

به نام خدا

1 - برای داده‌های زیر

49/2	50/9	50	39/02	32/3	45/1	31/2	68/9	47	45/1
16/01	47	45/6	45/1	42	35/1	32/1	44	36	50/9
47	45/11	42	43	50	45/1	47	42	50	42

الف) جدول فراوانی طبقه ای آن را رسم کنید. 1نمره

ب) میانه و نما را یک بار با استفاده از داده ها و یک بار با استفاده از فرمول مربوط به جدول بدست آورید. 2نمره

ج) چارک های اول دوم و سوم را بدست آورید. 3نمره

د) میانگین های حسابی هارمونیک هندسی و پیراسته را محاسبه کنید. 2نمره

ه) واریانس و انحراف معیار را بدست آورید. 1نمره

2 - به چند طریق میتوان از بین 7 معلم و 6 استاد یک کمیته 4 نفری تشکیل داد که شامل 3 معلم و یک استاد باشد. 1نمره

3- یک تاس را دو بار پرتاب مینماییم احتمال اینکه مجموع اعداد بدست آمده بر دو یا سه بخشپذیر باشند چقدر است؟ 2 نمره

4- هفت نفر از اعضای یک خانواده دور یک میز می نشینند . 2نمره

الف) به چند طریق امکان پذیر است .

ب) احتمال اینکه پدر و مادرو پدربزرگ کنار یکدیگر بنشینند چقدر است؛

ج) احتمال اینکه پدر و مادر کنار هم نباشند چقدر است.

موفق باشید، آزاد