

سوال

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره آموزش و پرورش منطقه ۴ تهران

ساعت امتحان: صبح
دقیقه ۱۳۹۰ / /
وقت امتحان:
تاریخ امتحان:
تعداد برگ سوال: ۱ بروز

نوبت امتحانی:
رشته: انسانی
سال تحصیلی: ۱۳۸۹-۱۳۹۰

نام واحد آموزشی: دبیرستان شاهد معلم
پایه: دوم
نام پدر:

ش صندلی (ش داوطلب):
نام و نام خانوادگی:
سوال امتحان درس: آمار و مدل سازی

برام

۱

۲

۲

۱/۵

سؤال ۱- موضوع های زیر را در نظر بگیرید، بهترین روش جمع آوری داده را برای هر یک بنویسید.

الف- اثر آلودگی روی کیفیت زندگی

ب- گل ها هر چه نور بیشتری در یافتن کنند، سریع تر رشد می کنند.

سؤال ۲- جدول فراوانی مقابل را در نظر گرفته و جاهای خالی را کامل کنید.

دسته ها	مرکز دسته	فراوانی
[۴/۲۵-۸/۷۵)	<input type="text"/>	۱۰
(<input type="text"/> <input type="text"/>)	<input type="text"/>	۲۵
(<input type="text"/> <input type="text"/>)	<input type="text"/>	
		۵۰

سؤال ۳- جدول مقابل را در نظر بگیرید و نمودار میله ای و چند بر آن رارسم کنید.

دسته ها	فراوانی
۷۲-۷۵	۴
۷۵-۷۸	۶
۷۸-۸۱	۲
۸۱-۸۴	۵
۸۴-۸۷	۱
۸۷-۹۰	۳

سؤال ۴- خیاطی سه نوع پیراهن می دوزد. فروش این نوع پیراهن ها در یک مغازه چنین است:

A	B	C	نوع پیراهن
۲۵	۴	۱۰	تعداد فروخته شده

الف) دوختن کدام نوع پیراهن برای این خیاط به صرفه تر است؟

ب) شما در قسمت "الف" از کدام شاخص استفاده کردید؟ چرا؟

بارم

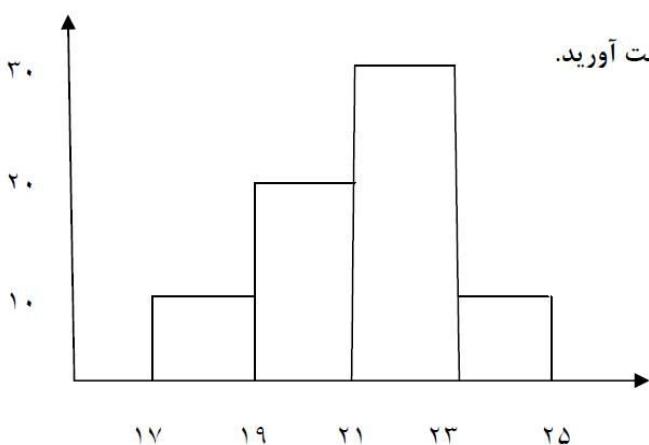
۲

سؤال ۵- سن بازیکنان تیم ملی فوتبال یک کشور به شرح زیر است:
 $24, 26, 26, 29, 19, 31, 18, 23, 22, 25, 26, 27, 39, 27, 32, 24, 32$

- الف- نمودار جعبه‌ای برای این داده‌ها رسم کنید.
 ب- چند درصد داده‌ها در داخل جعبه قرار می‌گیرد.

۳

سؤال ۶- از روی نمودار مستطیلی زیر، انحراف معیار را بدست آورید.



۱

سؤال ۷- اگر میانگین برابر ۴ و انحراف معیار برابر ۶ باشد، ضریب تغییرات چقدر است.

۰/۵

سؤال ۸- اگر داده‌های آماری را در ۲ ضرب و با ۵ جمع کنیم واریانس چه تغییری می‌کند.

۱

سؤال ۹- میانگین ۱۰ عدد $a, 3, 4, 7, 6, 5, 3, 8, 5, 4$ برابر $5/6$ می‌باشد، a را بدست آورید.

موفق باشید

گروه ریاضی دبیرستان شاهد معلم

۱۴

جمع کل