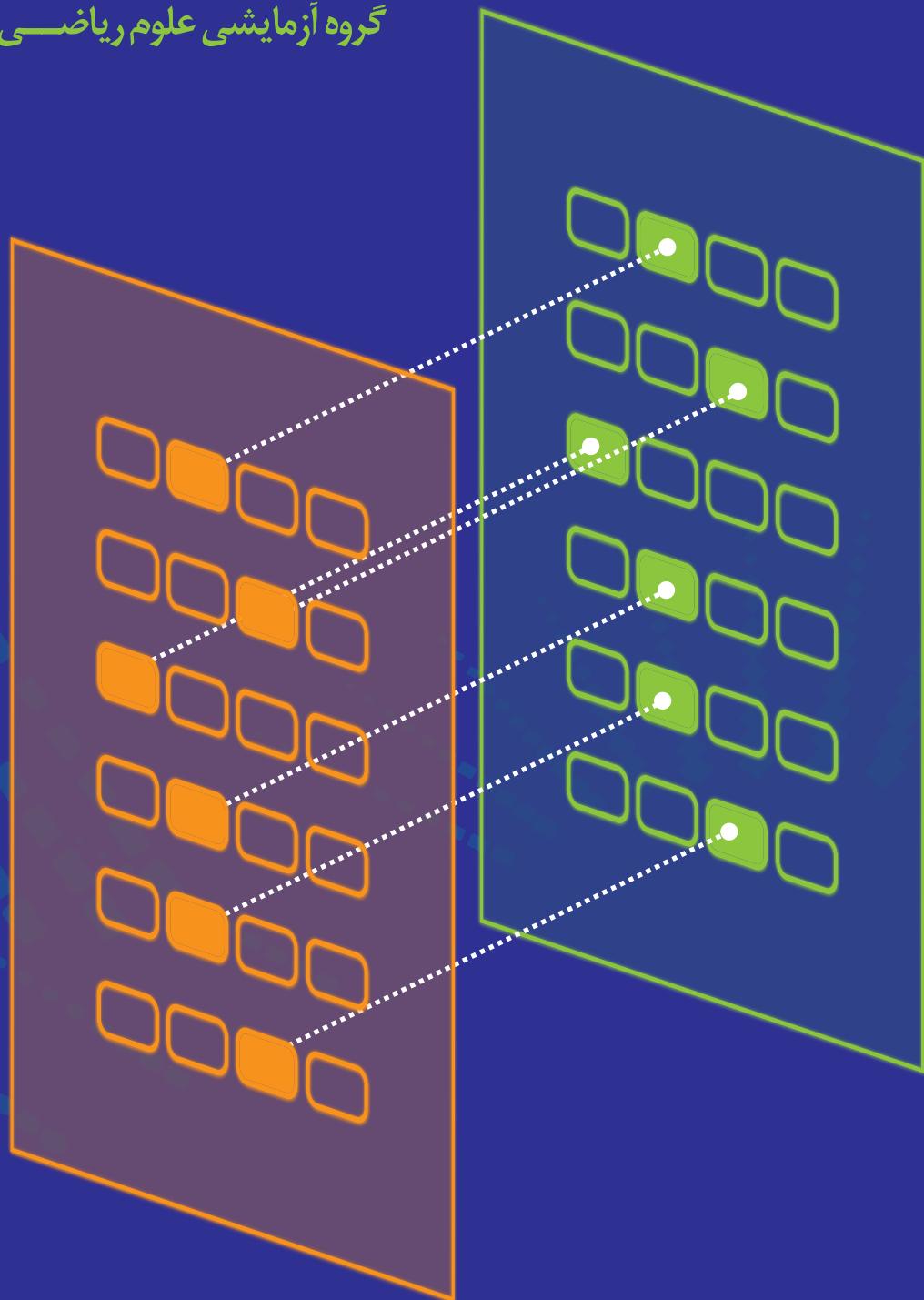


# گزارش تطبیقی و مقایسه‌ای

پرسش‌های آزمون سراسری سال ۹۳ و پرسش‌های بسته آموزشی گزینه دو در سال تحصیلی ۹۲-۹۳

گروه آزمایشی علوم ریاضی



آزمون‌های آزمایشی از جمله ابزارهایی است که دانشآموزان و داوطلبان ورود به دانشگاهها و مؤسّسات آموزش عالی، برای مواجهه‌ی بهتر با آزمون سراسری، ناگزیر از شرکت در آن‌ها هستند. فارغ از تمام فوایدی که این آزمون‌ها می‌توانند برای آماده‌سازی دانشآموزان و داوطلبان آزمون‌های سراسری داشته باشند، این نکته که آزمون‌های آزمایشی دارای چه میزان تشابه و تطابق با فضای واقعی آزمون سراسری هستند و به چه میزان داوطلبان را با واقعیت آزمون سراسری مواجه می‌سازند از اهمیّت خاصی برخوردار است.

مؤسّسه‌ی آموزشی فرهنگی گزینه‌دو که بدون شک از نخستین مؤسّسه‌های برگزارکننده‌ی آزمون‌های آزمایشی کشوری است مفتخر است که به صورت کاملاً مستند اعلام نماید آزمون‌های آزمایشی برگزار شده توسط این مؤسّسه در سال تحصیلی ۹۲-۹۳ بیش‌ترین و نزدیک‌ترین مشابهت‌ها را با آزمون سراسری ۹۳ داشته است.

برای ارائه‌ی آمار دقیق و مستند، پرسش‌های ۱۴ مرحله آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو در سال تحصیلی ۹۲-۹۳، ۴ مرحله آزمون‌های آزمایشی طرح گام اول ۹۲، ۶ مرحله آزمون‌های غیرحضوری ارائه شده همراه آزمون‌های آزمایشی در طول سال تحصیلی و ۶ مرحله آزمون‌های غیرحضوری طرح گام اول ۹۲، یک‌به‌یک و به دقت مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این پرسش‌ها توسط اساتید و طراحان آزمون‌ها و همچنین کارشناسان هیأت علمی در واحد آموزش مؤسّسه تعزیزی و تحلیل شده و بیش از دو بار با دقت فراوان با پرسش‌های آزمون سراسری سال ۹۳ تطبیق داده شده‌اند تا موارد مشابه استخراج گردد. این مشابهت‌ها شامل مشابهت موضوعی، محتوایی، مفهومی و حتی مشابهت‌های عینی است. یعنی تعداد قابل توجهی از پرسش‌های آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو در سال گذشته، در آزمون سراسری عیناً مورد پرسش قرار گرفته‌اند. در صفحه پایانی این جزو درس‌های مختلف در سه گروه آزمایشی ریاضی، تجربی و انسانی آورده شده است و در صفحات داخلی جزو، گزارش تفصیلی تطابق پرسش‌ها جهت روشن تر شدن ذهن شما عزیزان ارائه می‌گردد.

این تشابه و تطابق از سه منظر قابل بررسی و استناد است:

## ۱ - طرّاحی

مؤسّسه‌ی گزینه‌دو در تمامی دوران حیات خود کوشیده است تا با بهره‌گیری از توانمندی علمی گروهی از برجسته‌ترین دبیران و اساتید، همواره طرح پرسش‌های جدید و متنوع را در دستور کار خوبیش داشته باشد. همین خصوصیّت سبب تشابه آزمون‌های گزینه‌دو با آزمون سراسری و نیز برتری و امتیاز آزمون‌های این مؤسّسه نسبت به آزمون‌های سایر مؤسّسات است. اگرچه گروهی از دبیران و دانشآموزان که آگاهی کافی نسبت به نوع نگرش به آزمون سراسری ندارند، آزمون‌های گزینه‌دو را سخت ارزیابی می‌کنند اما بسیاری از داوطلبانی که در آزمون‌های آزمایشی این مؤسّسه شرکت داشته‌اند، پس از شرکت در آزمون سراسری این قضایت را ارائه نموده‌اند که دشواری آزمون‌های گزینه‌دو آنان را برای برخورد با پرسش‌های آزمون سراسری آماده نموده بود و در جلسه‌ی آزمون، دشواری پرسش‌ها آنان را غافلگیر نکرده است. این در حالی است که برخی مؤسّسات برگزارکننده‌ی آزمون‌های آزمایشی، استفاده از پرسش‌های آزمون‌های سراسری سال‌های گذشته و یا پرسش‌های طرّاحی شده تکراری در قالب کتاب‌های تستی و کمک آموزشی را در دستور کار خود داشته‌اند.

## ۲ - تشابهات موضوعی

بررسی ۱۴ مرحله آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو در سال تحصیلی گذشته، ۴ مرحله آزمون‌های آزمایشی طرح گام اول ۹۲ و ۱۲ مرحله آزمون‌های غیرحضوری و مطابقت آن‌ها با پرسش‌های گروه‌های آزمایشی مختلف در آزمون سراسری ۹۳ دو نکته‌ی اساسی را پیش روی قرار می‌دهد.

نخست آن که ترکیب بندی پرسش‌های آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو نزدیک‌ترین ترکیب‌بندی را از حیث پرداختن به موضوعات با آزمون سراسری داشته است. به عنوان مثال قالب بندی درس زبان و ادبیات فارسی در آزمون سراسری در گروه آزمایشی علوم ریاضی به صورت زیر بوده است:

۲ پرسش	ب) غلط املایی	۳ پرسش	الف) معنی لغت
۱ پرسش	د) درک مفهوم	۳ پرسش	ج) تاریخ ادبیات
۳ پرسش	و) آرایه‌های ادبی	۵ پرسش	ه) دستور
		۸ پرسش	ز) قرابت معنایی

قالب بندی همین درس در کنکورهای آزمایشی گزینه‌دو در سال تحصیلی ۹۲-۹۳ دارای ترکیب زیر بوده است:

۲ پرسش	ب) غلط املایی	۳ پرسش	الف) معنی لغت
۱ پرسش	د) نگارش	۳ پرسش	ج) تاریخ ادبیات
۳ پرسش	و) آرایه‌های ادبی	۳ پرسش	ه) دستور
۱ پرسش	ح) زبان‌شناسی	۹ پرسش	ز) قرابت معنایی

همین تشابه در مورد سایر دروس نیز وجود دارد.

دوم آن که مطابقت پرسش‌های آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو با آزمون سراسری ۹۳، تشابه موضوعات مورد استفاده‌ی هر دو آزمون را نشان می‌دهد. به عبارتی ایده حاکم بر روال طراحی آزمون‌های گزینه‌دو این است که اگر داوطلبی در این آزمون‌ها شرکت کند، بتواند پس از شرکت در ۱۴ الی ۱۸ مرحله آزمون حضوری، ۱۲ مرحله آزمون غیرحضوری و بهره‌مندی از خدمات اختصاصی اینترنتی مؤسسه ویژه شرکت‌کنندگان آزمون‌های آزمایشی نظیر تست روز، نکته‌ی روز، پاسخ تشریحی تکمیلی، طرح نوروز، طرح مرور و جمع‌بندی و ... بر عمدی نکات و موضوعات کتاب درسی تسلط داشته باشد و روند طراحی پرسش‌ها به‌گونه‌ای است که سعی می‌شود تمام مطالب مورد نیاز برای آزمون سراسری و موضوعات مورد سؤال در این آزمون، در یک سیر منطقی از داوطلبان پرسیده شود و از همین روست که به صورت مستند ادعای می‌شود داوطلبی که در آزمون‌های گزینه‌دو شرکت کرده باشد، در جلسه آزمون سراسری با عمدی پرسش‌ها آشناست و شاهد این موضوع تطابق بیش از ۸۱ درصدی پرسش‌های آزمون سراسری سال ۹۳ با پرسش‌های بسته‌ی آموزشی گزینه‌دو در سال تحصیلی ۹۲-۹۳ است.

