

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۴

دبیرستان دوره اول دخترانه

امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: ریاضی پایه هفتم

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:		نمره به حرروف:		
	نمره به عدد:	نمره به حرروف:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	
بارم	سوالات				ردیف
۱	<p>عبارات درست را با نماد <math>\checkmark</math> و نادرست را با <math>\times</math> مشخص کنید.</p> <p>الف - توان دوم هر عدد را مجذور آن عدد می گویند. <input type="checkbox"/></p> <p>ب- بین دو عدد ۱- و ۲ چهار عدد صحیح قرار دارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج- استوانه نوعی منشور است. <input type="checkbox"/></p> <p>د- هر عدد حداقل دو شمارنده دارد. <input type="checkbox"/></p>				۱
۱	<p>در جای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید.</p> <p>الف - دو بردار مساویند اگر هم راستا، ..... و ..... باشند.</p> <p>ب- ۸ و ۸- ریشه های دوم عدد ..... هستند.</p> <p>ج- حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر ..... است.</p>				۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف- نقطه ای به مختصات <math>\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}</math> در کدام ناحیه قرار دارد.</p> <p>الف ( اول ) <input type="checkbox"/> (ب) دوم <input type="checkbox"/> (ج) سوم <input type="checkbox"/> (د) چهارم <input type="checkbox"/></p> <p>ب- <math>-\sqrt{49}</math> برابر است با:</p> <p>الف ( ۷ ) <input type="checkbox"/> (ب) -۷ <input type="checkbox"/> (ج) <math>-\sqrt{7}</math> <input type="checkbox"/> (د) -۴۹ <input type="checkbox"/></p> <p>ج- اگر اتفاقی اصلاً امکان وقوع نداشته باشد عدد احتمال مربوط به وقوع آن برابر است با:</p> <p>الف ( صفر ) <input type="checkbox"/> (ب) عددی بین صفر و یک <input type="checkbox"/> (ج) یک <input type="checkbox"/> (د) بیشتر از یک <input type="checkbox"/></p> <p>د- جمله n ام الگوی مقابل کدام است.</p> <p>الف) <math>n+5</math> <input type="checkbox"/> (ب) <math>5^n</math> <input type="checkbox"/> (ج) <math>5n</math> <input type="checkbox"/> (د) <math>n^5</math> <input type="checkbox"/></p> <p>... و ۲۵ و ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ و ۵</p>				۳

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۴

دبیرستان دوره اول دخترانه (سرای دانش)


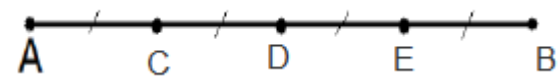
امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: ریاضی پایه هفتم

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

۰/۷۵	<p>پاسخ درست در سمت چپ را به عبارت های سمت راست وصل کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>چپ</th> <th>راست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۲۵</td> <td>متمم زاویه ۵۵</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۱۲</td> <td>تعداد یالهای یک منشور چهارپهلوی</td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۳۵</td> <td>کوچکترین عدد اول</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	چپ	راست	۱۲۵	متمم زاویه ۵۵	۴		۱۲	تعداد یالهای یک منشور چهارپهلوی	۱		۳۵	کوچکترین عدد اول	۲		۴
چپ	راست															
۱۲۵	متمم زاویه ۵۵															
۴																
۱۲	تعداد یالهای یک منشور چهارپهلوی															
۱																
۳۵	کوچکترین عدد اول															
۲																
۰/۵	<p>حاصل جمع مقابل را با استفاده از حرکت روی محور به دست آورید.</p> <p><math>(-5) + (+8) =</math></p> 	۵														
۱	<p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.</p> <p><math>[-14 + 9] \times (-6) =</math></p> <p><math>[(+4) - (-8)] \div (-3) =</math></p>	۶														
۱	<p>الف- عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> <p><math>3a - 8b + 2a - 7a =</math></p> <p>ب) جدول را کامل کنید</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">-2</td> <td style="padding: 5px;">.</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;"><math>2x - 1</math></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	-2	.	$2x - 1$			۷								
x	-2	.														
$2x - 1$																
۱	<p>معادله مقابل را حل کنید.</p> <p><math>10x + 2 = -20 - x</math></p> <p>ب- عبارت جبری جمله زیر را بنویسید.</p> <p>۵ واحد بیشتر از ۲ برابر یک عدد</p>	۸														
۰/۷۵	<p>پاره خط <math>\overline{AB}</math> به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. تساوی ها را کامل کنید.</p>  <p><math>AC + 000000 = AE</math></p> <p><math>CE = 00000 DE</math></p> <p><math>AB - DB =</math></p>	۹														

