

دفترچه سؤالات مرحله دوم

سومین المپیاد اقتصاد و مدیریت

سال برگزاری	تعداد سؤالات	زمان پاسخ‌گویی
۱۴۰۱	۵۰	۱۰۰ دقیقه

توضیحات مهم

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

۱. بلافاصله پس از آغاز آزمون، تعداد سؤالات داخل دفترچه و وجود همه‌ی برگه‌های دفترچه‌ی سؤالات را بررسی نمایید. در صورت وجود هرگونه نقصی در دفترچه، در اسرع وقت مسئول جلسه را مطلع کنید.
۲. یک برگه پاسخ‌نامه در اختیار شما قرار گرفته که مشخصات شما بر روی آن نوشته شده است. در صورت نادرست بودن آن، در اسرع وقت مسئول جلسه را مطلع کنید.
۳. کلیه جواب‌ها باید در پاسخ‌نامه وارد شود. موارد مندرج در دفترچه سؤالات تصحیح نشده و به آن‌ها هیچ نمره‌ای تعلق نخواهد گرفت.
۴. نام و نام‌خانوادگی خود را روی کلیه صفحات دفترچه سؤالات و پاسخ‌نامه بنویسید.
۵. برگه پاسخ‌نامه شما را دستگام تصحیح می‌کند. پس آن را تا نکنید و تمیز نگه‌دارید و به علاوه پاسخ هر پرسش را با مداد مشکی نرم در محل مربوط علامت بزنید. لطفاً خانه موردنظر را کاملاً سیاه کنید.
۶. همراه داشتن لوازم الکترونیکی نظیر تلفن همراه و لپ‌تاپ ممنوع است. همراه داشتن این قبیل وسایل حتی اگر از آن استفاده نکنید یا خاموش باشد، تقلب محسوب خواهد شد.
۷. دفترچه سؤالات باید همراه پاسخ‌نامه به مسئولین جلسه تحویل شود.
۸. پاسخ درست به هر سؤال ۳ نمره مثبت و پاسخ نادرست ۱ نمره منفی دارد.
۹. شرکت‌کنندگان در دوره تابستان از بین دانش‌آموزان پایه دهم و یازدهم انتخاب می‌شوند.



۱- در الگوی جریان درآمد- هزینه از یک اقتصاد، کدام گزینه در مورد ترکیب نهادهای اصلی اقتصادی درست است؟

- (۱) بنگاه‌ها، خانوارها، بازارها
(۲) بنگاه‌ها، خانوارها، دولت
(۳) خانوارها، بازارها، دولت
(۴) بازارها، بنگاه‌ها، دولت

۲- فرض کنید قیمت کالایی در عرض یک هفته از ۱۲ به ۲۰ هزار تومان افزایش و در اثر آن مقدار تقاضا از ۵۵ هزار به ۲۴ هزار واحد در همان زمان کاهش یابد، کشش قیمتی تقاضا چقدر است؟

- (۱) ۰٫۴
(۲) (-۰٫۴)
(۳) ۲٫۵
(۴) (-۲٫۵)

۳- کشش قیمتی تقاضای یک کالای مصرفی برابر با ۱۲٪ است. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد این کالا نادرست است؟

- (۱) کالای جایگزین کمی برای آن وجود دارد.
(۲) احتمالاً قیمت سایر کالاهای جایگزین بالاتر است.
(۳) این کالا سهم کوچکی از هزینه مصرف‌کنندگان را شامل می‌شود.
(۴) این کالا یک کالای نرمال محسوب می‌شود.

۴- کدام یک از گزینه‌ها درست است؟

- (۱) وقتی یک اقتصاد رشد می‌کند، شرکت‌ها ترجیح می‌دهند به جای تولید کالاهای نرمال، کالاهای پست‌تر تولید کنند.
(۲) اگر شرکتی متوجه شود که قیمت یک جایگزین برای محصولش کاهش یافته است، ترجیح می‌دهد نرخ جایگزین بین این محصولات دور از صفر باشد.