### ۳- تشابهات عینی

بررسی آزمون سراسری سال ۹۳ با منابع ذکر شده گویای این واقعیت است که برخی از پرسش‌های طرح شده در آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو دارای مشابهت بسیار نزدیک و بعضاً عینی با پرسش‌های آزمون سراسری دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بوده است. این نکته مبین آن است که ایده‌ی حاکم بر آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو با ایده‌ی حاکم بر آزمون سراسری یکی است و آن هم داشتن نگرش و نگاهی نو و مفهومی به مطالب و عنوانین درسی است که در قالب طرح پرسش‌های دقیق و تأثیفی صورت می‌پذیرد.

لازم به ذکر است که پاره‌ای از این پرسش‌ها کاملاً ابتکاری بوده و برای اولین بار در آزمون‌های گزینه‌دو مطرح شده‌اند و هم‌زمان در آزمون سراسری نیز مورد پرسش واقع شده‌اند، یعنی داوطلبانی که در آزمون‌های گزینه‌دو شرکت کرده بودند، به دلیل مواجهه با این پرسش‌های ابتکاری و جدید در طول سال تحصیلی، در جلسه آزمون سراسری غافلگیر نشده و شیوه‌ی حل این مسائل را تمرین کرده‌اند که این مسئله نیز از ویژگی‌های منحصر به فرد آزمون‌های گزینه‌دو است؛ یعنی ارائه پرسش‌های جدید و تأثیفی، هدفمند و ابتکاری.

به جهت آشنازی بیش‌تر شما عزیزان، فهرست پرسش‌های بسته‌ی آموزشی گزینه‌دو در سال گذشته که دارای مشابهت و مطابقت با پرسش‌های آزمون سراسری سال ۹۳ هستند، همراه با ذکر شماره‌ی آزمون و شماره‌ی پرسش مورد نظر به تفکیک دروس مختلف در ادامه آورده شده است و در عمدۀ درس‌ها نمونه‌هایی از این پرسش‌ها جهت بررسی دقیق‌تر و موردی ارائه گردیده‌اند.

چنان‌که ملاحظه خواهید کرد برخی از پرسش‌ها و مفاهیم مطرح شده در آزمون سراسری در چند نوبت و در قسمت‌های مختلف بسته‌ی آموزشی گزینه‌دو مورد تأکید و توجه قرار گرفته‌اند که هر یک جداگانه ذکر شده‌اند.

## الف) آزمون زبان و ادبیات فارسی

- پرسش ۱ کنکور با پرسش‌های ۱۴ آزمون ۸ و ۱ آزمون ۱۳ (غیرحضوری گام اول) و ۲ آزمون ۱ (غیرحضوری گام اول) و ۱ آزمون ۴ (گام اول)
- پرسش ۲ کنکور با پرسش‌های ۱ آزمون ۳ (گام اول) و ۲ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۳ کنکور با پرسش‌های ۲ آزمون ۱ و ۱ آزمون ۷ و ۱ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۳ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۴ کنکور با پرسش‌های ۳ آزمون ۲ و ۳ آزمون ۶ و ۵ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)
- پرسش ۵ کنکور با پرسش‌های ۵ آزمون ۷ و ۵ آزمون ۲۵ و ۵ آزمون ۸ (سال تحصیلی) و ۵ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۶ کنکور با پرسش ۶ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)
- پرسش ۷ کنکور با پرسش ۸ آزمون ۹ (سال تحصیلی)
- پرسش ۸ کنکور با پرسش‌های ۱۰ آزمون ۴ و ۶ آزمون ۵ و ۶ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)
- پرسش ۹ کنکور با پرسش‌های ۸ آزمون ۲ و ۸ آزمون ۸ و ۶ آزمون ۷ و ۷ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۰ کنکور با پرسش‌های ۹ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول) و ۹ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۱ کنکور با پرسش‌های ۸ آزمون ۱۲ و ۱۱ آزمون ۱۳ و ۸ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲ کنکور با پرسش‌های ۱۱ آزمون ۲۴ (سال تحصیلی) و ۱۸ آزمون ۲ و ۱۴ آزمون ۳ و ۱۶ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۳ کنکور با پرسش‌های ۱۵ آزمون ۳ و ۲۲ آزمون ۱۱ و ۲۵ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۲۱ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۴ کنکور با پرسش‌های ۱۸ آزمون ۷ و ۲۱ آزمون ۹ و ۱۱ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۲۰ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۵ کنکور با پرسش ۲۰ آزمون ۱ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۶ کنکور با پرسش‌های ۱۵ آزمون ۱ و ۱۹ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۱۲ آزمون ۱ (گام اول)
- پرسش ۱۷ کنکور با پرسش‌های ۱۸ آزمون ۴ و ۲۲ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۳ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول) و ۱۹ آزمون ۹ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۸ کنکور با پرسش‌های ۲۳ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۷ (سال تحصیلی) و ۱۸ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹ کنکور با پرسش‌های ۲۰ آزمون ۵ و ۱۰ آزمون ۸ (سال تحصیلی) و ۱۴ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول) و ۱۶ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۲۰ کنکور با پرسش‌های ۲۵ (مشغول به تحصیل) آزمون ۷ و ۱۰ آزمون ۱۱ و ۲۳ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۱ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۲۱ کنکور با پرسش‌های ۲۰ آزمون ۹ و ۹ آزمون ۱۹ و ۱۹ آزمون ۱۱ و ۲۴ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

## ب) آزمون عربی

- پرسش ۲۶ کنکور با پرسش ۲۷ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۷ کنکور با پرسش‌های ۲۹ آزمون ۵ و ۲۶ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۸ کنکور با پرسش‌های ۲۶ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۲۹ آزمون ۴ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۲۹ کنکور با پرسش ۲۶ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۳۰ کنکور با پرسش‌های ۲۷ آزمون ۱۰ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول) و ۲۸ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۳۱ کنکور با پرسش ۳۱ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۳۲ کنکور با پرسش‌های ۳۲ آزمون ۵ (سال تحصیلی) و ۲۵ آزمون ۱ (گام اول)
- پرسش ۳۸ کنکور با پرسش ۳۸ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۳۹ کنکور با پرسش ۳۸ آزمون ۶ (سال تحصیلی)
- پرسش ۴۰ کنکور با پرسش‌های ۴۰ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۴۰ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۴۱ کنکور با پرسش ۴۰ آزمون ۳ (گام اول)
- پرسش ۴۲ کنکور با پرسش‌های ۴۰ آزمون ۱ و ۴۲ آزمون ۵ و ۴۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)
- پرسش ۴۳ کنکور با پرسش‌های ۴۵ آزمون ۱ و ۴۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) و ۴۳ آزمون ۴ (گام اول)
- پرسش ۴۴ کنکور با پرسش ۴۷ آزمون ۳ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۴۵ کنکور با پرسش ۴۷ آزمون ۳ (سال تحصیلی)
- پرسش ۴۶ کنکور با پرسش ۴۶ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۴۷ کنکور با پرسش‌های ۴۷ آزمون ۹ و ۴۵ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)
- پرسش ۴۸ کنکور با پرسش‌های ۴۵ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) و ۴۰ آزمون ۱ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۴۹ کنکور با پرسش‌های ۴۹ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۴۵ آزمون ۴ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۵۰ کنکور با پرسش‌های ۵۰ آزمون ۷ و ۴۸ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)

شماره سؤال در آزمون سراسری	متن سؤال	شماره آزمون گرینهدو	نوع سؤال	متن سؤال
۴۰	<p>«رأى»:</p> <p>(۱) مضارع- مجرد ثلاثي- معرب- معتل و ناقص / فعل و فاعله ضمير «هو» المستتر والجملة فعلية و مرفوع محلًّا</p> <p>(۲) مجرد ثلاثي من باب إفعال- معتل و ناقص- معرب / فاعله ضمير «ت» البارز</p> <p>«رجل»</p> <p>(۳) فعل مضارع- مجرد ثلاثي- مبني- معتل و ناقص / فعل و فاعله ضمير «أنت»</p> <p>«رجل»</p> <p>(۴) فعل مضارع- للغائية- مبني- متعدّد/ فعل و فاعله «رجل» و جملة فعلية</p>	۴۰	۹ (سال تحصيلي)	<p>۱) معتل و أجوف- متعدّد- مبني للمعلوم- مبني / فعل و فاعله ضمير النساء البارز</p> <p>۲) مزيد ثلاثي من باب إفعال- معتل و ناقص- معرب / فاعله ضمير «ت» البارز</p> <p>۳) للمخاطب- معتل و ناقص- متعدّد/ فعل و فاعله ضمير «أنت» البارز و الجملة فعلية</p> <p>۴) فعل مضارع- مجرد ثلاثي- مبني للمعلوم / فاعله ضمير «أنت» المستتر و الجملة فعلية</p>
۴۱	<p>«تكون»:</p> <p>(۱) فعل مضارع- للمخاطب- مجرد ثلاثي- معتل اللام / فعل مرفوع إسمه «أنت» و الجملة إسمية</p> <p>(۲) مضارع- للغائية- مزيد ثلاثي- لازم- معرب / فعل و فاعله «ورقة»</p> <p>(۳) مضارع- للغائية- مجرد ثلاثي- معرب- معتل (أجوف) / من الأفعال الناقصة و إسمه «ورقة»</p> <p>(۴) مضارع- للمخاطب- مجرد ثلاثي- متعدّد- مبني للمعلوم / من النواصخ و إسمه «أنت» المستتر</p>	۴۰	۲ (کام اول)	<p>۱) للغائية- مجرد ثلاثي- معتل و أجوف / فعل مجزوم و من الأفعال الناقصة، اسمه «هذه»</p> <p>۲) فعل مضارع- للمخاطب- مجرد ثلاثي- معتل / فعل من الأفعال الناقصة، وهي من النواصخ</p> <p>۳) مضارع- معتل و أجوف - معرب / فعل مجزوم بحرف «لم» و علامة حذف حرف العلة</p> <p>۴) مجرد ثلاثي- معتل و أجوف- معرب / فعل مجزوم بحرف «لم» و إسمه ضمير «هي» المستتر</p>
۴۲	<p>عین الخطأ:</p> <p>(۱) أنت لم تقتلُ و أنت لم تقولي</p> <p>(۲) نحن بعُنا و أنتم تَبيعون</p> <p>(۳) قُلتُ له: بِعًا و قُلتُ لها: بِعي!</p> <p>(۴) هُنْ يَقْتُلُنَ و أَنْتَ تَقْتُلُنَ</p>	۴۷	۶ (نحوی کام اول)	<p>عین الخطأ حول الأفعال المعتلة:</p> <p>۱) الأطباء يصفون للمرضى أدوية تشفيهم!</p> <p>۲) عجز هذان الرجال العجوزان أن يمشيا على رجليهما!</p> <p>۳) لا تَبِعي وقتكم بشمن رخيص؛ يا بنتي العزيزة!</p> <p>۴) لم يَعُد هؤلاء الباحثون يصلون إلى أهدافهم العلمية!</p>
۵۰	<p>عین المستثنى منه ممحوظاً:</p> <p>(۱) أيها الطالب! لا تطلب في حياتك إلـ المجد!</p> <p>(۲) ليس في الصـفـ تـلـيمـ إلـ آخرـا!</p> <p>(۳) لا يـفـوزـ النـاسـ إلـ المـجـتـهـدـينـ!</p> <p>(۴) ما رـاقـبـتـ الـأـمـ أـعـمـالـ أـوـلـادـهاـ الـيـوـمـ إـلـ عـبـئـمـ الـكـثـيرـ!</p>	۵۰	۷ (سال تحصيلي)	<p>عین المستثنى منه ممحوظاً!</p> <p>۱) ما كان المدير قد قبل جميع الموظفين إلا واحدا منهم!</p> <p>۲) لا يثور ضدّ الظلم والظالمين في العالم إلا المؤمنون!</p> <p>۳) لم يتأنّ أغلب الناس حول خلقتهم إلا العقلاء منهم!</p> <p>۴) ما راقبت الأم أعمال أولادها اليوم إلا عبئم الكثير!</p>