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۴

دبیرستان دوره اول دخترانه (سرای دانش)

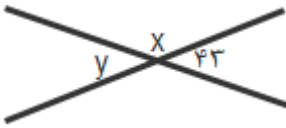
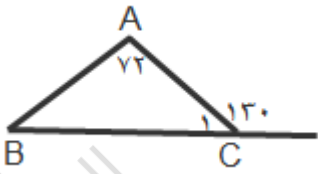

امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: ریاضی پایه هفتم

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

ردیف	سوالات	بارم
۱۰	اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید. $\widehat{ACB} =$ $\widehat{B} =$ $\widehat{y} =$ $\widehat{x} =$  	۱
۱۱	تساوی ها را کامل کنید. $(72 \text{ و } 42) =$ $[8 \text{ و } 5] =$	۱
۱۲	الف - حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید. $2^3 - 5 \times 7^0 =$ $5^2 \times 5^4 \times 7^6 =$  $(\frac{0}{3})^2 \times (\frac{2}{1})^4 =$	۱/۵
۱۳	الف) جذرهای دقیق زیر را بدست آورید. $\sqrt{81} =$ ب) جذر تقریبی عدد ۵۴ را بدست آورید. $-\sqrt{\frac{49}{64}} =$	۱/۵

نام و نام خانوادگی: .....

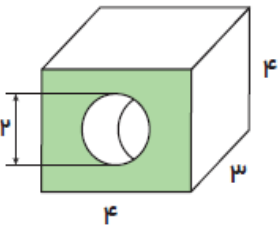
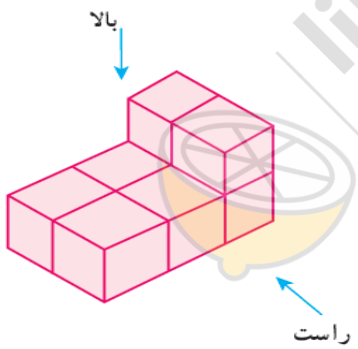
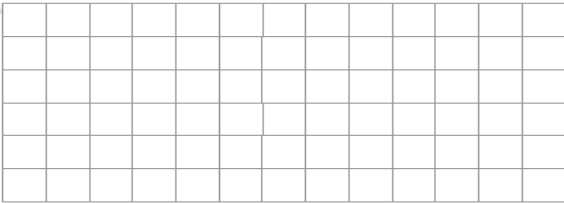
پایه و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
مدیریت منطقه ۴  
دبیرستان دوره اول دخترانه (سرای دانش)  
امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: ریاضی پایه هفتم  
تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۶  
ساعت امتحان: ۸ صبح  
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

۲	<p>الف) <math>\vec{AB} = \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}</math> ابتدا از نقطه ی <math>A = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}</math> را رسم کنید . ب) سپس متناظر با آن یک جمع بنویسید و مختصات نقطه B را به دست آورید.</p> <p>پ) تساوی مقابل را کامل کنید .</p> $\begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ 5 \end{bmatrix}$ <p>ت) قرینه ی <math>\vec{MN} = \begin{bmatrix} -5 \\ -7 \end{bmatrix}</math> را نسبت به محور طول ها بنویسید.</p>	۱۴				
۲	<p>الف) حجم شکل مقابل را حساب کنید . (<math>\pi = 3</math>)</p>  <p>ب) حجم مقابل از جهت های مشخص شده به چه شکلی دیده می شود؟</p>  	۱۵				
۱	<p>ستونی است به شکل منشور ۵ پهلو که در هر ضلع قاعده آن <math>\frac{۰}{۳}</math> متر و ارتفاع آن ۴ متر است. می خواهند بدنه این ستون را کاشی کاری کنند چند متر مربع کاشی لازم است؟</p>	۱۶				
۱	<p>نمودار میله ای جدول آماری زیر را رسم کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 50px;">نمره</td> <td style="width: 50px;">درس</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </table>	نمره	درس			۱۷
نمره	درس					

نام و نام خانوادگی: .....


