

جدول ۲. سؤالات پرسشنامه

lelrlcl

ردیف پرسش‌ها حداکثر نمره

۱ مجموع نمرات ۲۰ نفر در آزمون چند مرحله‌ای در لیست زیر نوشته شده است. مدیر مدرسه می‌گوید: ۵۰

یک چهارم دانش‌آموزان که بیشترین نمره را کسب کردند، به مرحله بعد راه پیدا می‌کنند.

یک چهارم دانش‌آموزان که کمترین نمره را کسب کردند، در آزمون مردود می‌شوند

و بقیه افراد، با گذراندن دو کلاس تقویتی وارد مرحله بعد خواهند شد.

۵۱-۶۳-۶۵-۶۸-۶۹-۷۰-۷۰-۷۰-۷۴-۷۴-۷۵-۷۶-۷۹-۷۹-۸۰-۸۱-۸۴-۸۹-۹۱-۹۲

چند نفر بدون کلاس تقویتی وارد مرحله بعد می‌شوند؟ (نلسون، برتون و بنت ، ۲۰۱۰)

۲ برای مجموعه داده‌های زیر میانه، میانگین و مد را محاسبه نمایید. ۵۰

۵۰-۶۰-۶۵-۶۵-۷۰-۷۰-۷۰-۷۱-۷۳-۷۵-۷۵-۷۵-۸۰-۸۰-۸۰-۸۰-۸۵-۸۵-۹۰

آیا هر سه میانه، مد و میانگین یک داده هستند؟ (دی تمپل، لانگ و میلر ، ۲۰۱۵)

۳ برای هر قسمت، هر یک از این نمودارها را که مناسب‌تر هستند رسم کنید. (نمودار دایره‌ای- ۵۰

نمودار میله‌ای- نمودار جعبه‌ای)

الف) شما می‌خواهید عملکرد دانش‌آموزان دو کلاس دهم را در آزمون ریاضی با یکدیگر مقایسه کنید.

ب) شما می‌خواهید تعداد دانش‌آموزان یک مدرسه در هر کلاس را نمایش دهید.

ج) شما می‌خواهید درصد پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را در یک سال تحصیلی

در دروس مختلف به نمایش بگذارید (سونابند ، ۲۰۰۹).

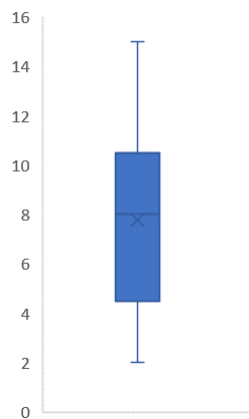
۴ نمودار جعبه‌ای زیر مربوط به کدام مجموعه از داده‌ها است؟ چرا؟ (بیلشتاین، لیسکیند و لات ، ۲۰۱۳) ۵۰

$$A = \{234466715\}$$

$$B = \{236689121415\}$$

$$C = \{24581315\}$$

$$D = \{236689101115\}$$



۵ نمودار جعبه‌ای زیر شامل اطلاعات مربوط به بودجه اختصاص یافته چند استان در سال ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ است. ۵۰

(اعداد به میلیارد تومان است). پراکندگی میزان بودجه در کدام سال بیشتر است؟ چرا؟

۶ داده‌های زیر را در نظر بگیرید. فاصله کمترین داده تا چارک اول، چارک اول تا میانه، میانه تا چارک سوم و ۵۰

چارک سوم تا بیشترین داده را در نظر بگیرید. توضیح دهید کدام فاصله شامل بیشترین تعداد داده است؟

۵۰-۶۰-۶۵-۶۵-۷۰-۷۰-۷۰-۷۱-۷۳-۷۵-۷۵-۷۵-۸۰-۸۰-۸۰-۸۰-۸۵-۸۵-۹۰-۹۱

۷ نمودار دایره‌ای زیر درصد بودجه اختصاص یافته دولت برای برنامه‌های دانش‌آموزان در مقطع ابتدایی در ۵۰

سال ۱۴۰۰ را نشان می‌دهد. اگر فرض کنیم کل بودجه اختصاص یافته در مقطع ابتدایی، ۵۰ میلیارد

تومان است، با بدست آوردن مقدار بودجه هر بخش، نمودار جعبه‌ای رسم نمایید (موسر، پترسون و برگر، ۲۰۱۳).