- (۳) اگر هزینه‌های یک شرکت افزایش یابد و مجبور شود قیمت محصول خود را افزایش دهد، ترجیح می‌دهد تقاضا نسبت به قیمت، بی‌کشش باشد.
(۴) اگر شرکتی متوجه شود که قیمت کالای مکمل برای محصولش افزایش یافته است، ترجیح می‌دهد آن محصول نسبت به قیمت پر کشش باشد.

۵- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) کشش قیمتی تقاضا برای اکثر محصولات منفی است.
(۲) کشش قیمتی عرضه برای اکثر محصولات مثبت است.
(۳) کشش درآمدی تقاضا برای کالاهای عادی مثبت است.
(۴) کشش تقاضا برای کالاهای پست صفر است.



محاسبات و نکته‌های مهم



۶- کدام یک از عبارات زیر در مورد حداکثرسازی سود توسط یک بنگاه نوعی صحیح است؟

(۱) کاری است که همه شرکت‌ها در واقع انجام می‌دهند.

(۲) فرضی است که اقتصاددانان بر آنند که همه شرکت‌ها واقعاً انجام می‌دهند.

(۳) این چیزی است که اقتصاددانان معتقدند رایج‌ترین هدف شرکت‌هاست.

(۴) به این معناست که هیچ شرکتی هرگز زیان نمی‌کند.

۷- کدام یک از عبارات زیر در مورد انواع بازار یا صنعت نادرست است؟

(۱) شرکت‌های زیادی هم در رقابت کامل و هم در رقابت انحصاری وجود دارند.

(۲) هم در رقابت انحصاری و هم در انحصار کامل، هزینه‌ها باید تا حد امکان پایین نگه‌داشته شوند.

(۳) ممکن است محصولات همگن هم در رقابت کامل و هم در انحصار چندجانبه وجود داشته باشد.

(۴) موانع ورود هم در انحصار چندجانبه و هم در انحصار کامل وجود دارد.

۸- در کوتاه مدت، با افزایش خروجی، کدام یک از موارد زیر همیشه کوچک‌تر می‌شود؟

(۱) میانگین هزینه ثابت (۲) هزینه متغیر متوسط (۳) هزینه متوسط کوتاه مدت (۴) هزینه نهایی کوتاه مدت

۹- کدام یک از عبارات زیر در مورد یک شرکت حداکثر کننده سود نادرست است؟

(۱) ممکن است تولید روزانه خود را در کوتاه مدت در سطح بالاتری نسبت به بلندمدت قرار دهد.

(۲) ممکن است تولید روزانه خود را در کوتاه مدت در سطح پایین‌تری نسبت به بلندمدت قرار دهد.

(۳) اگر تولید روزانه آن در کوتاه مدت صفر بود، مطمئناً هزینه کل آن صفر خواهد بود.

(۴) اگر تولید روزانه آن در بلندمدت صفر بود، مطمئناً هزینه کل آن صفر خواهد بود.

۱۰- تولید ناخالص داخلی به بهای تمام شده عوامل برابر است با کل ارزش افزوده به قیمت تمام شده عوامل تولید کنند. کدام یک از موارد زیر را

می‌توان برای اندازه‌گیری آن استفاده نمود؟

(۱) کل مازاد عملیاتی کلیه تولیدکنندگان

(۲) کل دستمزد کارکنان کلیه تولیدکنندگان

(۳) کل دستمزد کارکنان کلیه تولیدکنندگان منهای کل مازاد عملیاتی کلیه تولیدکنندگان

(۴) کل دستمزد کارکنان کلیه تولیدکنندگان به اضافه کل مازاد عملیاتی کلیه تولیدکنندگان.

محاسبات و نکته‌های مهم





۱۱- تولید ناخالص داخلی به قیمت بازار در یک اقتصاد یک سال ۱۵۰۰ میلیارد پوند است. درآمد خالص از خارج ۲۰ میلیارد پوند، خالص نقل و

انتقالات جاری پرداخت شده به خارج ۱۵ میلیارد پوند و مصرف سرمایه ۱۵۰ میلیارد پوند است. کدام یک از عبارات زیر نادرست است؟

(۱) درآمد ناخالص ملی به قیمت بازار ۱۵۲۰ میلیارد پوند است.

(۲) درآمد ناخالص ملی قابل تصرف به قیمت بازار ۱۵۳۵ میلیارد پوند است.

(۳) خالص تولید داخلی به قیمت بازار ۱۳۵۰ میلیارد پوند است.

(۴) درآمد خالص ملی به قیمت بازار ۱۳۷۰ میلیارد پوند است.

۱۲- با نظر به گزاره‌های زیر کدام گزینه صحیح است؟

(۱) رفاه کامل تحت تأثیر عوامل بسیاری از جمله رفاه اقتصادی است.

(۲) رفاه اقتصادی به استانداردهای زندگی اشاره دارد.

(۱) هر دو (۲) فقط ۱

(۳) فقط ۲ (۴) هر دو نادرست

۱۳- فرض کنید با گذشت زمان، سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی یک کشور کاهش یابد. با نظر به گزاره‌های زیر کدام گزینه صحیح است؟

(۱) کمیت کالاها و خدمات تولید شده توسط صنایع تولیدی باید در حال کاهش باشد.

(۲) ارزش کالاها و خدمات تولید شده توسط صنعت تولید باید در حال کاهش باشد.

(۱) لزوماً هر دو درست است. (۲) گزاره ۱ درست است و گزاره ۲ لزوماً درست نیست.

(۳) گزاره ۲ درست است اما گزاره ۱ لزوماً درست نیست. (۴) لزوماً هیچ کدام درست نیست.

۱۴- کدام یک از عبارات زیر در مورد رشد اقتصادی نادرست است؟

(۱) رشد اقتصادی مشکل اقتصادی را حل می‌کند.

(۲) با داشتن تکنولوژی جدید می‌توان به رشد اقتصادی کمک کرد.

(۳) با آموزش بیشتر می‌توان به رشد اقتصادی کمک کرد.

(۴) با استفاده از ابزارهای سیاستی مناسب می‌توان به رشد اقتصادی کمک کرد.



محاسبات و نکته‌های مهم



۱۵- کدام یک از عبارات زیر در مورد عوامل تولید نادرست است؟

(۱) اصطلاح «عوامل تولید» اصطلاح دیگری برای منابع است.

(۲) عامل تولید نیروی کار به معنای نیروی انسانی است.

(۳) عامل یا تولید زمین به معنای منابع طبیعی است.

(۴) عامل تولید سرمایه به معنای پول نقدی است که صاحبان بنگاه‌ها برای ثبت شرکت می‌پردازند.

۱۶- محمد صاحب یک کارخانه کوچک قطعه‌سازی است. او می‌تواند سالانه ۱۰۰۰ قطعه بسازد و هر کدام را به قیمت ۱۰۰ هزار تومان بفروشد.

برای تولید ۱۰۰۰ قطعه سفال، مواد اولیه ۲۰ میلیون تومان برای محمد هزینه دارد. او ۱۰۰ میلیون تومان در کارخانه و تجهیزات خود

سرمایه‌گذاری کرده است که مبلغ آن را از ۵۰ میلیون تومان از پس‌انداز خود و ۵۰ میلیون تومان وام با نرخ ۱۰ درصد تأمین کرده است.

فرض کنید که او می‌توانست پول خود را نیز با ۱۰ درصد در بانکی سپرده‌گذاری کند و در صورت استخدام در جایی سالانه ۴۰ میلیون

تومان هم دستمزد دریافت کند. سود اقتصادی محمد در این کارخانه چقدر است؟

(۲) ۷۵ میلیون تومان

(۱) ۸۰ میلیون تومان

(۴) ۳۵ میلیون تومان

(۳) ۳۰ میلیون تومان

۱۷- اگر هزینه‌های ضمنی تولید وجود داشته باشد،

(۲) سود اقتصادی همیشه صفر خواهد بود.

