



p30konkor.com

دانلود شده از سایت پی سی کنکور

۱ روش‌های گردآوری داده‌ها را نام ببرید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دهم-خردادماه ۱۴۰۳

۲ متغیرها را در چهار مقیاس «اسمی، ترتیبی، فاصله‌ای و نسبتی» دسته‌بندی کنید.

الف) وزن دانش‌آموزان یک کلاس

ب) رتبه دانش‌آموز در مسابقه علمی

ج) درجه حرارت شهرهای مختلف برحسب سانتی‌گراد (سلسیوس)

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دهم-خردادماه ۱۴۰۳

۳ در داده‌های زیر:

۱۷, ۱۲, ۱۰, ۱۱, ۱۳, ۵, ۴, ۷, ۱۵, ۸, ۱۹

الف) میانه را به دست آورید.

ب) دامنه تغییرات را محاسبه کنید.

ج) مد را مشخص کنید.

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱_۱۴۰۰-دهم

۴ متغیرهای زیر را در چهار مقیاس کیفی اسمی، کیفی ترتیبی، کمی فاصله‌ای و کمی نسبتی دسته‌بندی کنید.

الف) وعده غذایی (ناهار یا شام) (ب) مقیاس ارزشیابی تحصیلی: ضعیف، متوسط، خوب

ج) دمای بدن ماهی (د) طول ماهی‌های قزل‌آلا در رودخانه هراز

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱_۱۴۰۰-دهم

۵ مفاهیم زیر را تعریف کنید.

الف) پارامتر جامعه (ب) داده دورافتاده (ج) مد

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱_۱۴۰۰-دهم

۶ برای هریک از متغیرهای زیر یک مثال بنویسید.

الف) کمی فاصله‌ای (ب) کمی نسبتی (ج) کیفی اسمی (د) کیفی ترتیبی

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱_۱۴۰۰-دهم

۷ الف) متغیرها به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ نام ببرید.

ب) مقیاس اندازه‌گیری متغیرها را نام ببرید.

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱_۱۴۰۰-دهم

۸ روش‌های گردآوری داده‌ها را نام ببرید.

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱_۱۴۰۰-دهم

- جملات زیر را کامل کنید.
- الف) مجموعه سؤالات از پیش تعیین شده است که تعدادی پاسخگو تکمیل می‌شود.
- ب) شامل مجموعه‌ای از اطلاعات ذخیره شده‌اند.
- ج) هر ویژگی از اشخاص یا اشیاء است که قرار است بررسی شود.

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰-دهم

- جمله‌های زیر را کامل کنید.
- الف) هر زیرمجموعه از جامعه آماری را که با روش مشخص انتخاب شده باشد، یک می‌نامند.
- ب) کسی است که آمارگیری را انجام می‌دهد.
- ج) یعنی گردآوری داده‌ها بدون نیاز به فرد پاسخگو.

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰-دهم

- جمله‌های زیر را کامل کنید.
- الف) مجموعه کل واحدهای آماری را می‌نامند.
- ب) یعنی گردآوری داده‌ها به یکی از روش‌های ممکن.
- ج) هر نمونه‌ای که در آن، همه اعضای جامعه، شانس انتخاب یکسان داشته باشند می‌نامند.

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰-دهم

- نوع متغیرهای زیر را مشخص کنید.
- الف) رشته تحصیلی (ب) وزن دانش‌آموز (ج) درجه حرارت (د) رتبه کنکور

سوالات و مطالب تالیفی-سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰-دهم

- نوع هریک از متغیرهای زیر را مشخص و بهترین مقایس اندازه‌گیری آن‌ها را ذکر کنید.
- الف) رنگ اتومبیل‌های موجود در یک نمایشگاه اتومبیل
- ب) درجه‌ی حرارت کلاس شما در روزهای سال
- پ) گنجایش آب یک باری مخزنی (تانکر)
- ت) تعداد شکایات رسیده به یک پاسگاه پلیس
- ث) درآمد دانشجویان شاغل به کار
- ج) وضعیت تأهل کارمندان یک شرکت
- چ) سن دانشجویان شرکت‌کننده در یک دوره‌ی هنری

