

 <p>مجموعه مدارس رایان</p>	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 <p>جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p>	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال / صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

نام و نام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره با حروف:
------------------------------	--------------	---------------

بارم	کد سربرگ:	سوالات	ردیف
------	-----------	--------	------

۱	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) عبارت $7m$ و $12m$ - با هم متشابه هستند.</p> <p>(ب) مکمل زاویه 43° درجه زاویه 47° درجه است.</p> <p>(ج) از دو نقطه، فقط یک خط راست می‌گذرد.</p> <p>(د) تنها عدد اول که زوج می‌باشد، عدد ۲ است.</p>	۱
---	--	--	---

۱		<p>هریک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) حاصل تقسیم هر عدد طبیعی بر عددی منفی، عددی با علامت ----- است.</p> <p>(ب) محیط مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع M به صورت جبری برابر با ----- است.</p> <p>(ج) در هر پنج ضلعی مجموع زوایای داخلی ----- است.</p> <p>(د) به اعدادی که فقط ۲ شمارنده دارند، اعداد ----- می‌گویند.</p>	۲
---	--	---	---

۱	<input type="checkbox"/> مثبت <input type="checkbox"/> (۲) صفر <input type="checkbox"/> (۳) منفی <input type="checkbox"/> (۴) ۵ <input type="checkbox"/> (۱) $5n + 1$ <input type="checkbox"/> (۲) $5n$ <input type="checkbox"/> (۳) $5n - 1$ <input type="checkbox"/> (۴) $5n + 2$ <input type="checkbox"/> (۱) ۲۰ <input type="checkbox"/> (۲) ۱۱۰ <input type="checkbox"/> (۳) ۷۰ <input type="checkbox"/> (۴) ۱۲۰ <input type="checkbox"/> (۱) ۳ <input type="checkbox"/> (۲) ۶ <input type="checkbox"/> (۳) ۱۲ <input type="checkbox"/> (۴) ۲۴	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود، حداقل یکی از آنها ----- است.</p> <p>(ب) جمله n ام الگو مقابل کدام است؟ ... و ۱۵ و ۱۰ و ۵</p> <p>(ج) مکمل زاویه 70° درجه کدام است؟</p> <p>(د) بزرگترین شمارنده‌ی عدد ۱۲ چه عددی می‌باشد؟</p>	۳
---	--	---	---

۱		<p>باغچه‌ای مستطیل شکل به ابعاد ۲ و ۵ متر داریم، می‌خواهیم دور تا دور آن را به فاصله ۱ متر از لبه‌های باغچه نرده بکشیم. برای این کار به چند متر نرده احتیاج داریم؟</p>	۴
---	--	--	---

 <p>مجموعه مدارس رایان</p>	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 <p>جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p>	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال / صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

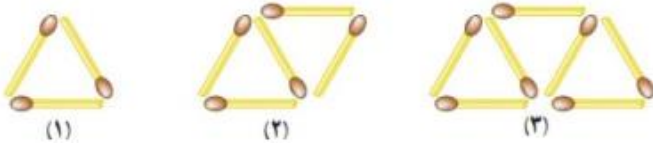
نام و نام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره با حروف:
------------------------------	--------------	---------------

ردیف	سوال	نمره
۱	سارا برای خرید ۷ دفتر ۲۴۹۰۰ تومان پول داد و ۴۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر دفتر را حساب کنید. (با کمک معادله)	۵
۱	دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصلضرب آن‌ها ۱۸ و حاصل جمع آن‌ها کمترین مقدار ممکن باشد؟	۶
۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵	<p>الف) برای محور مقابل یک جمع بنویسید. $(-----) + (-----) = (-----)$</p> <p>ب) تساوی‌های زیر را کامل کنید. $-(-۳) =$ $+(-۸) =$</p> <p>ج) عدد قبل و عدد بعد از عدد ۵- را بنویسید.</p> <p>تت و ۵- و تت عدد قبل عدد بعد</p>	۷
۰/۲۵ ۰/۷۵	<p>حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.</p> $۱۲ - (-۳) =$ $((-۲) + (-۳)) \times ۶ =$	۸
۰/۵	<p>عددهای زیر را مقایسه کنید و علامت مناسب ($< = >$) قرار دهید.</p> $-۷ \square - ۱۲$ $+ (-۶) \square - (+۶)$	۹
۰/۷۵	دمای داخل یک سردخانه ۳۲ درجه زیر صفر بود دمای اتاق ۱۴ درجه بالای صفر است. اختلاف دمای آن دو چقدر است؟ میانگین دمای دو مکان را حساب کنید.	۱۰

