



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱.

(۱۰ نمره)

جدول زیر را کامل کرده و برای آن نمودار دایره‌ای رسم کنید. (ایوب زارعی)

نوع محصول	خریزه	هندوانه	طالبی	انگور	خیار
درصد تقریبی	۳۰ %				۳۰ %
کسر تقریبی با مخرج ۱۰		$\frac{۱}{۱۰}$	$\frac{۲}{۱۰}$		

۲.

(۱۰ نمره)

احتمال اتفاق داده شده در کدام گزینه با احتمال این که «از یک کیسه شامل دو مهره قرمز و دو مهره آبی، مهره قرمز بیرون بیاید» برابر است؟ (ایوب زارعی)

- الف . احتمال این که در پرتاب یک تاس عدد کوچک‌تر از ۳ . ب . احتمال این که در پرتاب یک سکه، پشت بیاید.
- ج . احتمال این که در پرتاب یک تاس عدد رو شده مضرب ۳ . د . گزینه ۱ و ۲ نباشد.

۳.

(۱۰ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

در یک کیسه تعدادی مهره سفید و سبز و قرمز وجود دارد. اگر احتمال بیرون آمدن مهره سفید $\frac{3}{5}$ و احتمال بیرون آمدن مهره سبز $\frac{1}{8}$ باشد، احتمال بیرون آمدن مهره قرمز چقدر است؟ (دبیرستان فرزنانگان اردکان)

$$\frac{29}{40}$$

. ب

$$\frac{11}{40}$$

. الف

$$\frac{37}{40}$$

. د

$$\frac{3}{40}$$

. ج

(۱۰ نمره)

در کیسه‌ای تعدادی مهره سیاه، سفید و آبی وجود دارد. اگر احتمال بیرون آمدن مهره سفید $\frac{2}{5}$ و احتمال بیرون آمدن مهره آبی $\frac{3}{7}$ باشد، احتمال بیرون آمدن مهره سیاه چقدر است؟ (دبیرستان فرزنانگان بم)

(۱۰ نمره)

در کیسه‌ای ۱۱ توپ قرمز، ۷ توپ آبی و تعدادی توپ زرد وجود دارد. اگر یک توپ به دلخواه انتخاب کنیم، احتمال زرد بودن آن $\frac{1}{3}$ است. تعداد توپ‌های زرد در این کیسه چندتا است؟ (دبیرستان شهیدبهبشتی آمل)

$$۸ . ب$$

$$۱۰ . د$$

$$۷ . الف$$

$$۹ . ج$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۶.

(۱۰ نمره)

در یک خانواده ۳ فرزندی، احتمال این که ۲ تا از فرزندان دختر باشند چقدر است؟ (دبیرستان شهیدبهرشتی آمل)

۷.

(۱۰ نمره)

میانگین اعداد از $+14$ تا -17 را بیابید. (دبیرستان سرای دانش تهران)

الف . ۱.۵

ب . ۱.۶-

ج . ۱.۷-

د . ۱.۸-

۸.

(۱۰ نمره)

عقره چرخنده مقابل را می چرخانیم. احتمال اینکه در ۸۴ بار چرخش عقره ۸۴ بار روی سبز بایستد چقدر است؟





تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

$$\frac{1}{6} \times 84$$

. ب

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{84}$$

. الف

$$\frac{4}{6} \times 84$$

. د

$$\frac{3}{6} \times 84$$

. ج

. ۹

(۱۰ نمره)

جدول زیر تعداد فارغ التحصیلان یک اداره با ۶۰ کارمند را در مقاطع تحصیلی مختلف نشان می‌دهد. نمودار دایره‌ای آن را رسم کنید. (دبیرستان شهیدبهشتی لاهیجان)

تحصیلات	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس	دکتر
تعداد	۱۲	۲۴	۱۸	۶

. ۱۰

(۱۰ نمره)

در کیسه‌ای ۵ مهره زرد و ۳ مهره سفید و ۷ مهره آبی و ۴ مهره قرمز وجود دارد. احتمال بیرون آمدن مهره سفید چقدر است؟ (دبیرستان فرزنانگان-بابل ۱۴۰۲)