

نام: .....	بسم الربّ الشهدا و الصدقین	نوبت امتحانی: دوم	خرداد ۱۴۰۲
نام خانوادگی: .....	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: هشتم	
نام پدر: .....	اداره آموزش و پرورش شهرستان فسا	تاریخ امتحان: .....	
شعبه: .....	(مُهر آموزشگاه)	ساعت شروع: .....	
نام درس: ریاضی	دبیرستان: .....	مدت امتحان: دقیقه	
	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تعداد صفحات: ۴ صفحه	

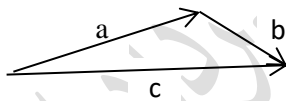
نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:

رسول اکرم (ص): بهترین علم آن است که مفید باشد. نمره

۱	<p>جمله ی درست را با (✓) و غلط را با (×) مشخص کنید.</p> <p>الف) تنها مضرب اول ۷، خود ۷ است.</p> <p>ب) دو جمله ی <math>3a^2b</math> و <math>3ab</math> - متشابه هستند.</p> <p>ج) مختصات بردار <math>\vec{a} = -2\vec{j}</math> برابر است با <math>\begin{bmatrix} -2 \\ 0 \end{bmatrix}</math>.</p> <p>د) حاصل <math>\sqrt{16 + 9}</math> برابر است با ۵.</p>
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

۱	<p>جملات زیر را با یک عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) با تقسیم دامنه تغییرات بر تعداد دسته ها ..... به دست می آید.</p> <p>ب) در حالتی که خط بر دایره مماس باشد شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.</p> <p>ج) دو خط عمود بر یک خط ..... هستند.</p> <p>د) در متوازی الاضلاع زاویه های مجاور ..... هستند.</p>
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

۲	<p>گزینه های صحیح را انتخاب کنید و علامت بزنید.</p> <p>الف- فاصله مرکز دایره با یک خط ۲ سانتیمتر و شعاع دایره ۲/۵ سانتیمتر است. خط و دایره چه حالتی نسبت به هم دارند؟</p> <p>۱) یک نقطه مشترک دارند ۲) نقطه مشترک ندارند ۳) در دو نقطه مشترک هستند ۴) هیچکدام</p> <p>ب- حاصل جمع بردارهای زیر کدام است؟</p> <p>۱) <math>\vec{a}</math> ۲) <math>\vec{b}</math> ۳) <math>\vec{c}</math> ۴) صفر</p> <p>ج- <math>\sqrt{13}</math> بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد.</p> <p>۱) ۳ و ۴ ۲) ۲ و ۳ ۳) ۳ و -۳ ۴) ۱ و ۲</p> <p>د- احتمال آمدن عدد اول در پرتاب یک تاس کدام گزینه است.</p> <p>۱) <math>\frac{1}{2}</math> ۲) <math>\frac{2}{3}</math> ۳) <math>\frac{2}{6}</math> ۴) <math>\frac{4}{6}</math></p>
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



۱	<p>۴ حاصل جمع عبارت زیر را به دست آورید</p> <p><math>(-2 + 3 \times 3) \div \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right)</math></p>
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

۱/۵	<p>الف) عدد ۷۵ اول است یا مرکب؟ چرا؟</p> <p>ب) مجموع دو عدد اول ۷۳ می باشد آن دو عدد را بنویسید.</p>	۵								
۲	<p>الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $2(3a - 4b) - 8a + 8b =$ <p>ب) عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.</p> $a^2b + ac =$ <p>ج) معادله زیر را حل کنید.</p> $\frac{1}{4}x - 2 = \frac{1}{2}$	۶								
۱/۵	<p>اگر <math>\vec{m} = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}</math> باشد و <math>\vec{n} = 2\vec{m}</math> ابتدا مختصات بردار <math>\vec{n}</math> و سپس مختصات بردار <math>\vec{x}</math> را به دست آورید. اگر <math>\vec{x} = \vec{n} + \vec{m}</math> باشد.</p>	۷								
۲	<p>الف) حاصل عبارت های زیر را به صورت تواندار بنویسید.</p> $127 \div (3^3 \times 4^3)$ $27^2 \times 3^2$ <p>ب) با کامل کردن جدول زیر مقدار تقریبی <math>\sqrt{34}</math> را به دست آورید.</p> <table border="1" data-bbox="204 1915 667 2083"> <tbody> <tr> <td>عدد</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجذور</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	عدد				مجذور				۸
عدد										
مجذور										