پایه و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
مدیریت منطقه ۴  
دبیرستان دوره اول دخترانه (سرای دانش)  
امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: ریاضی پایه هفتم  
تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶  
ساعت امتحان: ۸ صبح  
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

	ریاضی	۱۴	
	هنر	۲۰	
	علوم	۱۵	
	مطالعات	۱۸	
	زبان	۸	
۱	الف) یک تاس را پرتاب می کنیم احتمال این که عدد زوج بیاید چقدر است؟ ب) احتمال این که عدد بزرگتر از ۲ و کوچک تر از ۵ بیاید چقدر است؟		۱۸
	 <b>limoonad</b> Education For All		

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
مدیریت منطقه ۴  
دبیرستان دوره اول دخترانه (سرای دانش)  
امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

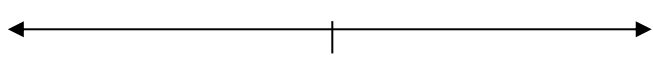
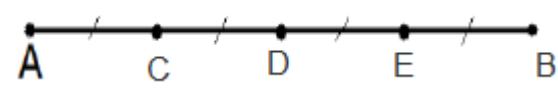

نام درس: ریاضی پایه هفتم  
تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶  
ساعت امتحان: ۸ صبح  
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

۱	<p>عبارات درست را با نماد <math>\checkmark</math> و نادرست را با <math>\times</math> مشخص کنید. (هر قسمت ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف - توان دوم هر عدد را مجذور آن عدد می گویند. <b>ص</b></p> <p>ب- بین دو عدد ۱- و ۲ چهار عدد صحیح قرار دارد. <b>غ</b></p> <p>ج- استوانه نوعی منشور است. <b>ص</b></p> <p>د- هر عدد <u>حداقل</u> دو شمارنده دارد. <b>غ</b></p>										
۱	<p>در جای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید. (هر قسمت ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف - دو بردار مساویند اگر هم راستا، ... هم جهت ... و ..... هم اندازه ..... باشند.</p> <p>ب- ۸ و ۸ - ریشه های دوم عدد ... ۶۴ ... هستند.</p> <p>ج- حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر ..... صفر ..... است.</p>										
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. (هر قسمت ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف- نقطه ای به مختصات <math>\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}</math> در کدام ناحیه قرار دارد.</p> <p>الف ( اول ) <input type="checkbox"/>    ب) دوم <input type="checkbox"/>    ج) سوم <input type="checkbox"/>    د) چهارم <b>ص</b></p> <p>ب- <math>-\sqrt{49}</math> برابر است با:</p> <p>الف) ۷ <input type="checkbox"/>    ب) -۷ <b>ص</b>    ج) <math>-\sqrt{7}</math> <input type="checkbox"/>    د) -۴۹ <input type="checkbox"/></p> <p>ج- اگر اتفاقی اصلاً امکان وقوع نداشته باشد عدد احتمال مربوط به وقوع آن برابر است با:</p> <p>الف ( صفر <b>ص</b> )    ب) عددی بین صفر و یک <input type="checkbox"/>    ج) یک <input type="checkbox"/>    د) بیشتر از یک <input type="checkbox"/></p> <p>د- جمله n ام الگوی مقابل کدام است. <b>گزینه ج</b></p> <p>الف) <math>n+5</math> <input type="checkbox"/>    ب) <math>5^n</math> <input type="checkbox"/>    ج) <math>5n</math> <input type="checkbox"/>    د) <math>n^5</math> <input type="checkbox"/></p>										
۰/۷۵	<p>پاسخ درست در سمت چپ را به عبارت های سمت راست وصل کنید. (هر قسمت ۰/۲۵ نمره)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>چپ</th> <th>راست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۲۵</td> <td>متمم زاویه ۵۵</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۱۲</td> <td>تعداد یالهای یک منشور چهارپهلوی</td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">صفحه ۶</p>	چپ	راست	۱۲۵	متمم زاویه ۵۵	۴		۱۲	تعداد یالهای یک منشور چهارپهلوی	۱	
چپ	راست										
۱۲۵	متمم زاویه ۵۵										
۴											
۱۲	تعداد یالهای یک منشور چهارپهلوی										
۱											

نام و نام خانوادگی: .....  
 پایه و رشته: هفتم  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 مدیریت منطقه ۴  
 دبیرستان دوره اول دخترانه (سرای دانش)  
 امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: ریاضی پایه هفتم  
 تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۶  
 ساعت امتحان: ۸ صبح  
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

	کوچکترین عدد اول	۳۵	۲	
۵	۰/۵	حاصل جمع مقابل را با استفاده از حرکت روی محور به دست آورید. حاصل برابر ۳+ است.	$(-5) + (+8) =$	
۶	۱	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (هر قسمت ۰/۵ نمره) مورد اول ۳۰+ مورد دوم ۴-	$[-14 + 9] \times (-6) =$ $[(+4) - (-8)] \div (-3) =$	
۷	۱	الف- عبارت جبری مقابل را ساده کنید. (عبارت جبری ۰/۵ نمره و جدول هر مورد ۰/۲۵ نمره) ب) جدول را کامل کنید	$3a - 8b + 2a - 7a = -2a - 8b$	$\begin{array}{r l} x & -2 \\ \hline 2x - 1 & \end{array}$
۸	۱	معادله مقابل را حل کنید. ب- عبارت جبری جمله کلامی زیر را بنویسید.	$10x + 2 = -20 - x$ $x = -2$ (۰/۷۵ نمره)	$2x + 5$ ۵ واحد بیشتر از ۲ برابر یک عدد (۰/۲۵ نمره)
۹	۰/۷۵	پاره خط $\overline{AB}$ به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. تساوی ها را کامل کنید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	$AC + CE = AE$ $CE = \frac{2}{1} DE$ $AB - DB = AD$	
ردیف	بارم	سوالات		
۱۰	۱	اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	$\hat{y} = 43$ $\hat{x} = 137$ $\widehat{ACB} = 50$ $\hat{B} = 58$	

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۴

دبیرستان دوره اول دخترانه (سرای دانش)

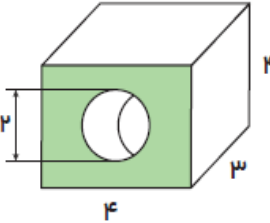
امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: ریاضی پایه هفتم

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

۱	تساوی ها را کامل کنید. (هر مورد ۰/۵ نمره) $(۷۲ و ۴۲) = ۶$ $[۸ و ۵] = ۴۰$	۱۱
۱/۵	الف - حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. (۰/۵ نمره) $۲^۳ - ۵ \times ۷^۰ = ۳$ ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید. (هر مورد ۱ نمره) جواب ها $(35)^6$ و $(0/3)^6$ $۵^۲ \times ۵^۴ \times ۷^۶ =$ $(۰/۳)^۲ \times (\frac{۳}{۱})^۴ =$	۱۲
۱/۵	الف) جذرهای دقیق زیر را بدست آورید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره) جواب ها ۹ و $\frac{-7}{8}$ $-\sqrt{\frac{۴۹}{۶۴}} =$ $\sqrt{۸۱} =$	۱۳
	ب) جذر تقریبی عدد $۵۴$ را بدست آورید. (۰/۷۵ نمره) جواب $۰/۳$	
۲	الف) $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ ابتدا از نقطه ی $A = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ را رسم کنید. (۰/۷۵ نمره) ب) سپس متناظر با آن یک جمع بنویسید و مختصات نقطه B را به دست آورید. $A + \overrightarrow{AB} = B \quad \begin{bmatrix} -2 + 4 \\ 1 + 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ پ) تساوی مقابل را کامل کنید. (۰/۵ نمره) $\begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ 10 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 5 \end{bmatrix}$ ت) قرینه ی $\overrightarrow{MN} = \begin{bmatrix} -5 \\ -7 \end{bmatrix}$ را نسبت به محور طول ها بنویسید. (۰/۲۵ نمره) $\begin{bmatrix} -5 \\ +7 \end{bmatrix}$	۱۴
۲	الف) حجم شکل مقابل را حساب کنید. ( $\pi = 3$ ) $V = \text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} = (4 \times 4 - 1 \times 1 \times 3) \times 3 = 13 \times 3 = 39$ 	۱۵



نام و نام خانوادگی: .....

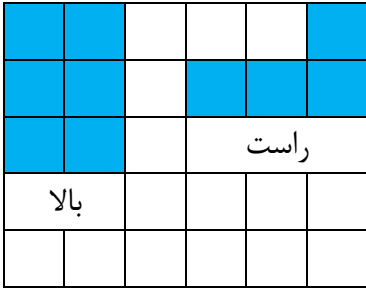
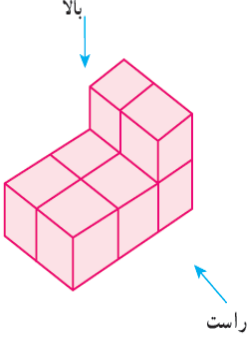
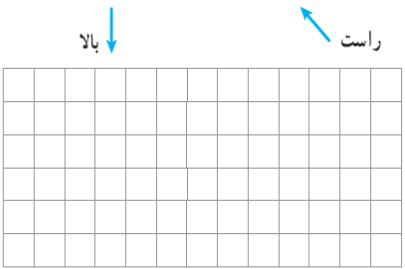
پایه و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
مدیریت منطقه ۴  
دبیرستان دوره اول دخترانه (سرای دانش)  
امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: ریاضی پایه هفتم  
تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶  
ساعت امتحان: ۸ صبح  
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

	<p>(ب) حجم مقابل از جهت های مشخص شده به چه شکلی دیده می شود؟ (۰/۵ نمره)</p> 	 												
۱	<p>ستونی است به شکل منشور ۵ پهلو که در هر ضلع قاعده آن ۰/۳ متر و ارتفاع آن ۴ متر است. می خواهند بدنه این ستون را کاشی کاری کنند چند متر مربع کاشی لازم است؟</p> $6 = 5 \times \frac{3}{10} \times 4 = \text{ارتفاع} \times \text{محیط قاعده} = \text{مساحت جانبی}$	۱۶												
۱	<p>نمودار میله ای جدول آماری زیر را رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="1078 1088 1369 1417"> <thead> <tr> <th>نمره</th> <th>درس</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۴</td> <td>ریاضی</td> </tr> <tr> <td>۲۰</td> <td>هنر</td> </tr> <tr> <td>۱۵</td> <td>علوم</td> </tr> <tr> <td>۱۸</td> <td>مطالعات</td> </tr> <tr> <td>۸</td> <td>زبان</td> </tr> </tbody> </table>	نمره	درس	۱۴	ریاضی	۲۰	هنر	۱۵	علوم	۱۸	مطالعات	۸	زبان	۱۷
نمره	درس													
۱۴	ریاضی													
۲۰	هنر													
۱۵	علوم													
۱۸	مطالعات													
۸	زبان													
۱	<p>الف) یک تاس را پرتاب می کنیم احتمال این که عدد زوج بیاید چقدر است؟ <math>\frac{1}{2}</math> یا <math>\frac{3}{6}</math> (۰/۵ نمره)</p> <p>ب) احتمال این که عدد بزرگتر از ۲ و کوچک تر از ۵ بیاید چقدر است؟ <math>\frac{2}{6}</math> (۰/۵ نمره)</p>	۱۸												