## ج) آزمون معارف اسلامی

- پرسش ۵۱ کنکور با پرسش‌های ۶۵ آزمون ۸ (سال تحصيلي) و ۵۴ آزمون ۴ (گام اول)
- پرسش ۵۳ کنکور با پرسش‌های ۶۴ آزمون ۸ (سال تحصيلي) و ۵۰ آزمون ۱ (گام اول)
- پرسش ۵۴ کنکور با پرسش‌های ۵۳ آزمون ۱۴ (سال تحصيلي) و ۵۲ آزمون ۱ (گام اول)
- پرسش ۵۵ کنکور با پرسش‌های ۶۷ (فارغ التحصيل) آزمون ۲ (سال تحصيلي) و ۵۶ آزمون ۱ (گام اول)
- پرسش ۵۶ کنکور با پرسش ۵۸ آزمون ۱ (گام اول)
- پرسش ۵۹ کنکور با پرسش ۶۳ آزمون ۶ (غيرحضوری گام اول)
- پرسش ۶۰ کنکور با پرسش‌های ۵۸ آزمون ۱۰ (سال تحصيلي) و ۵۳ آزمون ۴ و ۶۴ آزمون ۶ (غيرحضوری گام اول)
- پرسش ۶۱ کنکور با پرسش ۵۸ آزمون ۳ (گام اول)
- پرسش ۶۲ کنکور با پرسش ۶۹ آزمون ۴ (غيرحضوری گام اول)
- پرسش ۶۳ کنکور با پرسش‌های ۶۶ (فارغ التحصيل) آزمون ۶ و ۶۳ آزمون ۱۰ و ۶۲ آزمون ۱۳ (سال تحصيلي) و ۶۴ آزمون ۲ (گام اول)
- پرسش ۶۴ کنکور با پرسش ۶۸ (فارغ التحصيل) آزمون ۶ (سال تحصيلي)

- ۱۲- پرسش ۶۵ کنکور با پرسش‌های ۷۱ (فارغ‌التحصیل)، آزمون ۶ (سال تحصیلی) و ۶ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- ۱۳- پرسش ۶۷ کنکور با پرسش‌های ۷۴ (فارغ‌التحصیل)، آزمون ۷ و ۶۸ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۶۸ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۷۴ آزمون ۳ (گام اول)
- ۱۴- پرسش ۶۸ کنکور با پرسش ۷۵ (فارغ‌التحصیل)، آزمون ۷ (سال تحصیلی)
- ۱۵- پرسش ۶۹ کنکور با پرسش ۵۳ آزمون ۲ (سال تحصیلی)
- ۱۶- پرسش ۷۰ کنکور با پرسش‌های ۶۱ و ۵۴ آزمون ۵ (سال تحصیلی) و ۶۹ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- ۱۷- پرسش ۷۱ کنکور با پرسش‌های ۶۱ و ۶۲ (مشغول به تحصیل)، آزمون ۲ و ۶۷ آزمون ۳ (سال تحصیلی)
- ۱۸- پرسش ۷۲ کنکور با پرسش‌های ۵۸ و ۷۱ (مشغول به تحصیل)، آزمون ۳ (سال تحصیلی)
- ۱۹- پرسش ۷۳ کنکور با پرسش ۶۲ آزمون ۳ (سال تحصیلی)
- ۲۰- پرسش ۷۵ کنکور با پرسش‌های ۶۹ و ۷۲ آزمون ۵ و ۶۶ آزمون ۸ و ۶۶ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)

متن سؤال	نُوْرَةٌ لِّيُّ	شماره آزمون گرینهدو	متن سؤال	شماره سؤال در آزمون سراسری
<p>بیشترین زیان کاری در زندگی آن جا به ظهور می‌رسد که پیام آیه‌ی شریفه‌ی ..... در مورد انسان تحقق یابد.</p> <p>(۱) <b>﴾أَنَّ الَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَاءَنَا وَرَضُوا بِالْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاطْمَأْنَوْا بِهَا وَالَّذِينَ هُمْ عَنِ اِيمَانِنَا غَافِلُونَ﴾</b></p> <p>(۲) <b>﴾وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهُوَ لَعْبٌ وَلَعْبٌ وَإِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَهُيَ الْحَيَاةُ الْأَوَّلَى وَهُمْ يَعْلَمُونَ﴾</b></p> <p>(۳) <b>﴾قُلْ هَلْ نَبَيِّكُمْ بِالْأَخْسَرِينَ أَعْمَالًا الَّذِينَ ضَلَّ سَعِيهِمْ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَهُمْ يَحْسَبُونَ أَنَّهُمْ يَحْسَنُونَ صَنْعًا﴾</b></p> <p>(۴) <b>﴾وَلَئِنْ اطَعْتُمْ بَشَرًا مِثْلَكُمْ أَنْكُمْ إِذَا لَخَاصِرُونَ إِيَّاكُمْ أَنْكُمْ إِذَا مُتُّمْ وَكُنْتُمْ تَرَابًا وَعَظَاماً أَنْكُمْ مُخْرَجُونَ﴾</b></p>	۵۳	۱۴ (سال تحصیلی)	<p>هرگاه بخواهیم با استمداد از قرآن کریم که مبنای تفکر و اندیشه‌ی هماهنگ با فطرت اسلامی است، عنوانی برای خسران‌بارترین انسان‌ها، از نظر کردار، از آن دهیم، پیام کدام آیه، واقعی به این مقصود است؟</p> <p>(۱) <b>﴾أَلَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِ رَبِّهِمْ وَلِقَائِهِ﴾</b></p> <p>(۲) <b>﴾أَلَّذِينَ كَفَرُوا عَمَّا انذَرُوا مُعْرَضُونَ﴾</b></p> <p>(۳) <b>﴾أَلَّذِينَ ضَلَّ سَعِيهِمْ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا﴾</b></p> <p>(۴) <b>﴾أَلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَاءَنَا وَرَضُوا بِالْحَيَاةِ الدُّنْيَا﴾</b></p>	۵۴
<p>پیام آیات شریفه‌ی <b>﴾وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يَحْيِي العَظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ قُلْ يَحْيِيَهَا الَّذِي انشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةً وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيِّمٌ﴾</b> پاسخی بر شبیهه‌ی منکران معاد ..... است که آفرینش مجدد برای ..... ترسیم شده است.</p> <p>(۱) جسمانی - ضرورت - تجلی قدرت بی‌بایان الهی</p> <p>(۲) روحانی - امکان - پیوستن به روح در آخرت</p> <p>(۳) روحانی - ضرورت - تجلی قدرت بی‌بایان الهی</p> <p>(۴) جسمانی - امکان - پیوستن به روح در آخرت</p>	۷۷ (فارغ التحصیل)	۲ (سال تحصیلی)	<p>از دقت در پیام آیات شریفه‌ی: <b>﴾قَالَ يَحْبِبُهَا الَّذِي انشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةً وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيِّمٌ﴾</b> و <b>﴾وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا بِاطِّلَّا ...﴾</b> به ترتیب موضوع ..... و ..... مفهوم می‌گردد.</p> <p>(۱) آفرینش مجدد جسم در بزرخ - ضرورت معاد در پرتو عدل الهی</p> <p>(۲) امکان معاد جسمانی در آخرت - ضرورت معاد در پرتو حکمت الهی</p> <p>(۳) آفرینش مجدد جسم در بزرخ - امکان معاد در پرتو عدل الهی</p> <p>(۴) امکان معاد جسمانی در آخرت - امکان معاد در پرتو حکمت الهی</p>	۵۵
<p>از تأمل در آیه‌ی شریفه‌ی <b>﴾يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلَّغْ مَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ وَإِنْ لَمْ تَفْعِلْ ...﴾</b> کدام مفهوم مستفاد نمی‌گردد؟</p> <p>(۱) اهمیت این مأموریت به اندازه‌ی اهمیت جهاد در راه خدا می‌باشد.</p> <p>(۲) بیان خداوند به گونه‌ای است که تعجیل در انجام دادن مأموریت را از پیامبر می‌خواهد.</p> <p>(۳) خداوند مأموریتی را به پیامبر محوّل کرده است و اکنون از وی می‌خواهد آن را به انجام رساند.</p> <p>(۴) انجام دادن این مأموریت، خطرهای بزرگی به دنبال دارد اما خداوند خود، حفظ جان رسول خدا را تضمین می‌کند.</p>	۶۹	۴ (پیغمبری کام اول)	<p>از دقت در پیام آیه‌ی شریفه‌ی: <b>﴾يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلَّغْ مَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ وَإِنْ لَمْ تَفْعِلْ فَمَا بَلَّغْتَ رِسَالَتَهُ وَاللَّهُ يَعْصِمُ مِنَ النَّاسِ أَنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ﴾</b> کدام مفهوم دریافت نمی‌شود؟</p> <p>(۱) هم وزن بودن ابلاغ ولایت با رسالت پرفراز و فرود بیست و سه ساله.</p> <p>(۲) بی‌نصیبی کافران از هدایت الهی، امری مسلم و اجتناب ناپذیر است.</p> <p>(۳) حتمیت ابلاغ رسالت خداوند با اعلان ولایت امیر مؤمنان، علی لایلا .</p> <p>(۴) ابلاغ ولایت امیر مؤمنان، علی طیلا ، خالی از هر دغدغه‌ی دل آزار است.</p>	۶۲

