



دانشگاه شهرود  
مرکز بوکان

آزمون میان ترم درس آمار و احتمالات، رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری نیمسال اول سال تحصیلی ۹۱-۹۲

نام و نام خانوادگی:

وقت: ۶۰ دقیقه

نمره کامل به راه حل های دقیق و کامل تعلق می گیرد.

- (۱) گروه خونی ۲۰ فرد ورزشکار را به صورت زیر جمع آوری کرده ایم.  
الف) یک جدول فراوانی مناسب برای این داده ها تشکیل دهید.  
ب) برای میزان گروه خونی ۲۰ فرد ورزشکار نمودار دایره ای را رسم کنید.  
ج) مُد این داده ها را بیابید.

$B, A, AB, B, O, O, AB, O, O, O$   
 $AB, B, B, A, B, A, O, O, O, A$

- (۲) داده های زیر متوسط رشد سالانه (در هزار) جمعیت ایران را در دوره های ۱۲ ساله نشان می دهد. چارک اول و دوم و سوم داده ها را محاسبه کنید.

۶, ۱۴, ۱۴, ۶, ۲۰, ۱۴, ۶, ۲۸, ۲۹, ۲۹, ۶, ۲۶

- (۳) نمره نهائی ۱۰ دانشجو در درس ریاضیات پایه و مقدمات آمار به شرح زیر است.  
میانگین و انحراف معیار این داده را بدست آورید؟

۷/۵, ۱۲, ۱۲, ۸, ۹, ۱۴, ۷, ۱۲, ۶, ۳

- (۴) یک تاس سالم دو بار پرتاب می شود. مطلوبست احتمال اینکه مجموع شماره هایی که در دو بار پرتاب ظاهر می شوند، کمتر از ۵ یا بیشتر از ۱۰ باشد.

- (۵) به چند طریق ۳ دانشجوی سال اول و ۴ دانشجوی سال دوم می توانند بر روی ۷ صندلی در یک ردیف کنار هم قرار گیرند؟

موفق باشید، اوج بک