(۱) سود حسابداری بیشتر از سود اقتصادی خواهد بود.

(۴) سود حسابداری همیشه صفر خواهد بود.

(۳) سود اقتصادی بیش از سود حسابداری خواهد بود.

۱۸- زمانی که هزینه‌های نهایی کمتر از میانگین کل هزینه‌ها باشد،

(۲) میانگین کل هزینه‌ها در حال افزایش است.

(۱) میانگین هزینه‌های ثابت در حال افزایش است.

(۴) میانگین کل هزینه‌ها به حداقل می‌رسد.

(۳) میانگین کل هزینه‌ها در حال کاهش است.

۱۹- اگر با افزایش مقدار تولید شده، یک تابع تولید ابتدا محصول نهایی را افزایش دهد و بعداً محصول نهایی را کاهش دهد، منحنی هزینه نهایی

مربوطه خواهد بود.

(۲) شیب به سمت بالا

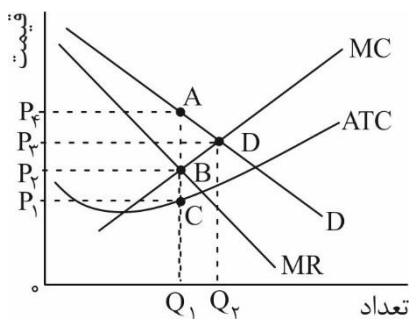
(۱) صاف (افقی) باشد

(۴) U شکل باشد

(۳) شیب به سمت پایین



محاسبات و نکته‌های مهم



۲۰- با توجه به نمودار زیر، تولید در کدام مقدار و قیمت در کاراترین حالت خواهد بود؟

- A (۱)
- B (۲)
- C (۳)
- D (۴)

۲۱- انحصار می تواند در بلندمدت به تولید در سود اقتصادی ادامه دهد زیرا:

- (۱) موانعی در برابر رقبا برای ورود به آن بازار وجود دارد.
- (۲) رقبای بالقوه گاهی اوقات متوجه سود نمی شوند.
- (۳) انحصارگر از نظر مالی قدرتمند است.
- (۴) قوانین ضد تراست رقبا را برای چند سال مشخص حذف می کند.

۲۲- اگر درآمد نهایی بیش از هزینه نهایی باشد، یک انحصارگر باید:

- (۱) افزایش تولید
- (۲) کاهش تولید
- (۳) ثبات تولید
- (۴) افزایش قیمت

۲۳- برای نیل به هدف تعیین دقیق مسئولیت ها و نقش ها، مدیر باید چه نقشی را در سازمان ایفا کند؟

- (۱) ناظر و ارزیاب
- (۲) هماهنگ کننده
- (۳) روحیه آفرین
- (۴) هدایت کننده

۲۴- کدام یک صحیح نیست؟

- (۱) تغییرات سازمان و محیط با هم و به همراه هم انجام می گیرد.
 - (۲) تغییرات سازمان و محیط در کل و به صورت یک مجموعه وحدت یافته است.
 - (۳) روابط سازمان و محیط به صورت چند جانبه و زنجیره ای است.
 - (۴) سازمان ها براساس نظریه تکامل به علت محیطشان تغییر می یابند.
- ۲۵- معیار عملکرد اعضا در سازمان های اغلب عقلایی، سلسله مراتبی، ایدئولوژیک و مشارکتی به ترتیب عبارتند از:

- (۱) ملاک های رسمی، کیفیت روابط، شدت تلاش، بازدهی ملموس
- (۲) کیفیت روابط، شدت تلاش ها، ملاک های رسمی، بازدهی ملموس
- (۳) بازدهی ملموس، ملاک های رسمی، شدت تلاش ها، کیفیت روابط
- (۴) شدت تلاش ها، کیفیت روابط، بازدهی ملموس، ملاک های رسمی



محاسبات و نکته های مهم



۲۶- اگر در شرکت با یکی از مدیران هم طراز با تعارضی مواجه شدید که به یک راه حل موقتی و سریع برای یک مسئله پیچیده نیاز بود از چه سبکی برای مدیریت این تعارض استفاده می کنید؟