<p>از دقت در پیام کدام مورد پی می برمیم که «خداوند می خواهد مردم با محبت به اهل بیت پیامبر ﷺ و پیروی از آن ها، در هنگام آزمون های سخت اجتماعی و بحران های اعتقادی و فکری، راه مستقیم را گم نکنند و گمراه نشوند.؟</p> <p>(۱) آنی تارک فیکم الثقلین کتاب الله و عترتی اهل بیتی ما إن تمسكت بهما لن تضلوا أبداً</p> <p>(۲) (آنما يرید الله ليذهب عنکم الرجس اهل البيت و يطهرکم تطهیرها)</p> <p>(۳) (آن الذين ءامنوا و عملوا الصالحات أولئك هم خير البرية)</p> <p>(۴) (قل لا إسألنکم علیه اجرًا آلا المودة في القربي و من يقترب حسنة نزد له فيها حسنة)</p>	۶۳	۱ سال تعصیلی	<p>اگر از فرهنگ فطرت پسند اسلام، جویای مسدود بودن همیشگی راه ضلالت شویم، پیام کدام مورد، واقعی به این مقصود ما است؟</p> <p>(۱) آنی تارک فیکم الثقلین کتاب الله و عترتی اهل بیتی ...</p> <p>(۲) (الله ولیَّ الَّذِينَ آمَنُوا بِخُرُوجِهِمْ مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ ...)</p> <p>(۳) (وَ الَّذِينَ كَفَرُوا أُولَئِكُمُ الطَّاغُوتُ يُخْرِجُوهُمْ مِّنَ النُّورِ إِلَى الظُّلُمَاتِ ...)</p> <p>(۴) (لَقَدْ مِنَ اللَّهِ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ إِذْ بَعَثَ فِيهِمْ رَسُولًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ يَنْتَلِو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ ...)</p>	۶۳
<p>«بقای تفکر اصیل اسلام راستین یعنی تشییع و سست شدن بنای ظلم و جور بنی امیه و بنی عباس»، «تألیف کتب اربعه» و «بیان حدیث سلسله الذہب» به ترتیب نتیجه‌ی کدام یک از مسئولیت‌های مقام امامت است؟</p> <p>(۱) ولایت ظاهري - مرجعیت دینی - ولایت ظاهري</p> <p>(۲) ولایت ظاهري - مرجعیت دینی - مرجعیت دینی</p> <p>(۳) مرجعیت دینی - ولایت ظاهري - ولایت ظاهري</p> <p>(۴) مرجعیت دینی - ولایت ظاهري - مرجعیت دینی</p>	۶۴ ۷۰ (فارغ التعییل)	۶ سال تعصیلی	<p>تدوین کتب اربعه‌ی شیعه» و «اعلان عدم مشروعیت خلافت خلفاً، به ترتیب نمودی از ..... و ..... می باشد.</p> <p>(۱) تربیت شخصیت‌های اسلامی - مجاهده در راستای ولایت ظاهري</p> <p>(۲) اقدامات مربوط به مرجعیت دینی - مجاهده در راستای ولایت ظاهري</p> <p>(۳) تبیین معارف اسلامی متناسب با نیازهای نو - اقدامات مربوط به مرجعیت دینی</p> <p>(۴) اقدامات مربوط به مرجعیت دینی - تبیین معارف اسلامی متناسب با نیازهای نو</p>	۶۵
<p>پیام کدام آیه‌ی شریفه حاکی از «اولویت داشتن ایمان در شکل‌گیری خانواده» است؟</p> <p>(۱) (رب اجعلنى مقيم الصلاة و من ذريتى ربنا و تقبل دعاء)</p> <p>(۲) (وَالَّذِينَ ءامنُوا وَاتَّبَعُوهُمْ ذُرِّيَّتَهُمْ بِأَيْمَانِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ)</p> <p>(۳) (وَ لَا تنكحوا المشرِّكَاتْ حَتَّىٰ يُؤْمِنْ ... وَ لَا تنكحوا المشرِّكَاتْ حَتَّىٰ يُؤْمِنُوا ...)</p> <p>(۴) (ربنا اغفر لى و لوالدى و للمؤمنين يوم يقوم الحساب)</p>	۶۴ ۷۴ (فارغ التعییل)	۷ سال تعصیلی	<p>اگر بگوییم: «در فرهنگ الهام گرفته از وحی الهی، شرط اصلی و اوی در انتخاب همسر که این انتخاب از سوی مرد به ظهور بررسد، «برخورداری از ایمان به خداوند» است، بیان آیه‌ی شریفه ..... را ترسیم کرده‌ایم که فرجام اعراض از آن، به تحقق ..... می‌انجامد.</p> <p>(۱) (وَ لَا تنكحوا المشرِّكَاتْ حَتَّىٰ يُؤْمِنُوا) - (وَ اللَّهُ يَدْعُ إِلَى الْجَنَّةِ)</p> <p>(۲) (وَ لَا تنكحوا المشرِّكَاتْ حَتَّىٰ يُؤْمِنْ) - (وَ اللَّهُ يَدْعُ إِلَى الْجَنَّةِ)</p> <p>(۳) (وَ لَا تنكحوا المشرِّكَاتْ حَتَّىٰ يُؤْمِنُوا) - (اولئک يَدْعُونَ إِلَى النَّارِ)</p> <p>(۴) (وَ لَا تنكحوا المشرِّكَاتْ حَتَّىٰ يُؤْمِنْ) - (اولئک يَدْعُونَ إِلَى النَّارِ)</p>	۶۷
<p>آیه‌ی شریفه‌ی (و ظنوا انهم احیط بهم دعوا الله مخلصین له الدین) بیانگر .....</p> <p>(۱) اعتقاد کسانی است که می‌گویند در لحظات حساس و خطر باشد خدا را ز روی اخلاص خواند.</p> <p>(۲) هر کس در فطرت خود، خود را وابسته به یک قدرت بی‌پایان و بی‌نیاز می‌باشد.</p> <p>(۳) تأکید بر اخلاص در بندگی است که باید با پیروی خالصانه از دین تحقق یابد.</p> <p>(۴) انسان‌ها هر قدر به معنای حقیقی کامل‌تر شوند، فقر و نیازمندی خود به خداوند را بهتر درک می‌کنند.</p>	۵۳	۲ سال تعصیلی	<p>با توجه به آیه‌ی شریفه‌ی (هُوَ الَّذِي يَسْتَرِيكُمْ فِي الْبَرِّ وَ الْبَحْرِ حَتَّىٰ إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلُكِ وَ جَوَّبْنَ بِهِمْ بِرِيحٍ طَيْبَةٍ وَ فَرَحُوا بِهَا جَاءُهُنَّا رِيحٌ عَاصِفٌ وَ جَاءُهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَ ظَنَّوْا أَنَّهُمْ أَحْيَطُوهُمْ دُعَوا اللَّهُ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَاَنَّ انجِيَّتَنَا مِنْ هَذِهِ لِنَكْوَنَ مِنَ الشَاكِرِينَ) به موضوع ..... پی می برمیم.</p> <p>(۱) تأثیرگذاری مثبت و منفی پدیده‌ها در انسان و ظهور لوازم هر یک وجود فراز و فرودهای زندگی که هر کدام، لوازم خاص خود را دارد.</p> <p>(۳) فطری بودن توجه به خدا و ظهور آن به هنگام گرفتار آمدن به بلایا</p> <p>(۴) استقلال اراده‌ی خداوند در ظهور آثار پدیده‌ها و وابستگی آن پدیده‌ها به خداوند</p>	۶۹

<p>اعتقاد به این که: «خداست که جهان را به سوی آن مقصدی که برایش معین فرموده، هدایت می‌نماید و به پیش می‌برد» با مفهوم توحید در ..... طبیق دارد که برخاسته از توحید در ..... است و پیام آیه‌ی شریفه‌ی ..... حاکی از نخستین مورد است.</p> <p>(۱) ولایت- مالکیت- <b>﴿ما لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مَنْ وَلِيٌّ وَلَا يُشَرِّكُ فِي حُكْمِ أَحَدٍ﴾</b></p> <p>(۲) ربویت- خالقیت- <b>﴿إِنَّمَا تَحْرِثُونَ أَنْتُمْ تَزَرَّعُونَ إِنَّمَا تَحْرِثُونَ الْأَرْجُونَ﴾</b></p> <p>(۳) ربویت- ولایت- <b>﴿إِنَّمَا تَحْرِثُونَ أَنْتُمْ تَزَرَّعُونَ إِنَّمَا تَحْرِثُونَ الْأَرْجُونَ﴾</b></p> <p>(۴) ولایت- خالقیت- <b>﴿ما لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مَنْ وَلِيٌّ وَلَا يُشَرِّكُ فِي حُكْمِ أَحَدٍ﴾</b></p>	۶۱	۱ (سال تحصیلی)	<p>اداره‌ی جهان و هدایت این مجموعه‌ی هدفمند به سوی مقصدی که برایش مقدار شده است، مرتبط با توحید در ..... است که پیام آیه‌ی شریفه‌ی ..... حاکی از آن است.</p> <p>(۱) ربویت- <b>﴿إِنَّمَا تَحْرِثُونَ أَنْتُمْ تَزَرَّعُونَ إِنَّمَا تَحْرِثُونَ الْأَرْجُونَ﴾</b></p> <p>(۲) ولایت- <b>﴿إِنَّمَا تَحْرِثُونَ أَنْتُمْ تَزَرَّعُونَ إِنَّمَا تَحْرِثُونَ الْأَرْجُونَ﴾</b></p> <p>(۳) ربویت- <b>﴿ما لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مَنْ وَلِيٌّ وَلَا يُشَرِّكُ فِي حُكْمِ أَحَدٍ﴾</b></p> <p>(۴) ولایت- <b>﴿ما لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مَنْ وَلِيٌّ وَلَا يُشَرِّكُ فِي حُكْمِ أَحَدٍ﴾</b></p>	۷۰
<p>به بیان پیامبر اکرم ﷺ، در هر عمل ..... بر ..... تقدم دارد و عمل ریاکارانه حاکی از نبود مفهوم ..... در آن است.</p> <p>(۱) حسن فعلی- حسن فاعلی- نخست</p> <p>(۲) حسن فاعلی- حسن فعلی- دوم</p> <p>(۳) حسن فعلی- حسن فاعلی- دوم</p> <p>(۴) حسن فاعلی- حسن فعلی- نخست</p>	۵۸	۲ (سال تحصیلی)	<p>اگر بخواهیم برای «عمل»، «جسد و روحی» تصویر کنیم به ترتیب حسن ..... و حسن ..... را ترسیم نموده‌ایم که حق تقدم از آن ..... است.</p> <p>(۱) فعلی- فاعلی- دومین</p> <p>(۲) فاعلی- فعلی- دومین</p> <p>(۳) فعلی- فاعلی- نخستین</p> <p>(۴) فعلی- فعلی- نخستین</p>	۷۲
<p>رحمت واسعه‌ی الهی به همه‌ی افراد جامعه، سنت ..... را در زندگی رقم می‌زنند که پیام آیه‌ی شریفه‌ی ..... حاکی از این حقیقت است.</p> <p>(۱) توفیق- <b>﴿وَالَّذِينَ جاهَدُوا فِيمَا نَهَا يَنْهَىٰ سَبِيلًا وَاللَّهُ لَمَعَ الْمُحْسِنِينَ﴾</b></p> <p>(۲) امداد- <b>﴿وَالَّذِينَ جاهَدُوا فِيمَا نَهَا يَنْهَىٰ سَبِيلًا وَاللَّهُ لَمَعَ الْمُحْسِنِينَ﴾</b></p> <p>(۳) امداد- <b>﴿كَلَّا نَمَدْ هُولَاءِ وَهُولَاءِ مِنْ عَطَاءِ رَبِّكَ وَمَا كَانَ عَطَاءُ رَبِّكَ مَحظورًا﴾</b></p> <p>(۴) توفیق- <b>﴿كَلَّا نَمَدْ هُولَاءِ وَهُولَاءِ مِنْ عَطَاءِ رَبِّكَ وَمَا كَانَ عَطَاءُ رَبِّكَ مَحظورًا﴾</b></p>	۷۲	۵ (سال تحصیلی)	<p>از آیه‌ی شریفه‌ی: <b>«كَلَّا نَمَدْ هُولَاءِ وَهُولَاءِ مِنْ عَطَاءِ رَبِّكَ وَمَا كَانَ عَطَاءُ رَبِّكَ مَحظورًا»</b>، مفهوم می‌گردد که ..... و ناظر بر سنت ..... خداوند است.</p> <p>(۱) هر کس با اراده و اختیار خود، راه باطل را برگزیند خداوند شرایطی برای او فراهم می‌کند که در مسیری که پیش گرفته، به پیش رو- خاص و امداد</p> <p>(۲) هر کس با اراده و اختیار خود، راه باطل را برگزیند خداوند شرایطی برای او فراهم می‌کند که در مسیری که پیش گرفته، به پیش رو- خاص و املاه</p> <p>(۳) روی آوردن دنیا و لذت‌های دنیابی به برخی انسان‌های گناهکار نشانه‌ی مورد لطف خدا قرار گرفتن آنان نیست- عام و امداد</p> <p>(۴) روی آوردن دنیا و لذت‌های دنیابی به برخی انسان‌های گناهکار نشانه‌ی مورد لطف خدا قرار گرفتن آنان نیست- عام و املاه</p>	۷۵

#### د) آزمون زبان انگلیسی

۱- پرسش ۷۶ کنکور با پرسش‌های ۷۸ آزمون ۱ (سال تحصیلی) و ۶۱ آزمون ۱ و ۷۶ آزمون ۳ و ۷۶ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)

۲- پرسش ۷۷ کنکور با پرسش‌های ۷۸ و ۷۹ آزمون ۴ (سال تحصیلی) و ۷۸ آزمون ۲ و ۷۸ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی)

۳- پرسش ۷۸ کنکور با پرسش‌های ۷۷ آزمون ۱ و ۷۸ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)

۴- پرسش ۷۹ کنکور با پرسش‌های ۷۹ آزمون ۹ و ۷۷ آزمون ۱۰ و ۷۹ آزمون ۱۱ و ۷۹ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۷۹ آزمون ۳ و ۷۹ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)

۵- پرسش ۸۰ کنکور با پرسش ۸۷ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)

۶- پرسش ۸۱ کنکور با پرسش ۸۷ آزمون ۹ (سال تحصیلی)

۷- پرسش ۸۳ کنکور با پرسش ۸۱ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

۸- پرسش ۸۴ کنکور با پرسش ۸۰ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

۹- پرسش ۸۵ کنکور با پرسش ۸۴ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

۱۰- پرسش ۸۶ کنکور با پرسش‌های ۸۲ آزمون ۱۰ آزمون ۶ (سال تحصیلی) و ۸۳ آزمون ۴ (گام اول)

۱۱- پرسش ۸۷ کنکور با پرسش‌های ۸۷ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول) و ۹۰ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۹۰ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)

۱۲- پرسش ۸۹ کنکور با پرسش ۸۶ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)

۱۳- پرسش ۹۱ کنکور با پرسش ۸۶ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

۱۴- پرسش ۹۲ کنکور با پرسش ۸۳ آزمون ۱ (سال تحصیلی)

## (ه) آزمون ریاضی

- پرسش ۱۰۲ کنکور با پرسش‌های ۱۰۶ آزمون ۹ و ۱۰۴ آزمون ۱۰ و ۱۰۸ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۱۰۴ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۰۵ آزمون ۴ (گام اول) و ۱۰۳ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۰۳ کنکور با پرسش‌های ۱۰۳ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۱۰۴ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۰۴ کنکور با پرسش‌های ۱۰۶ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۹۵ آزمون ۱ و ۱۱۴ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۰۵ کنکور با پرسش ۱۰۷ آزمون ۴ (گام اول)
- پرسش ۱۰۶ کنکور با پرسش‌های ۱۱۴ آزمون ۷ و ۱۱۵ آزمون ۸ و ۱۲۱ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۰۷ کنکور با پرسش ۱۰۵ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۰۸ کنکور با پرسش‌های ۱۰۸ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۱۶ آزمون ۴ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۰۹ کنکور با پرسش‌های ۱۰۶ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۰۶ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۱۲ آزمون ۴ (گام اول) و ۱۱۴ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۱۰ کنکور با پرسش‌های ۱۰۶ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۱۸ آزمون ۲ (گام اول) و ۱۱۶ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۱۱ کنکور با پرسش‌های ۱۱۰ آزمون ۴ و ۱۱۱ آزمون ۵ و ۱۰۷ آزمون ۵ و ۱۱۲ آزمون ۳ (گام اول)
- پرسش ۱۱۲ کنکور با پرسش‌های ۱۱۰ آزمون ۱۰ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۱۱۹ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۱۳ کنکور با پرسش‌های ۱۱۵ آزمون ۲ و ۱۰۱ آزمون ۳ (سال تحصیلی) و ۱۱۹ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۱۴ کنکور با پرسش‌های ۱۱۶ آزمون ۴ (سال تحصیلی) و ۱۱۳ آزمون ۳ (گام اول)
- پرسش ۱۱۵ کنکور با پرسش‌های ۱۱۷ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۱۵ آزمون ۳ (گام اول)
- پرسش ۱۱۶ کنکور با پرسش‌های ۱۱۰ آزمون ۵ و ۱۰۱ آزمون ۶ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۱۷ کنکور با پرسش ۱۱۸ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۱۸ کنکور با پرسش‌های ۱۰۷ آزمون ۶ (سال تحصیلی) و ۱۱۵ آزمون ۴ و ۱۱۶ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۱۹ کنکور با پرسش‌های ۱۱۳ و ۱۲۰ آزمون ۶ و ۱۰۱ آزمون ۷ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲۰ کنکور با پرسش‌های ۱۰۳ آزمون ۱۱ و ۱۱۳ آزمون ۱۲ و ۱۱۵ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۱۱۴ آزمون ۳ و ۱۱۵ آزمون ۵ و ۱۱۴ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲۱ کنکور با پرسش‌های ۱۱۷ آزمون ۸ و ۱۱۹ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۱۸ و ۱۲۱ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲۲ کنکور با پرسش‌های ۱۲۱ آزمون ۹ و ۱۱۶ آزمون ۱۰ و ۱۲۰ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۱۱۹ آزمون ۳ و ۱۲۰ آزمون ۵ و ۱۱۴ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲۳ کنکور با پرسش‌های ۱۲۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۱۲۳ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲۴ کنکور با پرسش‌های ۱۲۴ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۱۲۱ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲۵ کنکور با پرسش‌های ۱۲۶ آزمون ۱۳ آزمون ۲ و ۱۲۸ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲۶ کنکور با پرسش‌های ۱۱۷ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۱ و ۱۲۴ آزمون ۸ (سال تحصیلی) و ۱۲۹ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۰۵ آزمون ۱ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۲۷ کنکور با پرسش ۱۲۹ آزمون ۲ و ۱۲۹ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۲۸ کنکور با پرسش‌های ۱۲۸ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۱۲۷ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۳۷ آزمون ۴ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۲۹ کنکور با پرسش‌های ۱۱۸ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۲ و ۱۲۹ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۱۲۶ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۰ کنکور با پرسش‌های ۱۲۹ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۲۵ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۱ کنکور با پرسش‌های ۱۳۰ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۳۸ آزمون ۳ و ۱۳۹ آزمون ۴ (گام اول) و ۱۲۸ آزمون ۵ و ۱۳۹ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۳۲ کنکور با پرسش ۱۲۰ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۳ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۳ کنکور با پرسش‌های ۱۲۸ آزمون ۱ (سال تحصیلی) و ۱۳۴ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۴ کنکور با پرسش‌های ۱۳۲ آزمون ۲ و ۱۲۷ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۵ کنکور با پرسش‌های ۱۲۹ آزمون ۱۲ آزمون ۱۲ و ۱۳۴ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۶ کنکور با پرسش ۱۲۹ آزمون ۶ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۷ کنکور با پرسش ۱۳۵ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۸ کنکور با پرسش‌های ۱۳۵ آزمون ۸ آزمون ۹ و ۱۳۳ آزمون ۹ و ۱۳۷ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۳۹ کنکور با پرسش‌های ۱۲۳ آزمون ۸ آزمون ۱۰ و ۱۳۳ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۴۰ کنکور با پرسش‌های ۱۳۸ آزمون ۱۱ آزمون ۱۰ و ۱۳۹ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۴۱ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)

- ۴۰- پرسش ۱۴۱ کنکور با پرسش ۱۳۸ آزمون ۸ (سال تحصیلی)
- ۴۱- پرسش ۱۴۲ کنکور با پرسش‌های ۱۲۵ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۳۵ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول)
- ۴۲- پرسش ۱۴۳ کنکور با پرسش‌های ۱۴۱ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۱۴۳ آزمون ۴ و ۱۴۲ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۲۱ آزمون ۴ (غیرحضوری گام اول)
- ۴۳- پرسش ۱۴۴ کنکور با پرسش‌های ۱۴۳ (فارغ‌التحصیل)، آزمون ۷ (سال تحصیلی) و ۱۲۸ آزمون ۲ و ۱۲۳ آزمون ۴ (گام اول) و ۱۳۲ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- ۴۴- پرسش ۱۴۶ کنکور با پرسش‌های ۱۴۴ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۴۴ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۲۹ آزمون ۲ و ۱۲۶ آزمون ۳ (گام اول) و ۱۲۵ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- ۴۵- پرسش ۱۴۷ کنکور با پرسش ۱۴۴ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۱۳۵ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- ۴۶- پرسش ۱۴۸ کنکور با پرسش‌های ۱۴۷ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۱۴۵ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۲۶ آزمون ۴ (گام اول)
- ۴۷- پرسش ۱۴۹ کنکور با پرسش‌های ۱۳۳ آزمون ۲ (سال تحصیلی) و ۱۴۵ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- ۴۸- پرسش ۱۵۰ کنکور با پرسش ۱۳۹ آزمون ۵ (سال تحصیلی)
- ۴۹- پرسش ۱۵۱ کنکور با پرسش‌های ۱۴۱ آزمون ۴ و ۱۲۸ آزمون ۵ و ۱۴۶ آزمون ۸ (سال تحصیلی)
- ۵۰- پرسش ۱۵۲ کنکور با پرسش‌های ۱۴۳ آزمون ۵ و ۱۳۴ آزمون ۶ و ۱۵۰ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۴۹ آزمون ۲ و ۱۴۹ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- ۵۱- پرسش ۱۵۳ کنکور با پرسش ۱۵۱ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- ۵۲- پرسش ۱۵۴ کنکور با پرسش ۱۴۷ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)
- ۵۳- پرسش ۱۵۵ کنکور با پرسش ۱۵۳ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی)

