



آزمون سراسری شبکه نمایندگیهای شرکت ایران خودرو
معاونت خدمات پس از فروش
مدیریت آموزش فنی

۱۳۹۳

سؤالات آزمون مهارتی شغل گاز سوز کار

مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:
کد ملی:
کد نمایندگی:

تذکرات:

- ۱- - مشخصات خود را روی برگه سؤالات بنویسید
- ۲- مشخصات خود را که روی پاسخنامه درج شده است کنترل و در صورت مشاهده هرگونه مغایرت به مراقبین جلسه اطلاع دهید
- ۳- هر ایراد دارای تعدادی سؤال می باشد که به ایراد مطرح شده مربوط می شود.
- ۴- هر سوال ۱ یا حداکثر ۲ گزینه صحیح دارد . پاسخ بیش از دو گزینه موجب حذف امتیاز سوال خواهد شد .
- ۵- جواب سؤالات را در پاسخنامه با مداد مشکی مشخص فرمائید.
- ۶- سؤالات مربوط به نظر سنجی در انتهای دفترچه سؤالات بوده و لازم است در پاسخنامه علامت زده شود.
- ۷- هیچیک از سؤالات نمره منفی ندارد

سوالات آزمون مهارت CNG

ایراد: ۱: مشتری با خودرو ۴۰۵ مراجعه و اظهار می دارد در حالت موتور روشن چراغ عیب روشن و سیستم خود به خود از حالت گاز به روی بنزین تغییر وضعیت میدهد. "

۱- کدام یک از سؤالات زیر از مشتری می تواند به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک نماید؟

- ۱) آیا در زمان استفاده سوخت بنزین هم این چراغ روشن می شود؟
- ۲) آیا خودرو دود سیاه می کند؟
- ۳) آیا از عملکرد شیر مخزن مطمئن هستید ؟
- ۴) آیا نوع سوخت مصرفی را تغییر دادید؟ (بنزین معمولی و یا بنزین سوپر)
- ۵) آیا بتازگی سیستم سوخت رسانی گاز را تعمیر کردید؟

۲- کدام سیستم -قطعه در بروز عیب موثر باشد؟

- ۱) سیستم سوخت رسانی - استپر موتور
- ۲) سیستم سوخت رسانی - سنسور سرعت خودرو
- ۳) سیستم سوخت رسانی گاز سوز - سنسور فشار گاز
- ۴) سیستم سوخت رسانی - ECU گاز
- ۵) سیستم سوخت رسانی - انژکتوری بنزین

۳- برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- ۱) مشاهده پارامتر فشار سوخت در حالت موتور روشن
- ۲) نشی سنجی رگولاتور توسط کف صابون یا فوم نشی سنج
- ۳) مشاهده فشار بنزین در ریل سوخت
- ۴) کنترل عملکرد چشمی نشانگر بنزین
- ۵) همه موارد

۴- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱) بررسی پارامترها توسط دستگاه عیب یاب
- ۲) تعویض ریگلاتور در صورت نشی و بررسی پارامترها توسط دستگاه عیب یاب ایکو دیاگ
- ۳) تعویض شیر برقی
- ۴) تعویض مینیفولد
- ۵) همه موارد

۵- پس از رفع عیب، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱) بررسی پارامترهای سیستم انژکتور (گاز و بنزین) توسط دستگاه عیب یاب
- ۲) تست مدار سوخت (بنزین)
- ۳) هوا گیری سیستم خنک کننده در صورت تعمیرات مکانیکی
- ۴) تست فشار ریل سوخت بنزین
- ۵) تست جاده خودرو

ایراد:۲: مشتری خودرو پژو پارس دو گانه سوز اظهار می نماید " بعد از اتمام گاز مخزن و پس از سوخت گیری مجدد ، خودرو روی گاز کار نمی کند"

۶- کدام یک از سؤالات زیر از مشتری می تواند به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک نماید؟

- ۱) از چه زمانی این مشکل بوجود آمده است؟
- ۲) آیا در در سرعت پائین این مورد ایجاد میشود؟
- ۳) آیا موتور شوئی انجام دادید؟
- ۴) آیا خودرو روی بنزین ریپ میزند؟
- ۵) آیا بتازگی تعمیراتی برروی خودرو در سیستم بنزین انجام داده اید؟

