

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه: سؤال: ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب

امتحانات ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

www.saravedanesh.com

۰۲۱-۲۹۳۶۰۰۰

نام درس: ریاضی

نام دبیر: خانم فولادی

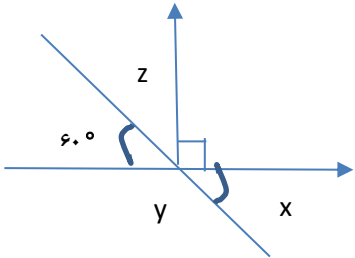
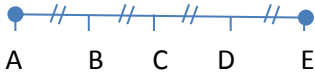
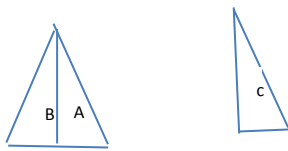
تاریخ امتحان: ۱۰/۰۲/۱۴۰۳

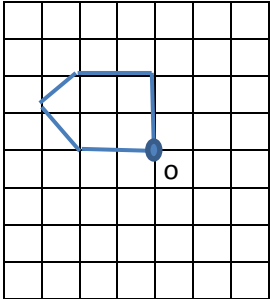
ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:
سؤالات	پاسخ	نمره
<p>۱ درست یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید؟</p> <p>الف (حاصل جمع هر عددبا قرینه اش برابر صفر است.</p> <p>ب) دو جمله ۳a و ۳b با هم متشابه هستند.</p> <p>ج) در شکل مقعر، حداقل یک زاویه بیشتر از ۱۸۰° است.</p> <p>د) تمام اعداد اول فرد هستند.</p> <p>ه) ب.م.م دو عدد اول برا بر یک است.</p>	<p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۱/۲۵
<p>۲ در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>الف) ضریب عددی $\frac{x}{5}$ برابر.....است</p> <p>ب) مکمل زاویه ۴۰ درجه ، زاویه..... است</p> <p>ج) قرینه ی هر عدد صحیح منفی از خود آن عدد..... است .</p> <p>د) مجموع دو عدد طبیعی فرد همیشه عددی.....است.</p> <p>ه) ک . م . م دو عدد ۱۲, ۱۸ عدد.....است.</p>		۱/۲۵
<p>۳- گزینه صحیح را انتخاب کنید؟</p> <p>الف) اگر روی خطی ۳ نقطه وجود داشته باشد چند نیم خط ایجاد می شود.</p> <p>ب) رقم یکان حاصل عبارت $(-4) \times (-4) \times (-4) \times \dots \times (-4)$ کدام است؟</p>	<p><input type="checkbox"/> ۴(۱) <input type="checkbox"/> ۳(۲) <input type="checkbox"/> ۶(۳) <input type="checkbox"/> ۱۰(۴)</p> <p><input type="checkbox"/> ۴(۱) <input type="checkbox"/> ۶(۲) <input type="checkbox"/> -۴(۳) <input type="checkbox"/> -۶(۴)</p>	۱/۲۵

	<p>ج) جمله بیستم دنباله عددی داده شده کدام است؟ و ۱۴ و ۱۱ و ۸</p> <p> <input type="checkbox"/> ۶۵(۱) <input type="checkbox"/> ۶۰(۲) <input type="checkbox"/> ۴۸(۳) <input type="checkbox"/> ۲۵(۴) </p> <p>(د) مقدار عددی عبارت $3X + 3$ به ازای $X = -1$ برابر است با</p> <p> <input type="checkbox"/> صفر(۱) <input type="checkbox"/> $+3(2)$ <input type="checkbox"/> $-3(3)$ <input type="checkbox"/> $+6(4)$ </p> <p>کدام یک از اعداد زیر اول هستند؟</p> <p> <input type="checkbox"/> ۹۱(۱) <input type="checkbox"/> ۲۳(۲) <input type="checkbox"/> ۵۴(۳) <input type="checkbox"/> ۳۳(۴) </p>
۴	<p>دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۷۲ و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار باشد تمام حالت های ممکن را بنویسید.</p>
۵	<p>دو عدد بعدی الگوی عددی زیر را بنویسید؟</p> <p>..... ، ، ۲۷ ، ۸ ، ۱</p>
۶	<p>تویی از ارتفاع ۲۷ متری سطح زمین رهامی شود و پس از برخورد به زمین به اندازه ثلث ارتفاع قبلی خود بالا می آید مقدار حرکت این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه که به زمین می خورد چند متر است؟</p>
۷	<p>در یک پارکینگ ۲۰ ماشین و دو چرخه پارک شده است. اگر تعداد چرخ ها ۵۴ عدد باشد چند ماشین و چند دو چرخه در این پارکینگ پارک شده است؟</p>
۸	<p>حاصل عبارت های مقابل را به دست آورید؟</p> <p>الف) $3 \times (-5) - (-9) - (-6) - 3 = 25$ (الف)</p> <p>ب) $4 \times 3 \div 27 = -27$ (ب)</p>
۹	<p>حاصل عبارت زیر را با کمک حرکت روی محور به دست آورید؟</p> <p>$(-8) + (+6) =$</p>

۱	<p>در یک روز زمستانی دمای هوای ارومیه ۷ درجه زیر صفر است . دمای هوای تهران ۱۲ درجه از هوای ارومیه گرم تر است.</p> <p>الف) دمای هوای تهران چند درجه است؟</p> <p>ب) میانگین هوای دو شهر را محاسبه کنید؟</p>	۱۰
۱/۵	<p>عبارت جبری زیر را ساده کنید؟</p> <p>الف) $۸(x - y) - ۶x + ۲y =$</p> <p>ب) $۲a + ۷b - ۲۰ + ۳a - ۵b + ۱۲ =$</p>	۱۱
۱/۵	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> <p>الف) $۷x + ۲۰ = ۲x - ۵$</p> <p>ب) $۲(a + ۵) = -۳۰$</p>	۱۲
۱	<p>عبارت های کلامی زیر را به صورت جبری بنویسید؟</p> <p>الف) دو برابر مساحت مستطیل :</p> <p>ب) پنج واحد کمتر از ثلث عددی:</p>	۱۳
.۱/۷۵	<p>در شکل مقابل اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید.</p>  <p>$\hat{x} =$</p> <p>$\hat{y} =$</p> <p>$\hat{z} =$</p>	۱۴
۱	<p>با توجه به شکل مقابل جاهای خالی را پر کنید.</p>  <p>الف) $AB + BD = \dots\dots\dots$</p> <p>ب) $AE = \dots\dots\dots BC$</p>	۱۵
.۱/۵	<p>نوع تبدیل های انجام شده را بنویسید .</p> <p>الف) $A \rightarrow B$</p> <p>ب) $A \rightarrow C$</p> 	۱۶

.۵	شکل رسم شده را ۱۸۰ درجه حول نقطه O دوران دهید. 	۱۷
۱	با استفاده از تجزیه حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(۲۱۰، ۱۴۰) =$ $[۶۰، ۴۸] =$	۱۸
۱	الف (تمام شمارنده های عدد ۳۶ را بنویسید ؟ ب (شمارنده های اول آن را مشخص کنید ؟	۱۹
۱/۵	حاصل عبارت های زیر را به کمک ک.م.م به دست آورید؟ الف) $\frac{۳}{۸} - \frac{۲}{۶} =$ ب) $\frac{۱۷}{۲۰} + \frac{۱۰}{۱۵} =$	۲۰
	(همیشه رو به جلو حرکت کنید. حتی با قدم های کوچک)	
	(موفق باشید)	
جمع بارم : ۲۰ نمره		



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
کلید سؤالات ترم نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳



www.sarayedanesh.com

نام درس: ریاضی هفتم

نام دبیر: خانم فولادی

تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۰۲

ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر																					
۱	الف (درست ب) نادرست ج) درست د) نادرست ه) درست																						
۲	الف) $\frac{1}{5}$ ب) $140 - 40 = 180$ ج) بزرگتر د) زوج ه) ۳۶																						
۳	الف) گزینه (۳) $3 \times 2 = 6$ ب) گزینه (۲) $-4 \times -4 \times -4 = -64$ ج) گزینه (۱) $38 + 5 = 3 \times 20 + 5 = 65$ د) گزینه (۴) $-3(-1) + 3 = +6$ ه) گزینه (۲)	$-4 \times -4 = +16$ $-4 \times -4 \times -4 -4 = +256$																					
۴	۸ و ۹	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد اول</th> <th>عدد دوم</th> <th>حاصل جمع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۷۲</td> <td>۷۳</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۳۶</td> <td>۳۸</td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>۲۴</td> <td>۲۷</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>۱۸</td> <td>۲۲</td> </tr> <tr> <td>۶</td> <td>۱۲</td> <td>۱۸</td> </tr> <tr> <td>۸</td> <td>۹</td> <td>۱۷</td> </tr> </tbody> </table>	عدد اول	عدد دوم	حاصل جمع	۱	۷۲	۷۳	۲	۳۶	۳۸	۳	۲۴	۲۷	۴	۱۸	۲۲	۶	۱۲	۱۸	۸	۹	۱۷
عدد اول	عدد دوم	حاصل جمع																					
۱	۷۲	۷۳																					
۲	۳۶	۳۸																					
۳	۲۴	۲۷																					
۴	۱۸	۲۲																					
۶	۱۲	۱۸																					
۸	۹	۱۷																					

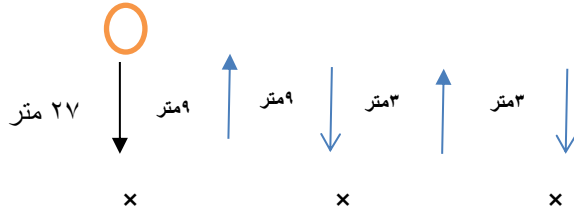
۱، ۸، ۲۷، ۶۴، ۱۲۵

۱×۱×۱ و ۲×۲×۲ و ۳×۳×۳ و ۴×۴×۴ و ۵×۵×۵ و.....

۵

متر ۵۱ = ۳+۳+۹+۹+۲۷

۶



۷ ماشین ۱۳ تا دوچرخه

۷

ماشین	دوچرخه	مجموع چرخ ها
۱۰× ۴	۱۰× ۲	۶۰
۹× ۴	۱۱× ۲	۵۸
۸× ۴	۱۲× ۲	۵۶
۷× ۴	۱۳× ۲	۵۴

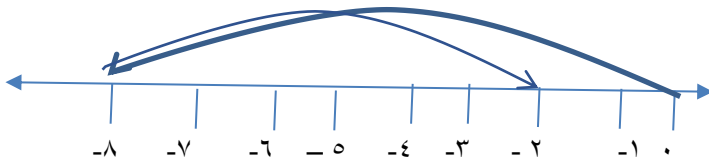
الف) $25 - 3 - (-70) - 15 = 25 + 210 - 15 = 10 + 210 = 220$

۸

ب) $(-27 \div 3) \times 4 = -9 \times 4 = -36$

$(-8) + (+6) = -2$

۹



الف) تهران: $-7 + (+12) = +5$

۱۰

ب) $\frac{+5 + (-7)}{2} = -1$

الف) $8x - 8y - 6x + 2y = 2x - 6y$

۱۱

ب) $5a + 2b - 8$

الف) $7x - 2x = -5 - 20 \rightarrow 5x = -25 \quad x = -5$

۱۲

ب) $2a + 10 = -30 \rightarrow 2a = -30 - 10 \rightarrow 2a = -40 \quad a = -20$

الف) $2(a \times b) = -2Ab$

۱۳

ب) $\frac{1}{3}x - 5$

متقابل: $\hat{x} = 60^\circ$

۱۴

$\hat{y} = 180 - 60 = 120^\circ$

$$\hat{z} = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$$

الف) $AB+BD=AD$

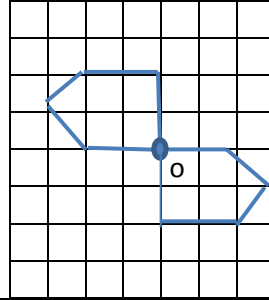
$AE=4BC$

١٥

تقارن
 $A \rightarrow B$ (الف)

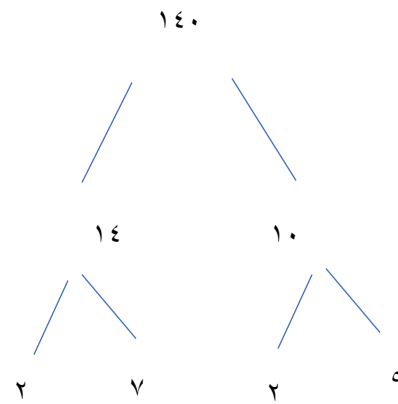
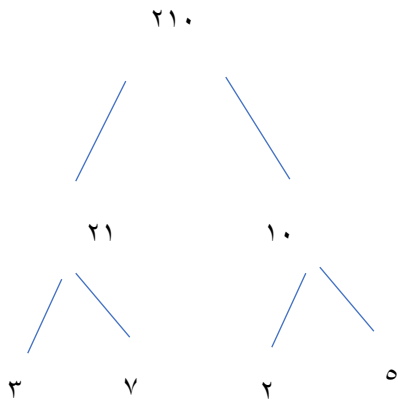
انتقال
 $A \rightarrow C$ (ب)

١٦



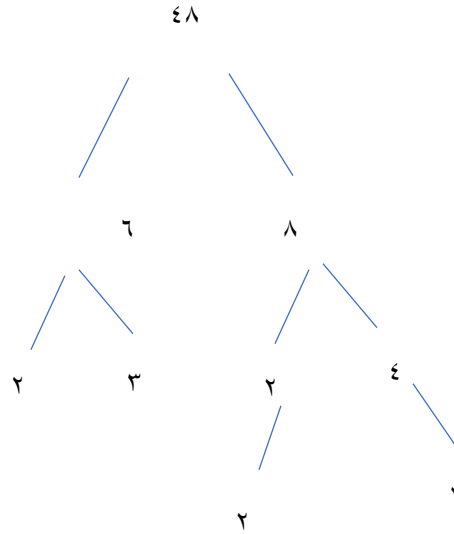
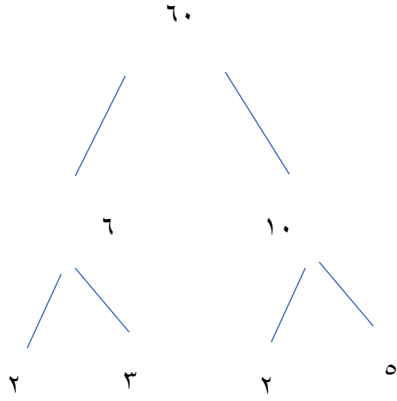
١٧

$$(210 \text{ و } 140) = 2 \times 5 \times 7 = 70$$



١٨

$$[60, 48] = 2 \times 3 \times 2 \times 0 \times 2 \times 2 = 240$$



{1 و 2 و 3 و 4 و 6 و 9 و 12 و 18 و 36} (الف)
2 و 3 (ب)

۱۹

$$\frac{3}{8} - \frac{2}{6} = \frac{9-8}{24} = \frac{1}{24}$$

$$[8, 6] = 24$$

$$\frac{17}{20} - \frac{10}{15} = \frac{51+40}{60} = \frac{91}{60}$$

$$[20, 15] = 60$$

۲۰

امضاء:

نام و نام خانوادگی مصحح:

جمع بارم: ۲۰ نمره