متن سؤال	نمره سؤال	شماره آزمون گزینه‌دو	متن سؤال	شماره سؤال در آزمون سراسری
<p>مقدار <math>A = \cos(\pi \sin^{-1}(-\frac{1}{3}))</math> کدام است؟</p> <p><math>-\frac{7}{9}</math> (۲)  <math>\frac{2\sqrt{2}}{3}</math> (۴)</p>	۱۱۶	۵ (پرسش‌های گام اول)	<p>حاصل <math>\cos(\pi \sin^{-1}\frac{2\sqrt{2}}{3})</math> کدام است؟</p> <p><math>-\frac{19}{27}</math> (۲)  <math>-\frac{4}{9}</math> (۴)</p>	۱۱۰
<p><math>\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos x - \sqrt{\cos 2x}}{x^2}</math> کدام است؟</p> <p><math>-\frac{1}{2}</math> (۲)  <math>-\sqrt{2}</math> (۴)</p>	۱۱۱	۵ (سال تحصیلی)	<p>حاصل <math>\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos x - \sqrt{\cos 2x}}{x^2}</math> کدام است؟</p> <p><math>-\frac{3}{4}</math> (۲)  <math>\frac{3}{2}</math> (۴)</p>	۱۱۱
<p>با فرض <math>a_n = \frac{2n-1}{n+3}</math> کمترین عدد طبیعی <math>n</math> کدام باشد، تا برای <math>n \geq n_0</math> فاصله‌ی جملات دنباله تا حد آن کمتر از <math>\frac{1}{20}</math> باشد؟</p> <p>۱۳۸ (۲)  ۱۴۳ (۴)</p>	۱۰۱	۶ (سال تحصیلی)	<p>به‌ازای مقادیر <math>n \geq n_0</math>، اگر فاصله‌ی نقاط نظیر دنباله‌ی <math>\left\{ \frac{4n+1}{3n-2} \right\}</math> از نقطه‌ی همگرایی خود، کمتر از <math>1/20</math> باشد، کوچک‌ترین مقدار <math>n_0</math> کدام است؟</p> <p>۶۲ (۲)  ۶۴ (۴)</p>	۱۱۳

<p>دو خط متنافر <math>L</math> و <math>L'</math> مفروض‌اند. نقطه‌ی <math>A</math> روی هیچ‌یک از این دو خط قرار ندارد. چند خط می‌توان از نقطه‌ی <math>A</math> رسم کرد به طوری که به خطوط <math>L</math> و <math>L'</math> عمود باشد؟</p> <p>(۱) صفر (۲) یک (۳) حداقل یک (۴) بی‌شمار</p>	<span style="font-size: 2em;">۱۳۲</span> <span style="font-size: 1.5em;">۱۳۲</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۲</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۲</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۲</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۲</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۲</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۲</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۲</span>
<p>معادلات ماتریسی سه صفحه به صورت</p> $\begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 2 & 0 & -1 \\ 1 & 3 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ <p>است. فصل مشترک دو به دو این صفحات چگونه است؟</p> <p>(۱) فقط گذار از یک نقطه (۲) موازی (۳) منطبق (۴) دو به دو عمود بر هم</p>	<span style="font-size: 2em;">۱۳۳</span> <span style="font-size: 1.5em;">۱۳۳</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۳</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۳</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۳</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۳</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۳</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۳</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۳</span>
<p>سه صفحه با معادله‌ی ماتریسی زیر داده شده است.</p> $\begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 3 & -1 \\ 1 & -11 & 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ <p>وضعیت فصل مشترک دو به دو صفحات نسبت به هم، چگونه است؟</p> <p>(۱) موازی هم (۲) منطبق بر هم (۳) عمود بر هم (۴) قادر یکی از فصل مشترک‌ها</p>	<span style="font-size: 2em;">۱۳۴</span> <span style="font-size: 1.5em;">۱۳۴</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۴</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۴</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۴</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۴</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۴</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۴</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۴</span>
<p>رابطه‌ی <math>R^2</math> (ا، ب) <math>R(c, d) \Leftrightarrow a - c = 2(d - b)</math> (روی مجموعه‌ی <math>\mathbb{R}^2</math> مفروض است. کلاس همارزی <math>[(1, 2), (3, -1)]</math> از کدام نقطه می‌گذرد؟</p> <p>(۱) <math>(-4, 5)</math> (۲) <math>(-3, 4)</math> (۳) <math>(7, -3)</math> (۴) رابطه همارزی نمی‌باشد.</p>	<span style="font-size: 2em;">۱۳۵</span> <span style="font-size: 1.5em;">۱۳۵</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۵</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۵</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۵</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۵</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۵</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۵</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۵</span>
<p>آیا رابطه‌ی <math>ad = bc</math> (ا، ب) <math>R(c, d) \Leftrightarrow ad = bc</math> (روی مجموعه‌ی <math>\mathbb{R}^2</math> همارزی است؟ در صورت همارزی، نمودار <math>[(2, 6), (2, 4)]</math> از کدام نقطه می‌گذرد؟</p> <p>(۱) همارزی نیست. (۲) <math>(1, 2)</math> (۳) <math>(2, 3)</math> (۴) <math>(1, 3)</math></p>	<span style="font-size: 2em;">۱۳۶</span> <span style="font-size: 1.5em;">۱۳۶</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۶</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۶</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۶</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۶</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۶</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۶</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۶</span>
<p>به ازای چند عدد طبیعی دورقمی <math>n</math>، دو عدد به صورت‌های <math>5n + 3</math> و <math>7n + 2</math> نسبت به هم غیر اول هستند؟</p> <p>(۱) <math>12</math> (۲) <math>13</math> (۳) <math>77</math> (۴) <math>78</math></p>	<span style="font-size: 2em;">۱۳۷</span> <span style="font-size: 1.5em;">۱۳۷</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۷</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۷</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۷</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۷</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۷</span>	<span style="font-size: 1.5em;">۱۳۷</span> <span style="font-size: 1.2em;">۱۳۷</span>

## و) آزمون فیزیک

- پرسش ۱۵۶ کنکور با پرسش‌های ۱۵۶ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۴۶ آزمون ۱ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۵۷ کنکور با پرسش‌های ۱۵۷ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۵۶ آزمون ۱ و ۱۵۷ آزمون ۸ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۵۸ کنکور با پرسش‌های ۱۶۹ (مشغول به تحصیل) آزمون ۱ و ۱۵۶ آزمون ۸ (سال تحصیلی) و ۱۴۰ آزمون ۱ (گام اول)
- پرسش ۱۵۹ کنکور با پرسش‌های ۱۶۱ و ۱۷۳ (مشغول به تحصیل) آزمون ۱ و ۱۵۹ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۱۵۹ آزمون ۴ و ۱۶۰ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۰ کنکور با پرسش ۱۵۹ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۱ کنکور با پرسش‌های ۱۶۲ آزمون ۲ و ۱۶۰ آزمون ۳ (سال تحصیلی) و ۱۷۱ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۲ کنکور با پرسش‌های ۱۵۷ آزمون ۳ و ۱۶۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۱۶۳ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۳ کنکور با پرسش‌های ۱۶۴ آزمون ۲ (سال تحصیلی) و ۱۳۲ آزمون ۱ (غیرحضوری گام اول) و ۱۶۵ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۴ کنکور با پرسش‌های ۱۳۳ آزمون ۱ (غیرحضوری گام اول) و ۱۶۳ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۸۵ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۵ کنکور با پرسش‌های ۱۳۰ آزمون ۱ و ۱۴۵ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول) و ۱۸۸ آزمون ۱ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۶ کنکور با پرسش‌های ۱۷۲ (فارغ‌التحصیل)، آزمون ۴ و ۱۶۶ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۶۷ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۷ کنکور با پرسش‌های ۱۷۰ آزمون ۴ و ۱۶۵ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۵۵ آزمون ۴ (گام اول) و ۱۹۷ آزمون ۲ و ۱۶۶ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۶۸ کنکور با پرسش‌های ۱۷۶ (فارغ‌التحصیل)، آزمون ۴ و ۱۵۸ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۱۶۹ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی)

- پرسش ۱۶۹ کنکور با پرسش‌های ۱۷۵ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۴ و ۱۶۰ آزمون ۹ و ۱۵۷ آزمون ۱۰ و ۱۷۴ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۱۴۳ آزمون ۳ (گام اول)
- پرسش ۱۷۰ کنکور با پرسش‌های ۱۶۱ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۱۵۰ آزمون ۲ (گام اول)
- پرسش ۱۷۱ کنکور با پرسش‌های ۱۷۲ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۶ (سال تحصیلی) و ۱۷۱ آزمون ۳ و ۱۷۱ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۷۲ کنکور با پرسش‌های ۱۷۸ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۶ و ۱۷۵ آزمون ۹ و ۱۶۶ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۷۳ کنکور با پرسش‌های ۱۶۳ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول) و ۱۷۱ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۴۲ آزمون ۴ (گام اول)
- پرسش ۱۷۴ کنکور با پرسش‌های ۱۷۵ (فارغ‌التحصیل) و ۱۸۰ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۶ و ۱۷۸ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۱۶۵ آزمون ۲ و ۱۴۶ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۷۵ کنکور با پرسش ۱۵۱ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۷۶ کنکور با پرسش‌های ۱۷۹ آزمون ۸ و ۱۷۵ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۷۶ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۷۷ کنکور با پرسش‌های ۱۷۵ آزمون ۳ و ۱۷۰ آزمون ۸ (سال تحصیلی) و ۱۵۵ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۷۸ کنکور با پرسش‌های ۱۶۳ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۱۶۲ آزمون ۴ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۷۹ کنکور با پرسش‌های ۱۶۸ آزمون ۹ (سال تحصیلی) و ۱۴۴ آزمون ۵ و ۱۶۳ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۸۰ کنکور با پرسش‌های ۱۷۷ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۱ و ۱۷۸ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۷۸ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۸۱ کنکور با پرسش‌های ۱۶۷ و ۱۷۵ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۲ (سال تحصیلی) و ۱۸۱ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۸۲ کنکور با پرسش‌های ۱۶۶ آزمون ۲ (گام اول) و ۱۴۸ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۸۳ کنکور با پرسش‌های ۱۷۰ آزمون ۲ (سال تحصیلی) و ۱۵۷ آزمون ۳ (گام اول) و ۱۸۱ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۸۴ کنکور با پرسش‌های ۱۸۲ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۱۵۸ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول) و ۱۷۰ آزمون ۲ (گام اول)
- پرسش ۱۸۵ کنکور با پرسش‌های ۱۷۱ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۷ (سال تحصیلی) و ۱۶۶ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول) و ۱۶۸ آزمون ۴ (گام اول)
- پرسش ۱۸۶ کنکور با پرسش‌های ۱۷۶ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۷ و ۱۷۶ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۱۶۷ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۱۸۷ کنکور با پرسش‌های ۱۷۵ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۷ و ۱۸۶ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۸۵ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۸۸ کنکور با پرسش‌های ۱۶۱ آزمون ۴ و ۱۷۰ آزمون ۵ و ۱۸۸ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۸۹ کنکور با پرسش‌های ۱۶۰ آزمون ۲ و ۱۸۹ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۵۴ آزمون ۴ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۰ کنکور با پرسش‌های ۱۶۳ و ۱۶۴ آزمون ۴ (سال تحصیلی) و ۱۹۰ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۱ کنکور با پرسش‌های ۱۸۰ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۹۱ آزمون ۱۳ و ۱۹۲ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۲ کنکور با پرسش ۱۸۰ آزمون ۵ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۳ کنکور با پرسش‌های ۱۷۱ (مشغول به تحصیل) آزمون ۷ و ۱۶۰ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) و ۱۹۲ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۴ کنکور با پرسش ۱۹۴ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۶ کنکور با پرسش‌های ۱۶۴ آزمون ۷ و ۱۹۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۱۹۶ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۷ کنکور با پرسش ۱۹۷ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۸ کنکور با پرسش‌های ۱۸۹ آزمون ۹ و ۱۸۴ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۱۹۸ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۱۹۹ کنکور با پرسش‌های ۱۹۹ آزمون ۹ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۰۰ کنکور با پرسش‌های ۱۹۹ آزمون ۱۰ و ۱۹۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