 مجموعه مدارس رایان	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال / صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

نام و نام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره با حروف:
------------------------------	--------------	---------------

بارم	کد سربرگ:	سوالات	نمره
------	-----------	--------	------

۰/۵ ۰/۲۵	 <p>(۱) (۲) (۳)</p>	شکل‌های زیر با چوب کبریت درست شده‌اند و به همین ترتیب ادامه دارند. حال به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) جمله n ام را بنویسید؟ ب) تعداد چوب کبریت‌ها در شکل چهارم چقدر است؟	۱۱
-------------	--	---	----

۰/۵	$x = 2$ آیا جواب معادله $5(x + 1) + 2 = 13$ است؟ چرا؟	۱۲
-----	---	----

۰/۵ ۰/۵	$8a + 3b - 5a + 4b$	الف) عبارت کلامی زیر را به عبارت جبری تبدیل کنید. (پنج واحد بیشتر از ۳ برابر عددی) ----- ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید.	۱۳
------------	---------------------	--	----

۰/۷۵	هانیه برای خرید ۶ مداد، ۲۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۲۰۰ پس گرفت. قیمت هر مداد چند تومان بوده است؟ (با استفاده از الگو نمادین حل شود)	۱۴
------	--	----


۰/۷۵ ۰/۵	$3x - 2 = 10$ $a = 5 \rightarrow 2a + 3$	الف) معادله زیر را حل کنید. ب) عبارت جبری زیر را به ازای $a = 5$ بدست آورید.	۱۵
-------------	---	---	----

 <p>مجموعه مدارس رایان</p>	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 <p>جمهوری اسلامی ایران</p> <p>اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه</p> <p>مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳</p> <p>دبیرستان رایان (دوره اول)</p> <p>دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p>	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال / صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

نام و نام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره با حروف:
------------------------------	--------------	---------------

بارم	سوالات	کد سربرگ:
------	--------	-----------

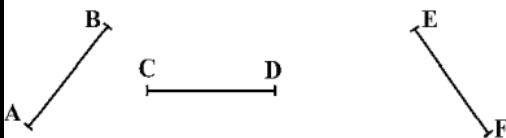
الف) زاویه زیر را نام گذاری کنید.



ب) نقطه M وسط پاره خط AB است، جای خالی را با عدد مناسب کامل کنید.

$$AM = \dots AB$$

ج) با توجه به پاره خطهایی که در شکل می بینید، رابطه زیر را کامل کنید.

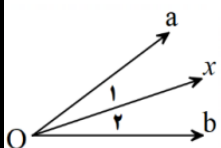


$$\left. \begin{array}{l} \overline{AB} = \overline{CD} \\ \overline{CD} = \overline{EF} \end{array} \right\} \rightarrow \dots = \dots$$

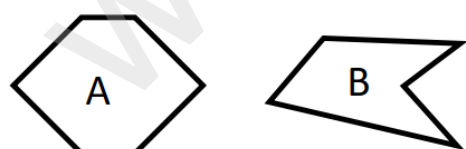
الف) در شکل مقابل $\hat{O}x$ نیمساز زاویه $a\hat{O}b$ است. زاویه \hat{O}_1 با کدام زاویه مساوی است؟

$$\hat{O}_1 = \dots$$

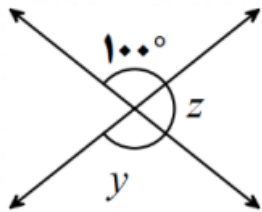
ب) تساوی زیر را کامل کنید.

$$a\hat{O}b - \hat{O}_1 = \dots$$


ج) کدام شکل مقعر است؟

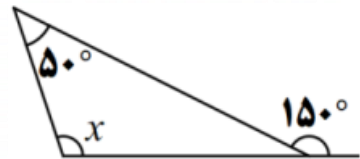


اندازه‌ی زاویه x و y و z را در شکل‌های زیر بدست آورید.



