

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

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:	
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
بارم	سوالات			ردیف
۱	<p>عبارات درست را با نماد \checkmark و نادرست را با \times 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 $\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد.</p> <p>الف (اول <input type="checkbox"/> دوم <input type="checkbox"/> سوم <input type="checkbox"/> چهارم <input type="checkbox"/>)</p> <p>ب- $-\sqrt{49}$ برابر است با:</p> <p>الف (۷ <input type="checkbox"/> ب) -۷ <input type="checkbox"/> ج) $-\sqrt{7}$ <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) $n+5$ <input type="checkbox"/> ب) 5^n <input type="checkbox"/> ج) $5n$ <input type="checkbox"/> د) n^5 <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:

نام درس: ریاضی پایه هفتم

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

پاسخ درست در سمت چپ را به عبارت های سمت راست وصل کنید.

چپ	راست
۱۲۵	متمم زاویه ۵۵
۴	
۱۲	تعداد یالهای یک منشور چهارپهلوی
۱	
۳۵	کوچکترین عدد اول
۲	

۰/۷۵

۴

حاصل جمع مقابل را با استفاده از حرکت روی محور به دست آورید.

۰/۵

$$(-5) + (+8) =$$

۵

حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

$$\begin{aligned} 1 \quad & [-14 + 9] \times (-6) = \\ & [(+4) - (-8)] \div (-3) = \end{aligned}$$

۶

الف- عبارت جبری مقابل را ساده کنید.

$$3a - 8b + 2a - 7a =$$

۷

ب) جدول را کامل کنید

x	-۲
۲x-۱	

$$10x + 2 = -20 - x$$

معادله مقابل را حل کنید.

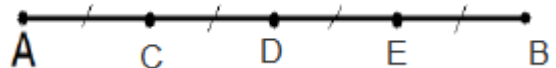
۱

۸

ب- عبارت جبری جمله زیر را بنویسید.

۵ واحد بیشتر از ۲ برابر یک عدد

پاره خط \overline{AB} به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. تساوی ها را کامل کنید.



۹

$$\begin{aligned} AC + 000000 &= AE \\ 000000 & \end{aligned}$$

$$CE = 00000 DE$$

$$AB - DB =$$

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

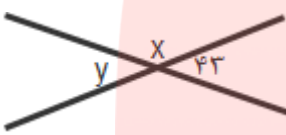
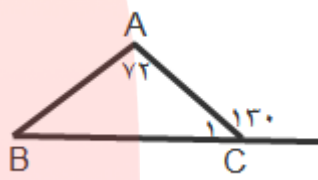
امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

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. $\widehat{ACB} =$ $\widehat{B} =$ $\hat{y} =$ $\hat{x} =$  	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. $2^3 - 5 \times 7^0 =$ $5^2 \times 5^4 \times 7^6 =$ $(\frac{2}{10})^2 \times (\frac{3}{10})^4 =$	۱/۵
۱۳	الف) جذرهای دقیق زیر را بدست آورید. ب) جذر تقریبی عدد ۵۴ را بدست آورید. $-\sqrt{\frac{49}{64}} =$ $\sqrt{81} =$ www.my-dars.ir	۱/۵

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

نام درس: ریاضی پایه هفتم

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶

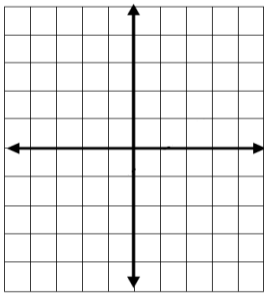
ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

الف) $\vec{AB} = \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ ابتدا از نقطه ی $A = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ را رسم کنید .

ب) سپس متناظر با آن یک جمع بنویسید و مختصات نقطه B را به دست آورید.



۲

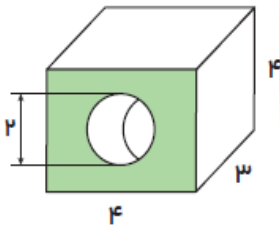
$$\begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

پ) تساوی مقابل را کامل کنید .