نام: .....	بسم الربّ الشهدا و الصدقین	نوبت امتحانی: دوم	خرداد ۱۴۰۲
نام خانوادگی: .....	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: هشتم شعبه:	
نام پدر: .....	اداره آموزش و پرورش شهرستان فسا	تاریخ امتحان: .....	
نام درس: ریاضی	(مُهر آموزشگاه)	ساعت شروع: .....	
	دبیرستان: .....	مدت امتحان: دقیقه	
	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تعداد صفحات: ۴ صفحه	

نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:

رسول اکرم (ص): بهترین علم آن است که مفید باشد. نمره

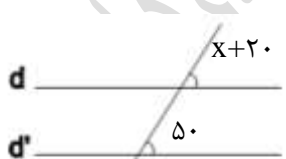
۹ الف) میانگین چهار داده آماری ۱۶ می باشد اگر دو عدد ۱۸ و ۲۰ به آنها اضافه شوند میانگین جدید را بدست آورید.

۰/۷۵ ب) جدول زیر را کامل کنید.

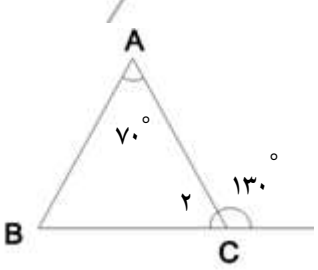
فراوانی × مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	چوب خط	دسته
c	b	a	<del>###</del> /	$2 \leq x < 6$

۰/۵ ج) از یک کیسه شامل ۷۰ مهره یک مهره به تصادف بیرون آوردیم احتمال آبی بودن مهره  $\frac{1}{11}$  می باشد. چند تا از مهره ها آبی هستند.

۱۰ در شکل مقابل دو خط  $d$  و  $d'$  موازیند اندازه  $x$  را به دست آورید.

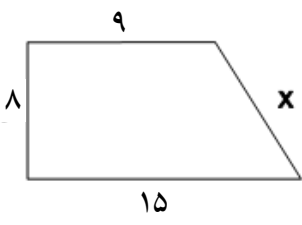
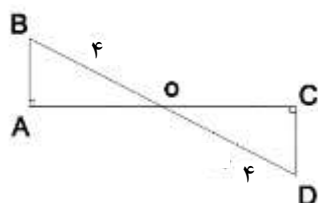
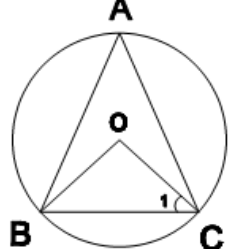
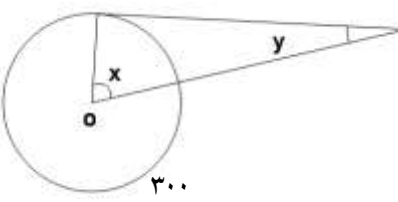


ب) در شکل مقابل اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید.



$B = \dots\dots\dots$        $C_2 = \dots\dots\dots$

ج) اندازه یک زاویه داخلی ۱۲ ضلعی منتظم چند درجه است؟

۱	<p>در شکل مقابل اندازه ضلع X را به دست آورید.</p> 	۱۱
۱/۵	<p>الف) در شکل مقابل دلیل هم نهشتی دو مثلث OAB و OCD را بیان کنید.</p>  <p>ب) تساوی های زیر را کامل کنید.</p> <p><math>\overline{AB} = \dots\dots\dots</math> <math>B = \dots\dots\dots</math></p>	۱۲
۱/۵	<p>اندازه زاویه و کمان ها را به دست آورید. (<math>\hat{B} = 70^\circ</math>)</p>  <p><math>C_1 = \dots\dots\dots</math> <math>O = \dots\dots\dots</math> <math>A = \dots\dots\dots</math> <math>BC = \dots\dots\dots</math></p>  <p><math>x = \dots\dots\dots</math></p> <p><math>y = \dots\dots\dots</math></p>	۱۳

موفق و سربلند باشید.