(۱) سازشکار (۲) سازگار (۳) ناسازگار (۴) بی تفاوت

۲۷- چرا در فرایند برنامه ریزی شرایط محیطی را تجزیه و تحلیل می کنیم؟

- (۱) آگاه شدن از عوامل اقتصادی، سیاسی و فنی مؤثر بر سازمان و اهداف آن
- (۲) آگاه شدن از عوامل فرهنگی، فنی، اقلیتی و زیستی مؤثر بر سازمان
- (۳) آگاه شدن از عوامل اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، فنی و اقلیمی مؤثر بر سازمان
- (۴) آگاه شدن از عوامل فنی، اقلیتی و تکنولوژیکی مؤثر بر سازمان و اهداف آن

۲۸- در کدام شرایط برای تغییر در خدمات و کالای خود از محیط مساعد استفاده می کنید و بر ضعف های خود فائق می آید؟

- (۱) سازمان دارای ضعف است و محیط مهیا و آماده بهره وری است. (۲) سازمان دارای نقطه قوت است و محیط مساعد نیست.
- (۳) سازمان دارای ضعف است و محیط مساعد نیست. (۴) سازمان دارای نقطه قوت است و محیط مساعد است.

۲۹- در کدام شرایط باید از فعالیت های فعلی در سازمان صرف نظر کنید و در پی آن باشید که محصولی متفاوت در بازاری دیگر عرضه کنید؟

- (۱) سازمان ضعیف و محیط نامساعد (۲) سازمان ضعیف و محیط مساعد
- (۳) سازمان قوی و محیط مساعد (۴) سازمان قوی و محیط نامساعد

۳۰- در کدام یک از الگوهای سازمانی اصل وحدت فرماندهی و سلسله مراتب نقض می شود؟

- (۱) ماتریسی (۲) منطقه عملیات
- (۳) وظیفه ای (۴) نوع عملیات

۳۱- نوشداروی بعد از مرگ سهراب نمونه از برداشت ها نسبت به بازخور است. چرا؟

- (۱) در این مکانیسم اطلاعات دقیق در اختیار مدیر قرار نمی گیرد.
- (۲) در این مکانیسم پس از رخداد واقعه مدیر از مشکل باخبر می شود.
- (۳) در این مکانیسم اطلاعات به سرعت در اختیار مدیر قرار نمی گیرد.
- (۴) در این مکانیسم بعد از رخداد واقعه، ثبت و ضبط به عمل نمی آید.

محاسبات و نکته های مهم





۳۲- پس از بررسی در شرکت به این نتیجه رسیده‌اید که کنترل وضعیت ثبت یک مورد خاص یک میلیارد ریال و دستاورد ریالی آن نود میلیون ریال است. آیا می‌توانید به قاطعیت این کنترل وضعیت را زائد دانست و آن را متوقف کرد؟

(۱) بله، زیرا کنترل ما نشان می‌دهد که به کاهش هزینه کمکی نمی‌کند.

(۲) خیر، چون در کنترل مسایل مالی مهم است. کنترل برای ثبت داده مهم است.

(۳) بله، چون هزینه‌های کنترل نباید بیش از هزینه‌های آن باشد.

(۴) خیر، نتایج غیر ریالی هم مهم است.

۳۳- کدامیک را از نوع قدرت‌های فردی می‌دانید؟

(۱) قانونی، پاداش (۲) پاداش، تنبیه

(۳) مرجعیت، تخصصی (۴) مرجعیت، قانونی

۳۴- کدامیک از خصوصیات فردی به عنوان یک خصوصیت مهم در رهبری به اثبات رسیده است؟

(۱) هوش و ذکاوت (۲) تجربیات

(۳) تحصیلات (۴) خصوصیات ظاهری

۳۵- در چه شرایط باید وظیفه مداری ضعیف شود و رابطه مداری قوی گردد؟

(۱) زمانی که زیردستان از بلوغ و رشد کامل برخوردارند. (۲) زمانی که افراد حدوداً بالغ به شمار می‌آیند.

(۳) وقتی که افراد کاملاً نابالغ به شمار می‌آیند. (۴) وقتی که افراد تا حدودی نابالغ به شمار می‌آیند.

۳۶- در توسعه شغل کوشش‌ها برای آن است که:

(۱) شغل توسعه یافته و اختیارات مدیریتی به آن تفویض گردد.

(۲) فرد در مشاغل گوناگون و توسعه یافته به کسب تجربیات جدید بپردازد.

(۳) با افزودن وظایفی شغل را توسعه داده و از حالت یکنواختی و ملالت‌بار خارج شود.

(۴) شغل غنی و گسترده گردد و برنامه‌ریزی امور به دوش شاغل نهاده شود.



محاسبات و نکته‌های مهم



۳۷- احساس و ادراک

(۱) با هم تفاوت چندانی ندارند و منظور از هر دو، ادراکات آدمی از مسایل پیرامونی است.

(۲) با هم تفاوت دارند و احساس حاصل تجزیه و تحلیل‌های فرد و ادراک همان درک محیط است.

(۳) با هم تفاوت دارند و احساس به مثابه دریافت اطلاعات از محیط است و ادراک تجزیه و تحلیل و تعبیر و تفسیر اطلاعات مکتسبه از طریق احساس است.

(۴) با هم تفاوت ندارند و می‌توان آن را در مباحث ارتباطات سازمانی به جای هم به کار برد.

۳۸- اگر به صورت پدانه با یکی از کارکنان سازمان ارتباط برقرار کنید که او هم رفتار پدانه دارد چه نتیجه‌ای خواهد داشت؟

(۱) ارتباط تسهیل می‌شود. (۲) ارتباط برقرار نمی‌شود.

(۳) مانع ارتباطی ایجاد می‌شود. (۴) حالت صمیمانه ایجاد می‌شود.

۳۹- برای کدام یک از افراد زیر می‌توانیم یک برنامه کار دقیق و تفصیلی تعیین کنیم و در امور روزمره و عادی با یک روش ثابت از وجود وی استفاده کنیم.

(۱) آقای الف: من نمی‌دانم چه کار کنم و تو همه چیز را می‌دانی و بگو چه کار کنم.

(۲) آقای ب: من نمی‌دانم چکار کنم و تو هم نمی‌دانی چه کار کنی.

(۳) آقای ج: من می‌دانم چه کار کنم و تو نمی‌دانی چه کار کنی.

(۴) خانم د: من می‌دانم چه کار کنم و تو هم می‌دانی چه کار کنی.

۴۰- در یک جلسه طوفان فکری کدام کار نادرست است؟

(۱) استفاده از ایده‌های دیگران برای ایجاد نظر جدید (۲) شفاف بودن مسأله مطرح شده در جلسه

(۳) انتقاد و نقادی نسبت به نظرات ابراز شده (۴) توجه به کمیت نظرات مطرح شده

۴۱- دو کارشناس ارزیابی عملکرد به ترتیب ۴۰ و ۶۰ درصد پرسنل شرکت را ارزیابی می‌کنند کارشناس شماره ۱ در ۲ درصد موارد و کارشناس

شماره ۲ در ۵ درصد موارد دچار خطا در ارزیابی می‌شوند. چند درصد ارزیابی عملکرد پرسنل در کل سازمان اشتباه محاسبه شده است؟

(۱) ۰٫۰۲۷ (۲) ۰٫۰۳۸

(۳) ۰٫۰۷ (۴) ۰٫۱۰۷



محاسبات و نکته‌های مهم



۴۲- در جدول زیر حدود طبقات سن کارکنان و فراوانی آن در هر طبقه داده شده است:

حدود طبقات	۲۰-۱۰	۳۰-۲۰	۴۰-۳۰
فراوانی	۱۰	۳۰	۲۰

مقابل چارک سوم کدام است؟

- ۲۵ (۱) ۳۰٫۵ (۲) ۳۲٫۵ (۳) ۴۵ (۴)