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

- می‌خواهیم مدت زمانی را که دانش‌آموزان کلاس شما در طول یک هفته صرف مطالعه‌ی کتاب‌های غیردرسی می‌کنند، آمارگیری کنیم.
- الف) برای این آمارگیری، جامعه را مشخص کنید.
- ب) یک روش نمونه‌گیری برای انتخاب نمونه معرفی کنید.
- پ) از چه روشی برای گردآوری اطلاعات استفاده می‌کنید؟
- ت) اندازه‌ی (تعداد واحدهای) این جامعه چه قدر است؟
- ث) اندازه‌ی نمونه مورد بررسی چه قدر است؟ آیا این تعداد برای بررسی موردنظر مناسب است؟ در صورت مناسب نبودن، روش نمونه‌گیری و نمونه‌ی خود را اصلاح کنید.
- ج) متغیر مورد مطالعه در این مسئله چیست؟ توضیح دهید.
- چ) متغیر مورد مطالعه از چه نوعی است؟

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

- برای تحقیقات و بررسی‌های زیر، جامعه را مشخص و روش نمونه‌گیری پیشنهاد کنید.
- الف) پیدا کردن درصد بیکاری استان مازندران (ب) مردان کدام شامپو را بیش‌تر ترجیح می‌دهند؟

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

کدام یک از نمونه‌گیری‌های زیر، یک نمونه‌گیری تصادفی است. در هریک واحدهای آماری، جامعه و نمونه را مشخص کنید.

- (الف) با همهی مأموران یک پاسگاه پلیس برای آگاهی از نظرشان راجع به تخلفات مصاحبه شد.
 (ب) با بچه‌هایی که وارد یک پارک‌بازی می‌شدند، پنج در میان مصاحبه شد تا وسیله‌ی بازی مورد علاقه‌ی کودکان بررسی شود.
 (پ) برای بررسی pH شامپوهای تولیدی یک کارخانه، شامپوها را صد در میان مورد آزمایش قرار دادیم.

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

- دو موضوع برای هریک از روش‌های گردآوری داده‌ها بیان کنید.
 (الف) از طریق مصاحبه
 (ب) از طریق مشاهده
 (پ) از طریق دادگان
 (ت) از طریق پرسش‌نامه

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

- ۱- مجموعه‌ی افراد فامیل درجه‌ی اول و درجه‌ی دوم خود را بنویسید و آن‌ها را شماره‌گذاری کنید. سپس یک نمونه‌ی ۴ تایی از این جامعه انتخاب کنید.
 ۲- موضوع‌های زیر را برای نظرخواهی از آنان در نظر بگیرید. درباره‌ی بهترین روش گردآوری داده‌ها برای این فرضیه‌ها تصمیم بگیرید:
 (الف) اکثر مردم فکر می‌کنند «حداکثر سرعت در بزرگراه‌ها باید تعیین شود».
 (ب) آبی، رنگ مورد علاقه‌ی بیش‌تر مردم برای ماشین است.
 (پ) گوش دادن به موسیقی کلاسیک در زمان مطالعه، به یادگیری کمک می‌کند.
 (ت) بیش‌تر تصادفات اتومبیل‌ها را رانندگان با سن کم‌تر از ۲۵ سال مرتکب می‌شوند.
 (ث) رژیم گرفتن، باعث کاهش هوش می‌شود.

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

- یک نمونه‌ی ۲ تایی از اعداد ۱ تا ۳۶ انتخاب کنید. اگر بخواهید این نمونه حتماً تصادفی باشد، چه راهی را پیشنهاد می‌کنید. اگر بخواهید واحدهای انتخابی این نمونه‌ی تصادفی، تکراری نباشند، چگونه این کار را انجام می‌دهید؟ (راهنمایی: می‌توانید از پرتاب دو تاس به عنوان روشی برای انتخاب اعداد ۱ تا ۳۶ استفاده کنید).

