


نام و نام خانوادگی:		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		پایه:	ساعت:
دیمه		تاریخ امتحان:	مدت امتحان:
ردیف	سوالات صفحه ۱ از ۴		
۱	<p>درستی یا نادرستی جمله های زیر را با علامت «ص» و «غ» مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا نیز می باشد. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) حاصل جمع هر دو عدد اول ، عددی اول می شود. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) ضرب عددی 7×3 برابر ۳ است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) مجموع زاویه های خارجی یک مثلث ۱۸۰ درجه می باشد. <input type="checkbox"/></p>		
۲	<p>جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) دو عدد را که ب.م.م آنها نسبت به یکدیگر برابر ۱ باشد را دو عدد می نامیم.</p> <p>ب) هر متوازی الاضلاع دارای محور تقارن می باشد.</p> <p>ج) به چند ضلعی که همه زاویه های آن کوچکتر از ۱۸۰ درجه باشد را چند ضلعی می گویند.</p> <p>د) به چهارضلعی که تنها دو ضلع آن با یکدیگر موازی باشد می گوئیم.</p> <p>ه) بزرگ ترین عدد اول دورقمی عدد می باشد.</p> <p>و) به محل برخورد محورهای مختصات می گوئیم.</p>		
۳	<p>با روش غربال اعداد اول بین ۴۰ تا ۶۰ را مشخص نمایید.</p>		
۴	<p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورده و در صورت امکان ساده نمایید.</p> <p>الف) $\left(-\frac{3}{8} + \frac{1}{6}\right) \div \left(-\frac{7}{24}\right) =$</p> <p>ب) $\frac{2}{5} \times \left(-1 + \frac{4}{7}\right) =$</p> <p>ج) $-0/8 \times (5/5 - 6) =$</p>		

نام و نام خانوادگی:		نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:	پایه:	ساعت:
		تاریخ:	مدت:

ردیف	سوالات صفحه ۲ از ۴	بارم																								
۵	جمع های زیر را روی محور نشان داده و حاصل را به دست آورید. $\left(-\frac{5}{3}\right) + \left(+\frac{7}{3}\right) =$  $\left(-\frac{7}{4}\right) + \left(-\frac{9}{4}\right) =$ 	۱																								
۶	اعداد زیر را تجزیه نموده و به صورت تواندار بنویسید. سپس ب.م.م و ک.م.م آنها را مشخص نمایید. الف) ۱۹۵ و ۳۰۰ ب) ۳۲۴ و ۹۶۰	۱,۵																								
۷	در شکل زیر مقادیر x و y را بدست آورید. 	۱																								
۸	به تعداد اضلاع یک ۱۰ ضلعی دو ضلع اضافه مینماییم. چه تعداد به قطرهای آن افزوده می شود؟	۱																								
۹	جدول زیر را کامل نمایید. <table border="1" data-bbox="162 1743 1412 1953"> <thead> <tr> <th>نام شکل</th> <th>دایره</th> <th>۷ضلعی منتظم</th> <th>۱۲ضلعی منتظم</th> <th>مثلث متساویالاضلاع</th> <th>متوازی الاضلاع</th> <th>لوزی</th> <th>مستطیل</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تعداد محور تقارن</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مرکز تقارن</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نام شکل	دایره	۷ضلعی منتظم	۱۲ضلعی منتظم	مثلث متساویالاضلاع	متوازی الاضلاع	لوزی	مستطیل	تعداد محور تقارن								مرکز تقارن								۲
نام شکل	دایره	۷ضلعی منتظم	۱۲ضلعی منتظم	مثلث متساویالاضلاع	متوازی الاضلاع	لوزی	مستطیل																			
تعداد محور تقارن																										
مرکز تقارن																										

نام و نام خانوادگی:		دبیرستان دوره اول متوسطه	نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:		پایه:	ساعت:
			تاریخ:	مدت:

بارم	سوالات صفحه ۳ از ۴	ردیف
------	--------------------	------

۱	<p>در شکل زیر اندازه زاویه M را مشخص کنید.</p>	۱۰
---	--	----

۰,۵	<p>با توجه به کاری که ماشین زیر انجام می‌دهد مقدار y را به دست آورید.</p>	۱۱
-----	--	----

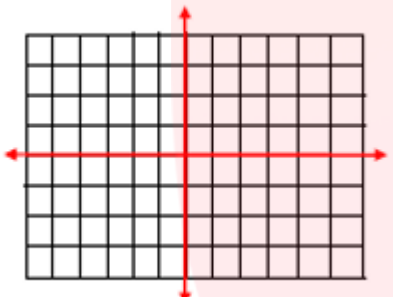
۲	<p>حاصل ضرب های زیر را به دست آورده و در صورت امکان ساده نمایید.</p> <p>$(a+b)(a^2+ab+b^2)=$</p> <p>$(x-y)(x+y)=$</p> <p>$(-3a+5)(4-2a)=$</p> <p>$(n-5)^2=$</p>	۱۲
---	---	----

۱,۵	<p>اندازه یک زاویه از ۳ برابر مکملش، ۲۰ درجه کوچکتر است. اندازه آن زاویه چقدر است؟ (حل با روش معادله)</p>	۱۳
-----	---	----

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مبارکه		پایه:	
نام کلاس:		دبیرستان دوره اول متوسطه		مدت:	
				ساعت:	
				تاریخ:	

بارم	سوالات صفحه ۴ از ۴	ردیف
------	--------------------	------

۱	$\frac{4}{5}x + \frac{3}{4} = x$	۱۴	معادله زیر را حل نمایید.
---	----------------------------------	----	--------------------------

۲,۵	<p>اگر داشته باشیم $A \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$، $B \begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix}$، $C \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$، $D \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}$، این نقاط را بروی دستگاه مختصات نمایش دهید.</p>  <p>الف) چهارضلعی ABCD چه نوع چهارضلعی است؟ مساحت آن را به دست آورید.</p> <p>ب) مختصات بردارهای AB و CD را بدست آورید.</p>	۱۵
-----	--	----

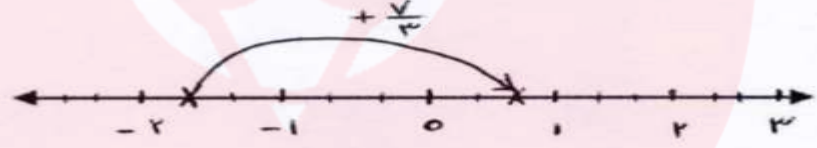
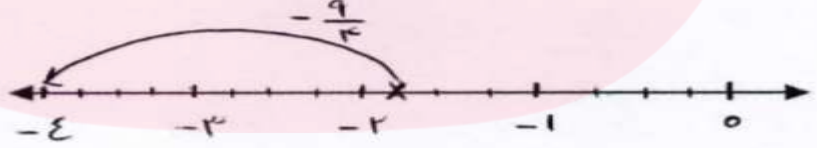
مای دررس
 گروه آموزشی عصر
www.my-dars.ir

نام درس: ریاضی هشتم نام دبیر: بهرامی کلید سوالات پایان ترم نوبت اول	تاریخ امتحان: ساعت امتحان: مدت امتحان
---	---

راهنمایی تصحیح

ردیف	الف) ص الف) متباین / نسبت به هم اول د) دوزنقه	ب) غ ب) صفر ه) 97	ج) غ ج) محدب و) مبدا مختصات	د) غ
۳	<p>۴۱ ۴۲ ۴۳ ۴۴ ۴۵ ۴۶ ۴۷ ۴۸ ۴۹ ۵۰</p> <p>۵۱ ۵۲ ۵۳ ۵۴ ۵۵ ۵۶ ۵۷ ۵۸ ۵۹ ۶۰</p>			

۴	<p>الف) $(\frac{-9}{24} + \frac{4}{24}) \div (-\frac{7}{24}) = (\frac{5}{24}) \times (-\frac{24}{7}) = +\frac{5}{7}$</p> <p>ب) $\frac{2}{5} \times (-\frac{7}{7} + \frac{4}{7}) = \frac{2}{5} \times -\frac{3}{7} = -\frac{6}{35}$</p> <p>ج) $-0/8 * (-0/5) = 0/4$</p>
---	---

۵	<p>الف) $+\frac{2}{3}$</p>  <p>ب) $-\frac{16}{4} = 4$</p> 
---	---

۶	<p>الف) ۳۰۰ و ۱۹۵</p> <p>ب) ۹۶۰ و ۳۲۴</p>	<p>۳۰۰</p> <table border="0"> <tr><td>۲</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۵</td><td>۵</td></tr> <tr><td>۲</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۵</td><td>۵</td></tr> <tr><td>۳</td><td>۳</td></tr> <tr><td>۱</td><td>۱</td></tr> </table> <p>$300 = 2^2 \times 5^2 \times 3$</p>	۲	۲	۵	۵	۲	۲	۵	۵	۳	۳	۱	۱	<p>۱۹۵</p> <table border="0"> <tr><td>۵</td><td>۵</td></tr> <tr><td>۳</td><td>۳</td></tr> <tr><td>۱۳</td><td>۱۳</td></tr> <tr><td>۱</td><td>۱</td></tr> </table> <p>$195 = 5 \times 3 \times 13$</p>	۵	۵	۳	۳	۱۳	۱۳	۱	۱													
۲	۲																																			
۵	۵																																			
۲	۲																																			
۵	۵																																			
۳	۳																																			
۱	۱																																			
۵	۵																																			
۳	۳																																			
۱۳	۱۳																																			
۱	۱																																			
	<p>۹۶۰</p> <table border="0"> <tr><td>۲</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۵</td><td>۵</td></tr> <tr><td>۲</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۴۸</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۲۴</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۱۲</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۶</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۳</td><td>۳</td></tr> <tr><td>۱</td><td>۱</td></tr> </table> <p>$960 = 2^6 \times 5 \times 3$</p>	۲	۲	۵	۵	۲	۲	۴۸	۲	۲۴	۲	۱۲	۲	۶	۲	۳	۳	۱	۱	<p>۳۲۴</p> <table border="0"> <tr><td>۲</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۱۶۲</td><td>۲</td></tr> <tr><td>۸۱</td><td>۳</td></tr> <tr><td>۲۷</td><td>۳</td></tr> <tr><td>۹</td><td>۳</td></tr> <tr><td>۳</td><td>۳</td></tr> <tr><td>۱</td><td>۱</td></tr> </table> <p>$324 = 3^4 \times 2^2$</p>	۲	۲	۱۶۲	۲	۸۱	۳	۲۷	۳	۹	۳	۳	۳	۱	۱	<p>$(960.324) = 2^2 \times 3$</p> <p>$[960.324] = 2^6 \times 3^4 \times 5$</p>	<p>$(300.195) = 5 \times 3$</p> <p>$[300.195] = 5^2 \times 2^2 \times 3 \times 13$</p>
۲	۲																																			
۵	۵																																			
۲	۲																																			
۴۸	۲																																			
۲۴	۲																																			
۱۲	۲																																			
۶	۲																																			
۳	۳																																			
۱	۱																																			
۲	۲																																			
۱۶۲	۲																																			
۸۱	۳																																			
۲۷	۳																																			
۹	۳																																			
۳	۳																																			
۱	۱																																			

$$X+10=140 \quad x=130$$

$$Y+140=180 \quad y=40$$

$$\frac{n(n-3)}{2} = \frac{10(10-3)}{2} = 35$$

$$\frac{12(12-3)}{2} = 54$$

$$54 - 35 = 19$$

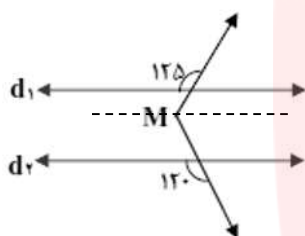
قطر اضافه می شود.

۷

۸

مستطیل	لوزی	متوازی الاضلاع	مثلث متساوی الاضلاع	۱۲ ضلعی منتظم	۷ ضلعی منتظم	دایره	نام شکل
۲	۲	۰	۳	۱۲	۷	بی شمار	تعداد محور تقارن
دارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	مرکز تقارن

۹



$$180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

$$180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

$$\widehat{M} - 55^\circ + 60^\circ = 115^\circ$$

۱۰

$$Y=5(-3)-2=-17$$

۱۱

$$(a+b)(a^2+ab+b^2)=a^3+a^2b+ab^2+ba^2+ab^2+b^3=a^3+2a^2b+2ab^2+b^3$$

$$(x-y)(x+y)=x^2+xy-xy-y^2=x^2-y^2$$

$$(-3a+5)(4-2a)=-12a+6a^2+20-10a=6a^2-22a+20$$

$$(n-5)^2=(n-5)(n-5)=n^2-5n-5n+25=n^2-10n+25$$

۱۲



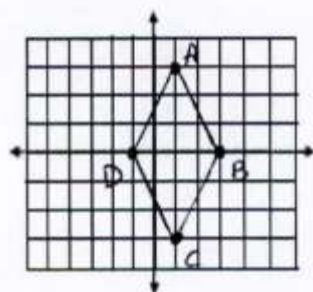
$$X=3(180-x)-20 \Rightarrow x=540-3x-20$$

$$4x=520 \Rightarrow x = \frac{520}{4} = 130^\circ$$

۱۳

$$\frac{4}{5}x - x = -\frac{3}{4} \Rightarrow -\frac{1}{5}x = -\frac{3}{4} \Rightarrow x = -\frac{3}{4} \div -\frac{1}{5} \Rightarrow x = \frac{15}{4}$$

۱۴



$$S_{\text{نوری}} = \frac{6 \times 4}{2} = 12$$

$$\vec{AB} = B - A = \begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -4 \end{bmatrix} \quad \vec{CD} = D - C = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \end{bmatrix}$$

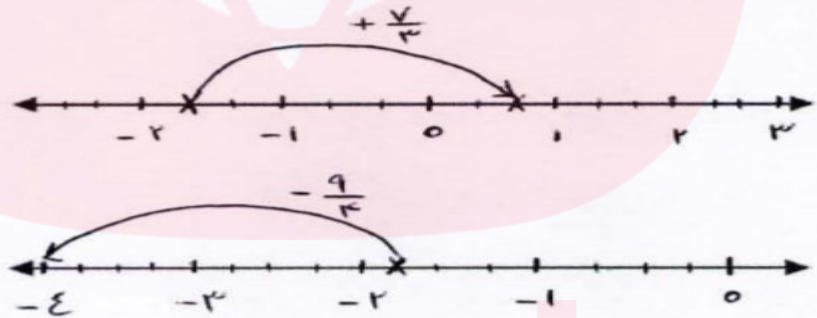
(الف)

(ب)

۱۵

www.my-dars.ir

«موفق باشید»

<p>تاریخ امتحان: ساعت امتحان: مدت امتحان</p>		<p>نام درس: ریاضی هشتم نام دبیر: بهرامی کلید سوالات پایان ترم نوبت اول</p>																																																																						
<p>راهنمایی تصحیح</p>		<p>ردیف</p>																																																																						
<p>الف) ص (ب) غ (ج) غ (د) غ</p>		<p>۱</p>																																																																						
<p>الف) متباین/نسبت به هم اول (ب) صفر (ج) محدب (د) دوزنقه و) مبدا مختصات (ه) ۹۷</p>		<p>۲</p>																																																																						
<p>۴۱ ۴۲ ۴۳ ۴۴ ۴۵ ۴۶ ۴۷ ۴۸ ۴۹ ۵۰ ۵۱ ۵۲ ۵۳ ۵۴ ۵۵ ۵۶ ۵۷ ۵۸ ۵۹ ۶۰</p>		<p>۳</p>																																																																						
<p>الف) $(\frac{-9}{24} + \frac{4}{24}) \div (-\frac{7}{24}) = (\frac{5}{24}) \times (-\frac{24}{7}) = +\frac{5}{7}$ ب) $\frac{2}{5} \times (-\frac{7}{7} + \frac{4}{7}) = \frac{2}{5} \times -\frac{3}{7} = -\frac{6}{35}$ ج) $-0/8 * (-0/5) = 0/4$</p>		<p>۴</p>																																																																						
<p>الف) $+\frac{2}{3}$ ب) $-\frac{16}{4} = 4$</p>		<p>۵</p>																																																																						
<p>ب) ۳۲۴ و ۹۶۰ الف) ۱۹۵ و ۳۰۰</p> <table style="display: inline-table; vertical-align: top; margin-right: 20px;"> <tr><td>۹۶۰</td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۵</td></tr><tr><td>۹۶</td><td>۲</td></tr><tr><td>۴۸</td><td>۲</td></tr><tr><td>۲۴</td><td>۲</td></tr><tr><td>۱۲</td><td>۲</td></tr><tr><td>۶</td><td>۲</td></tr><tr><td>۳</td><td>۲</td></tr><tr><td>۱</td><td></td></tr> </table> <table style="display: inline-table; vertical-align: top; margin-right: 20px;"> <tr><td>۳۲۴</td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۲</td></tr><tr><td>۱۶۲</td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۲</td></tr><tr><td>۸۱</td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۲</td></tr><tr><td>۲۷</td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۲</td></tr><tr><td>۹</td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۲</td></tr><tr><td>۳</td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۲</td></tr><tr><td>۱</td><td></td></tr> </table> <table style="display: inline-table; vertical-align: top; margin-right: 20px;"> <tr><td>۳۰۰</td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۵</td></tr><tr><td></td><td>۵</td></tr><tr><td></td><td>۲</td></tr><tr><td></td><td>۵</td></tr><tr><td>۳</td><td>۳</td></tr><tr><td></td><td>۱</td></tr> </table> <table style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>۱۹۵</td><td>۵</td></tr><tr><td></td><td>۳</td></tr><tr><td>۳۹</td><td></td></tr><tr><td></td><td>۱۳</td></tr><tr><td>۱۳</td><td></td></tr><tr><td></td><td>۱</td></tr> </table> <p>300 = 2² × 5² × 3 195 = 5 × 3 × 13 (300.195) = 5 × 3 [300.195] = 5² × 2² × 3 × 13</p> <p>960 = 2⁶ × 5 × 3 324 = 3⁴ × 2² (960.324) = 2² × 3 [960.324] = 2⁶ × 3⁴ × 5</p> <p>www.my-dars.ir</p>		۹۶۰	۲		۵	۹۶	۲	۴۸	۲	۲۴	۲	۱۲	۲	۶	۲	۳	۲	۱		۳۲۴	۲		۲	۱۶۲	۲		۲	۸۱	۲		۲	۲۷	۲		۲	۹	۲		۲	۳	۲		۲	۱		۳۰۰	۲		۵		۵		۲		۵	۳	۳		۱	۱۹۵	۵		۳	۳۹			۱۳	۱۳			۱	<p>۶</p>
۹۶۰	۲																																																																							
	۵																																																																							
۹۶	۲																																																																							
۴۸	۲																																																																							
۲۴	۲																																																																							
۱۲	۲																																																																							
۶	۲																																																																							
۳	۲																																																																							
۱																																																																								
۳۲۴	۲																																																																							
	۲																																																																							
۱۶۲	۲																																																																							
	۲																																																																							
۸۱	۲																																																																							
	۲																																																																							
۲۷	۲																																																																							
	۲																																																																							
۹	۲																																																																							
	۲																																																																							
۳	۲																																																																							
	۲																																																																							
۱																																																																								
۳۰۰	۲																																																																							
	۵																																																																							
	۵																																																																							
	۲																																																																							
	۵																																																																							
۳	۳																																																																							
	۱																																																																							
۱۹۵	۵																																																																							
	۳																																																																							
۳۹																																																																								
	۱۳																																																																							
۱۳																																																																								
	۱																																																																							

$$X+10=140 \quad x=130$$

$$Y+140=180 \quad y=40$$

$$\frac{n(n-3)}{2} = \frac{10(10-3)}{2} = 35$$

$$\frac{12(12-3)}{2} = 54$$

$$54 - 35 = 19$$

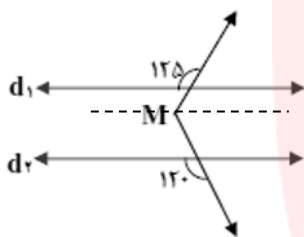
قطر اضافه می شود.

۷

۸

نام شکل	دایره	۷ضلعی منتظم	۱۲ضلعی منتظم	مثلث متساویالاضلاع	متوازی الاضلاع	لوزی	مستطیل
تعداد محور تقارن	بی شمار	۷	۱۲	۳	۰	۲	۲
مرکز تقارن	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد

۹



$$180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

$$180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

$$\widehat{M} - 55^\circ + 60^\circ = 115^\circ$$

۱۰

$$Y=5(-3)-2=-17$$

۱۱

$$(a+b)(a^2+ab+b^2)=a^3+a^2b+ab^2+ba^2+ab^2+b^3=a^3+2a^2b+2ab^2+b^3$$

$$(x-y)(x+y)=x^2+xy-xy-y^2=x^2-y^2$$

$$(-3a+5)(4-2a)=-12a+6a^2+20-10a=6a^2-22a+20$$

$$(n-5)^2=(n-5)(n-5)=n^2-5n-5n+25=n^2-10n+25$$

۱۲



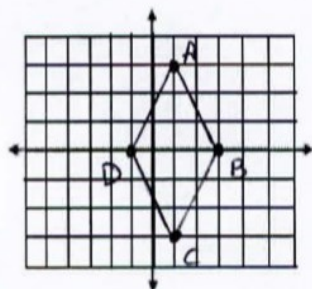
$$X=3(180-x)-20 \Rightarrow x=540-3x-20$$

$$4x=520 \Rightarrow x = \frac{520}{4} = 130^\circ$$

۱۳

$$\frac{4}{5}x - x = -\frac{3}{4} \Rightarrow -\frac{1}{5}x = -\frac{3}{4} \Rightarrow x = -\frac{3}{4} \div -\frac{1}{5} \Rightarrow x = \frac{15}{4}$$

۱۴



$$S_{\text{نوری}} = \frac{6 \times 4}{2} = 12$$

(الف)

(ب)

$$\vec{AB} = B - A = \begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$$

$$\vec{CD} = D - C = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$$

۱۵