۱۴

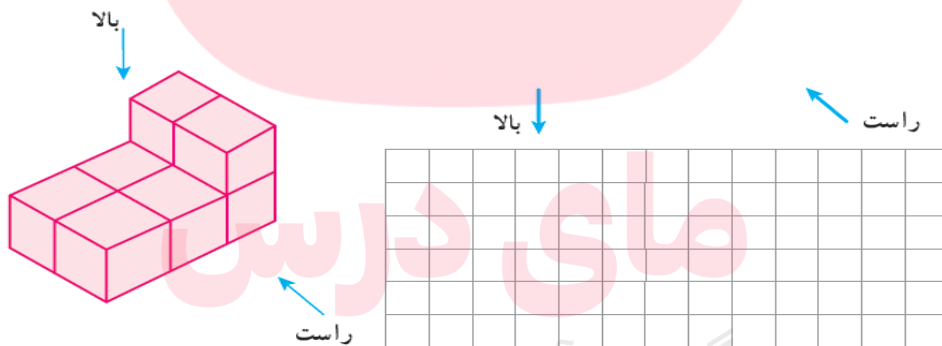
ت) قرینه ی $\vec{MN} = \begin{bmatrix} -5 \\ -7 \end{bmatrix}$ را نسبت به محور طول ها بنویسید.

الف) حجم شکل مقابل را حساب کنید . ($\pi = 3$)



۲

ب) حجم مقابل از جهت های مشخص شده به چه شکلی دیده می شود؟



۱۵

ستونی است به شکل منشور ۵ پهلو که در هر ضلع قاعده آن $\frac{1}{3}$ متر و ارتفاع آن ۴ متر است. می خواهند بدنه این ستون را کاشی کاری کنند چند متر مربع کاشی لازم است؟

۱

۱۶

نمودار میله ای جدول آماری زیر را رسم کنید.

نمره | درس

۱

۱۷

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

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	
		 <p>گروه آموزشی عصر <i>ASR_Group@outlook.com</i> <i>@ASRschool2</i></p> <p>مای درس گروه آموزشی عصر www.my-dars.ir</p>			

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

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	عبارات درست را با نماد \checkmark و نادرست را با \times مشخص کنید. (هر قسمت ۰/۲۵ نمره) الف - توان دوم هر عدد را مجذور آن عدد می گویند. ص ب- بین دو عدد ۱- و ۲ چهار عدد صحیح قرار دارد. غ ج- استوانه نوعی منشور است. ص د- هر عدد <u>حداقل</u> دو شمارنده دارد. غ	۱										
۱	در جای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید. (هر قسمت ۰/۲۵ نمره) الف - دو بردار مساویند اگر هم راستا، ... هم جهت ... و هم اندازه باشند. ب- ۸ و ۸ - ریشه های دوم عدد ... ۶۴ ... هستند. ج- حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر صفر ... است.	۲										
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (هر قسمت ۰/۲۵ نمره) الف- نقطه ای به مختصات $\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد. الف (اول) <input type="checkbox"/> دوم <input type="checkbox"/> سوم <input type="checkbox"/> چهارم <input checked="" type="checkbox"/> ص ب- $-\sqrt{49}$ برابر است با: الف (الف) <input type="checkbox"/> ۷ <input type="checkbox"/> ص -۷ <input type="checkbox"/> (ج) $-\sqrt{7}$ <input type="checkbox"/> (د) -۴۹ <input type="checkbox"/> ج- اگر اتفاقی اصلاً امکان وقوع نداشته باشد عدد احتمال مربوط به وقوع آن برابر است با: الف (صفر) ص (ب) عددی بین صفر و یک <input type="checkbox"/> (ج) یک <input type="checkbox"/> (د) بیشتر از یک <input type="checkbox"/> د- جمله n ام الگوی مقابل کدام است. گزینه ج الف <input type="checkbox"/> $n+5$ (ب) <input type="checkbox"/> 5^n (ج) <input type="checkbox"/> $5n$ (د) <input type="checkbox"/> n^5	۳										
۰/۷۵	پاسخ درست در سمت چپ را به عبارت های سمت راست وصل کنید. (هر قسمت ۰/۲۵ نمره) <table border="1"><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 چهارپهلویی</td></tr><tr><td>۱</td><td></td></tr></tbody></table> <p>صفحه ۶</p>	چپ	راست	۱۲۵	متمم زاویه ۵۵	۴		۱۲	تعداد یالهای یک منشور چهارپهلویی	۱		۴
چپ	راست											
۱۲۵	متمم زاویه ۵۵											
۴												
۱۲	تعداد یالهای یک منشور چهارپهلویی											
۱												

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

نام درس: ریاضی پایه هفتم

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

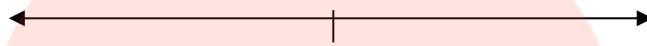
امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

کوچکترین عدد اول
۳۵
۲

حاصل جمع مقابل را با استفاده از حرکت روی محور به دست آورید. حاصل برابر ۳+ است.

۰/۵

$$(-5) + (+8) =$$



۵

حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (هر قسمت ۰/۵ نمره) مورد اول ۳۰+ مورد دوم ۴-

۱

$$[-14 + 9] \times (-6) =$$

$$[(+4) - (-8)] \div (-3) =$$

۶

الف- عبارت جبری مقابل را ساده کنید. (عبارت جبری ۰/۵ نمره و جدول هر مورد ۰/۲۵ نمره)

$$3a - 8b + 2a - 7a = -2a - 8b$$

۱

$$\begin{array}{r|l} x & -2 \\ \hline & 2x - 1 \end{array}$$

ب) جدول را کامل کنید
به ازای ۲ برابر ۵- به ازای ۰ برابر ۱-

۷

معادله مقابل را حل کنید.

$$10x + 2 = -20 - x$$

$$x = -2 \quad (0.75 \text{ نمره})$$

۱

ب- عبارت جبری جمله زیر را بنویسید.

$$2x + 5 \quad 5 \text{ واحد بیشتر از } 2 \text{ برابر یک عدد} \quad (0.25 \text{ نمره})$$

۸

پاره خط \overline{AB} به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. تساوی ها را کامل کنید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

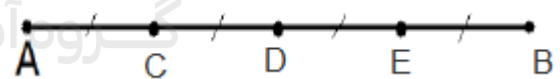
۰/۷۵

$$AC + CE = AE$$

$$CE = \frac{2}{1} DE$$

$$AB - DB = AD$$

www.my-dars.ir



۹

بارم

سوالات

ردیف

$$\hat{y} = 43$$

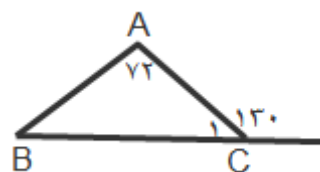
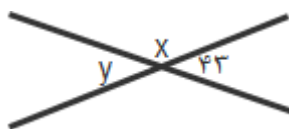
$$\widehat{ACB} = 50$$

اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

$$\hat{x} = 137$$

$$\hat{B} = 58$$

۱۰



نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

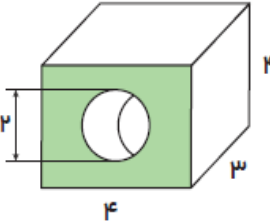
نام درس: ریاضی پایه هفتم

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

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 $\frac{-7}{8}$ $-\sqrt{\frac{۴۹}{۶۴}} =$ $\sqrt{۸۱} =$ ب) جذر تقریبی عدد $۵^۴$ را بدست آورید. (۰/۷۵ نمره) جواب $۰/۳$	۱۳
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:

نام درس: ریاضی پایه هفتم

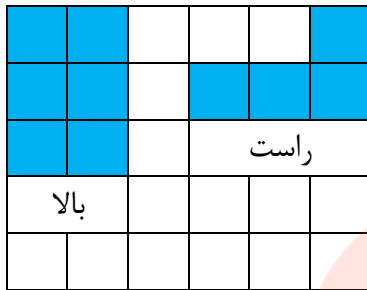
تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۳ / ۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

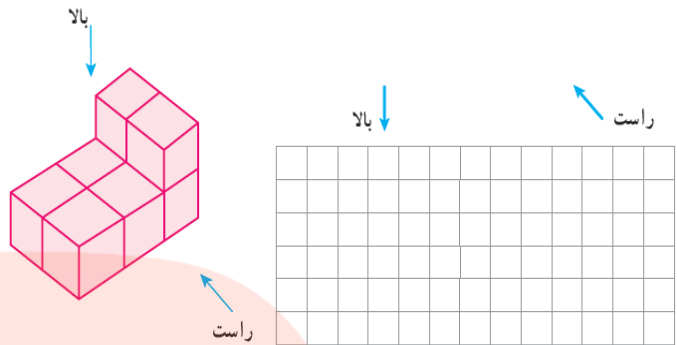
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه.

امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

(ب) حجم مقابل از جهت های مشخص شده به



چه شکلی
دید می
شود؟ (۰/۵)
نمره)



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؟

$$5 \times \frac{3}{10} \times 4 = 6$$

مساحت جانبی = محیط قاعده

۱۶

نمودار میله ای جدول آماری زیر را رسم کنید.

نمره	درس
۱۴	ریاضی
۲۰	هنر
۱۵	علوم
۱۸	مطالعات
۸	زبان

۱۷

الف) یک تاس را پرتاب می کنیم احتمال این که عدد زوج بیاید چقدر است؟ $\frac{1}{2}$ یا $\frac{3}{6}$ (۰/۵ نمره)

ب) احتمال این که عدد بزرگتر از ۲ و کوچک تر از ۵ بیاید چقدر است؟ $\frac{2}{6}$ (۰/۵ نمره)

۱۸

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

@ASRschool2