۷- کدام سیستم ها-قطعاعات در بروز عیب موثر باشد؟

- ۱) سیستم سوخت رسانی - مپ سنسور
- ۲) سیستم سوخت رسانی - اکسیژن سنسور
- ۳) سیستم برقی-شیر برقی
- ۴) سیستم سوخت رسانی- انژکتور گاز
- ۵) هیچکدام

۸- برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- ۱) شرایط کارکرد روی گاز و بنزین را کنترل می نمایم.
- ۲) با جایگزینی قطعه امولاتور نو با امولاتور موجود برروی سیستم گاز سوز
- ۳) بررسی لوله مخزن گاز به رگولاتور
- ۴) بررسی مدارالکتریکی شیر برقی مخرن گاز
- ۵) بررسی فیلتر گاز

۹- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱) با تعویض شیر برقی مخرن گاز
- ۲) تعویض قطعه مکانیکی و تنظیمات لازم
- ۳) با بارگذاری قطعه الکترونیکی و در صورت عدم عملکرد ، قطعه الکترونیکی را تعویض مینمایم
- ۴) فقط قطعه مورد نظر را تعمیر می نمایم
- ۵) همه موارد

۱۰- پس از رفع عیب، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱) بررسی نشی و استفاده از دستگاه عیب یاب
- ۲) بررسی قطعات مکانیکی از لحاظ نصب صحیح و گشتاور مناسب
- ۳) کنترل عملکرد استپر موتور
- ۴) تست چشمی مخزن گاز
- ۵) تست خودرو در حالت ساکن و روشن

ایراد: ۳: مشتری با خودرو سمند EF7 اعلام می کند " خودرو روی گاز کار نمیکند "

۱۱- کدام یک از سؤالات زیر از مشتری می تواند به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک نماید؟

- ۱) آیا چراغ چک دائم روشن می باشد؟
- ۲) آیا نشانگر گاز خالی می باشد؟
- ۳) آیا از عقب خودرو صدا غیر عادی می شنوید؟
- ۴) آیا خودرو روی بنزین ریپ میزند؟
- ۵) آیا خودرو تا کنون تصادف کرده است؟

۱۲- کدام سیستم ها- قطعات در بروز عیب موثر باشد؟

- ۱) سیستم سوخت رسانی - استپر موتور
- ۲) سیستم سوخت رسانی - اکسیژن سنسور
- ۳) سیستم الکتریکی - ECU گاز
- ۴) سیستم سوخت رسانی - انژکتور گاز
- ۵) هیچکدام

۱۳- برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- ۱) بررسی پارامتر ها و خواندن خطاها در ECU گاز با دستگاه عیب یاب
- ۲) دانلود کردن نرم افزاری ECU گاز
- ۳) کنترل روشن شدن چراغ عیب سیستم انژکتور
- ۴) بررسی امولاتور به صورت چشمی
- ۵) همه موارد

۱۴- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نماییم؟

- ۱) با تعویض قطعه مکانیکی
- ۲) تعویض قطعه الکترونیکی (ECU) و معرفی آن توسط دستگاه عیب یاب
- ۳) دانلود کردن نرم افزاری ECU گاز
- ۴) تعویض دریچه گاز
- ۵) همه موارد

۱۵- پس از رفع عیب، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱) کنترل نشستی و استفاده از دستگاه عیب یاب برای کنترل عملکرد سیستم گاز
- ۲) بررسی قطعات مکانیکی از لحاظ نصب صحیح و گشتاور مناسب
- ۳) کنترل عملکرد امولاتور
- ۴) بررسی چشمی عملکرد شیر برقی سر مخزن گاز و رگولاتور
- ۵) خواندن خطا توسط دستگاه عیب یاب

سیستم انژکتور

ایراد ۴ :

مشتری خودروی پارس با موتور TU5 بیان می کند " چراغ چک روشن میشود و موتور گاز نمی خورد "

۱۶- کدامیک از سؤالات زیر به تشخیص عیب یابی در زمان پذیرش کمک می نماید؟

- ۱- آیا موتور در سرعت های مختلف صدای غیر عادی دارد .
- ۲- این ایراد از چه زمانی آغاز شده و آیا عیب بطور دائم وجود دارد .
- ۳- جهت رفع عیب فوق آیا به تعمیرگاه دیگر مراجعه شده است .
- ۴- آیا در موقع گرفتن ترمز چراغ اخطار ABS نیز روشن میشود .

