

سوالات

۱ صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید؟

الف) هر کسر را می توان به صورت یک عدد توان دار نوشت. \bar{X}

ب) هر شکل حداقل یک خط تقارن دارد. \bar{X}

پ) برای اندازه گیری حجم از واحدی به نام سانتی متر مربع استفاده می کنیم. \bar{X}

ت) دو عدد $\frac{2}{93}$ و دو و نهصد و سی هزارم با هم برابرند. \bar{V}

۲ جای خالی را با کلمه یا عدد مناسب پر کنید؟

الف) $\frac{0}{93}$ یعنی 0.93 تا یک هزارم.

ب) $4\frac{3}{4}$ لیتر برابر 4.75 سی سی است.

پ) در هر مستطیل دو قطر برابر هستند و یکدیگر را تقاطع می کنند.

ت) از نمودار خط شکسته برای نمایش موضوعاتی استفاده می شود که در آنها تغییرات (یا ها)

اهمیت دارد.

۳ مجموع چهلمین عدد در الگوی مثلثی و پنجاهمین عدد در الگوی مربعی را به دست آورید؟

$$\text{الگوی مثلثی} = (40 \times 41) \div 2 = 820$$

$$\text{الگوی مربعی} = 50 \times 50 = 2500$$

$$\text{مجموع} = 2500 + 820 = 3320$$

۴ حاصل را به دست آورید؟

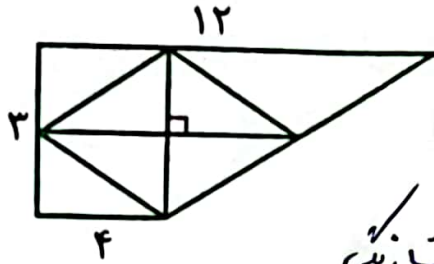
$$\text{الف) } 4\frac{2}{5} - 1\frac{3}{5} = 3\frac{7}{5} - 1\frac{3}{5} = 2\frac{4}{5}$$

$$\text{ب) } \left(\frac{16}{27} \div \frac{4}{3}\right) + 3\frac{2}{3} = \left(\frac{16}{27} \times \frac{3}{4}\right) + \frac{11}{3} = \frac{4}{9} + \frac{11 \times 3}{3 \times 3} = \frac{4}{9} + \frac{11}{3} = \frac{4}{9} + \frac{33}{9} = \frac{37}{9}$$

پ: $(15 - 13/62) + (25/6 - 16/73) = 1,38 + 8,87 = 10,25$

ت: $0,006 \times 7/5 \times 600 = 27$

مساحت قسمت رنگی را به دست آورید؟

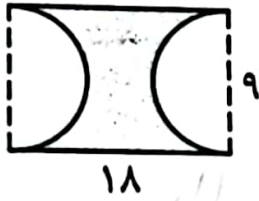


مساحت ذوزنقه $= (4 + 12) \times 3 \div 2 = 24$

مساحت لوزی $= (3 \times 4) \div 2 = 12$

مساحت قسمت رنگی $= 24 - 12 = 12$

الف) محیط شکل مقابل را به دست آورید؟

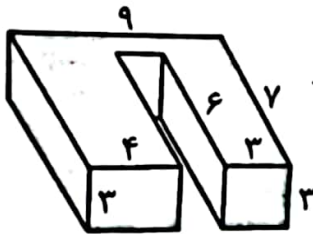


خطوط صاف $= 18 + 18 = 36$

محیط دایره کامل $= 9 \times 3 = 27$

محیط شکل $= 36 + 27 = 63$

ب) حجم شکل مقابل را به دست آورید؟



حجم مکعب مستطیل کامل $= 9 \times 7 \times 3 = 189$

حجم قسمت خالی $= 4 \times 3 \times 2 = 24$

حجم شکل $= 189 - 24 = 165$

میانگین چهار داده ۷۲ است.

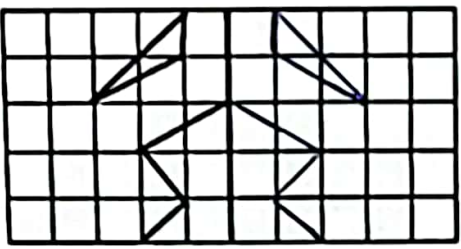
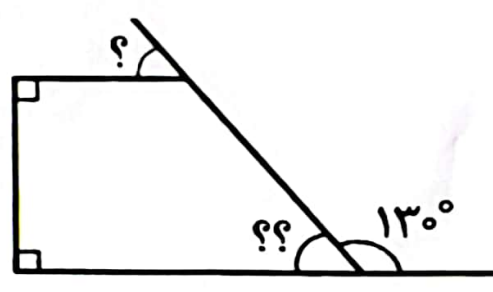
تعداد \div مجموع $=$ میانگین