شماره سوال	دفترچه سوال اختصاصی علوم ریاضی
۱۹۵	شخصی به جرم $80\text{ kg}$ درون آسانسوری قرار دارد. در لحظه‌ای که آسانسور با شتاب $\frac{m}{s^2}$ تندشونده رو به پایین حرکت می‌کند، نیرویی که از طرف شخص به آسانسور وارد می‌شود، چند نیوتون است؟ ۶۴۰ (۴) ۱۶۰ (۳) ۸۰۰ (۲) ۹۶۰ (۱)
۱۹۸	شخصی به جرم $50\text{ kg}$ درون آسانسوری ایستاده است. اگر آسانسور با شتاب ثابت و تندشونده $\frac{m}{s^2}$ رو به بالا حرکت کند، نیرویی که از کف آسانسور بر شخص وارد می‌شود، چند برابر حالتی است که آسانسور باشتاب ثابت و کندشونده $\frac{m}{s^2}$ رو به پایین حرکت کند؟ $\frac{2}{3}$ (۴) ۲ (۳) ۱/۵ (۲) ۱ (۱)

دفترچه سوال اختصاصی علوم ریاضی	شماره سوال
<p>یک قطعه یخ با دمای <math>-20^\circ\text{C}</math> درجهی سلسیوس را درون <math>250\text{ g}</math> آب با دمای <math>20^\circ\text{C}</math> درجهی سلسیوس می‌اندازیم. اگر بعد از برقراری تعادل گرمایی، <math>50\text{ g}</math> یخ ذوب نشده باقی مانده باشد، جرم قطعه یخ اولیه چند گرم بوده است؟</p> $J_f = 336 \frac{\text{J}}{\text{g} \cdot \text{K}}$ $\frac{J}{g \cdot K} = \frac{4}{2} \cdot c$ $J = 2 \cdot 100 \cdot 2 \cdot c$ $50 = 2 \cdot 100 \cdot 2 \cdot c$ $c = \frac{50}{400}$	۱۶۷
۳۰۰ (۴)      ۲۵۰ (۳)      ۱۰۰ (۲)      ۵۰ (۱)	
آزمون شماره ۵ گزینه‌دو (غیرحضوری سال تحصیلی)	شماره سوال
<p>مقداری آب <math>80^\circ\text{C}</math> و مقداری یخ صفر درجه سلسیوس را مخلوط می‌کنیم. پس از تبادل گرمایی و رسیدن به دمای تعادل مخلوطی از آب و یخ با <math>60^\circ\text{C}</math> گرم آب و <math>100\text{ g}</math> یخ به دست می‌آید. جرم یخ اولیه چند گرم بوده است؟</p> $J_f = 336 \times 10^5 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot \text{K}}$ $J = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot \text{K}}$ $c = \frac{J}{100 \cdot K}$	۱۶۹
۱۵۰ (۴)      ۱۳۰ (۳)      ۱۲۰ (۲)      ۲۶۰ (۱)	
دفترچه سوال اختصاصی علوم ریاضی	شماره سوال
<p>مطابق شکل زیر، مقداری گاز کامل طی فرآیندی از حالت <math>i</math> به حالت <math>f</math> می‌رسد. در مورد این فرآیند می‌توان گفت:</p> <p>(۱) فرآیند همدما است.      (۲) فرآیند بی دررو است.      (۳) گاز گرما گرفته است.      (۴) کار انجام شده روی گاز مثبت است.</p>	۱۶۹
آزمون شماره ۱۶ گزینه‌دو (سال تحصیلی)	شماره سوال
<p>در فرآیند AB شکل مقابل، گاز کامل:</p> <p>(۱) کار و گرما دریافت کرده است.      (۲) کار انجام داده و گرما دریافت کرده است.      (۳) کار دریافت کرده و گرما از دست داده است.      (۴) کار انجام داده و گرما از دست داده است.</p>	۱۷۴
دفترچه سوال اختصاصی علوم ریاضی	شماره سوال
<p>در اتم هیدروژن، الکترون از تراز <math>1 = n</math> به تراز <math>3 = n</math> می‌رود. در این انتقال، شعاع مدار و انرژی الکترون، نسبت به حالت قبل، به ترتیب چند برابر می‌شوند؟</p>	۱۹۸
۹ و ۹ (۴)      ۳ و ۳ (۳) $\frac{1}{9}$ و $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{9}$ (۱)	
آزمون شماره ۴ گزینه‌دو (غیرحضوری سال تحصیلی)	شماره سوال
<p>در اتم هیدروژن الکترون از مدار <math>2 = n</math> به مدار <math>3 = n</math> می‌رود. شعاع مدار و انرژی آن به ترتیب از راست به چپ چند برابر می‌شوند؟</p>	۱۹۸
$\frac{4}{9}$ و $\frac{3}{2}$ (۴) $\frac{4}{9}$ و $\frac{9}{4}$ (۳) $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{2}$ (۲) $\frac{9}{4}$ و $\frac{9}{4}$ (۱)	

### (ز) آزمون شیمی

- ۱- پرسش ۲۰۱ کنکور با پرسش‌های ۲۰۲ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۲ (سال تحصیلی) و آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- ۲- پرسش ۲۰۲ کنکور با پرسش‌های ۲۰۳ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۲۲۳ آزمون ۱ و ۲۰۳ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- ۳- پرسش ۲۰۴ کنکور با پرسش‌های ۱۷۶ آزمون ۴ (گام اول) و ۱۷۴ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول)
- ۴- پرسش ۲۰۵ کنکور با پرسش‌های ۲۰۵ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۲۰۳ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۵۸ آزمون ۱ (گام اول)
- ۵- پرسش ۲۰۶ کنکور با پرسش‌های ۲۲۸ آزمون ۸ (سال تحصیلی) و ۱۷۶ آزمون ۶ (غیرحضوری گام اول)
- ۶- پرسش ۲۰۷ کنکور با پرسش‌های ۲۰۷ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۷۷ آزمون ۴ (گام اول) و ۱۶۰ آزمون ۱ (غیرحضوری گام اول)

- پرسش ۲۰۹ کنکور با پرسش‌های ۲۰۷ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۷۸ آزمون ۴ (گام اول) و ۱۸۲ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۲۱۰ کنکور با پرسش‌های ۲۳۴ آزمون ۸ (سال تحصیلی) و ۲۱۰ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۲۱۱ کنکور با پرسش ۱۹۰ آزمون ۲ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۲۱۲ کنکور با پرسش‌های ۲۲۹ آزمون ۹ و ۲۱۸ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۲۱۵ آزمون ۴ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۲۱۳ کنکور با پرسش‌های ۲۰۷ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۷ و ۲۲۰ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۲۱۹ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۲۱۴ کنکور با پرسش‌های ۲۱۴ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۸۲ آزمون ۲ (گام اول)
- پرسش ۲۱۵ کنکور با پرسش ۱۸۷ آزمون ۳ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۲۱۶ کنکور با پرسش‌های ۲۰۲ (فارغ‌التحصیل) آزمون ۶ (سال تحصیلی) و ۱۸۹ آزمون ۴ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۲۱۷ کنکور با پرسش‌های ۲۱۸ آزمون ۳ و ۲۱۷ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۸۷ آزمون ۳ (گام اول)
- پرسش ۲۱۸ کنکور با پرسش‌های ۲۱۵ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۱۹۰ آزمون ۲ و ۱۸۷ آزمون ۴ (گام اول)
- پرسش ۲۱۹ کنکور با پرسش‌های ۲۱۶ آزمون ۱۴ و ۲۲۴ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۲۱۶ آزمون ۶ (غیرحضوری سال تحصیلی) و ۱۹۴ آزمون ۲ (گام اول)
- پرسش ۲۲۰ کنکور با پرسش‌های ۲۲۰ آزمون ۴ و ۲۲۲ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۲۲۱ کنکور با پرسش‌های ۲۲۹ آزمون ۱۰ و ۲۲۰ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۹۲ آزمون ۴ (گام اول)
- پرسش ۲۲۲ کنکور با پرسش‌های ۲۲۷ آزمون ۱۰ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) و ۲۲۰ آزمون ۳ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۲۲۳ کنکور با پرسش‌های ۲۲۱ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) و ۱۹۵ آزمون ۵ (غیرحضوری گام اول)
- پرسش ۲۲۴ کنکور با پرسش‌های ۱۸۴ و ۲۰۱ (مشغول به تحصیل) آزمون ۱ و ۱۸۷ آزمون ۵ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۲۵ کنکور با پرسش‌های ۱۸۴ و ۱۹۴ آزمون ۲ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۲۶ کنکور با پرسش‌های ۱۹۲ آزمون ۲ و ۱۸۱ و ۱۹۲ آزمون ۵ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۲۷ کنکور با پرسش‌های ۲۰۲ (مشغول به تحصیل) آزمون ۱ و ۲۰۴ آزمون ۲ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۲۸ کنکور با پرسش‌های ۱۹۵ آزمون ۳ و ۲۲۷ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۲۹ کنکور با پرسش‌های ۲۲۷ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) و ۲۰۴ آزمون ۲ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۲۳۰ کنکور با پرسش‌های ۲۰۷ (مشغول به تحصیل) آزمون ۷ و ۲۱۴ آزمون ۸ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۳۱ کنکور با پرسش‌های ۱۹۶ آزمون ۷ و ۲۱۹ آزمون ۱۱ و ۲۲۷ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۳۲ کنکور با پرسش ۱۹۵ آزمون ۷ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۳۳ کنکور با پرسش ۲۳۲ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)
- پرسش ۲۳۴ کنکور با پرسش‌های ۲۱۹ آزمون ۸ و ۲۳۳ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) و ۲۳۳ آزمون ۵ (غیرحضوری سال تحصیلی)
- پرسش ۲۳۵ کنکور با پرسش‌های ۲۲۵ آزمون ۱۱ و ۲۳۳ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

شماره سوال در آزمون سراسری	متن سوال	شماره آزمون گزینه‌دو	نمره مجاز	متن سوال	متن سوال
۲۰۷	اگر ۰/۰ مول نمک آبپوشیده $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ گرم‌داده شود و وزن آن حدود ۱۸/۹ درصد کاهش باید، x در فرمول شیمیایی جامد باقی‌مانده $(\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot x\text{H}_2\text{O})$ ، به تقریب کدام است؟	۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰	۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰	چنان‌چه کات کبود ضمن گرما دادن ۲۰٪ از جرم آب تبلور خود را از دست بدهد، به کدام نمک آب‌پوشیده تبدیل می‌گردد؟	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ (۱) $\text{CuSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ (۲) $\text{CuSO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (۳) $\text{CuSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (۴)
۲۰۷	$(\text{Na} = ۲۳, \text{S} = ۳۲, \text{O} = ۱۶, \text{H} = ۱:\text{g} \cdot \text{mol}^{-۱})$	۴ (۲) ۶ (۴)	۴ (۲) ۶ (۴)		
					۳ (۱) ۵ (۳)

<p>۲۰۰ mL مذیب یم کلرید <math>/2</math> مولار را با <math>300\text{mL}</math> سدیم کربنات <math>/3</math> مولار مخلوط می‌کنیم. واکنش دهنده‌ی اضافی کدام است و غلظت آن در محلول باقیمانده چند مول بر لیتر است؟</p> <p>(۱) مذیب یم کلرید <math>-0/05</math>      (۲) مذیب یم کلرید <math>-1/0</math>      (۳) سدیم کربنات <math>-1/0</math>      (۴) سدیم کربنات <math>-0/05</math></p>	۲۲۹	۶ (سال تحصیلی)	<p>۲۴/۵ گرم سولفوریک اسید را با <math>0/0</math> مول آلومینیم فسفات مخلوط و گرم می‌کنیم تا با هم واکنش دهند، واکنش دهنده‌ی محدود کننده کدام است و به تقریب چند گرم فسفریک اسید تشکیل می‌شود؟</p> <p>(<math>H = 1</math>, <math>O = 16</math>, <math>P = 31</math>, <math>S = 32: g \cdot mol^{-1}</math>)</p> <p>(۱) سولفوریک اسید <math>24/5</math>      (۲) سولفوریک اسید <math>16/3</math>      (۳) آلومینیم فسفات <math>19/6</math>      (۴) آلومینیم فسفات <math>29/4</math></p>	۲۱۲
<p>برای تهییه گاز کلر از واکنش منگنز دی اکسید با هیدروکلریک اسید غلیظ استفاده می‌شود. برای تهییه <math>20</math> لیتر گاز کلر با چگالی <math>\frac{g}{L} 3/55</math> چند گرم منگنز دی اکسید با خلوص <math>50\%</math> لازم است؟</p> <p>(<math>O = 16</math>, <math>Mn = 55</math>, <math>Cl = 35/5 g \cdot mol^{-1}</math>)</p> <p>۸۷ (۲)      ۴۳/۵ (۱)      ۱۷۴ (۴)      ۱۳۰/۵ (۳)</p>	۱۸۲	۲ (کام اول)	<p>برای تهییه گاز کلر از واکنش منگنز دی اکسید با هیدروکلریک اسید، چند گرم منگنز دی اکسید با خلوص <math>75</math> درصد لازم است؟</p> <p>(چگالی گاز کلر در شرایط آزمایش برابر <math>25 g \cdot L^{-1}</math> است)</p> <p>(<math>O = 16</math>, <math>Cl = 35/5</math>, <math>MN = 55: g \cdot mol^{-1}</math>)</p> <p>۲۸/۵ (۲)      ۳۰/۸ (۴)      ۲۹ (۳)</p>	۲۱۴
<p>در محلول <math>6</math> مولار سدیم هیدروکسید، چگالی برابر <math>1/2 g \cdot mL^{-1}</math> است. غلظت مولال چه مقدار می‌باشد؟</p> <p>(<math>NaOH = 40 g \cdot mol^{-1}</math>)</p> <p>۶/۲۵ (۲)      ۶ (۱)      ۱۲/۵ (۴)      ۱۲ (۳)</p>	۲۲۰	۴ (نیزه حضوری)	<p>اگر چگالی یک نمونه‌ی محلول <math>6</math> مولار سولفوریک اسید برابر <math>1/5 g \cdot mL^{-1}</math> در نظر گرفته شود، مولالیته‌ی تقریبی آن کدام است؟</p> <p>(<math>H = 1</math>, <math>O = 16</math>, <math>S = 32: g \cdot mol^{-1}</math>)</p> <p>۶/۸ (۲)      ۵/۴۶ (۴)      ۵/۲۵ (۳)</p>	۲۲۰
<p>محلول <math>14</math> مول بر لیتر نیتریک اسید، چگالی <math>1/26</math> گرم بر میلی‌لیتر دارد. غلظت مولال آن چند است؟</p> <p>(<math>HNO_3 = 62 g \cdot mol^{-1}</math>)</p> <p>۳۷/۰۳ (۲)      ۲۲/۳ (۱)      ۲۸ (۴)      ۱۷/۶ (۳)</p>	۲۲۲	۵ (نیزه حضوری)	<p>در یک آزمایش، <math>5/0</math> مول <math>O_2(g)</math> و <math>5/0</math> مول <math>N_2(g)</math> در یک ظرف به حجم <math>250\text{mL}</math> وارد و تا رسیدن به تعادل:</p> <p><math>N_{2(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2NO_{(g)}</math>, <math>K = 4 \times 10^{-4}</math></p>	۲۲۰
<p>۲ مول از هر یک از گازهای <math>A</math>, <math>B</math> و <math>C</math> را در واکنش گازی زیر شرکت می‌دهیم تا تعادل برقرار شود. اگر حجم سامانه <math>5</math> لیتر باشد، غلظت تعادلی <math>B</math> در این شرایط کدام است؟</p> <p><math>2A_{(g)} \rightleftharpoons B_{(g)} + C_{(g)}</math>, <math>K_{eq} = 0/25</math></p> <p>۰/۳ (۲)      ۱/۵ (۱)      ۰/۵ (۳)</p>	۲۲۷	۶ (سال تحصیلی)	<p>در یک آزمایش، <math>5/0</math> مول <math>O_2(g)</math> و <math>5/0</math> مول <math>N_2(g)</math> در یک ظرف به حجم <math>250\text{mL}</math> وارد و تا رسیدن به تعادل:</p> <p><math>N_{2(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2NO_{(g)}</math>, <math>K = 4 \times 10^{-4}</math></p>	۲۲۸
<p>۱ مول از هر یک از گازهای <math>A</math>, <math>B</math> و <math>C</math> را در یک ظرف <math>5</math> لیتری قرار می‌دهیم تا تعادل گازی <math>2C_{(g)} \rightleftharpoons 2B_{(g)} + A_{(g)}</math> با برقرار شود. غلظت تعادلی <math>C</math> کدام است؟</p> <p><math>K_{eq} = 4</math></p> <p>۰/۵ (۲)      ۱/۵ (۱)      ۰/۳ (۴)      ۰/۲۵ (۳)</p>	۱۹۵	۳ (سال تحصیلی)	<p>گرم شده‌اند. غلظت کاز <math>NO</math> هنگام تعادل، به تقریب چند <math>mol \cdot L^{-1}</math> است؟</p> <p>۱/۰۵ (۲)      ۰/۱ (۴)      ۰/۰۵ (۳)</p>	۲۲۸
<p>به <math>100\text{mL}</math> محلول هیدروکلریک اسید <math>1/0</math> مولار چند گرم <math>NaOH</math> اضافه کنیم تا <math>pH</math> محلول حاصل به <math>13</math> برسد؟ (از تغییر حجم محلول ناشی از اضافه نمودن <math>NaOH</math> صرف نظر کنید).</p> <p>(<math>Cl = 35/5</math>, <math>Na = 23</math>, <math>O = 16</math>, <math>H = 1 g \cdot mol^{-1}</math>)</p> <p>۰/۴ (۲)      ۴ (۱)      ۰/۸ (۴)      ۸ (۳)</p>	۱۹۶	۷ (سال تحصیلی)	<p>pH دو لیتر محلول هیدروکلریک اسید <math>1/0</math> مولار با افزودن چند گرم پتاسیم هیدروکسید (<math>M = 56 g \cdot mol^{-1}</math>) به تقریب دو برابر می‌شود؟</p> <p>۰/۵۵ (۲)      ۱/۱۱ (۴)      ۱/۰۰ (۳)</p>	۲۳۱

گزارش تطبیقی و مقایسه‌ای پرسش‌های آزمون سراسری سال ۹۳ با پرسش‌های بسته‌ی آموزشی گزینه دو در سال ۹۲ - ۹۳

تعداد پرسش‌ها			نام درس	گروه آزمایشی
درصد مشابهت آزمون‌های گزینه دو	پرسش‌های مشابه	پرسش‌های کنکور		
۸۴	۲۱	۲۵	زبان و ادبیات فارسی	علوم ریاضی
۸۰	۲۰	۲۵	عربی	
۸۰	۲۰	۲۵	معارف اسلامی	
۵۶	۱۴	۲۵	زبان انگلیسی	
۹۶/۳	۵۳	۵۵	ریاضی	
۹۷/۸	۴۴	۴۵	فیزیک	
۹۴/۲	۳۳	۳۵	شیمی	
۸۴	۲۱	۲۵	زبان و ادبیات فارسی	
۸۰	۲۰	۲۵	عربی	
۸۸	۲۲	۲۵	معارف اسلامی	
۵۲	۱۳	۲۵	زبان انگلیسی	
۶۰	۱۵	۲۵	زمین‌شناسی	
۹۶/۶	۲۹	۳۰	ریاضی	
۸۶	۴۳	۵۰	زیست‌شناسی	
۱۰۰	۳۰	۳۰	فیزیک	علوم تجربی
۹۷/۱	۳۴	۳۵	شیمی	
۷۶	۱۹	۲۵	زبان و ادبیات فارسی	
۶۰	۱۵	۲۵	عربی	
۸۴	۲۱	۲۵	معارف اسلامی	
۵۶	۱۴	۲۵	زبان انگلیسی	
۸۵	۱۷	۲۰	ریاضی	
۸۰	۱۲	۱۵	اقتصاد	
۸۶/۷	۲۶	۳۰	ادبیات فارسی اختصاصی	
۶۵	۱۳	۲۰	عربی اختصاصی	
۴۳/۳	۱۳	۳۰	تاریخ و جغرافیا	
۹۵	۱۹	۲۰	علوم اجتماعی	
۹۲	۲۳	۲۵	فلسفه و منطق	
۷۵	۱۵	۲۰	روان‌شناسی	
۸۱/۴	۶۳۹	۷۸۵	جمع‌بندی	

## ویرایش اول

از نتایج به دست آمده  
مالحظه می‌شود که بیش از ۸۱ درصد از مفاهیم و مطالب مطرح شده در پرسش‌های آزمون سراسری سال ۹۳ در آزمون‌های آزمایشی گزینه دو حداقل یک بار مطرح شده است.