۴۳- میانگین کالاهای معیوب در کنترل کیفیت محصولات یک کارخانه ۱۲ عدد و ضریب تغییرات کالاهای معیوب ۲۰ درصد است. انحراف معیار کالاهای معیوب چقدر است؟

- ۰٫۶ (۱) ۲۴۰ (۲) ۶۰ (۳) ۲٫۴ (۴)

۴۴- در حالت چولگی مثبت کدام رابطه بین میانگین، مد و میانه برقرار است؟

- (۱) میانگین < میانه < مد (۲) میانه < میانگین < مد (۳) مد < میانه < میانگین (۴) مد = میانه = میانگین

۴۵- میانگین تعداد تولیدات کارخانه‌ای در هر ساعت ۱۴ و انحراف معیار آن ۲ می‌باشد. حداقل ۷۵ درصد تولیدات این کارخانه در چه بازه‌ای نسبت به میانگین قرار دارد؟

- (۱) (۱۰, ۱۸) (۲) (۱۳, ۱۵) (۳) (۱۲, ۱۶) (۴) (۱۱, ۱۷)

۴۶- به چند طریق می‌توان ۹ نفر کارمند را در یک اتاق ۴ نفره یک اتاق ۳ نفره و یک اتاق دو نفره چیدمان کرد؟

- ۱۴۰۰ (۱) ۱۲۶۰ (۲) ۷۲ (۳) ۲۴ (۴)

۴۷- کدام یک از نمودارها برای تحلیل اکتشافی مشاهدات استفاده می‌شود؟

- (۱) دایره‌ای (۲) پاره تو (۳) جعبه‌ای (۴) بافت نگار

۴۸- شش نفر کارشناس مدیریت را به چند طریق می‌توان به ۳ شهر ارسال کرد به گونه‌ای که تعداد اعزامی به دو شهر برابر نباشند؟

- ۶۰ (۱) ۱۸۰ (۲) ۲۴۰ (۳) ۳۶۰ (۴)

۴۹- سود شرکتی طی ۵ سال گذشته به قرار زیر بوده است. متوسط رشد سود سالانه چند درصد بوده است؟

سال	۱	۲	۳	۴	۵
سود (میلیون تومان)	۱۰۰	۱۲۰	۱۳۰	۱۵۰	۲۰۰

- ۱٫۲ (۱) ۱٫۰۸۳ (۲) ۱٫۳۳۳ (۳) ۱٫۱۸۹ (۴)



محاسبات و نکته‌های مهم



۵۰- در یک تحقیقات افراد جامعه به طبقات کم درآمد، متوسط و پر درآمد تقسیم‌بندی شده‌اند. کدام نوع مقیاس اندازه‌گیری متغیرها مورد بحث است؟

(۴) نسبی

(۳) فاصله‌ای

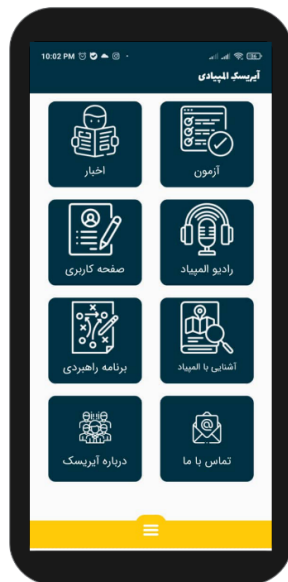
(۲) ترتیبی

(۱) اسمی



محاسبات و نکته‌های مهم





○ آشنایی و برنامه‌ریزی المپیادهای علمی

○ اطلاع‌رسانی تمام اخبار المپیادی کشور

○ مشاوره و کلاس‌های آنلاین

○ آزمون‌های آنلاین المپیاد

○ معرفی منابع و فروشگاه کتاب آنلاین



برای دریافت، تصویر بالا را اسکن یا
"المپیاد ایریسک" را جستجو کنید.



@irysccom



@irysc



iran.olympiad