$72 =$ مجموع $\div 4$

مجموع $= 72 \times 4 = 288$

ب) اگر دو تا از داده ها ۱۱ و ۱۵ باشند، دو داده ی دیگر چه اعدادی می توانند باشند؟ (جواب باز)

$(15) + (11) + (200) + (62) = 288$

	<p>در یک کارتن مکعب مستطیل شکل به ابعاد ۱۰، ۵۰ و ۱۵ سانتی متری، چند جعبه به ابعاد ۵، ۱۰ و ۲/۵ سانتی متری جا می گیرد؟</p> <p>حجم مکعب مستطیل بزرگ = $15 \times 10 \times 50 = 7500$</p> <p>حجم مکعب مستطیل کوچک = $2.5 \times 5 \times 10 = 125$</p> <p>$7500 \div 125 = 60$</p> <p>۶۰ جعبه در این کارتن جا می گیرد.</p>	۸									
	<p>اختلاف اندازه ی دو زاویه، برابر یک زاویه ی قائمه است. اگر نسبت این دو زاویه ۱ به ۳ باشد، اندازه ی زاویه کوچک را به دست آورید؟</p> <p>زاویه ی کوچک تر ۴۵ است.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>زاویه ی بزرگ تر = 90°</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">۱</td> <td style="padding: 5px;">۴۵</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">۳</td> <td style="padding: 5px;">۱۳۵</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">۲</td> <td style="padding: 5px;">۹۰</td> </tr> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;"> لوچتر بزرگتر انتهای </p> </div> </div>	۱	۴۵	۳	۱۳۵	۲	۹۰	۹			
۱	۴۵										
۳	۱۳۵										
۲	۹۰										
	<p>فروشنده ای اجناس خود را با ۳۰ درصد تخفیف می فروشد. کالایی که قیمت آن ۷۵۰۰۰ تومان است را با چه قیمتی می توانیم بخریم؟</p> <p>کالارا به قیمت ۵۲۵۰۰ سی ران خرید</p> <table style="border-collapse: collapse; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 5px;">اولیه</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">۱۰۰</td> <td style="padding: 5px;">۷۵۰۰۰</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">تخفیف</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">۳۰</td> <td style="padding: 5px;">۲۲۵۰۰</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">قیمت خرید</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">۷۰</td> <td style="padding: 5px;">۵۲۵۰۰</td> </tr> </table>	اولیه	۱۰۰	۷۵۰۰۰	تخفیف	۳۰	۲۲۵۰۰	قیمت خرید	۷۰	۵۲۵۰۰	۱۰
اولیه	۱۰۰	۷۵۰۰۰									
تخفیف	۳۰	۲۲۵۰۰									
قیمت خرید	۷۰	۵۲۵۰۰									
	<p>قرینه شکل ها را نسبت به خط داده شده رسم کنید؟</p> 	۱۱									
	<p>اندازه ی زاویه های خواسته شده را به دست آورید؟</p> <p>$180 - 130 = 50^\circ$</p> <p>$90 + 90 + 50 = 230^\circ$</p> <p>$360 - 230 = 130^\circ$</p> <p>$180 - 130 = 50^\circ$</p> 	۱۲									

	<p>احتمال رخ دادن هر یک از اتفاق های زیر را با یک عبارت مناسب بیان کنید؟</p> <p>الف) در پرتاب یک تاس عدد زوج بیاید. به احتمال برابر</p> <p>ب) یک سکه را بیاندازیم رو بیاید. به احتمال برابر</p> <p>پ) در پرتاب یک تاس یکی از اعداد ۳، ۴، ۵ یا ۶ بیاید. به احتمال بیشتر</p> <p>ت) در پرتاب یک تاس عددی کمتر از ۷ بیاید. به طر هم اتفاق می افتد.</p>	۱۳
	<p>با توجه به نمودار خط شکسته ی مقابل پاسخ دهید؟</p> <p>قیمت یک محصول (تومان)</p> <p>روزها</p> <p>پنجشنبه چهارشنبه سه شنبه دوشنبه</p> <p>الف) بین چه روزهایی قیمت ثابت بوده است؟ روزهای سه شنبه و چهارشنبه</p> <p>ب) بیشترین تغییرات مربوط به چه روزهایی بوده است؟ بین روزهای چهارشنبه و پنجشنبه</p> <p>پ) قیمت در پایان هفته نسبت به اوایل هفته چگونه بوده است؟ قیمت کاهش داشته است.</p>	۱۴
		۱۵