

مجموعه نوین

بسمه تعالی

ریاضی کامل طلایی

نام:

آزمون فصل ۹ (آمار و احتمال) ریاضی دوره‌ی اول متوسطه

نام خانوادگی:

دیپرسنگان..... منطقه‌ی ..... کلاس .....

مدت:

بارم

رسول اکرم (ص)

بهترین علم آن است که مفید باشد.

ردیف

۲/۵

فرآوانی	حدود دسته‌ها
۳	$0 \leq x < 5$
۸	$5 \leq x < 10$
۱۵	$10 \leq x < 15$
۷	$15 \leq x < 20$
۴	$20 \leq x < 25$

نمودار بلوکی جدول داده‌های مقابل را رسم کنید .

- کم‌ترین مقدار مربوط به کدام دسته است؟

- آیا نمودار متقارن است؟

- آیا نمودار توزیع نرمال دارد؟

- این جدول چند داده‌ی آماری دارد؟

۲/۵

جدول آماری زیر را کامل کنید.

حدود دسته‌ها	خط نشان (چوب خط)	فرآوانی	متوسط دسته	متوسط دسته $\times$ فرآوانی
$2 \leq x < 10$				۶۶
$33 \leq x < 39$				
$74 \leq x < 86$		۳		

۲/۵

جدول زیر را کامل کرده و میانگین را به دست آورید.

حدود دسته‌ها	خط نشان (چوب خط)	فرآوانی	متوسط دسته	متوسط دسته $\times$ فرآوانی
$3 \leq x < 9$		۱۰		
$33 \leq x < 39$				
$15 \leq x < 21$				۱۲۶
جمع				

۲/۵

مسئله‌های زیر را حل کنید. [www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)  
الف) معدل نمره‌های حمید در ۱۲ درس ۱۸/۷۵ می‌باشد. اگر نمره‌های دو درس او که ۱۷ و ۱۴ می‌باشند را حذف کنیم معدل جدید چه قدر است؟

ب) میانگین ۲ عدد ۷۱ و میانگین ۷ عدد ۴۳ می‌باشد. میانگین کل عددها را به دست آورید.

ردیف	بهترین علم آن است که مفید باشد.	رسول اکرم (ص)	بارم
۵	الف) تعداد عددهای ۳ رقمی که با رقم‌های ۳ و ۴ و ۸ و ۹ می‌توان نوشت چندتاست؟ - با تکرار رقم‌ها: - بدون تکرار رقم‌ها:  ب) ۱۲ مهره را به چند حالت می‌توان به دسته‌های مساوی تقسیم کرد؟		۲/۵
۶	چرخنده‌ی زیر را به حرکت در آورده‌ایم. احتمال‌های زیر را به دست آورید. - روی قرمز بایستد. - روی آبی و زرد نایستد. - روی سیاه یا سفید بایستد. - روی سیاه نایستد. - روی سبز یا سیاه بایستد.		۲/۵
۷	دو تاس را هم‌زمان پرتاب کرده‌ایم. احتمال‌های زیر را به دست آورید. - یکی ۴ و دیگری ۶ بیاید. - یکی زوج و دیگری فرد بیاید. - یکی مضرب ۳ و دیگری مضرب ۵ باشد. - هر دو ۶ بیایند. - یکی شماره‌های ۶ و دیگری شماره‌های ۴ بیاید.		۲/۵
۸	الف) در یک اردوی دانش‌آموزی ۴۸۰ دانش‌آموز شرکت کرده‌اند. در پرسش از ۴۰ نفر آن‌ها به طور تصادفی، متوجه شدیم ۳ نفر برای اولین بار در اردو شرکت کرده‌اند. احتمالاً چند نفر در کل اردو هستند که برای اولین بار در اردو شرکت کرده‌اند؟  ب) در یک جعبه از بین ۲۷ پرتقال موجود ۲ تای آن‌ها خراب است. اگر ۲۰ جعبه پرتقال داشته باشیم احتمالاً چند تای آن‌ها خراب هستند؟		۲/۵
	موفق و مؤید باشید		۲۰