۵- آیا با گرم شدن موتور ایراد برطرف می گردد .

۱۷- کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱- سیستم سوخت رسانی - موتور الکتریکی دریچه گاز و پدال گاز
- ۲- سیستم گیربکس اتوماتیک - سوئیچ چند منظوره
- ۳- سیستم ترمز ABS - سنسور چرخ عقب .
- ۴- سیستم خنک کننده موتور- کنترل یونیت خودرو (ECU موتور)
- ۵- سیستم الکتریکی خودرو - دسته سیم موتور و سنسورها

۱۸- برای بررسی عیب یابی فوق ، کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- ۱- کنترل ظاهری کوئل و وایر های شمع موتور
- ۲- کنترل دسته سیم بین ECU ، موتور برقی دریچه گاز و سنسور پدال گاز توسط دستگاه دیاگ ویا مولتی متر
- ۳- کنترل فشار خروجی پمپ بنزین و عملکرد شیر برقی کنیستر توسط ابزار فشار سنج
- ۴- خواندن خطا و کنترل پارامترهای موتور با دستگاه عیب یاب و کنترل دسته سیم توسط مولتی متر
- ۵- کنترل وضعیت سنسور دمای آب بطور ظاهری و با ابزارمخصوص PWM

۱۹- برای رفع عیب موجود چگونه اقدام می کنید؟

- ۱- ابتدا ECU را توسط دیاگ داندلودینگ می نمائیم ، در صورت عدم برطرف شدن ایراد ، با تعویض قطعه موتور برقی دریچه گاز و یا دسته سیم ، عیب رفع میگردد
- ۲- با کنترل دسته سیم موتور توسط مولتی متر و یا تعویض قطعه معیوب ایراد برطرف و سپس توسط دیاگ به سیستم تعریف میگردد.
- ۳- تعویض قطعه نیاز نیست
- ۴- با تنظیم موتور ایراد برطرف می شود
- ۵- با تعمیرموتور برقی دریچه گاز عیب برطرف می شود

۲۰- پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱- کنترل عملکرد کولر اتوماتیک (HVAC)
- ۲- بررسی عملکرد دقیق پارامترهای ECU توسط دیاگ در حالت سوئیچ باز و موتور روشن .
- ۳- کنترل دقیق عملکرد سنسور دمای آب با دستگاه عیب یاب
- ۴- کنترل عملکرد اکسیژن سنسور و شیر برقی کنیستر
- ۵- تست جاده ای در تمامی شرایط مختلف دمای موتور

ایراد ۵ :

مشتری خودروی رانا با ایراد " درحرکت ریپ میزند و چراغ چک دائم روشن است " به نمایندگی مراجعه می نماید .

۲۱- کدامیک از سؤالات زیر به تشخیص عیب یابی در زمان پذیرش کمک می نماید؟

- ۱- آیا خودرو قبلا تصادف داشته و یا تعمیرات در دسته سیم موتور انجام شده .
- ۲- آیا سیستم سوخت رسانی وجرقه زنی سالم است .

- ۳- عیب فوق دائمی است و یا گاهی روشن میگردد .
- ۴- آیا از عملکرد صحیح ECU موتور و ترمز ABS اطمینان دارید .
- ۵ - آیا موتور نشتی روغن دارد .

۲۲ - کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱ - سیستم الکتریکی - CCN (کنترل یونیت مرکزی)
- ۲ - گیربکس اتوماتیک - شیربرقی داخل بلوک هیدرولیک
- ۳ - سیستم ایموبلایزر - کنترل یونیت ایموبلایزر (ICU)
- ۴- سیستم سوخت رسانی - دسته سیم اصلی موتور
- ۵ - سیستم سوخت رسانی - ECU موتور - سنسورهای اصلی خصوصا سنسور اکسیژن

۲۳ - برای بررسی ایراد فوق کدامیک از گزینه های زیر درست می باشد؟

- ۱- کنترل وضعیت تایم موتور توسط ابزار مخصوص تنشیومتر
- ۲ - کنترل سیم کشی ECU موتور با سنسورها توسط دیاگ و مولتی متر
- ۳ - خواندن خطا با دستگاه عیب یاب و بررسی کامل پارامترها در وضعیت موتور روشن (در دور آرام و دورهای مختلف)
- ۴ - کنترل عملکرد چرخ دنده روی میل سوپاپ (TRIGGER)
- ۵ - کنترل فشار پمپ بنزین و ریل سوخت توسط ابزار مخصوص فشار سنج

۲۴ - برای رفع عیب موجود چگونه اقدام میکنید ؟

- ۱ - با عملیات داندلودینگ ممکن است عیب برطرف گردد .
- ۲ - با تنظیم موتور و تعویض شمع ایراد رفع می شود
- ۳- تعویض CCN و FN (کنترل یونیت مرکزی)
- ۴ - تعویض کاتالیست کانورتور
- ۵ - با توجه به بررسی های انجام شده در مرحله با لا ، با تعویض سنسور اکسیژن، عیب برطرف می شود .

۲۵ - پس از رفع عیب ، کدامیک از موارد زیر را برای اطمینان از رفع شدن عیب ، مناسب میدانید؟

- ۱ - کنترل تمامی فیوز های جعبه فیوز کالسه ای
- ۲ - اطمینان از پیکره بندی CCN
- ۳ - کنترل کامل منوهای ECU موتور با دستگاه عیب یاب دیاگ
- ۴ - بررسی عملکرد موتور در حالت سرد و گرم شدن موتور و انجام تست جاده ای
- ۵- کنترل سیستم ایموبلایزر

ایراد ۶ :

مشتری با خودرو سمند موتور ملی (مدل ۹۲) به نمایندگی مراجعه می کند و بیان میدارد " خودرو در حال حرکت خاموش می شود و چراغ چک روشن است"

۲۶ - کدامیک از سئوالات زیر از مشتری جهت تشخیص عیب به تعمیرکار کمک می کند ؟

- ۱ - این عیب از چه زمانی بوجود آمده و آیا بصورت دائم وجود است ؟
- ۲ - آیا عیب فوق در زمان تعویض دنده تاثیر گذاشته است ؟
- ۳ - آیا برای بررسی این عیب به تعمیرگاههای دیگر نیز مراجعه شده است ؟
- ۴ - آیا موتور در سرعتهای مختلف صدای غیر عادی دارد ؟
- ۵ - عیب فوق در زمان عبور از دست انداز ها تغییری میکند ؟

۲۷ - در کدامیک از سیستم ها ی زیر ، قطعات مربوط در بروز عیب میتواند موثر باشد ؟

- ۱- سیستم مدار خنک کننده موتور- رله های روی سینی فن .
- ۲- سیستم ترمز الکترونیکی ABS - سوئیچ پشت پدال ترمز .
- ۳- سیستم سوخت رسانی و جرقه زنی - نرم افزاری EMS موتور.
- ۴- سیستم الکتریکی - دسته سیم های اصلی موتور.
- ۵- سیستم زمانبندی سوپاپها- شیر برقی CVVT

۲۸- برای بررسی عیب یابی فوق ، کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- ۱- سالم بودن واشر سرسیلندر را به همراه مقدار فشار کمپرس در داخل سیلندرها توسط ابزار کنترل می نمائیم .
- ۲- EMS موتور را از لحاظ پیکره بندی و پارامترها توسط دیاگ بررسی می نمائیم .
- ۳- سالم بودن کانکتور های سیم کشی داخل موتور را توسط مولتی متر کنترل می کنیم .
- ۴- خرابی سنسور دمای محیط (زیر آینه راست) و سنسور فشار ریل سوخت گاز تأثیری را بررسی می کنیم .
- ۵- عملکرد شیر سرمخزن را به همراه سنسورهای مربوط کنترل می شود .

۲۹- برای رفع عیب موجود چگونه اقدام می کنید؟

- ۱- پس از اطمینان از سالم بودن دسته سیم توسط مولتی منر EMS موتور را تعویض می نمائیم.
- ۲- سیستم هیدرولیکی استکان تایپیت را بررسی می کنیم .
- ۳- شیر برقی CVVT را پس از کنترل تعویض می کنیم .
- ۴- پس از کنترل دسته سیم های اصلی موتور از لحاظ اینترکانکتورها ، دسته سیم بهینه تعویض می شود .
- ۵- رگلاتور گاز را تعویض می کنیم .

۳۰- پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱- بررسی کلیه پارامترهای EMS توسط دستگاه عیب یاب و همچنین تست خودرو در حرکت بر روی گاز و بنزین .
- ۲- کنترل عملکرد راه اندازی زمان فن ها در دور آرام و دور تند .
- ۳- تست جاده در دنده های مختلف و شرایط متفاوت انجام می دهیم .
- ۴- نیاز به تست نهائی توسط دستگاه عیب یاب نمی باشد .
- ۵- پیکره بندی CCN و ICN اطمینان حاصل شود .

مبانی برق ، پژو ۴۰۵ ، پارس و سمند

ایراد ۷ : مشتری با خودروی پژو پارس دارای ایراد شیشه بالابر راننده به نمایندگی مراجعه نموده است .

۳۱- کدامیک از سؤالات به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک می نماید ؟

- ۱- آیا بقیه شیشه بالابرها ایراد ندارد ؟
- ۲- شیشه بالابر حرکت یکطرفه دارد و یا عمل نمینماید ؟
- ۳- آیا ایراد فوق هنگام ترمز گیری رخ میدهد ؟
- ۴- آیا خودرو در ناحیه سپر عقب تصادف داشته است ؟
- ۵- آیا سیستم برقی پاشش و جرقه خودرو سالم میباشد ؟

۳۲- کدام سیستم - قطعه در بروز عیب میتواند موثر باشد ؟

- ۱) سیستم موتور - جعبه فیوز کالسه ای
- ۲) سیستم انژکتور - دسته سیم موتور
- ۳) سیستم الکتریکی - دسته سیم اصلی
- ۴) سیستم تعلیقات - کانکتور ABS
- ۵) سیستم الکتریکی - دسته سیم درب راننده

۳۳ - برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر درست میباشد ؟

- ۱ - استفاده از لامپ تست جهت کار بر روی جلو آمپر
- ۲ - استفاده از ابزار مخصوص باز کردن رودری و پیچ گوشتی چهارسو
- ۳ - استفاده از دستگاه عیب یاب و بررسی منوهای تست عملگر
- ۴ - استفاده از مولتی متر دیجیتال و آلن ستاره ای و تستر باطری با روش استاندارد عیب یابی
- ۵ - استفاده از تستر باطری ، دستگاه PWM و ترمینال باکس موتور جهت بررسی پینهای کانکتور داخلی ستون درب

۳۴ - برای رفع عیب موجود چگونه اقدام مینمایید ؟

- ۱ - با استفاده از مولتی متر اقدام به بررسی ولتاژ تحریک موتور شیشه بالابر منطبق با دستورالعملها مینمایم .
- ۲ - با استفاده از مولتی متر اقدام به بررسی ولتاژ روی پینهای کانکتور جلو آمپر مینمایم .
- ۳ - اقدام به خواندن جریان موتور در هنگام تحریک با اتصال پرابهای آمپر متر بصورت موازی با کانکتور موتور شیشه بالابر .
- ۴ - بررسی سوکت کانکتور ، دسته سیم و پینهای مرتبط جهت صحت عملکرد آنها .
- ۵ - منطبق با استاندارد عیب یابی ، نیازی به تعویض مجموعه موتور شیشه بالابر در هر شرایطی نخواهد بود .

۳۵ - پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب میدانید ؟

- ۱ - اقدام به تست عمومی (Global Test) توسط دستگاه عیب یاب
- ۲ - بررسی عملکرد شیشه بالابر در حالت های موتور روشن و موتور خاموش
- ۳ - بررسی روشنایی داخلی و خارجی خودرو
- ۴ - تست جاده خودرو و بررسی روند افزایش کیلومتر
- ۵ - اقدام به آزمایش تمام موارد فوق

ایراد ۸: مشتری با خودروی SLX ۴۰۵ و دارای ایراد دیر روشن شدن موتور و بد کارکردن آن ؛ به تعمیرگاه مراجعه نموده است .

۳۶ - پرسیدن کدامیک از سئوالات زیر ، از مشتری به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک مینماید ؟

- ۱ - آیا جدیداً سوخت گیری داشته اید ؟
- ۲ - آیا بر روی سیستم های برقی خودرو تعمیرات داشته اید ؟
- ۳ - مقدار شارژ باطری را کنترل نموده اید ؟
- ۴ - فشار بنزین در ریل سوخت کنترل شده است ؟
- ۵ - غلظت اسید باطری را بررسی نموده اید ؟

۳۷ - کدام سیستم - قطعات در بروز ایراد موثر میباشد ؟

- ۱ - سیستم موتور - رله فن
- ۲ - سیستم گیربکس - مجموعه چرخ دنده زیر
- ۳ - سیستم مدیریت موتور - پتانسیومتر دریچه گاز
- ۴ - سیستم الکتریکی - دسته سیم صندوق
- ۵ - سیستم الکتریکی - مجموعه باطری و دینام

۳۸ - برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر درست است ؟

- ۱ - با باز کردن سوئیچ و روشن شدن چراغهای پشت آمپر از شناسائی سوئیچ اطمینان حاصل می نمایم .
- ۲ - عملکرد سوئیچ را با دستگاه عیب یاب کنترل می نماییم .
- ۳ - عملکرد پشت آمپر را با دستگاه عیب یاب بررسی مینماییم .
- ۴ - بررسی پشت آمپر در این ایراد نقشی ندارد .
- ۵ - با بازدید چشمی اتصالات باطری ، از سالم بودن و کامل بودن محل اتصالات اطمینان می یابیم .

۳۹ - برای رفع عیب فوق چگونه اقدام مینمایم ؟

- ۱ - بررسی فیوزهای جعبه فیوز
 - ۲ - اقدام جهت تعویض فنهای رادیاتور
 - ۳ - اتصالات سر باطری را باز نموده اقدام به تمیز نمودن قطبهای باطری مینماییم .
 - ۴ - بررسی دسته سیم موتور و مقایسه آن با مستندات و مدارک فنی
 - ۵ - ولتاژ باطری را کنترل و برای پیشگیری از سولفاته شدن مجدد اقدامات لازم اجرائ گردد .
- ۴۰ - پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب میدانید ؟**

- ۱ - تست جاده خودرو
- ۲ - بررسی عملکرد سیستم ترمز ABS
- ۳ - بررسی غلظت آب اسید باطری
- ۴ - بررسی سیستم روشنایی خودرو
- ۵ - بررسی تمام موارد فوق

نام و نام خانوادگی:	کد ملی:	کد پستی:	پست: گارسوزکار
کد نمایندگی:	دفتر منطقه ای:	شهر:	حوزه امتحانی:
کد برگه امتحانی:	تلفن همراه:		

۸۱۴۰

مهم: * اگر پاسخنامه متعلق به شما نیست، مسئول جلسه را مطلع کنید. * پاسخ سوالات باید با مداد مشکی نرم و پررنگ در بیضی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود. نحوه علامتگذاری: صحیح (●) غلط (○)

۱	۲	۳	۴	۵	۵۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۱	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۱	۱	۲	۳	۴	۵	
۲	۱	۲	۳	۴	۵	۵۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۲	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۲	۱	۲	۳	۴	۵
۳	۱	۲	۳	۴	۵	۵۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۳	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۳	۱	۲	۳	۴	۵
۴	۱	۲	۳	۴	۵	۵۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۴	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۴	۱	۲	۳	۴	۵
۵	۱	۲	۳	۴	۵	۵۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۵	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۵	۱	۲	۳	۴	۵
۶	۱	۲	۳	۴	۵	۵۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۶	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۶	۱	۲	۳	۴	۵
۷	۱	۲	۳	۴	۵	۵۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۷	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۷	۱	۲	۳	۴	۵
۸	۱	۲	۳	۴	۵	۵۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۸	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۸	۱	۲	۳	۴	۵
۹	۱	۲	۳	۴	۵	۵۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۹	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۹	۱	۲	۳	۴	۵
۱۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۰	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۰	۱	۲	۳	۴	۵
۱۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۱	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۱	۱	۲	۳	۴	۵
۱۲	۱	۲	۳	۴	۵	۶۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۲	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۲	۱	۲	۳	۴	۵
۱۳	۱	۲	۳	۴	۵	۶۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۳	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۳	۱	۲	۳	۴	۵
۱۴	۱	۲	۳	۴	۵	۶۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۴	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۴	۱	۲	۳	۴	۵
۱۵	۱	۲	۳	۴	۵	۶۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۵	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۵	۱	۲	۳	۴	۵
۱۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۶	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۶	۱	۲	۳	۴	۵
۱۷	۱	۲	۳	۴	۵	۶۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۷	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۷	۱	۲	۳	۴	۵
۱۸	۱	۲	۳	۴	۵	۶۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۸	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۸	۱	۲	۳	۴	۵
۱۹	۱	۲	۳	۴	۵	۶۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۱۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۶۹	۱	۲	۳	۴	۵	۲۱۹	۱	۲	۳	۴	۵
۲۰	۱	۲	۳	۴	۵	۷۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۰	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۰	۱	۲	۳	۴	۵
۲۱	۱	۲	۳	۴	۵	۷۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۱	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۱	۱	۲	۳	۴	۵
۲۲	۱	۲	۳	۴	۵	۷۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۲	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۲	۱	۲	۳	۴	۵
۲۳	۱	۲	۳	۴	۵	۷۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۳	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۳	۱	۲	۳	۴	۵
۲۴	۱	۲	۳	۴	۵	۷۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۴	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۴	۱	۲	۳	۴	۵
۲۵	۱	۲	۳	۴	۵	۷۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۵	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۵	۱	۲	۳	۴	۵
۲۶	۱	۲	۳	۴	۵	۷۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۶	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۶	۱	۲	۳	۴	۵
۲۷	۱	۲	۳	۴	۵	۷۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۷	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۷	۱	۲	۳	۴	۵
۲۸	۱	۲	۳	۴	۵	۷۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۸	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۸	۱	۲	۳	۴	۵
۲۹	۱	۲	۳	۴	۵	۷۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۲۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۷۹	۱	۲	۳	۴	۵	۲۲۹	۱	۲	۳	۴	۵
۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۸۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۰	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۰	۱	۲	۳	۴	۵
۳۱	۱	۲	۳	۴	۵	۸۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۱	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۱	۱	۲	۳	۴	۵
۳۲	۱	۲	۳	۴	۵	۸۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۲	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۲	۱	۲	۳	۴	۵
۳۳	۱	۲	۳	۴	۵	۸۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۳	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۳	۱	۲	۳	۴	۵
۳۴	۱	۲	۳	۴	۵	۸۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۴	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۴	۱	۲	۳	۴	۵
۳۵	۱	۲	۳	۴	۵	۸۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۵	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۵	۱	۲	۳	۴	۵
۳۶	۱	۲	۳	۴	۵	۸۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۶	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۶	۱	۲	۳	۴	۵
۳۷	۱	۲	۳	۴	۵	۸۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۷	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۷	۱	۲	۳	۴	۵
۳۸	۱	۲	۳	۴	۵	۸۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۸	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۸	۱	۲	۳	۴	۵
۳۹	۱	۲	۳	۴	۵	۸۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۳۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۸۹	۱	۲	۳	۴	۵	۲۳۹	۱	۲	۳	۴	۵
۴۰	۱	۲	۳	۴	۵	۹۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۰	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۰	۱	۲	۳	۴	۵
۴۱	۱	۲	۳	۴	۵	۹۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۱	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۱	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۱	۱	۲	۳	۴	۵
۴۲	۱	۲	۳	۴	۵	۹۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۲	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۲	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۲	۱	۲	۳	۴	۵
۴۳	۱	۲	۳	۴	۵	۹۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۳	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۳	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۳	۱	۲	۳	۴	۵
۴۴	۱	۲	۳	۴	۵	۹۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۴	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۴	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۴	۱	۲	۳	۴	۵
۴۵	۱	۲	۳	۴	۵	۹۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۵	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۵	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۵	۱	۲	۳	۴	۵
۴۶	۱	۲	۳	۴	۵	۹۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۶	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۶	۱	۲	۳	۴	۵
۴۷	۱	۲	۳	۴	۵	۹۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۷	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۷	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۷	۱	۲	۳	۴	۵
۴۸	۱	۲	۳	۴	۵	۹۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۸	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۸	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۸	۱	۲	۳	۴	۵
۴۹	۱	۲	۳	۴	۵	۹۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۴۹	۱	۲	۳	۴	۵	۱۹۹	۱	۲	۳	۴	۵	۲۴۹	۱	۲	۳	۴	۵
۵۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰۰	۱	۲	۳	۴	۵	۱۵۰	۱	۲	۳	۴	۵	۲۰۰	۱	۲	۳	۴	۵	۲۵۰	۱	۲	۳	۴	۵