

ریاضی شایستگی		پایه یازدهم	پودمان پنجم	تهران - منطقه ۵ - هنرستان پروین اعتصامی
ریاضی ۲ (فنی و حرفه‌ای - کاردانش)		آزمون ۵	بدون پاسخ	تاریخ برگزاری: ۱۳۹۷ مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

در صورتی که از ۸ سؤال سطح (الف) به ۶ سؤال پاسخ صحیح دهید، نمره شایستگی شما ۱ می‌باشد. در صورتی که علاوه بر مورد قبل به ۷ سؤال از ۵ سؤال سطح (ب) پاسخ دهید، نمره شایستگی شما ۲ می‌باشد و در صورتی که علاوه بر موارد قبل به ۱ سؤال از ۳ سؤال سطح (پ) پاسخ صحیح دهید، نمره شایستگی شما ۳ می‌باشد.

سؤال‌های سطح «الف»

از ۸ سؤال به ۶ سؤال سطح (الف) پاسخ صحیح دهید.

۱- میانه همان چارک سوم است. ☐ درست ☐ نادرست

۲- داده‌ای که با بقیه داده‌ها تفاوت قابل ملاحظه‌ای دارد، داده می‌نامند.

۳- میانه به کوچکی و بزرگی داده‌های قبل و بعد از خود بستگی دارد. (دارد ، ندارد)

۴- اگر تعداد داده بدون تکرار و باشد، میانه در داده‌ها قرار ندارد. (زوج ، فرد)

۵- پیش‌بینی مقدارهای y به‌ازای x های مشخص در خارج از بازه می‌نامند.

۶- عددی که تعداد داده‌های قبل از آن با تعداد داده‌های بعد از آن برابر باشد را می‌نامند.

۷- با توجه به نمودار جعبه‌ای زیر Q_1 ، M و Q_3 را مشخص کنید.

۸- با توجه به دو نمودار زیر پراکندگی کدام یک بیشتر است؟

الف)

ب)

سؤال‌های سطح «ب»

از ۵ سؤال به ۷ سؤال سطح (ب) پاسخ صحیح دهید.

۱- در کدام یک از نمودارهای زیر دو کمیت با یکدیگر رابطه دارند؟ (از لحاظ افزایشی یا کاهششی بودن یکی برحسب دیگری توصیف کنید)

الف)

ب)

پ)

جوابمجد

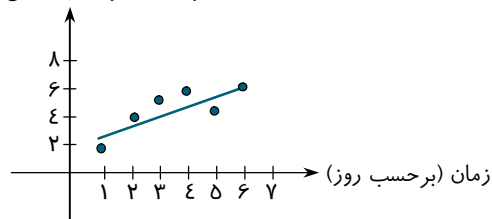
۱

۲- با توجه به داده‌های زیر نمودار پراکنش و خط بهترین برازش را رسم کنید و معادله آن را به دست آورید و سپس پیش‌بینی کنید نمره علوم دانش‌آموزی که در آزمون ریاضی ۱۴ شده است، چند می‌باشد؟

نمره ریاضی	۸	۶/۵	۱۰	۱۶	۹	۵/۵	۱۷
نمره علوم	۱۰	۹	۱۱	۱۵	۱۰	۸	۱۵

۳- با توجه به نمودار زیر که میزان رشد گیاه را پس از ۶ روز نشان می‌دهد، طول گیاه را بعد از ۱۰ روز پیش‌بینی کنید.

طول گیاه (برحسب سانتی‌متر)



۴- با توجه به داده‌های زیر که میزان بارندگی در یک شهر طی ۱۵ روز است، نمودار جعبه‌ای این داده‌ها را رسم کنید.

۲ و ۵ و ۱ و ۹ و ۰ و ۱۲ و ۱۵ و ۲۵ و ۵ و ۰ و ۸ و ۲ و ۳ و ۱۶

۵- میانه نمره‌های ریاضی در دو کلاس ۱۷ و ۱۲ است. وضعیت نمره‌های دو کلاس را توصیف کنید.

سؤال‌های سطح «پ»

از ۳ سؤال به ۱ سؤال سطح (پ) پاسخ صحیح دهید.

۱- هرگاه میانگین داده‌های مرتب شده ۵، y ، ۳ و x برابر میانه آنها باشد و $y = 2x$ در این صورت x و y را بیابید.

۲- هرگاه میانه داده‌های ۹، ۲، ۷، ۳ و ۶ سه برابر میانگین داده‌های ۱، ۲، x ، ۳ و ۲ باشد، مقدار x را بیابید.

۳- در نمودار جعبه‌ای زیر که برای داده‌های با ۱۰، ۹، ۷، ۴، ۳، ۲ و ۱ می‌باشد، حاصل $2a + b$ را بیابید.