$z = \dots$

$y = \dots$

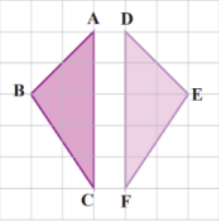
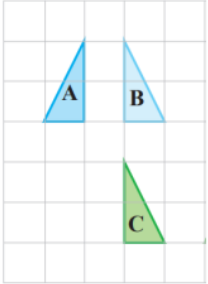


$x = \dots$

 مجموعه مدارس رایان	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال / صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

نام و نام خانوادگی مصحح اول:	نمره با عدد:	نمره با حروف:
------------------------------	--------------	---------------

بارم	کد سربرگ:	سوالات	نمره
------	-----------	--------	------

۰/۵		الف) در شکل مقابل دو مثلث هم‌نهشت هستند. تساوی اجزای متناظر بین این دو مثلث را کامل کنید. $\widehat{B} = \dots$ $\overline{AB} = \dots$	۱۹
۰/۵		ب) هر شکل با یک تبدیل، به شکل بعدی تبدیل شده است. روی هر پیکانه نوع تبدیل انجام شده را بنویسید. $A \xrightarrow{(\text{---})} B \xrightarrow{(\text{---})} C$	

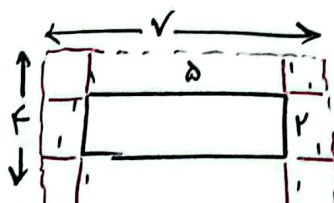
۰/۷۵	الف) شمارنده‌های اول عدد ۵۵ را با رسم نمودار درختی پیدا کنید و سپس آن را به صورت ضرب شمارنده‌های اول بنویسید.	۲۰
۰/۲۵	ب) تنها شمارنده‌ی اول عدد ۱۹ چه عددی می‌باشد؟	
۰/۵	ج) با شمارنده‌های اول ۳ و ۵، دو عدد مختلف را با ضرب کردن بسازید.	
۰/۵	د) دور اعداد اول خط بکشید. ۱۱ و ۲۱ و ۲۳	

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و امضا مصحح اول:
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و امضا مصحح دوم:

 <p>مجموعه مدارس راین</p>	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 <p>اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان راین (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p>	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال/صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

نمره باحروف: نمره با عدد: نام و نام خانوادگی مصحح اول:

بارم	کد سربرگ:	سوالات	نمره
۱		<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) عبارت $7m$ و $-12m$ با هم متشابه هستند. <input checked="" type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ب) مکمل زاویه 43° درجه زاویه 47° درجه است. <input checked="" type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ج) از دو نقطه، فقط یک خط راست می‌گذرد. <input checked="" type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(د) تنها عدد اول که زوج می‌باشد، عدد ۲ است. <input checked="" type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	
۱		<p>هریک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) حاصل تقسیم هر عدد طبیعی بر عددی منفی، عددی با علامت <u>صغی</u> است.</p> <p>(ب) محیط مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع M به صورت جبری برابر با $3M$ است. $\triangle M = M + M + M = 3M$</p> <p>(ج) در هر پنج ضلعی مجموع زوایای داخلی 540° است. $(n-2) \times 180 = (5-2) \times 180 = 540$ $3 \times 180 = 540$</p> <p>(د) به اعدادی که فقط ۲ شمارنده دارند، اعداد <u>اول</u> می‌گویند.</p>	
۱		<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود، حداقل یکی از آنها <u>صفر</u> است.</p> <p>(ب) جمله n ام الگو مقابل کدام است؟ $5 \times n = 5n$</p> <p>(ج) مکمل زاویه 70° درجه کدام است؟ $180 - 70 = 110$</p> <p>(د) بزرگترین شمارنده‌ی عدد ۱۲ چه عددی می‌باشد؟ <u>۱۲</u></p>	
۱		<p>باغچه‌ای مستطیل شکل به ابعاد ۲ و ۵ متر داریم، می‌خواهیم دور تا دور آن را به فاصله ۱ متر از لبه‌های باغچه نرده بکشیم. برای این کار به چند متر نرده احتیاج داریم؟</p>	



خط مشی نوزده است و $2 \times (\text{طول} + \text{عرض}) = 2 \times (7 + 4) = 2 \times 11 = 22$

 <p>مجموعه مدارس رایان</p>	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 <p>اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p>	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال / صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

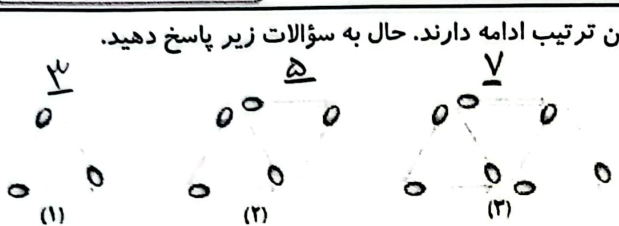
نام و نام خانوادگی مصحح اول: _____ مره با عدد: _____ نمره با حروف: _____


ردیف	سوال	پاسخ												
۱	سارا برای خرید ۷ دفتر ۲۴۹۰۰ تومان پول داد و ۴۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر دفتر را حساب کنید. (با کمک معادله)	$7x = 24900$ $7x + 400 = 24900 \Rightarrow 7x = 24900 - 400 = 24500$ $\Rightarrow 7x = 24500 \Rightarrow x = \frac{24500}{7} = 3500$												
۱	دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۱۸ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار ممکن باشد؟	<p>دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۱۸ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار ممکن باشد؟</p> <table border="1"> <tr> <th>عدد اول</th> <th>عدد دوم</th> <th>ضرب</th> <th>جمع</th> </tr> <tr> <td>-۱</td> <td>-۱۸</td> <td>+۱۸</td> <td>-۱۹</td> </tr> <tr> <td>-۲</td> <td>-۹</td> <td>+۱۸</td> <td>-۱۱</td> </tr> </table> <p>پس جواب در دو عدد صحیح نوشته شده، اعداد (-۱) و (-۱۸) در مرتبه اول حاصل جمع کمترین مقدار است.</p>	عدد اول	عدد دوم	ضرب	جمع	-۱	-۱۸	+۱۸	-۱۹	-۲	-۹	+۱۸	-۱۱
عدد اول	عدد دوم	ضرب	جمع											
-۱	-۱۸	+۱۸	-۱۹											
-۲	-۹	+۱۸	-۱۱											
۰/۷۵	الف) برای محور مقابل یک جمع بنویسید.	$(-2) + (-5) = (-7)$												
۰/۵	ب) تساوی‌های زیر را کامل کنید.	$(-3) = +3$ $+(-8) = -8$												
۰/۵	ج) عدد قبل و عدد بعد از عدد ۵- را بنویسید.	<p>عدد قبل: -6 و -5 و -4</p> <p>عدد بعد: -4 و -5 و -6</p>												
۰/۲۵	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.	$12 - (-3) = 12 + 3 = 15$												
۰/۷۵		$((-2) + (-3)) \times 6 = (-2 - 3) \times 6 = (-5) \times 6 = -30$												
۰/۵	عددهای زیر را مقایسه کنید و علامت مناسب ($>$, $=$, $<$) قرار دهید.	$-7 > -12$ $+(-6) = -6$ $+(-6) > -(-6)$												
۰/۷۵	دمای داخل یک سردخانه ۳۲ درجه زیر صفر بود دمای اتاق ۱۴ درجه بالای صفر است. اختلاف دمای آن دو چقدر است؟ میانگین دمای دو مکان را حساب کنید.	<p>اختلاف دما: $32 - 14 = 18$</p> <p>میانگین دما: $\frac{32 + (-14)}{2} = \frac{18}{2} = 9$</p>												

میانگین دما: $\frac{32 + (-14)}{2} = \frac{18}{2} = 9$

 <p>مجموعه مدارس رایان</p>	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 <p>اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p>	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال/صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

نمره باحروف:	نمره با عدد:	نام و نام خانوادگی مصحح اول:
--------------	--------------	------------------------------

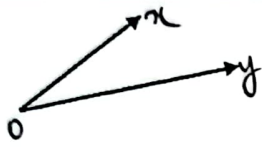
بارم	سوال	پاسخ												
۰/۵ ۰/۲۵	شکل‌های زیر با چوب کبریت درست شده‌اند و به همین ترتیب ادامه دارند. حال به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) جمله nام را بنویسید؟ ب) تعداد چوب کبریت‌ها در شکل چهارم چقدر است؟	 <p>الف) $2n + 1$ ب) $n = 4 \rightarrow 2(4) + 1 = 9$</p>												
۰/۵	آیا $x = 2$ جواب معادله $5(x + 1) + 2 = 13$ است؟ چرا؟	<p>آر جواب صحیح است باید در معادله صدق کند برسم بزین روش در معادله صدق کرد جواب نیست</p> $5(2+1) + 2 = 5(3) + 2 = 15 + 2 = 17$ $17 \neq 13$												
۰/۵ ۰/۵	الف) عبارت کلامی زیر را به عبارت جبری تبدیل کنید. (پنج واحد بیشتر از ۳ برابر عددی) ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید.	<p>الف) $3x + 5$</p> <p>ب) $1a + 3b - 5a + 4b = (1-5)a + (3+4)b = -4a + 7b$</p>												
۰/۲۵	هانیه برای خرید ۶ مداد، ۲۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۲۰۰ پس گرفت. قیمت هر مداد چند تومان بوده است؟ (با استفاده از الگو نمادین حل شود)	<p>قیمت خودار را \square (زیر خط)</p> <p>قیمت خودار \square برابر است</p> <p>$6\square + 200 = 2000$</p> <table border="1"> <tr> <td>\square</td> <td>$6\square + 200$</td> <td>دست</td> </tr> <tr> <td>۱۰۰</td> <td>$6 \times 100 + 200$</td> <td>۸۰۰ x</td> </tr> <tr> <td>۲۰۰</td> <td>$6 \times 200 + 200$</td> <td>۱۴۰۰ x</td> </tr> <tr> <td>۳۰۰</td> <td>$6 \times 300 + 200$</td> <td>۲۰۰۰ ✓</td> </tr> </table> <p>$\Rightarrow \square = 300$</p>	\square	$6\square + 200$	دست	۱۰۰	$6 \times 100 + 200$	۸۰۰ x	۲۰۰	$6 \times 200 + 200$	۱۴۰۰ x	۳۰۰	$6 \times 300 + 200$	۲۰۰۰ ✓
\square	$6\square + 200$	دست												
۱۰۰	$6 \times 100 + 200$	۸۰۰ x												
۲۰۰	$6 \times 200 + 200$	۱۴۰۰ x												
۳۰۰	$6 \times 300 + 200$	۲۰۰۰ ✓												
۰/۲۵ ۰/۵	الف) معادله زیر را حل کنید. ب) عبارت جبری زیر را به ازای $a = 5$ بدست آورید.	<p>الف) $3x - 2 = 10 \Rightarrow 3x = 10 + 2 = 12 \Rightarrow 3x = 12 \rightarrow x = \frac{12}{3} = 4$</p> <p>ب) $a = 5 \rightarrow 2a + 3 \rightarrow 2(5) + 3 = 13$</p>												

 مجموعه مدارس رایان	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال/صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

نمره باحروف:	نمره با عدد:	نام و نام خانوادگی مصحح اول:
--------------	--------------	------------------------------

بارم	کد سربرگ:	سوالات	نمره
------	-----------	--------	------

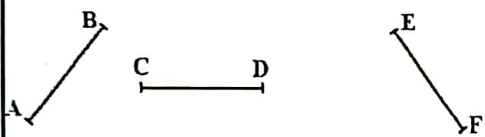
الف) زاویه زیر را نام گذاری کنید.



ب) نقطه M وسط پاره خط AB است، جای خالی را با عدد مناسب کامل کنید.

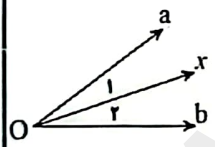
$$AM = \frac{1}{2} \cdot AB$$

ج) با توجه به پاره خطهایی که در شکل می بینید، رابطه زیر را کامل کنید.



$$\frac{AB}{CD} = \frac{CD}{EF} \rightarrow \dots = \dots$$

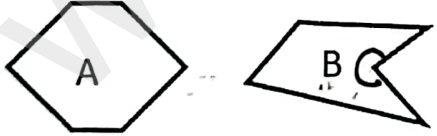
الف) در شکل مقابل Ox نیمساز زاویه aOb است. زاویه \hat{O}_1 با کدام زاویه مساوی است؟



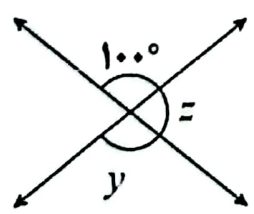
ب) تساوی زیر را کامل کنید.

$$aOb - \hat{O}_1 = \dots$$

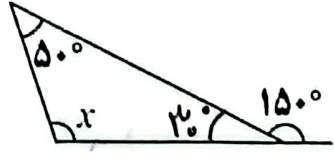
ج) کدام شکل مقعر است؟



اندازهی زاویه x و y و z را در شکل های زیر بدست آورید.



$180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$
 $z = \dots$
 $y = \dots$
 تقابل عمود




$50^\circ + x + 30^\circ = 180^\circ$
 $180^\circ + x = 180^\circ \rightarrow x = 180^\circ - 180^\circ$
 $\rightarrow x = 0^\circ$

$$50^\circ + x + 30^\circ = 180^\circ$$

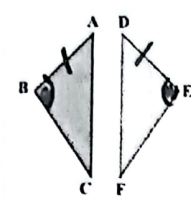
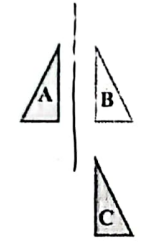
$$180^\circ + x = 180^\circ \rightarrow x = 180^\circ - 180^\circ$$


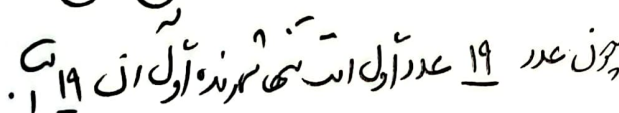
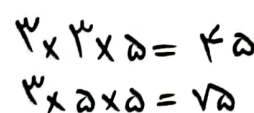
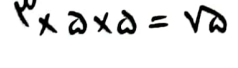
$$\rightarrow x = 0^\circ$$

 <p>مجموعه مدارس رایان</p>	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	 <p>جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ دبیرستان رایان (دوره اول) دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p>	نام درس: ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹		پایه تحصیلی: هفتم
	تعداد سوال/صفحه: ۲۰ سوال در ۵ صفحه		نام کلاس:
کد سربرگ:		نام و نام خانوادگی:	

نمره با حروف:	نمره با عدد:	نام و نام خانوادگی مصحح اول:
---------------	--------------	------------------------------

بارم	کد سربرگ:	سوالات	نمره
------	-----------	--------	------

۰/۵		<p>الف) در شکل مقابل دو مثلث هم‌نهشت هستند. تساوی اجزای متناظر بین این دو مثلث را کامل کنید.</p> <p>$\hat{B} = \hat{E}$ $\overline{AB} = \overline{DE}$</p>	۱۹
۰/۵		<p>ب) هر شکل با یک تبدیل، به شکل بعدی تبدیل شده است. روی هر پیکانه نوع تبدیل انجام شده را بنویسید.</p> <p>انتقال آینه‌نگاری</p> <p>$A \xrightarrow{(\text{-----})} B \xrightarrow{(\text{-----})} C$</p>	

۰/۷۵		<p>الف) شمارنده‌های اول عدد ۵۵ را با رسم نمودار درختی پیدا کنید و سپس آن را به صورت ضرب شمارنده‌های اول بنویسید.</p>	۲۰
۰/۲۵		<p>ب) تنها شمارنده‌ی اول عدد ۱۹ چه عددی می‌باشد؟ چون عدد ۱۹ عدد اول است پس شمارنده‌ی اول آن ۱۹ است.</p>	
۰/۵		<p>ج) با شمارنده‌های اول ۳ و ۵، دو عدد مختلف را با ضرب کردن بسازید. اعداد گعس فی‌توآن با ترتیب این ترتیب</p>	
۰/۵		<p>د) دور اعداد اول خط بکشید. عددهای اول اول است نه مرکب</p>	

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و امضا مصحح اول:
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و امضا مصحح دوم: