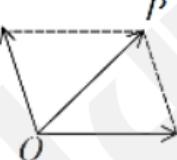


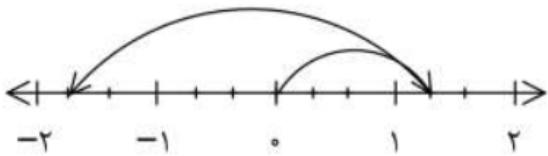
نوبت امتحان: دی ماه تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه ساعت امتحان:	بسمه تعالیٰ اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام آموزش و پرورش دهلران دبیرستان علامه طباطبائی سوالات درس ریاضی	نام و نام خانوادگی: نام کلاس: پایه: هشتم نام دبیر: بهرامی
---	--	--

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>عبارات درست را با «✓» و نادرست را با «✗» مشخص کنید.</p> <p>(الف) تمام اعداد طبیعی گویا هستند. <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) ک.م.م دو عدد اول برابر حاصل ضرب آن دو عدد است. <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) حاصل عبارت $a^2 + a^2$ برابر a^4 می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>(د) قطر های هر مستطیل با هم برابرند. <input type="checkbox"/></p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را با نوشتن عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) تنها عددی که معکوس ندارد.</p> <p>(ب) اعداد را می‌توان به صورت ضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک نوشت.</p> <p>(ج) دو خط عمود بر یک خط با هم هستند.</p> <p>(د) با توجه به شکل چهارضلعی متساوی الاضلاع را ندارد.</p> 	۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام یک از اعداد زیر فقط دو شمارنده دارد؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۵۷(۴) <input type="checkbox"/> ۶۴(۳) <input type="checkbox"/> ۲۷(۲) <input type="checkbox"/> ۵۳(۱)</p> <p>(ب) این چهار ضلعی خاصیت متوازی الاضلاع را ندارد.</p> <p><input type="checkbox"/> (۱) مربع <input type="checkbox"/> (۲) لوزی <input type="checkbox"/> (۳) مستطیل <input type="checkbox"/> (۴) ذوزنقه</p> <p>(ج) جمله b^3a^3 با کدام جمله متشابه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> (۱) $3b^3a^3$ <input type="checkbox"/> (۲) $-ba^3$ <input type="checkbox"/> (۳) $3a^2$ <input type="checkbox"/> (۴) $4b^2a$</p> <p>(د) مختصات \vec{x} در تساوی $\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix} + \vec{x} = \begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ برابر است با :</p> <p><input type="checkbox"/> (۱) $\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/> (۲) $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/> (۳) $\begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/> (۴) $\begin{bmatrix} -4 \\ -1 \end{bmatrix}$</p>	۳

الف) در \square علامت (+ ، -) را طوری قرار دهید تا تساوی برقرار شود.

$$-3\square - 4\square(+8) = -7$$

ب) برای محور زیر یک جمع بنویسید.



ج) کسر مقابل را ساده کنید.

$$\frac{-42 \times (-8)}{35 \times (-28)} =$$

حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید.

الف) $4 - 3 \times 6 \div 2 + 7 =$

(ب) $(\frac{2}{3} - \frac{2}{5}) \div (-\frac{2}{35}) =$

در روش غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) اولین مضرب ۵ که برای اولین بار خط می خورد، کدام عدد است؟

ب) آیا عدد ۸۷ در این غربال خط می خورد؟ چرا؟

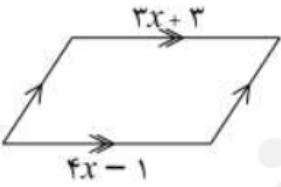
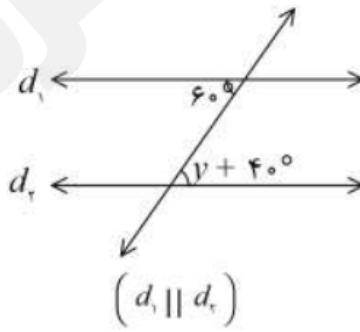
ج) یک عدد اول و یک عدد مرکب بین ۴۰ و ۵۰ بنویسید که نسبت به هم اول باشند.

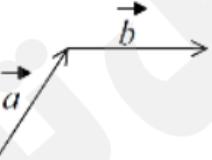
با انجام تقسیم های متوالی بررسی کنید ۱۲۷ اول است یا مرکب؟ (مراحل تقسیم ها را بنویسید)

۱

۷

نوبت امتحان: دی ماه تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه ساعت امتحان:	بسمه تعالیٰ اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام آموزش و پرورش دهستان دبیرستان علامه طباطبائی سوالات درس ریاضی	نام و نام خانوادگی: نام کلاس: پایه: هشتم نام دبیر: بهرامی
---	---	--

۱	<p>الف) نتیجه گیری رابطه مقابله را با رسم شکل کامل کنید.</p> $\left\{ \begin{array}{l} b \parallel c \\ a \perp b \end{array} \right. \Rightarrow \dots \dots \dots$ <p>ب) مجموع زاویه های داخلی یک ۹ ضلعی منتظم چند درجه است؟</p> <p>ج) اندازه هر زاویه خارجی یک ۹ ضلعی منتظم چند درجه است.</p>	۸												
۱/۵	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">نام شکل</th> <th style="width: 33%;">تعداد محور تقارن</th> <th style="width: 33%;">مرکز تقارن (دارد یا ندارد)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مثلث متساوی الساقین</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>متوازی الاضلاع</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>پنج ضلعی منتظم</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نام شکل	تعداد محور تقارن	مرکز تقارن (دارد یا ندارد)	مثلث متساوی الساقین			متوازی الاضلاع			پنج ضلعی منتظم			۹
نام شکل	تعداد محور تقارن	مرکز تقارن (دارد یا ندارد)												
مثلث متساوی الساقین														
متوازی الاضلاع														
پنج ضلعی منتظم														
۱/۲۵	<p>با تشکیل معادله مقدار x, y را به دست آورید.</p>  	۱۰												
۱/۵	<p>عبارت های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>(الف) $2a(3 + 4a) - 8a^2 =$</p> <p>(ب) $(x - 6)(x + 6) =$</p>	۱۱												

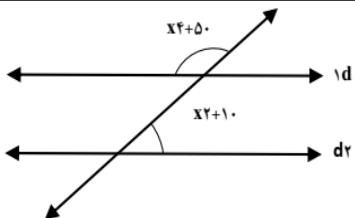
	<p>$abc - \Delta b =$</p> <p>الف) عبارت زیر را به ضرب تبدیل کنید. (تجزیه کنید.)</p> <p>ب) بر اساس عبارت جبری $y = 3x - 5$ جدول (ورودی - خروجی) زیر را کامل کنید.</p>							
۱/۲۵	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> <tr> <td>-۲</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>۷</td> </tr> </table>	x	y	-۲	۷	۱۲
x	y							
-۲							
.....	۷							
۱/۵	<p>الف) برای مسئله زیر یک معادله بنویسید. (حل آن لازم نیست)</p> <p>«از سه برابر عددی ۵ واحد کم کردهایم، حاصل ۷ شد. آن عدد چیست؟»</p> <p>ب) معادله روبرو را حل کنید.</p> $\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$	۱۳						
۱/۷۵	<p>الف) بردار حاصل جمع دو بردار زیر رارسم کنید.</p>  <p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $-4 \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 3 \\ -6 \end{bmatrix} =$	۱۴						
۱/۲۵	<p>الف) بردار \vec{a} را در راستای رسم شده تجزیه کنید.</p>  <p>ب) مختصات بردار \vec{x} را بر اساس بردار های واحد مختصات (i, j) بنویسید.</p> <p>$\vec{x} = \begin{bmatrix} -5 \\ 4 \end{bmatrix} =$</p> <p>$\vec{b} = -5\vec{i} = \boxed{\quad}$</p> <p>ج) مختصات بردار b را بنویسید.</p>	۱۵						
	جمع نمره	موفق باشید»						

۱	<p>- جملات درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و جملات نادرست را با <input type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>الف) عدد $\frac{-\sqrt{100}}{5}$ عددی صحیح است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) مربع یک نوع لوزی است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) لوزی یک چهار ضلعی منتظم است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) حاصل ضرب دو عدد اول عددی اول است. <input type="checkbox"/></p>				۱
۱	<p>- هر یک از جمله‌های زیر را با عدد، کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) در لوزی قطرها یکدیگرند.</p> <p>ب) مجموع زاویه‌های داخلی یک ده ضلعی منتظم برابر است با</p> <p>ج) چهار ضلعی که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد نام دارد.</p> <p>د) اگر $B.M$. دو عدد برابر یک باشد $K.M$. آنها برابر است با</p>				۲
۱	<p>- گزینه درست را با <input checked="" type="checkbox"/> انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام جفت اعداد زیر نسبت به هم اول نسیتد؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۲۴ و 29×4 <input type="checkbox"/> ۹ و 15×3 <input type="checkbox"/> ۷ و 8×2 <input type="checkbox"/> ۱۲ و 13×1</p> <p>ب) کدام یک از اعداد زیر گویا نیستند.</p> <p><input type="checkbox"/> $\sqrt{43} \times 4$ <input type="checkbox"/> $-3/51 \times 3$ <input type="checkbox"/> -15×2 <input type="checkbox"/> $\sqrt{400} \times 1$</p> <p>ج) اندازه یک زاویه خارجی n ضلعی منتظم 10° درجه است این شکل چند ضلعی است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۷ $\times 4$ <input type="checkbox"/> ۹ $\times 3$ <input type="checkbox"/> ۳۶ $\times 2$ <input type="checkbox"/> ۱۰ $\times 1$</p> <p>د) مقدار عددی عبارت جبری $x^2 + y^2 - xy$ به ازای $x=1$ و $y=-1$ برابر است با:</p> <p><input type="checkbox"/> -1×4 <input type="checkbox"/> ۷ $\times 3$ <input type="checkbox"/> ۵ $\times 2$ <input type="checkbox"/> ۳ $\times 1$</p>				۳
۱	<p>- حاصل عبارات زیر را بدست آورید.</p> <p>(الف) $(10-1)(9-1)(8-1) \dots (-10-1) =$</p> <p>(ب) $2 - 3[1 - (1 - 9 \div 3 + 5)] =$</p>				۴
۱/۵	<p>- مقدار عبارات زیر را حساب کنید.</p> <p>(الف) $\left[\frac{3}{8} - \left(-\frac{1}{6}\right)\right] \div \frac{39}{48} =$</p> <p>(ب) $-1\frac{2}{3} - 1\frac{1}{4} \times \frac{-8}{5} =$</p> <p>(ج) $\left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5} + \frac{5}{6}\right) =$</p>				۵
۱/۵	<p>- با استفاده از روش غربالگری اعداد اول از ۷۰ تا ۹۰ را مشخص کنید.</p>				۶
۱	<p>- آیا عدد ۲۴۱ اول است یا مرکب؟ چرا؟</p>				۷

- ثابت کنید اندازه زاویه خارجی هر مثلث با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور برابر است.

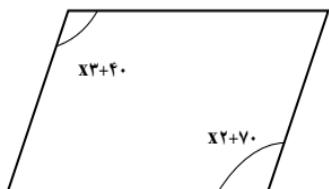
۸

الف) دو خط $\ell \parallel d$ است مقدار X را بدست آورید.

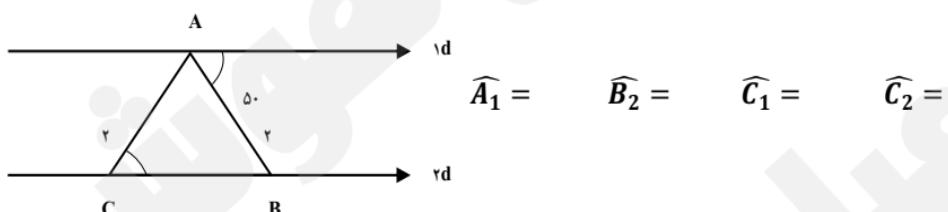


۹

ب) با توجه به شکل زیر مقدار X را بدست آورید.



ج) با توجه به شکل زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید. ($\ell \parallel d \parallel \ell'$)



۱۰

الف) اندازه یک زاویه داخلی یک چند ضلعی منتظم ۱۳۵ درجه می باشد این شکل چند ضلع دارد؟

ب) مجموع زاویه های خارجی آن را بدست آورید.

ج) مجموع زاویه های داخلی آن را بدست آورید.

۱۱

- نشان دهید مجموع دو عدد فرد عددی زوج است.

۱۲

- حاصل جمع سه عدد متولی ۶۳ است، این اعداد کدامند با استفاده از حل معادله؟

۱۳

- معادله زیر را حل کنید.

$$1 - \frac{x+1}{2} = \frac{1}{3}$$

۱۴

الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.

$$y^3 - y^2(y^2 + 3)$$

۱۵

ب) با استفاده از فاکتور گیری عبارت جبری زیر را ساده کنید.

$$21xy^2 - 14x^2y^5$$

- جدول زیر را کامل کنید.

	$x^2=y$	y	$x-3$
۱	-1		
	.		
	1		
	5		

۱۵

بسمه تعالیٰ

امتحانات نوبت اول

مدیریت آموزش و پرورش تهران

نام :

تاریخ: ۱۴۰۲ / ۱۰ / ۳

آزمون درس ریاضیات پایه هشتم

نام خانوادگی :

زمان: ۹۰ دقیقه

دیبرستان دوره‌ی اول غیر دولتی نرگس

نام کلاس:

ردیف	سوال‌ها	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) معکوس هر عدد طبیعی، عددی گویاست. (ب) دو خط عمود بر یک خط باهم موازی‌اند. (ج) ۷ ضلعی منتظم یک محور تقارن دارد. (د) مستطیل نوعی مربع است. (خ) در لوزی دو قطر باهم برابر هستند.</p>	۱/۲۵
۲	<p>گزینه مناسب را مشخص کنید.</p> <p>● کدام دو عدد نسبت به هم اول <u>نیستند</u>؟</p> <p>○ ۱۸ و ۱۹ ○ ۱۶ و ۲۲ ○ ۱۹ و ۳۰ ○ ۱۷ و ۲۱ ○ ۱۶ و ۲۲ (الف) ۱۸۰ ○ ۱۸۰ ○ ۲۷۰ ○ ۳۶۰ ○ ۵۴۰ ● مجموع زاویه‌های داخلی متوازی الاضلاع چند درجه است؟ ○ ۵۴۰ ○ ۳۶۰ ○ ۲۷۰ ○ ۱۸۰ ● در روش غربال اولین مضرب ۷ که برای اولین بار خط می‌خورد کدام گزینه از بقیه خط می‌خورد؟ ○ ۴۹ ○ ۳۵ ○ ۲۱ ○ ۱۴ ● چهار ضلعی که ضلع‌هایش باهم برابر است چه نام دارد؟ ○ (الف) مستطیل ○ (ب) لوزی ○ (ج) ذوزنقه ○ (د) متوازی الاضلاع</p>	۱
۳/ذ	<p>جاهاي خالي را با عدد يا کلمه مناسب كامل کنيد.</p> <p>(الف) مجموع زاویه‌های داخلی یک ۱۲ ضلعی درجه است.</p> <p>(ب) معکوس عدد $\frac{5}{8}$ - برابر با عدد است.</p> <p>(ج) چهار ضلعی منتظم همان است.</p> <p>(د) ک.م.م دو عدد ۵ و ۶ برابر است.</p>	۱
۴	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید .</p> <p>$-18 - 7 =$</p> <p>$\left[\frac{-3}{5} + \left(\frac{-2}{4} \right) \right] =$</p>	۲

بسمه تعالی

امتحانات نوبت اول

مدیریت آموزش و پرورش تهران

نام :

تاریخ: ۱۴۰۲ / ۱۰ / ۳

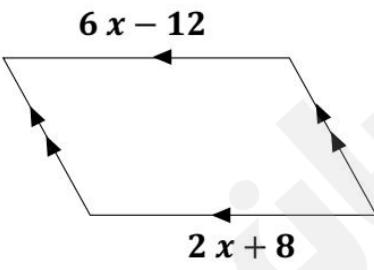
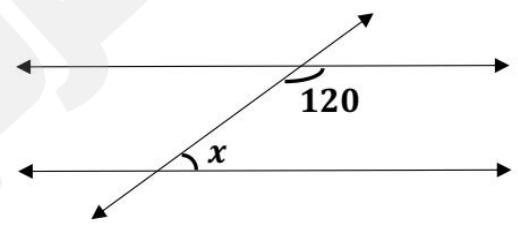
آزمون درس ریاضیات پایه هشتم

نام خانوادگی :

صفحه : ۲

دیبرستان دوره‌ی اول غیر دولتی نرگس

نام کلاس:

۱/۵	<p>الف) مجموع دو عدد اول ۹ شده است. آن دو عدد را بنویسید.</p> <p>ب) اول یا مرکب بودن عدد ۸۷ را بررسی کنید.</p> <p>ج) اعداد اول بین ۱۰ و ۲۰ را بنویسید.</p>	۵
۰/۵	<p>تساوی روبرو را کامل کنید و برای آن شکل بکشید.</p> $\left. \begin{matrix} a \perp b \\ b \perp c \end{matrix} \right\} \Rightarrow \dots$	۶
۱/۵	<p>الف) اندازه هر زاویه داخلی یک هشت ضلعی منتظم را به دست آورید.</p> <p>ب) اندازه هر زاویه داخلی یک n ضلعی منتظم ۱۶۵ درجه است. n چقدر است؟</p>	۷
۱/۵	<p>در شکل‌های زیر مقدار x را به دست آورید.</p>  	۸
۲	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به ساده‌ترین شکل ممکن بنویسید.</p> $(2y + 5)(3y - 4) =$ $3ba^2 - 4b + 4a^2b - 5b - 3a =$	۹

بسمه تعالی

امتحانات نوبت اول

تاریخ: ۱۰ / ۹ / ۱۴۰۰

صفحه: ۳

مدیریت آموزش و پرورش تهران

آزمون درس ریاضیات پایه هشتم

دیبرستان دوره‌ی اول غیر دولتی نرگس

نام:

نام خانوادگی:

نام دبیر:

۱	<p>عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. (تجزیه کنید)</p> $15x^2y + 20xy^3 =$	۱۰
۲	<p>مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $y = -2$ و $x = 5$ به دست آورید.</p> $x^3 + y^2 =$	۱۱
۳	<p>معادله‌های زیر را حل کنید.</p> $\frac{x+1}{2} + \frac{x-2}{3} = 5$	۱۲
۴	<p>به صورت جبری ثابت کنید که حاصل جمع دو عدد فرد، عددی زوج می‌شود؟</p>	۱۳
۱/۵	<p>الف) بردار d را در قسمت مشخص شده و نقطه مشخص شده رسم کنید.</p> <p>$\vec{d} = \vec{a} + \vec{b} - \vec{c}$</p> <p>ب) بردار m را در راستاهای داده شده تجزیه کنید.</p>	۱۴
۱/۲۵	<p>اگر بردارهای $b = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $a = \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$ باشند، مقدار بردار زیر را بیابید.</p> $x = 4a + 2b$	۱۵

جمع

نمره:
۲۰

موفق باشید.

اصلانی

نمره با عدد:

نمره با حروف:

به نام خدا

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۲

ساعت آزمون : ۸ صبح

مدت آزمون : ۹۰ دقیقه

دبیر مربوطه : غالب و تاجیک

وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران

اداره آموزش و پرورش شهرستان بندر عباس

دبيرستان دخترانه نمونه دولتی نورالهدی

نام درس : ریاضی

نام و نام خانوادگی:

شعبه کلاس :

پایه : هشتم

س—والات

ردیف

بارم

عبارت درست را با (✓) و نادرست را با (✗) مشخص کنید.

الف) همه اعداد گویا دارای معکوس هستند.

ب) مربع نوعی لوزی است.

ج) همه مضرب های عدد ۶ مرکب است.

د) جملات $5yx^2$ و $5x^2y$ با هم متشابه‌اند.

۱

۱

جملات زیر را با کلمه یا اعداد مناسب کامل کنید.

۱

۲

الف) معکوس قرینه‌ی $(-\frac{3}{3})$ برابر است .

ب) تعداد اعداد اول بین ۳۵ و ۴۵ برابر با است .

ج) چهار ضلعی که قطرهایش با هم مساوی و بر هم عمودند نام دارد .

د) مجموع دو عدد فرد عددی است .

۲

۳

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

الف) کدام عدد زیر گویا نیست ?

$\sqrt{30}$ (۴) $\sqrt{49}$ (۳) $\frac{2}{5}$ (۲) $\frac{7}{1}$ (۱)

ب) کدام یک از اعداد زیر در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ دیرتر حذف می شود ؟

۹۵ (۴) ۹۸ (۳) ۹۱ (۲) ۹۹ (۱)

ج) وسط ضلع های کدام شکل زیر را متواالی به هم وصل کنیم ، یک مستطیل به وجود می آید ؟

(۱) ذوزنقه (۲) مستطیل (۳) متوازی الاضلاع (۴) لوزی

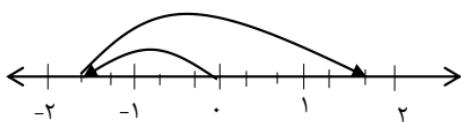
د) حاصل عبارت $(a+b)^2$ کدام گزینه است ؟

$a^2 - b^2$ (۲) $a^2 + 2ab + b^2$ (۱)

$a^2 + b^2$ (۴) $a^2 - 2ab + b^2$ (۳)

۴

الف) برای حرکت انجام شده روی محور یک جمع بنویسید.



$$(\dots) + (\dots) = (\dots)$$

ب) پس از تعیین علامت کسر زیر را ساده کنید.

$$\frac{18 \times (-10)}{(-15) \times (-27)} =$$

۵

حاصل عبارات زیر را بدست آورید. (با راه حل)

۱/۲۵

$$12 \div 4 - 8 - 4 \times 2 =$$

$$29 - 27/3 =$$

۱

$$\left[-\frac{4}{6} + \left(\frac{1}{4} \right) \right] \div \left(-\frac{5}{24} \right) =$$

۰/۷۵

$$2 + 4 + 6 + \dots + 98 =$$

۶

اعداد ۱ تا ۷۰ را غریال کرده ایم ، به سوالات زیر پاسخ دهید .

۰/۷۵

الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟

ب) در مرحله حذف مضربهای ۷ ، اولین مضرب ۷ که برای اولین بار خط می خورد کدام عدد است؟

ج) عدد ۳۰ با مضرب کدام عدد اول خط می خورد؟

۰/۵

الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند .

۱

ب) با انجام تقسیمات متوالی نشان دهید عدد ۱۴۳ عددی اول است یا مرکب ؟

۰/۷۵

ج) حاصل ضرب دو عدد اول ۶۲ است . تفاضل این دو عدد اول چند است ؟

۸

۰/۷۵

$$\begin{cases} a \perp b \\ a \perp m \end{cases}$$

تساوی زیر را کامل کنید و شکل مربوط به آن را رسم کنید .

٩

الف) اندازه زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم چند برابر اندازه زاویه خارجی آن است ؟

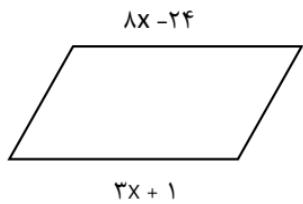
١

١

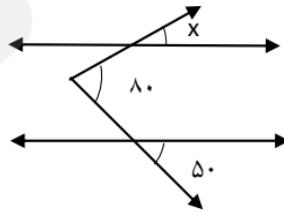
ب) جدول زیر را کامل کنید .

شكل	متوازی الاضلاع	هفت ضلعی منتظم
تعداد محور تقارن		
مرکز تقارن		

١/٢٥



الف) مقدار مجھول را بدست آورید.



١٠

٠/٧٥

$$5x(3x - 2y) - 15x^2 =$$

الف) عبارت زیر را ساده کنید .

١٢

٠/٧٥

ب) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید (تجزیه کنید).

$$9xy^2 - 12x^2y =$$

ج) به ازای $a = 3$ و $b = 4$ حاصل عبارت زیر را به دست آورید .

$$\frac{3a-b}{b-a} =$$

الف) معادله مقابل را حل کنید .

١٥

١

$$\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$$

١

ب) حاصل جمع سه عدد زوج متوالی برابر 30 است . با نوشتن معادله عددها را پیدا کنید .

موفق باشید

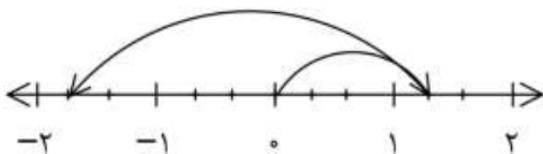
نوبت امتحان: دی ماه تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه ساعت امتحان:	بسمه تعالیٰ اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام آموزش و پرورش دهلران دبیرستان علامه طباطبائی سوالات درس ریاضی	نام و نام خانوادگی: نام کلاس: پایه: هشتم نام دبیر: بهرامی
---	--	--

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>عبارات درست را با «✓» و نادرست را با «✗» مشخص کنید.</p> <p>الف) تمام اعداد طبیعی گویا هستند. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) ک.م.م دو عدد اول برابر حاصل ضرب آن دو عدد است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) حاصل عبارت $a^2 + a^2$ برابر a^4 می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>د) قطر های هر مستطیل با هم برابرد. <input type="checkbox"/></p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را با نوشتن عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) تنها عددی که معکوس ندارد.</p> <p>ب) اعداد را می‌توان به صورت ضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک نوشت.</p> <p>ج) دو خط عمود بر یک خط با هم هستند.</p> <p>بردار بردار حاصل جمع است.</p>	۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام یک از اعداد زیر فقط دو شمارنده دارد؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۵۷(۴) <input type="checkbox"/> ۶۴(۳) <input type="checkbox"/> ۲۷(۲) <input type="checkbox"/> ۵۳(۱)</p> <p>ب) این چهار ضلعی خاصیت متوازی الاضلاع را ندارد.</p> <p><input type="checkbox"/> ۴) ذوزنقه <input type="checkbox"/> ۳) مستطیل <input type="checkbox"/> ۲) لوزی <input type="checkbox"/> ۱) مربع</p>	۳
۱	<p>ج) جمله $3a^2b - 3ab^2$ با کدام جمله متشابه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۴) $4b^2a$ (۴) <input type="checkbox"/> $-ba^2$ (۳) <input type="checkbox"/> $3a$ (۲) <input type="checkbox"/> $3b$ (۱)</p> <p>د) مختصات \vec{x} در تساوی $\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix} + \vec{x} = \begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ برابر است با :</p> <p><input type="checkbox"/> $\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۴) <input type="checkbox"/> $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\begin{bmatrix} -4 \\ -1 \end{bmatrix}$ (۱)</p>	۴

الف) در \square علامت (+ ، -) را طوری قرار دهید تا تساوی برقرار شود.

$$-3\square - 4\square (+8) = -7$$

ب) برای محور زیر یک جمع بنویسید.



ج) کسر مقابل را ساده کنید.

$$\frac{-42 \times (-8)}{35 \times (-28)} =$$

حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید.

الف) $4 - 3 \times 6 \div 2 + 7 =$

(ب) $(\frac{2}{3} - \frac{2}{5}) \div (-\frac{2}{35}) =$

در روش غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید.

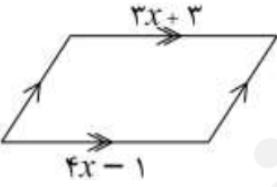
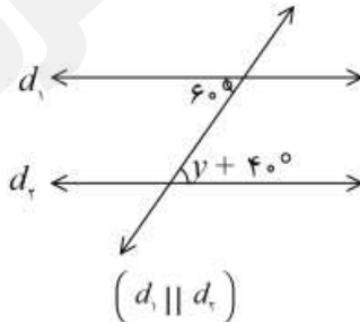
الف) اولین مضرب ۵ که برای اولین بار خط می خورد، کدام عدد است؟

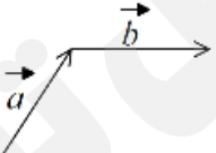
ب) آیا عدد ۸۷ در این غربال خط می خورد؟ چرا؟

ج) یک عدد اول و یک عدد مرکب بین ۴۰ و ۵۰ بنویسید که نسبت به هم اول باشند.

با انجام تقسیم های متوالی بررسی کنید ۱۲۷ اول است یا مرکب؟ (مراحل تقسیم ها را بنویسید)

نوبت امتحان: دی ماه تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰ / ۲۴ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه ساعت امتحان:	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام آموزش و پرورش دهلران دبيرستان علامه طباطبائی سوالات درس ریاضی	نام و نام خانوادگی: نام کلاس: پایه: هشتم نام دبیر: بهرامی
---	---	--

۱	<p>الف) نتیجه گیری رابطه مقابله را با رسم شکل کامل کنید.</p> $\begin{cases} b \parallel c \\ a \perp b \end{cases} \Rightarrow \dots \dots \dots$ <p>ب) مجموع زاویه های داخلی یک ۹ ضلعی منتظم چند درجه است؟</p> <p>ج) اندازه هر زاویه خارجی یک ۹ ضلعی منتظم چند درجه است.</p>	۸												
۱/۵	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">نام شکل</th> <th style="width: 33%;">تعداد محور تقارن</th> <th style="width: 33%;">مرکز تقارن (دارد یا ندارد)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مثلث متساوی الساقین</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>متوازی الاضلاع</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>پنج ضلعی منتظم</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نام شکل	تعداد محور تقارن	مرکز تقارن (دارد یا ندارد)	مثلث متساوی الساقین			متوازی الاضلاع			پنج ضلعی منتظم			۹
نام شکل	تعداد محور تقارن	مرکز تقارن (دارد یا ندارد)												
مثلث متساوی الساقین														
متوازی الاضلاع														
پنج ضلعی منتظم														
۱/۲۵	<p>با تشکیل معادله مقدار x, y را به دست آورید.</p>  	۱۰												
۱/۵	<p>عبارت های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>(الف) $2a(3 + 4a) - 8a^2 =$</p> <p>(ب) $(x - 6)(x + 6) =$</p>	۱۱												

	$abc - 5b =$	الف) عبارت زیر را به ضرب تبدیل کنید. (تجزیه کنید).							
۱/۲۵	ب) بر اساس عبارت جبری $y = 3x - 5$ جدول (ورودی - خروجی) زیر را کامل کنید.		۱۲						
	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> <tr> <td>-۲</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>۷</td> </tr> </table>	x	y	-۲	۷		
x	y								
-۲								
.....	۷								
۱/۵	<p>الف) برای مسئله زیر یک معادله بنویسید. (حل آن لازم نیست)</p> <p>«از سه برابر عددی ۵ واحد کم کردهایم، حاصل ۷ شد. آن عدد چیست؟»</p>		۱۳						
	$\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$	ب) معادله روبرو را حل کنید.							
۱/۷۵	 <p>الف) بردار حاصل جمع دو بردار زیر رارسم کنید.</p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p>		۱۴						
	$-4 \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 3 \\ -6 \end{bmatrix} =$								
۱/۲۵	 <p>الف) بردار \vec{a} را در راستای رسم شده تجزیه کنید.</p> <p>ب) مختصات بردار \vec{x} را بر اساس بردارهای واحد مختصات (j, i) بنویسید.</p>		۱۵						
	$\vec{x} = \begin{bmatrix} -5 \\ 4 \end{bmatrix} =$								
	$\vec{b} = -5\vec{i} = \boxed{\quad}$	ج) مختصات بردار b را بنویسید.							
	جمع نمره	«موفق باشید»							