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

- یک نمونه‌ی ۲ تایی از اعداد ۱ تا ۶ انتخاب کنید. اگر بخواهید این نمونه حتماً تصادفی باشد، چه راهی را پیشنهاد می‌کنید. اگر بخواهید واحدهای انتخابی این نمونه‌ی تصادفی، تکراری نباشند، چگونه این کار را انجام می‌دهید؟

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

- متغیرها را در چهار مقیاس: اسمی، ترتیبی، فاصله‌ای و نسبتی دسته‌بندی کنید.
 (الف) مدت زمان پاسخ‌گویی به سؤالات یک امتحان
 (ب) زمان اولین کلاس
 (پ) رشته‌ی تحصیلی
 (ت) مقیاس ارزیابی تحصیلی: ضعیف، معمولی و خوب
 (ث) نمره‌ی آخرین آزمون (از ۱۰۰ امتیاز)
 (ج) سن دانش‌آموز

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

- در یک مطالعه از ۱۲۶۱ مشتری غذاخوری‌های گیاه‌خوار، سؤال شده است که برای کدام وعده‌ی غذایی (ناهار یا شام) غذا سفارش داده‌اند؟
 (الف) متغیر را مشخص کنید.
 (ب) این متغیر کمی است یا کیفی؟
 (پ) جامعه‌ی آماری در این‌جا چیست؟

مسایل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

در یک جامعه آماری، آیا ممکن است که یک پارامتر تغییر کند؟ اگر سه نمونه با اندازه‌ی یکسان از یک جامعه داشته باشیم، آیا می‌توان سه مقدار متفاوت از یک آماره به دست آورد؟

مسائل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

فرق بین آماره و پارامتر چیست؟

مسائل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

داده‌های در سطح اسمی کمی هستند یا کیفی؟

مسائل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

فرق بین داده و متغیر چیست؟

مسائل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

داده‌های زیر مربوط به یک نماینده‌ی مجلس است. در هریک از سوالات زیر، نوع داده‌ها را مشخص کنید.

الف) نام نماینده حسین ایرانی است.

ب) این نماینده ۵۸ سال سن دارد.

پ) سال‌هایی که این نماینده در مجلس انتخاب شده است، ۱۳۸۶، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۴ است.

ت) مجموع حقوق این نماینده در سال گذشته ۰۰۰، ۰۰۰، ۶۰۰ ریال بوده است.

ث) این نماینده در حال بررسی لایحه‌ی پیشنهادی حفاظت از منابع آبی کشور است. گزینه‌های موردنظر، حمایت کامل، حمایت، بی‌طرف، مخالف و کاملاً مخالف است.

ج) وضعیت تأهل این نماینده: متأهل

چ) می‌گویند این نماینده در رأی‌گیری لایحه‌ی مرتبط با آموزش عمومی، هفتمین نفری است که از آن حمایت کرده است.

مسائل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

نوع متغیر داده‌های زیر را مشخص کنید:

الف) محسن، محمود، محمد و میثم همگی اسامی مذکر هستند.

ب) در یک دبیرستان، ۳۱۹ دانش‌آموز فارغ‌التحصیل وجود دارد. احمد رتبه‌ی بیست و پنجم، رضا رتبه‌ی نوزدهم، صادق رتبه‌ی دهم و جواد رتبه‌ی چهارم را کسب کرده است و می‌دانیم که رتبه‌ی یک، بهترین است.

پ) دمای بدن ماهی‌های قزل‌آلای رودخانه هراز (برحسب درجه‌ی سلسیوس).

ت) طول ماهی‌های قزل‌آلا در رودخانه‌ی هراز.

مسائل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

کدام روش گردآوری داده‌ها برای موارد زیر مناسب است؟ یک دلیل برای انتخاب خود ذکر کنید.

۱- میزان رضایت مشتریان بانک از نحوه‌ی برخورد و رسیدگی به درخواست‌های آن‌ها.

۲- سن همه‌ی دانش‌آموزان مدرسه برحسب ماه در پایه‌ی دهم.

۳- تعداد سرنشینان خودروهای سواری در یکی از محورهای خروجی شهر.

مسائل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

می‌خواهیم طول قد دانش‌آموزان یک مدرسه را گردآوری کنیم. برای این منظور چه راهی پیشنهاد می‌کنید؟

مسائل، تمرینات، فعالیتها و خودآزمایی های کتابهای درسی-پایه دهم-ریاضی و آمار (۱) انسانی

به مطالعه نحوه گردآوری،، تحلیل و تفسیر برای استخراج اطلاعات و تصمیم‌گیری می‌گویند.

۱ سازماندهی - داده‌ها - واحد آماری

۲ طبقه‌بندی - داده‌ها - واحد آماری

۳ سازماندهی - داده‌ها - آمار

۴ طبقه‌بندی - نمونه‌ها - آمار

سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ - دهم

کدام یک از متغیرهای زیر «کمی» است؟

۱ مراحل رشد نوزاد

۲ درآمد افراد

۳ وضعیت تأهل افراد

۴ گروه خونی

سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ - دهم

کدام متغیر «کیفی ترتیبی» است؟

۱ مراحل زندگی افراد

۲ گروه خونی

۳ درآمد افراد

۴ رنگ چشم افراد

سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ - دهم

بهترین روش جمع‌آوری داده‌ها در بررسی‌های زیر کدام است؟ (به ترتیب)

الف) بررسی تعداد تصادفات اتومبیل در یک شهر در مرداد ۱۴۰۰

ب) میزان رضایت مراجعین به یک شعبه از بانک سپه

۱ دادگان - مشاهده

۲ مصاحبه - پرسشنامه

۳ مشاهده - دادگان

۴ دادگان - پرسشنامه

سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ - دهم

..... واقعیت‌هایی درباره یک چیزند، که در محاسبه، استنباط و برنامه‌ریزی به کار می‌روند.

۱ داده‌ها

۲ واحد آماری

۳ نمونه تصادفی

۴ جامعه

سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ - دهم

نوع متغیر رتبه‌های شرکت‌کنندگان، در آزمون سراسری، کدام است؟

۱ کمی - نسبتی

۲ کمی - فاصله‌ای

۳ کمی - ترتیبی

۴ کیفی - ترتیبی

کنکورهای خارج از کشور - سراسری - انسانی

برای بررسی فرضیه‌ی «بیش‌تر تصادفات اتومبیل‌ها را، رانندگانی با سن کم‌تر از ۲۵ سال موجب می‌شوند»، مناسب‌ترین روش جمع‌آوری داده‌ها، کدام طریق است؟

۱ داده‌ها از پیش تهیه شده

۲ مصاحبه

۳ مشاهده

۴ آزمایش

کنکورهای خارج از کشور - سراسری - انسانی

در یک جامعه آماری، کدام مشخصه عددی، درست است؟

۱ پارامتر ثابت و آماره ثابت

۲ پارامتر ثابت و آماره متغیر

۳ پارامتر متغیر و آماره ثابت

۴ پارامتر متغیر و آماره متغیر

کنکورهای خارج از کشور - سراسری - انسانی

رنگ پوست افراد، متغیر تصادفی است. نوع آن کدام است؟

۱ کمی نسبتی

۲ کیفی اسمی

۳ کیفی ترتیبی

۴ کمی فاصله‌ای

کنکورهای خارج از کشور - سراسری - تجربی

۴۰ مراحل تحصیلی، متغیر تصادفی است. نوع آن کدام است؟

۱ کمی فاصله‌ای

۲ کمی نسبتی

۳ کیفی اسمی

۴ کیفی ترتیبی

کنکورهای خارج از کشور-سراسری-ریاضی

۴۱ نوع آلایندگی هوا چگونه متغیری است؟

۱ کمی فاصله‌ای

۲ کمی نسبتی

۳ کیفی اسمی

۴ کیفی ترتیبی

کنکورهای خارج از کشور-سراسری-تجربی

۴۲ کدام طریق برای جمع‌آوری داده‌ها مناسب نیست؟

۱ مصاحبه

۲ الگوی خاص

۳ مشاهده

۴ آزمایش

کنکورهای خارج از کشور-سراسری-تجربی

۱ مشاهده، مصاحبه، پرسشنامه، دادگان‌ها

۲ الف) نسبتی (ب) فاصله‌ای (ج) ترتیبی

۳ ابتدا داده‌ها را مرتب می‌کنیم.

۴, ۵, ۷, ۸, ۱۰, ۱۱, ۱۲, ۱۲, ۱۵, ۱۷, ۱۹

الف) چون تعداد داده‌ها فرد است، داده وسط میانه است.

ب) $۱۹ - ۴ = ۱۵ =$ دامنه تغییرات \Rightarrow کوچکترین داده - بزرگترین داده = دامنه تغییرات

ج) مد: تکرار عدد ۱۲ بیشتر از سایر داده‌هاست. $۱۲ =$ مد

۴ الف) کیفی اسمی (ب) کیفی ترتیبی (ج) کمی فاصله‌ای (د) کمی نسبتی

۵ الف) یک مشخصه عددی است که توصیف‌کننده جنبه‌ای خاص از جامعه است.