## کلید سوالات ریاضی هشتم

بارم	ردیف								
۱	الف - <input checked="" type="checkbox"/> الف - <input checked="" type="checkbox"/> ب - <input checked="" type="checkbox"/> ج - <input checked="" type="checkbox"/> د - <input type="checkbox"/> ( هر مورد ۰/۲۵ )								
۱	الف - طول دسته ب - عمود ج - موازی د - مکمل ( هر مورد ۰/۲۵ )								
۲	۱- مورد ب ۲- مورد ج ۳- الف ۴- الف ( هر مورد ۰/۵ )								
۱	$(-2 + 9) \div \left( \frac{3+2}{4} \right) = 7 \div \frac{5}{4} = 7 \times \frac{4}{5} = \frac{28}{5}$ <p style="text-align: center;">۰/۲۵      ۰/۲۵      ۰/۲۵</p>								
۱/۵	الف) عدد ۷۵ مرکب است زیرا هم بر ۳ و هم بر ۵ بخش پذیر است. ۰/۵ ب) $73 - 2 = 71$ عدد ۲ و ۷۱ ( هر مورد ۰/۲۵ )								
۲	الف) $6a - \cancel{ab} - 8a + \cancel{ab} = -2a$ ۰/۲۵      ۰/۲۵      ۰/۲۵ ب) $a(ab + c)$ ۰/۲۵      ۰/۲۵ ج) $4 \times \frac{1}{4} x^{4x} - 2 = 4 \times \frac{1}{2} x - 8 = 2 \rightarrow x = 8 + 2 \rightarrow x = 10$ ۰/۲۵      ۰/۲۵								
۱/۵	$m = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ $n = 2\vec{m} = 2 \times \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix} \quad ۰/۵$ $\vec{x} = \vec{n} + \vec{m} = \begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -9 \end{bmatrix}$ <p style="text-align: center;">۰/۲۵      ۰/۵</p>								
۲	الف) $12^7 \div (3^3 \times 4^3) = 12^7 \div 12^3 = 12^4$ ۰/۲۵      ۰/۲۵ ب) ( هر مورد ۰/۲۵ ) $27^2 \times 3^2 = (3^3)^2 \times 3^2 = 3^6 \times 3^2 = 3^8$ ۰/۲۵      ۰/۲۵								
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>عدد</td> <td>۵/۷</td> <td>۵/۸</td> <td>۵/۹</td> </tr> <tr> <td>مجذور</td> <td>۳۲/۴۱</td> <td>۳۳/۶۴</td> <td>۳۴/۱۱</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;"><math>\sqrt{34} \approx 5/9</math></p>	عدد	۵/۷	۵/۸	۵/۹	مجذور	۳۲/۴۱	۳۳/۶۴	۳۴/۱۱
عدد	۵/۷	۵/۸	۵/۹						
مجذور	۳۲/۴۱	۳۳/۶۴	۳۴/۱۱						

٢/٢٥	$١٦ \times ٤ = ٦٤ \quad ٦٤ + ١٨ + ٢٠ = ١٠٢ \quad \frac{١٠٢}{٦} = ١٧$ <p style="text-align: right;">(الف) ٩</p> <p style="text-align: center;">(ب) <math>a = ٦ \quad b = ٤ \quad c = ٢٤</math> (هر مورد ٠/٢٥)</p> <p style="text-align: right;">(ج) <math>\frac{١}{١٠} = \frac{x}{٧٠} \rightarrow x = ٧</math></p>
١/٧٥	$x + ٢٠ = ٥٠ \rightarrow x = ٥٠ - ٢٠ = ٣٠ - ١٠$ <p style="text-align: right;">(الف) ١٠</p> <p style="text-align: center;">(ب) <math>\hat{B} = ٦٠ \quad \hat{C}_r = ٥٠</math></p> <p style="text-align: right;">(ج) <math>\frac{(١٢-٢) \times ١٨٠}{١٢} = \frac{١٨٠٠}{١٢} = ١٥٠</math></p>
١	$x^2 = ٨^2 + ٦^2$ <p style="text-align: right;">١١</p> <p style="text-align: center;"><math>x^2 = ٦٤ + ٣٦</math></p> <p style="text-align: center;"><math>x^2 = ١٠٠</math></p> <p style="text-align: center;"><math>x = \sqrt{١٠٠} = ١٠</math></p>
١/٥	$\left. \begin{array}{l} \overline{OB} = \overline{OC} \\ \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{وز}} \triangle OAB \cong \triangle OCD$ <p style="text-align: right;">(الف) ١٢</p> <p style="text-align: center;">(ب) <math>\hat{B} = \hat{D} \quad \overline{AB} = \overline{CD}</math></p>
١/٥	<p style="text-align: right;">هر مورد ٠/٢٥ ١٣</p> <p style="text-align: center;"><math>\hat{x} = ٦٠ \quad \hat{C}_1 = ٥٠ \quad \hat{O} = ٨٠ \quad \hat{y} = ٣٠ \quad \widehat{BC} = ٨٠ \quad \hat{A} = ٤٠</math></p>
	«موفق باشید.»



## اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



**تمام پایه ها**

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



**همیشه رایگان**

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد