

دبیرستان غیر دولتی آفرینش (سه سال اول متوسطه)

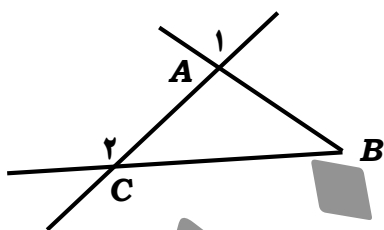
امتحان ریاضی پایه هتم نوبت اول

نام خانوادگی:	نام دبیر:	نام کلاس:
شماره:	تاریخ امتحان: ۱۳/۱۰/۱۳۹۳	مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
	تعداد سؤالات: ۱۵	تعداد صفحات: ۳

ردیف	سوال	بارم						
	*** لا بدكر الله التطمئن القلوب آگاه باشید که دل ها با یاد خدا آرام می گیرد ***							
۱	توپي را از ارتفاع ۱۲۰ متری سطح زمین رها می شود و پس از برخورد به زمین $\frac{1}{4}$ ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد، چند متر حرکت کرده است؟	۱						
۲	اگر از ضلع مربعی ۲۰ درصد کم کنیم، از مساحت آن چند درصد کاسته می شود؟	۱						
۳	الف) حاصل تفریق مقابل را با رسم محور به دست آورید. ب) برای محور مقابل، یک ضرب بنویسید.	۱						
۴	حاصل را به دست آورید. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>دهگان</td> <td>یکان</td> </tr> <tr> <td>۶</td> <td>۷</td> </tr> <tr> <td>- ۳</td> <td>۹</td> </tr> </table>	دهگان	یکان	۶	۷	- ۳	۹	۲/۵
دهگان	یکان							
۶	۷							
- ۳	۹							
۵	دمای هوای داخل اتاق ۱۷ درجه بالای صفر و دمای هوای بیرون اتاق ۲ درجه زیر صفر می باشد. دمای هوای داخل اتاق چند درجه گرم تر از دمای هوای بیرون اتاق می باشد؟	۱						
۶	الف) جمله n ام الگوی عددی مقابل را بنویسید. ب) شکل دهم از چند چوب کبریت تشکیل می شود؟	۰/۵						
	<p>۱ ، ۳ ، ۵ ، ۷ ، ...</p> <p>(۱) </p> <p>(۲) </p> <p>(۳) </p>	۰/۵						

<p>۰/۵ ۰/۲۵</p>	<p>الف) محیط شکل مقابل را به صورت یک عبارت جبری بنویسید. ب) کدام عبارت زیر با $3ab$ متشابه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> $\frac{ab}{5}$ <input type="checkbox"/> $3abx$ <input type="checkbox"/> $3b$ <input type="checkbox"/> $3a$</p> 	<p>۷</p>						
<p>۰/۵ ۱ ۱</p>	<p>الف) عبارات جبری داده شده را ساده کنید. $5a - 3a - a =$ $2(5x - 3y) - 7(x + 2y) =$</p> <p>ب) جدول را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="183 560 526 683"> <tr> <td>b</td> <td>-1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>$3b - 4$</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	b	-1	3	$3b - 4$			<p>۸</p>
b	-1	3						
$3b - 4$								
<p>۱ ۰/۵</p>	<p>الف) معادله مقابل را حل کنید. $5x - 11 = 3x - 7$</p> <p>ب) برای مسئله زیر فقط معادله بنویسید. « هفت برابر عددی از ۲۰ کم کردیم و حاصل ۱- شد. آن عدد چیست؟ »</p>	<p>۹</p>						
<p>۱</p>	<p>الف) AE به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. در جای خالی نام پاره خط یا عدد مناسب قرار دهید.</p>  <p>$AC = \square DE$ ، $AC + (CD + DE) = \square$</p>	<p>۱۰</p>						
<p>۱/۵ ۰/۵</p>	<p>الف) اندازه زاویه های x و y و z را به دست آورید.</p>  <p>ب) مجموع زاویه های داخلی یک هشت ضلعی را به دست آورید.</p>	<p>۱۱</p>						
<p>۰/۵ ۰/۵ ۰/۵</p>	<p>الف) قرینه شکل A را نسبت به خط d رسم کنید. ب) شکل A را به اندازه ۹۰ درجه حول نقطه M در جهت عقربه های ساعت دوران دهید. ج) در کدام تبدیل ، جهت تغییر نمی کند؟</p> 	<p>۱۲</p>						

<p>عبارات درست و نادرست را معلوم کنید.</p> <p>الف) عدد ۱۵ شمارنده عدد ۳۵ است. (ب) عدد ۳۰ دارای ۳ شمارنده اول است. (ج) مجموع دو عدد اول، عددی اول است. (د) مجموع دو عدد زوج عددی زوج است.</p>	<p>۱۳</p>
<p>الف) نمودار درختی عدد ۲۱۰ را رسم کنید.</p> <p>ب) شمارنده های اول عدد ۲۱۰ را بنویسید.</p> <p>ج) تجزیه عدد ۲۱۰ را بنویسید.</p>	<p>۱۴</p>
<p>الف) در عددهای مقابل، زیر عدد اول خط بکشید.</p> <p>ب) چند عدد اول یک رقمی داریم؟</p>	<p>۱۵</p>



*** تشویقی *** باراه حل (هر مورد ۰/۵ نمره)

الف) در شکل، اگر $B + A_1 = 130^\circ$ باشد، چند درجه است C ؟

ب) میانگین اعداد صحیح از $+10$ تا -4 را به دست آورید.

موفقیت شما، آرزوی قلبی ما

*** ابراهیم زاده ***

دو خنجر را هرگز فراموش نکنند: قدردانی از زحمات دیگران و عذرخواهی از اشتباهات خود.