $y = x$ رسم کرده و سپس نمودار حاصل را 2 واحد در جهت مثبت محور x ها و 2 واحد در جهت منتهی محور y ها انتقال می‌دهیم و آن را $y = g(x)$ می‌نامیم. مقدار $g(4)$ ، کدام است؟

- (۱) ۳ (۲) -۳ (۳) -۲ (۴) -۴

۱۱۶- فرض کنید $f(x) = 1 - x^2$ و $g(x) = \begin{cases} 1 & x > 0 \\ 0 & x = 0 \\ -1 & x < 0 \end{cases}$. تعداد نقاط ناپوستگی تابع $g \circ f$ ، کدام است؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۱۱۷- تعداد نقاط اکسترمم نسبی تابع $f(x) = \frac{x^2}{x^2-1} |x^2-4|$ ، کدام است؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۱۱۸- قرینه نقطه A واقع بر سهمی $f(x) = x^2$ را نسبت به نیمساز ناحیه اول و سوم صفحه مختصات تعیین کرده و آن را A' می‌نامیم. اگر طول نقطه A بین دو طول متوالی از محل بر تقاطع تابع f با خط نیمساز مورد نظر باشد. ماکزیمم طول پاره خط AA' ، کدام است؟

- (۱) $\sqrt{2}$ (۲) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (۳) $\frac{\sqrt{2}}{4}$ (۴) $\frac{\sqrt{2}}{8}$

۱۱۹- فرض کنید $f(x) = (x[x^2 + \frac{1}{4}])^2 + 1$ و $g(x) = \frac{1}{\sqrt{x^2-1}}$. مقدار مشتق تابع $g \circ f$ در $x = \frac{\pi}{\sqrt{8}}$ ، چند برابر $(-128\sqrt{2})$ است؟ ([] نماد جزء صحیح است.)

- (۱) -۴ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴

۱۲۰- فرض کنید $g(x) = ax^2 + bx + c$ ، $(a \neq 0)$ و $f(x) = \begin{cases} g(x) & x \geq k \\ g'(x) & x < k \end{cases}$ باشد. اگر f یک تابع مشتق پذیر باشد. حداکثر مقدار k به شرط $b + c = a$ ، کدام است؟

- (۱) $\frac{2}{3}$ (۲) ۱ (۳) ۳ (۴) ۴

محل انجام محاسبات



231

K

نام

نام خانوادگی

محل امضاء

دفترچه شماره ۳

صبح جمعه

۱۴۰۰/۴/۱۱

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
(امام خمینی (ره))

آزمون سراسری ورودی دانشگاه‌های کشور - سال ۱۴۰۰

آزمون اختصاصی
گروه آزمایشی علوم تجربی

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۵

توان مواد امتحانی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم تجربی، تعداد سؤال: ۸۵ و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	فیزیک	۳۰	۱۸۱	۲۱۰	۳۷ دقیقه
۲	شیمی	۳۵	۲۱۱	۲۴۵	۳۷ دقیقه
۳	زمین‌شناسی	۲۰	۲۴۶	۲۶۵	۱۶ دقیقه



VIP



مهر و ماه

کنکور ریوم

توصیه‌رتبه‌های تکارقمی کنکور

پاسخ‌نامه تشریحی

کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور



ن

کنکور یوم و رتبه های برتر

نیما ابوالحسنی رتبه ۱ کنکور تجربی ۱۴۰۰



این مجاهد چه به لعل محنتی و چه به لاله طاهره، پشترین شباهت را با آفتاب مانتی نگه دارد. بنابراین به شانه های تکمیل این مجاهد، بنظیر نهایت استفاده و بهره، **نیما ابوالحسنی**

نیما ابوالحسنی

عرفان کریمه رتبه ۳ کنکور تجربی ۱۴۰۰



این ناب هوشمند که درس های فیزیک و زبان انگلیسی را گوییم و شش تیر تیر تیر است و به ۳ میرسد و ملو نوده لم و فرمده علی حود آینه به برده است

عرفان کریمه

مبین روشن رتبه ۱۵ کنکور تجربی ۱۴۰۰



یک کنکور یوم، که شبیه به کنکور یوم از کنکور یوم چندین نفر است در صورت استفاده در حود جمع بندی، **مبین روشن**

مبین روشن

محسن رحمانی رتبه ۲۱ کنکور انسانی ۱۴۰۰



و وقت صحبت از کتاب های پیش که نگه ما در این دو طبلان ضعیف سال های کنی، اولین داوود که به این رتبه برترها **محسن رحمانی** رتبه ۲۱ کنکور انسانی ۱۴۰۰

محسن رحمانی

امیر علی فراهانی رتبه ۳۴ کنکور تجربی ۹۹



کتاب بسیار خوبی است، سوالات تالیف کتاب به خوبی با کتاب های تمام جدید هماهنگ شده اند، به هر دانش آموزان کنکور را استعدادهای این کتاب را توصیه می کنم.

امیر علی فراهانی

علی نظری رتبه ۳۷ کنکور ریاضی ۹۹



مهم ترین ویژگی این مجموعه به نظرم این هست که برخلاف خیلی از آزمون های شبیه ساز **علی نظری** رتبه ۳۷ کنکور ریاضی ۹۹

علی نظری

سبحان علی اکبرزاده رتبه ۱۶۴ کنکور تجربی ۹۹



سلام به کتاب، کتاب خوبه به، برای تهیه عبارت از دست دوم به نظرم اندیشه هستی و در توان برای آزماینده عبارت و شبیه سازی کنده و با آزمون های آریا شبیه آزمون استاده کو.

سبحان علی اکبرزاده

یاسین رهنمای رتبه ۲۳ کنکور تجربی ۹۸



مجموعه کنکور یوم یکی یکی سوره های از سوره های کنکور یوم فیر برای آشنایی خوب به نظر می آید. **یاسین رهنمای** رتبه ۲۳ کنکور تجربی ۹۸

یاسین رهنمای

ریاضی

بهمن تصویر

۱۰۱. گزینه ۳

 می‌دانیم $a^2 + b^2 + 2ab = (a+b)^2$ و $a^2 + b^2 - 2ab = (a-b)^2$ بنابراین

$$(a^2 + b^2 - 2ab)(a^2 + b^2 + 2ab) = (a-b)^2(a+b)^2$$

توان‌ها برابرند پس پایه‌ها برابر می‌شوند ضرب به یکدیگر خود اتحاد مزدوج تشکیل می‌دهد

$$(a-b)^2(a+b)^2 = (a^2 - b^2)^2$$

 یا توجه به این که فرجه‌های a و b هستند $(a^2 - b^2)$ را k دو توان می‌گیریم

$$(a^2 - b^2)^2 = [(a^2 - b^2)^k]^2 = [a^2 + b^2 - 2a^k b^k]^2$$

 مقدارهای a و b را جای‌گذاری می‌کنیم

$$\begin{aligned} & [(\sqrt[3]{\sqrt{6}} - 2)^2 + (\sqrt[3]{\sqrt{6}} + 2)^2 - 2\sqrt[3]{\sqrt{6}} + 2\sqrt[3]{\sqrt{6}} - 2]^2 \\ &= [\sqrt{6} - 2 + \sqrt{6} + 2 - 2\sqrt[3]{\sqrt{6}} - 2]^2 = [2\sqrt{6} - 2\sqrt[3]{\sqrt{6}}]^2 \\ &= 22 + 8 - 8\sqrt[3]{12} = 22 - 8\sqrt[3]{12} = 22 - 16\sqrt[3]{2} = 16(2 - \sqrt[3]{2}) \end{aligned}$$

اینجا ۱ فصل ۲

بهمن تصویر

۱۰۲. گزینه ۳

در برانتز اول معراج مشترک می‌گیریم

$$\left(\frac{\sqrt[3]{x^2} + 1 + \sqrt[3]{x^2}}{\sqrt[3]{x^2}} \right) (\sqrt[3]{x^2} - 1) = 2\sqrt[3]{x}$$

صورت برانتز اول و برانتز دوم تشکیل اتحاد چاقی و لاغر می‌دهند

$$\frac{(\sqrt[3]{x^2} - 1)(\sqrt[3]{x^2} + \sqrt[3]{x^2} + 1)}{\sqrt[3]{x^2}} = 2\sqrt[3]{x} \Rightarrow \frac{(\sqrt[3]{x^2})^3 - 1^3}{\sqrt[3]{x^2}} = 2\sqrt[3]{x}$$

$$\Rightarrow \frac{x^2 - 1}{\sqrt[3]{x^2}} = 2\sqrt[3]{x}$$

عبارت فوق را طرفین وسطین می‌کنیم

$$x^2 - 1 = 2\sqrt[3]{x^5} \Rightarrow x^2 - 1 = 2x \Rightarrow x^2 - 2x - 1 = 0$$

 اگر x_1 و x_2 را جواب‌های این معادله در نظر بگیریم مجموع ریشه‌های آن

$$\text{برابر } S = -\frac{b}{a} = -\frac{-2}{1} = 2 \text{ است.}$$

اینجا ۱ فصل ۲

بهمن تصویر

۱۰۳. گزینه ۱

 معادله $x^2 - 5x = 0$ را به صورت استاندارد می‌نویسیم و مجموع و حاصل ضرب ریشه‌های آن‌ها را محاسبه می‌کنیم

$$x^2 + x - 5 = 0 \Rightarrow \begin{cases} x_1 + x_2 = \frac{-b}{a} = -1 \\ x_1 x_2 = \frac{c}{a} = -5 \end{cases}$$

حال مجموع و حاصل ضرب ریشه‌های معادله خواسته شده را می‌گیریم

$$\begin{aligned} P &= \frac{1}{(x_1 + 1)^2} \times \frac{1}{(x_2 + 1)^2} = \frac{1}{(x_1 x_2 + x_1 + x_2 + 1)^2} \\ &= \frac{1}{(-5 + (-1) + 1)^2} = \frac{-1}{175} \end{aligned}$$

 که البته در حه گزینش حاصل ضرب ریشه‌ها $-\frac{1}{175}$ است و یافتن P فرجه‌های برای ما نباشد.

$$\begin{aligned} S &= \frac{1}{(x_1 + 1)^2} + \frac{1}{(x_2 + 1)^2} = \frac{(x_2 + 1)^2 + (x_1 + 1)^2}{(x_1 + 1)^2 (x_2 + 1)^2} \\ &= \frac{(x_1^2 + 2x_1 + 1) + (x_2^2 + 2x_2 + 1)}{(x_1 x_2 + x_1 + x_2 + 1)^2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{(x_1^2 + x_2^2) + 2(x_1 + x_2) + 2}{(-5 + (-1) + 1)^2} \\ &= \frac{((- \frac{b}{a})^2 - 2(\frac{c}{a})(- \frac{b}{a})) + 2(- \frac{b}{a}) + 2}{-175} \\ &= \frac{((-1)^2 - 2(-5)(-1)) + 2((-1) - 2(-5)) + 2}{-175} = \frac{-19}{175} \end{aligned}$$

 معادله‌ای که مجموع ریشه‌های آن S و حاصل ضرب ریشه‌های آن P است برابر است با $x^2 - Sx + P = 0$ بنابراین

$$x^2 - Sx + P = 0 \Rightarrow x^2 - (-\frac{19}{175})x + (\frac{-1}{175}) = 0$$

$$\xrightarrow{\times 175} 175x^2 + 19x - 1 = 0$$

روش دوم معادله را به صورت استاندارد نوشته و حاصل جمع و ضرب ریشه‌ها

$$x = 5 - x^2 \Rightarrow x^2 + x - 5 = 0 \Rightarrow \begin{cases} S = x_1 + x_2 = -1 \\ P = x_1 \times x_2 = -5 \end{cases}$$

$$x_1 + x_2 = -1 \Rightarrow \begin{cases} x_1 + 1 = -x_2 \quad (I) \\ x_2 + 1 = -x_1 \quad (II) \end{cases}$$

حال مجموع و حاصل ضرب ریشه‌های معادله خواسته شده را می‌گیریم

$$S = \frac{1}{(x_1 + 1)^2} + \frac{1}{(x_2 + 1)^2} = \frac{1}{(-x_2)^2} + \frac{1}{(-x_1)^2}$$

$$= \frac{-1}{x_2^2} + \frac{-1}{x_1^2} = \frac{-x_1^2 - x_2^2}{(x_1 x_2)^2} = \frac{-(x_1^2 + x_2^2)}{(x_1 x_2)^2}$$

$$\Rightarrow \frac{-(x^2 - 2P)}{P^2} = \frac{-((-1)^2 - 2(-5)(-1))}{(-5)^2} = \frac{-(-19)}{-175} = \frac{-19}{175}$$

$$P = \frac{1}{(x_1 + 1)^2} \times \frac{1}{(x_2 + 1)^2} = \frac{1}{(-x_2)^2} \times \frac{1}{(-x_1)^2}$$

$$= \frac{1}{(x_1 x_2)^2} = \frac{1}{(-5)^2} = -\frac{1}{175}$$

$$x^2 - Sx + P = 0 \Rightarrow x^2 - (-\frac{19}{175})x + (\frac{-1}{175}) = 0$$

$$\xrightarrow{\times 175} 175x^2 + 19x - 1 = 0$$

بنابراین

اینجا ۲ فصل ۱

۱۰۴. گزینه ۳

 با دقت به کسان‌های تابع‌های مثلثاتی متوجه می‌شویم که هر کدام نسبت به تابعی 2 برابر شده است.

در این نسبت‌ها به یک کاتانژرگر نیاز داریم تا با دقت واکنش نشان دادن معادله حاصل شود که نسبت به هم می‌توانند. در این تست عبارت را در

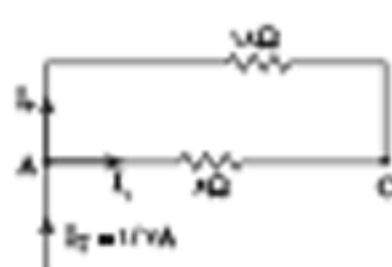
$$\sin^2 2x \text{ ضرب و تقسیم می‌کنیم}$$

$$f(x) = \frac{19}{\sin^2 2x} \sin^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x$$

$$\sin^2 2\alpha = 2\sin^2 \alpha \cos^2 \alpha \quad \& \quad \sin 2\alpha = 2\sin \alpha \cos \alpha$$

$$\& \quad \sin^2 \alpha \cos^2 \alpha = \frac{\sin^2 2\alpha}{4}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{19}{\sin^2 2x} \left(\frac{2\sin^2 2x \cos^2 2x}{4} \right) \cos^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x \\ &= \frac{19}{\sin^2 2x} \frac{\sin^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x \cos^2 2x}{4} \end{aligned}$$



گام سوم: با استفاده از قاعده تقسیم جریان، مقدار I_1 را محاسبه می‌کنیم. اگر $I_T = I_1$ را در نظر بگیریم، در این صورت $I_1 = 2I$ می‌شود.

با نوشتن قانون اهم در مدار داریم:

$$I_T = I_1 + I_2 \Rightarrow 1/2 = 2I \Rightarrow I = 1/4 A$$

$$\Rightarrow I_1 = 2I = 1/2 A$$

(پایان ۲- فصل ۲)

پسوند تغییر

۲۰۳. گزینه ۳

گام اول: بار الکتریکی q مثبت است بنابراین نیرویی که از طرف میدان الکتریکی به بار الکتریکی وارد می‌شود، در راستای Y و به سمت پایین است.

$$F_E = |q| E = 2 \times 10^{-9} \times 500 = 10^{-6} N$$

گام دوم: با توجه به قاعده دست راست، نیرویی که از طرف میدان مغناطیسی به بار الکتریکی وارد می‌شود، در راستای Y و به سمت بالا است.

$$F_B = |q| V B \sin \alpha$$

$$= 2 \times 10^{-9} \times 2 \times 10^{-3} \times 2 \times 10^{-2} \times 1$$

$$\Rightarrow F_B = 8 \times 10^{-14} N$$

گام سوم: حال بایماند نیروهای وارد بر تره را محاسبه می‌کنیم:

$$F_T = F_E - F_B = (1 - 8 \times 10^{-8}) \times 10^{-6} = 10^{-6} N = 2 \times 10^{-7} N$$

(پایان ۲- فصل ۲)

F_T به سمت پایین است.

پسوند تغییر

۲۰۴. گزینه ۲

به کمک قانون لنز جهت جریان القایی را مشخص می‌کنیم. سطح حلقه A کاهش می‌یابد پس شار مغناطیسی عبوری از حلقه کاهش یافته و باعث می‌شود میدان مغناطیسی القایی حاصل از جریان القایی ($\vec{B}$) در جهت میدان مغناطیسی اصلی باشد ($\vec{B}$) یا توجه به قاعده دست راست جهت جریان القایی ($\vec{I}$) ساعتگرد است.

$$\vec{E} = -N \frac{d\Phi}{dt} = -1 \times \frac{(-1/2)}{10^{-3}} = 20 V$$

(پایان ۲- فصل ۲)

پسوند تغییر

۲۰۵. گزینه ۳

$$E_k = 200 J$$

گام اول:

$$E_0 = K + U = \frac{1}{2} m V^2 = \frac{1}{2} \times 50 \times 8^2 = 1600 J$$

گام دوم:

$$\eta = \frac{E_0}{E_k} \times 100 = \frac{1600}{200} \times 100 = 80\%$$

(پایان ۲- فصل ۲)

پسوند تغییر

۲۰۶. گزینه ۳

گام اول: با توجه به رابطه فشار مایعات داریم:

$$h_1 = 1 m \Rightarrow P_1 = \rho \times 10 \times 1 + 1/2 \times 10^6 = \rho + 1/2 \times 10^6$$

$$h_2 = 1/5 m \Rightarrow P_2 = \rho \times 10 \times 1/5 + 1/2 \times 10^6$$

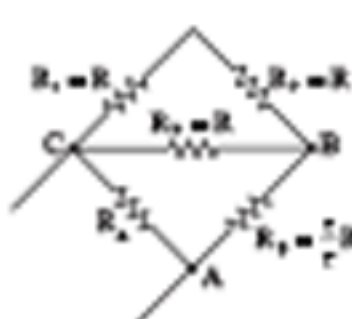
$$= 5/2 \rho + 1/2 \times 10^6$$

$$\begin{cases} I_{max} = \frac{I_1 + I_2}{2} = \frac{2 + 2}{2} = 2 A \\ I_{max} = \frac{E}{2r} \Rightarrow \frac{E}{2r} = 2 \Rightarrow I = \frac{E}{r} = 4 A \end{cases}$$

(پایان ۲- فصل ۲)

پسوند تغییر

۲۰۷. گزینه ۳



گام اول: ابتدا مدار بین دو تره

B و C را ساده می‌کنیم.

$$R_1 \text{ و } R_2 \Rightarrow R_{12} = 2R$$

$$R_{12} \parallel R_3 \Rightarrow$$

$$R'_1 = \frac{R \times 2R}{2R} = \frac{R}{2}$$

گام دوم: اگر ولتاژ دو سر R'_1 را

V در نظر بگیریم، با توجه به

این که $R_4 = R'_1$ است و با هم

متوالی‌اند، ولتاژ دو سر مقاومت R_4

نیز V می‌شود و ولتاژ دو سر R_5

$2V$ می‌شود.



$$P_T = \frac{1}{2} P_5 \Rightarrow \frac{V_T^2}{R_T} = \frac{1}{2} \frac{V_5^2}{R_5} \Rightarrow \frac{V_T^2}{R} = \frac{1}{2} \times \frac{(2V)^2}{R_5}$$

$$\Rightarrow R_5 = \frac{2}{3} R$$

گام سوم:

$$R'_1 \text{ و } R_4 \Rightarrow R'_1 = R'_1 + R_4 = \frac{3}{2} R$$

$$R'_1 \parallel R_6 \Rightarrow R_{eq} = \frac{\frac{3}{2} R \times \frac{2}{3} R}{\frac{3}{2} R} \Rightarrow R_{eq} = \frac{R}{2}$$

(پایان ۲- فصل ۲)

پسوند تغییر

۲۰۸. گزینه ۳

گام اول: مقاومت معادل مدار را محاسبه می‌کنیم. بین دو تره A و C سه مقاومت 6Ω متوالی هستند و

مقاومت معادل آن 18Ω است.

است و بین دو تره B و C دو

مقاومت 6Ω متوالی هستند و مقاومت

معادل آن 12Ω است.

بین دو تره A و C ،

مقاومت 18Ω متوالی و 6Ω متوالی

موازی هستند بنابراین:

$$R'_1 = \frac{18 \times 6}{18 + 6} \Rightarrow R'_1 = 4 \Omega$$

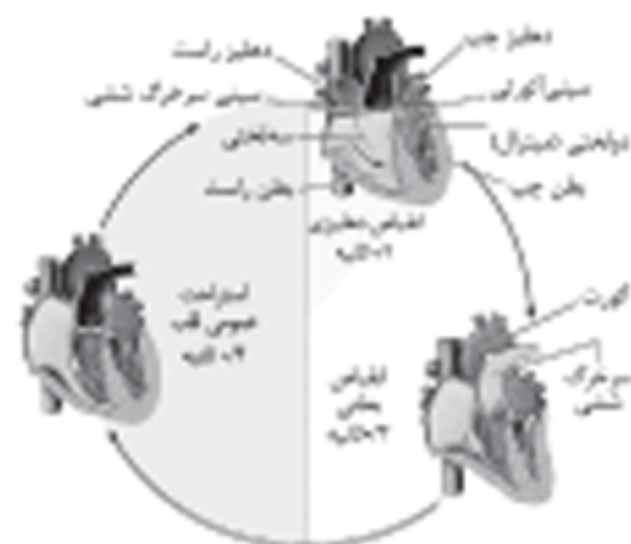
همچنین بین دو تره B و C ، مقاومت 12Ω متوالی و 6Ω متوالی هستند،

بنابراین:

$$R'_2 = \frac{6 \times 12}{6 + 12} = 4 \Omega \Rightarrow R_{eq} = R'_1 + R'_2 = 8 \Omega$$

گام دوم: جریان کل را محاسبه می‌کنیم:

$$I_T = \frac{E}{R_{eq} + r} = \frac{12}{8 + 1/5} = 1/2 A$$



ب (تغیر شکل): در چینه‌های سینه فقط هنگام انقباض پلین‌ها حرکت و در چینه‌های دوازدهمی و سدهمی فقط هنگام انقباض پلین‌ها حرکت.

د (تغیر شکل): هنگام انقباض پلین‌ها فشار خون درون آن‌ها به بیشترین مقدار خود می‌رسد.

ج (تغیر شکل): هنگام استراحت مومی و انقباض دملیزها در چینه‌های سینه بسته و در چینه‌های دوازدهمی و سدهمی بازند. در این دو مرحله از چرخه جریان قلب، خون به پلین‌ها وارد می‌شود.

د (تغیر شکل): در چینه‌های سینه هنگام استراحت مومی و انقباض دملیزها بسته‌اند. پس هم‌زمان با بسته‌بودن در چینه‌های سینه ممکن است دملیزها در انقباض باشند.

بسته‌های ۱ تا ۴

۱۳۹. گزینه ۴

لوز معده، تیوس، طحال، آپاندیس و مغز استخوان اندام‌های لنفی هستند که از بین آن‌ها خون خارج شده از طحال و آپاندیس وارد سیاهرگ باب می‌شود. نکته: اندام‌های لنفی از مراکز تولید لنفوسیت‌ها هستند و لنفوسیت‌ها می‌توانند مولکول‌های متغیبه یا آنتی‌ژن‌های موجود در سطح خود را ترشح نمایند. بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه ۱: آپاندیس در تسمه راست بدن، اما پلین‌ها در تسمه چپ قرار دارند. محل قرار گرفتن طحال نیز تسمه چپ بدن انسان است. گزینه ۲: آهن موجود در گلبول‌های قرمز مرده هنگام تجزیه هموگلوبین در کبد و طحال آزاد می‌شود.

گزینه ۳: اندام‌های لنفی برخی تولیدات خود را به خون و برخی دیگر را به لنف وارد می‌کنند. لنف از طریق رگ‌های لنفی به مجرای لنفی و سپس خون وارد می‌شود.

د (تغیر شکل): مواد تولید شده در اندام‌های لنفی مستقیماً وارد مجرای لنفی نمی‌شوند.

۱۴۰. گزینه ۴

در شکل سؤال، شلره (۱) جاذبه رأسی، شلره (۲) برگ و شلره (۳) جاذبه جانبی را نشان می‌دهد.

باختصاصی مریستنی هسته درشتی دارند که در مرکز آن‌ها قرار گرفته است. بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه ۱: باختصاصی مریستنی به صورت فشرده قرار می‌گیرند. بنابراین فضای بین باختصاصی اندکی دارند.

گزینه ۲: باختصاصی مریستنی برخلاف باختصاصی دیو است برگ، بر روی سطح خود ترکیبات لیبیدی ترشح نمی‌کنند.

گزینه ۳: باختصاصی لازم برای افزایش قطر ریشه و ساقه توسط باختصاصی مریستنی ایجاد می‌شوند.

۱۴۱. گزینه ۲

آگلانی از گیاهان CAM و گل روز از گیاهان C₃ است. تنفس نوری فرایندی است که بخشی از آن درون سبزینه انجام می‌شود و به عنوان مثال محل انجام بخشی دیگری از این فرایند نیز درون راکوزه است.

بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه ۱: ثروت از گیاهان C₃ و گل روز از گیاهان C₃ است. در شدت نور زیاد میزان فتوسنتز در گیاهان C₃ به‌طور چشمگیری

افزایش می‌یابد. در حالی که گیاهان C₃ سازشی برای مقابله با تنفس نوری در شدت نور زیاد ندارند و فتوسنتز آن‌ها کاهش می‌یابد.

گزینه ۳: آگلانی از گیاهان CAM و ثروت از گیاهان C₃ است. در گیاهان CAM و C₃ میزان CO₂ در محل فعالیت آن‌ها یکسان است. نکته: در سبزینه سبزینه انجام می‌شود اما در گیاهان CAM (مثل آگلانی) تنفس اولیه کریک (تولید اسید چهار کریک) خارج از سبزینه انجام می‌شود.

بسته‌های ۱ تا ۴

۱۴۲. گزینه ۱

بررسی تک تک موارد: الف (درست): در هفته دوم بارداری، باختصاصی بیضی درون بلاستوسیت به لایه‌های زائنده تبدیل می‌شوند و هم‌زمان با آن جفت به وجود می‌آید.

ب (تغیر شکل): تبدیل جفت در هفته دوم بارداری شروع می‌شود. در حالی که اندام‌های اصلی جنین در انتهای ماه اول شروع به تشکیل شدن می‌کنند. ج (تغیر شکل): باختصاصی لایه تروفوبلاست در هنگام جابجایی آن‌ها به محرم کتنده تروازه داخلی رحم را ترشح می‌کنند. در حالی که زوائد انگشتی شکل پس از جابجایی تشکیل می‌شوند.

د (تغیر شکل): پرده‌های محافظت کننده از جنین (پرومنشامه و ترومنشامه جنین) بعد از جابجایی تشکیل می‌شوند.

د (تغیر شکل): هورمون HCG توسط پرومنشامه جنین ترشح می‌شود. بنابراین هنگام اتصال بلاستوسیت به باختصاصی جدار رحم این هورمون در خون مادر وجود ندارد و نتیجه تست سنجش HCG مثبت نخواهد بود.

بسته‌های ۱ تا ۴

۱۴۳. گزینه ۴

جاذبه جانبی که می‌تواند با تولید پروتئین‌های سی، حشرات مضر برای گیاهان زراعی را از بین ببرد. نومی باکتری است. در همه باکتری‌ها مانند سایر جانداران، ممکن است در یک منطقه از رنگارنگی از دو رشته دنا و در منطقه یعنی آن، رشته دیگر دنا الگو باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه ۱: پروتئین‌ها و پروتئین‌ها در باختصاصی یوکاریوتی انجام می‌شود (ند باکتری‌ها).

گزینه ۲: تنظیم بیان ژن در باکتری‌ها معمولاً در مرحله رونویسی است. در مولد نیز ممکن است باخته از طریق تصیر در پایداری دنا پروتئین فعالیت ژن‌های خود را تنظیم کند.

گزینه ۳: باکتری فقط یک غشا دارد و عوامل جهش‌زا با عبور از آن می‌تواند ژن‌ها را تحت تأثیر قرار دهند.

د (تغیر شکل): باختصاصی یوکاریوتی، عوامل جهش‌زا برای ایجاد تصیر در ژن‌های هسته‌ای علاوه بر غشای باخته از پوشش هسته نیز عبور کنند.

بسته‌های ۱ تا ۴

۱۴۴. گزینه ۴

یوکلئوتیدهای موجود در بدن یک فرد سالم ممکن است در ساختار دنا یا حاملین الکترون (NADH و FADH) به کار رفته باشند یا این که به صورت آزاد باشند. یوکلئوتیدها در ساختار خود گروها یا گروهای فسفات دارند. چون هر یوکلئوتید شامل قند پنج کریک، باز آلی، نیتروژن‌دار و گروها یا گروهای فسفات است. بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه ۱: قند پنج کریک موجود در ساختار یوکلئوتیدها ممکن است به‌طور جداگانه یا به‌طور مجزا به‌کار رود.

گزینه ۲: بعضی یوکلئوتیدها در ساختار رشته پلی‌یوکلئوتید به کار رفته و به‌صورت آزادند. به عنوان مثال ATP نومی یوکلئوتید آزاد است.

گزینه ۳: بعضی مولکول‌های ATP در مرحله بی‌هوازی تنفس باختصاصی (تندکالت) تولید می‌شوند. علاوه بر آن ATP می‌تواند به روش‌های دیگری (مثلاً با استفاده از کراتین فسفات) نیز تولید شود.

بسته‌های ۱ تا ۴



مهر و ماه

شرکت توسعه و تولید محصولات بهداشتی

شماره داوطلب
نام و نام خانوادگی:

مقطع تحصیلی:

دفترچه شماره ۱

شماره آزمودن:

سوالات عمومی

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

هدف: ☐ آشنایی با محیط کار ☐ آشنایی با فرهنگ سازمانی ☐ آشنایی با سوابق تحصیلی ☐ آشنایی با سوابق کاری ☐ آشنایی با سوابق اجتماعی ☐ آشنایی با سوابق خانوادگی ☐ آشنایی با سوابق تحصیلی ☐ آشنایی با سوابق کاری ☐ آشنایی با سوابق اجتماعی ☐ آشنایی با سوابق خانوادگی

۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۲۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۳۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۴۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۵۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۶۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۷۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۸۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۱ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۲ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۳ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۴ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۵ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۶ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۷ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۸ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۹۹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

۱۰۰ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

اینجا کسب فرزند یا کد ملی یا انتخابی از سوابق در این آزمون شرکت کرد نام و تطابق اطلاعات
متدرج در بالای پاسخ برگ را یا مشخصات خود تولید می نماید



رشته
تجربی

پاسخ‌نامه

کلیدی

۳
دفترچه‌ای

VIP





طهارة ما في القلب
دام ودام عباد الله



 راسخ صلاحیت یافتہ اشخاص و مؤسسه‌ها در اختیار مروری مطابق اسناد اعتبارات اعتبارات اعتباری را دارد.



هدیه ویژه
کنگورיום

تجربگی

آنالیزهای تحلیلی و نموداری کنگور

استراتژی کنگور



تحلیل کنگور ۹۹ و ۱۳۰۰

پیش بینی کنگور ۱۳۰۱



درس‌های عمومی

ادبیات فارسی

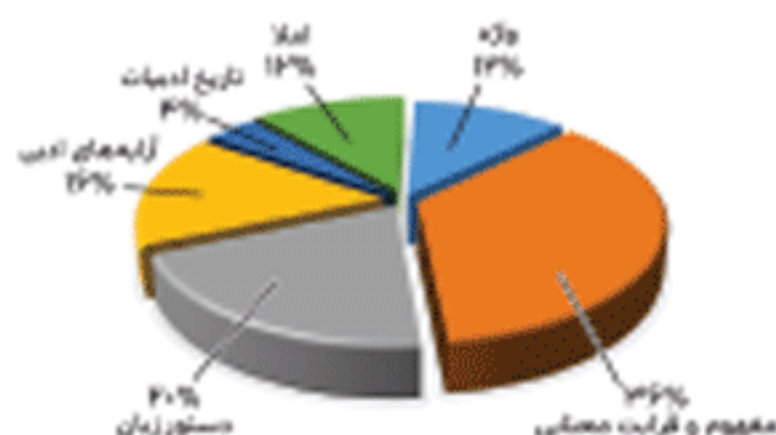
یکی داسندان است پرآب چشم

از سویی دیگر روح بی رمقی که آموزش و پرورش در تقلید کتاب‌های درسی ندیده، تاب جوانان در میدان بی تریو دیگری را نشان داد که سازمان سنجش در پیش روی داوطلبان کنکور سراسری گشوده است. به همین دلیل در کنکور ۱۴۰۰ تعدادی از سؤالات در اصل از سطوحی سفید و یا مایل به سبز بوده که به‌طور مستقیم در کتاب‌های درسی وجود ندارد.

کنکور سراسری ۱۴۰۰، همانند سال پیش از آن در شرایط دشوار حاصل از کرونا و تاسی‌های آموزش مجازی برگزار شد. لذا آنچه کنکور ۱۴۰۰ را از سایر کنکورهای متمایز می‌کند، تنوع طیفی سؤالات به ویژه در درس‌های ریاضی، شیمی و ادبیات فارسی بود که البته اشکالات موجود در دو درس اخیر در دیپاها و اعتراض به سؤالات ریاضی تا حدود زیادی کمرنگ و تاکنده بالی ماند. به نظر می‌رسد ریشه اصلی این موضوع در سهم خوانایی آموزش و پرورش در امر سنجش و پذیرش دانشجو و تفاوت اهداف و رویکردهای این نهاد با سازمان سنجش تهفته باشد.

۱ آنالیز کتی:

بودجه‌بندی درس ادبیات فارسی در کنکور سراسری ۱۴۰۰ تفاوتی با کنکورهای ۹۸ و ۹۹ نداشت و همچنان سؤالات در شش بخش به شرح زیر طراحی و ارائه شده بود:



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



ج بودجه‌بندی از نظر سطح دشواری سؤالات:

سؤالات دشوار عمدتاً مربوط به مباحث آرایه‌های ادبی، دستور زبان و واژه بود. سؤالات آسان را متوسط و سؤالات قرابت معنایی را آسان از متوسط تا دشوار می‌توان ارزیابی کرد. سؤالات تاریخ ادبیات نیز بسیار دشوار و برای بیشتر دانش‌آموزان غیر قابل پاسخ‌دهی بود.

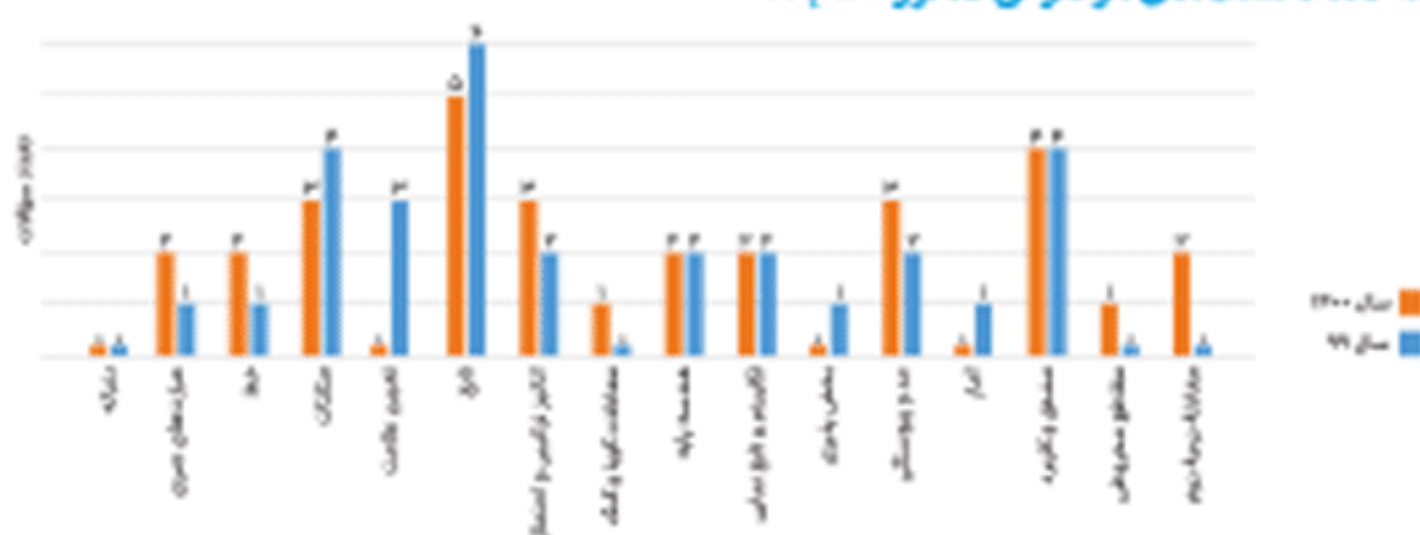
الف بودجه‌بندی بر اساس کتاب‌های درسی:

فقط در بخش واژه، در بیشتر گروه‌های آزمایشی، سؤالات به نسبت مساوی بین پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم توزیع شده بود و در سایر بخش‌ها از این نظر، نظم معینی دیده نمی‌شد. به ویژه در بخش قرابت معنایی برخلاف کنکورهای نظام قدیم، تعدادی میان تست‌ها و کتاب‌ها درسی وجود نداشت.

ب بودجه‌بندی از نظر فصل‌ها و مباحث کتاب‌های درسی:

از مجموع سؤالات کنکور ۱۴۰۰ در گروه‌های آزمایشی مختلف نمی‌توان تیپ‌بندی معنی‌داری در این زمینه استخراج کرد. از بسیاری از فصل‌ها و درس‌های مهم کتاب‌های ادبیات هیچ سؤالی طرح نشده بود و تعدادی از سؤالات هم با هیچ یک از کتاب‌های درسی به‌طور مستقیم ارتباط نداشت.

جدول مقایسه تعداد تست‌های موضوعی کنکور ۱۴۰۰ با ۹۹



آنالیز کیفی:

نکات زیر به شدت در نگاه اول نمایان است:

- ۱ سطح سؤالات بسیار دشوار بود و توزیع سطح دشواری تست‌ها به شرح: ۲ تست ساده، ۱۰ تست متوسط و ۱۶ تست دشوار و بسیار دشوار بود. سطح دشواری تست‌ها به گونه‌ای بود که درصد ریاضی رتبه پیک کنکور ۵۵ درصد شد.
- ۲ برخی از تست‌ها خارج از دایره مفاهیم و آموزش‌های کتاب درسی بود به طوری که طبق اعلامیه سازمان سنجش سه تست حذف یا با تأثیر مثبت در نظر گرفته شد البته هرگز معلوم نشد کدام سه تست منتظر سازمان سنجش بوده است. ولی تعداد تست‌های مشکل‌دار بیش از عدد ۲ بود برخی از این سؤالات تست‌های چاپ‌گشت دوری، و در مشترک دو دایره و... بودند.

رویکرد ۱۴۰۱:

بر اساس تفکیک دفترچه‌های اختصاصی به ریاضی و زیست - فیزیک، شیمی و زمین‌شناسی به داوطلبان توصیه می‌کنم:

- ۱ از درس ریاضی وقت کم نکنید! چه ریاضی را اول می‌زنید چه دوم. سعی کنید زمان هر درس را به خودش اختصاص دهید با استدلال این که زیست مهم‌تر است از زمان درس ریاضی کم نکنید.
- ۲ از گیر دادن به تست‌های زمان‌بر و دشوار حذر کنید و سعی کنید ابتدا یک دور همه تست‌ها را ببینید و با استفاده از تکنیک زمان‌های تقریبی تست‌های ساده را شکل کنید.

زیست‌شناسی

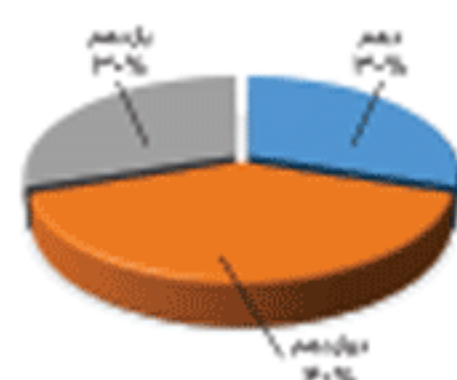
الف) بودجه‌بندی بر اساس کتاب (سال تحصیلی):

با یک نگاه ساده به بودجه‌بندی زیست‌شناسی کنکور ۱۴۰۰ می‌توان فهمید که طراحان کنکور به کتاب زیست‌شناسی پایه دوازدهم توجه بیشتری داشته‌اند اما با این حال برای موفقیت در کنکور سراسری لازم است برای مطالعه هر سه کتاب

بودجه‌بندی سؤالات کنکور ۱۴۰۰ بر اساس سال تحصیلی به صورت زیر است:

- زیست‌شناسی ۱ (پایه دهم) ۱۵ سؤال
- زیست‌شناسی ۲ (پایه یازدهم) ۱۵ سؤال
- زیست‌شناسی ۳ (پایه دوازدهم) ۲۰ سؤال

تذکره: در ارتباط با سؤالات ترکیبی، بخش عمده یا اساسی سؤالات مد نظر قرار گرفته است.





راهنمای فعال سازی اپلیکیشن

کنکورپروم

اپلیکیشن تصحیح پاسخ برگ با عکس برداری

نرم افزار کارنامه ساز و تخمین رتبه

مشاوره و رفع اشکال هوشمند

+ ۳ آزمون آنلاین مطابق کنکور

+ همایش های رایگان جمع بندی



برای استفاده اپلیکیشن اسکن کنید!



VIP

کد فعال سازی شما:

این کد یکبار مصرف می باشد، لطفاً قبل از استفاده آن را در اختیار دیگران قرار ندهید.

+ کارنامه تحلیلی و مشاورهای

درصدهای درس به درس:

✓ پاسخ صحیح ✗ پاسخ اشتباه □ نزده

پهچتن

فارسی ▾

۹۰ %

۲۳ ✓ ۱ ✗ ۱ □

۲۵

تعداد کل سؤالات:

۲۴

تعداد پاسخ‌های شما:

پاسخ بر اساس سطح سؤالات:

۱۰۰%

□

✗

۳ ✓

آسان

متوسط

دشوار

اینجا میتونی کارنامه تحلیلی و مشاورهای
هر درس رو به تفکیک مبحث‌ها، پایه‌ها و
فصل‌ها ببینی!

جزئیات بر اساس:

فصل

پایه

مبحث

شعر حافظی

۱۰۰%

۱ از ۱ سوال

□ ✗ ✓

پاسخ صحیح بر اساس سطح:

نقشه قوت شما

افلاک

۱۰۰%

۳ از ۳ سوال

□ ✗ ✓

پاسخ صحیح بر اساس سطح:

نقشه قوت شما

واژگان

۱۰۰%

۳ از ۳ سوال

□ ✗ ✓

پاسخ صحیح بر اساس سطح:

نقشه قوت شما

جزئیات

عربی جزئیات

۸۶ %

۱۱ ✓ ۱ ✗ ۱ □

روی اسم هر کدام از درس‌ها که بزنی، جزئیات
بیشتری مثل نمونه بالایی بهت نشون میده!

جزئیات

۸۳ %

۳۰ ✓ ۲ ✗ ۳ □