ب) مقداری متفاوت با سایر مقادیر داده‌هاست. معمولاً مقدار آن بسیار بزرگ‌تر یا بسیار کوچک‌تر از بقیه داده‌هاست.

ج) مقداری از متغیر است که بیشترین فراوانی را دارد.

۶ الف) دمای بدن انسان (ب) سن افراد (ج) وضعیت تأهل افراد (د) مراحل

زندگی انسان

و هر مثال قابل قبول در هر مورد.

۷ الف) ۲ دسته - کمی و کیفی

ب) کیفی } اسمی
ترتیبی } کمی
فاصله‌ای }
نسبتی }

۸ ۱- مشاهده ۲- مصاحبه ۳- پرسشنامه ۴- دادگان‌ها

۹ الف) پرسشنامه (ب) دادگان (ج) متغیر

۱۰ الف) نمونه (ب) آمارگیر (ج) مشاهده

۱۱ الف) جامعه آماری (ب) آمارگیری (ج) نمونه تصادفی

۱۲ الف) کیفی اسمی (ب) کمی نسبتی (ج) کمی فاصله‌ای (د) کیفی ترتیبی

۱۳ الف) کیفی اسمی (ب) کمی فاصله‌ای

پ) کمی نسبتی (ت) کمی نسبتی

ث) کمی نسبتی (ج) کیفی نسبتی

ج) کیفی اسمی

ب) انتخاب تعدادی از دانش‌آموزان به طور تصادفی (مثلاً دانش‌آموزانی که شماره‌ی ردیف آن‌ها در لیست کلاس عدد فرد باشد).

○ ساعت ۱

پ) پرسش‌نامه شامل تعداد ساعت معین قید شده. ساعت ۲

○ ساعت ۳

ت) تعداد دانش‌آموزان کلاس

ث) تعداد دانش‌آموزان انتخاب شده، هرچه جامعه کوچک باشد بهتر است سرشماری را جایگزین نمونه‌گیری کنیم.

ج) میزان ساعت مطالعه کتب غیردرسی

چ) کمی، با مقیاس نسبتی

الف) مجموعه‌ی کل ساکنین استان مازندران مستعد کار - تهیه‌ی پرسش‌نامه و توزیع آن بین تعداد معینی از خانوارهای شهرهای انتخابی (تصادفی) که پلاک منزل آن‌ها مضرب ۳ باشد.

ب) مجموعه‌ی کل مردان کشور که شامپو مصرف می‌کنند.

تهیه‌ی پرسش‌نامه و تحویل آن به مشتریان شامپو جهت تکمیل

نمونه	جامعه	واحد آماری	روش آماری
-	مجموعه‌ی کل پلیس‌های پاسگاه	هریک از پلیس‌های پاسگاه	الف) این عمل سرشماری است و نمی‌تواند نمونه‌گیری باشد.
بچه‌هایی که با آن‌ها مصاحبه شد.	کل بچه‌های وارد شده به پارک	هریک از بچه‌های وارد شده به پارک	ب) نمونه‌گیری تصادفی (منظم، سیستماتیک)
شامپوهای بررسی شده	کل شامپوهای تولیدی	هریک از شامپوها	پ) نمونه‌گیری تصادفی (منظم)

الف) بررسی علل موفقیت مدیر دبیرستان - بررسی علل موفقیت یک فرد در کنکور سراسری

ب) بررسی میزان استفاده از کمر بند ایمنی در جاده‌ها توسط رانندگان - بررسی رفتار دانش‌آموزان در هنگام وقت استراحت آن‌ها

پ) بررسی میزان تصادف در یک نقطه‌ی خاصی در شهر - بررسی نمرات دانش‌آموزان رشته‌ی ریاضی در دهه‌ی ۷۰

ت) نظرخواهی در مورد دبیران آموزشگاه توسط مدیر - نظرخواهی در مورد رضایت مشتریان از برخورد کارکنان فروشگاه

۱- اسامی آن‌ها را روی کاغذهای یکسان می‌نویسیم و سپس به قید قرعه ۴ نفر آن‌ها را انتخاب می‌کنیم. یک روش نیز استفاده از اعداد تصادفی است.

۲- الف) پرسش‌نامه

ب) پرسش‌نامه

پ) مشاهده (آزمایش)

ت) دادگان

ث) آزمایش (مشاهده)

دو تاس هم‌زمان پرتاب می‌کنیم.

۲۰ استفاده از تاس - پرتاب مجدد در صورت تکرار

۲۱ الف) نسبتی

ب) فاصله‌ای

پ) اسمی

ت) ترتیبی

ث) نسبتی

ج) نسبتی

۲۲ الف) اسمی

ناهار ○ شام ○

ب) کیفی

پ) کل مشتریان غذاخوری که گیاه‌خوار هستند.

۲۳ پارامترها ثابت‌اند اما آماره‌ها تغییر می‌کنند. - بله

۲۴ هر مشخصه‌ی عددی درمور کل جامعه را پارامتر و هر مشخصه‌ی عددی در مورد نمونه را آماره می‌نامند.

۲۵ کیفی

۲۶ داده: واقعیتی درباره‌ی یک چیز است که در محاسبه، استنباط یا برنامه‌ریزی به کار می‌رود.

متغیر: هر ویژگی از اشخاص یا اشیاء را متغیر می‌نامند.

۲۷ الف) اسمی (کیفی)

ب) (کمی) نسبتی

پ) فاصله‌ای کمی

ت) نسبتی کمی

ث) کیفی ترتیبی

ج) اسمی کیفی

چ) کیفی ترتیبی

ت) کمی

پ) کمی فاصله‌ای

ب) کیفی ترتیبی

۲۸ الف) اسمی «کیفی»

نسبتی

۲۹ ۱- پرسش‌نامه

۲- دادگان

۳- مشاهده

۳۰ اندازه‌گیری قد تمامی دانش‌آموزان مدرسه

۳۱ گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

۳۲ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

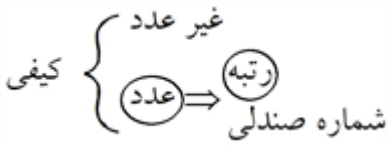
۳۳ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

۳۴ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

۳۵ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

۳۶ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

کمی ← عدد

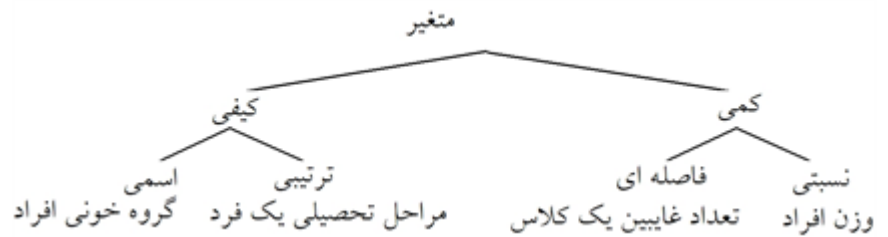


۳۷ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

۳۸ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. پارامتر ثابت و آماره متغیر است.

۳۹ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. واضح است که رنگ پوست افراد، کمیت نیست بلکه یک متغیر کیفی است. ضمناً ترتیبی در رنگ پوست وجود ندارد، بلکه اسمی است.

۴۰ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ۱) متغیرهای کیفی، متغیرهایی هستند که قابل اندازه‌گیری نمی‌باشند. ۲) متغیرهای کیفی‌ای که در آنها نوعی ترتیب طبیعی وجود دارد، متغیرهای کیفی ترتیبی نام می‌گیرند.



۴۱ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. چون نوع آلاینده‌ها، برحسب نام آنها بیان می‌شود، پس کیفی اسمی است.

۴۲ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

پاسخنامه کلیدی

۳۱	۱	۲	۳	۴
۳۲	۱	۲	۳	۴
۳۳	۱	۲	۳	۴
۳۴	۱	۲	۳	۴
۳۵	۱	۲	۳	۴
۳۶	۱	۲	۳	۴
۳۷	۱	۲	۳	۴
۳۸	۱	۲	۳	۴
۳۹	۱	۲	۳	۴
۴۰	۱	۲	۳	۴
۴۱	۱	۲	۳	۴
۴۲	۱	۲	۳	۴

