

شماره کارت:

۳

باسمه تعالی

نام درس: ریاضیات

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اهواز

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱

دبیرستان غیردولتی حضرت حجت «عج»

نمره با عدد:

امتحانات نوبت اول ۱۴۰۱

نمره با حروف:

نام نام خانوادگی:

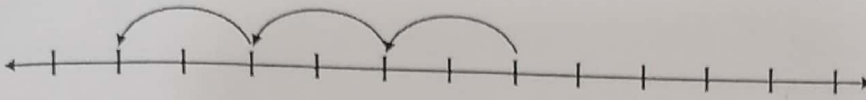
نام پدر:

کلاس: هفتم

امضاء دبیر:

۱	<p>درستی یا نادرستی را تعیین کنید.</p> <p>الف) عدد ۵- جزو اعداد طبیعی می باشد.</p> <p>ب) عبارت $2X$ با $2XY$ متشابه است.</p> <p>ج) زوایای مکمل با هم برابرند.</p> <p>د) عدد ۳، شمارنده اول عدد ۲۴ است.</p>
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات یا عدد مناسب پر کنید.</p> <p>الف) در جمله XY ضرب عددی برابر است.</p> <p>ب) از یک نقطه خط راست می گذرد.</p> <p>ج) تنها شمارنده اول عدد ۱۶ برابر است.</p> <p>د) دو برابر قرینه عدد ۵ برابر است.</p> <p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $3 \times 20 + 10 -$ برابر است با:</p> <p>(۱) ۶۰- (۲) ۵۰ (۳) ۳۰ (۴) ۴۰-</p> <p>ب) جمله هفتم در دنباله $3-8n$ برابر است با:</p> <p>(۱) ۵۳ (۲) ۴۳ (۳) ۶۳ (۴) ۳۳</p> <p>ج) اگر روی یک خط ۶ نقطه مشخص شده باشد، تعداد نیم خط ها برابر است با:</p> <p>(۱) ۱۰ (۲) ۱۲ (۳) ۱۴ (۴) ۱۴</p> <p>د) عبارت " ۵ واحد بیشتر از ۳ برابر یک عدد " برابر کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $5x+3$ (۲) $3x+5$ (۳) $x+5$ (۴) $x+3$</p>
۳	<p>توپ را از ارتفاع ۸۰ متری رها می کنیم. این توپ پس از هر بار زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی بالا می رود. این توپ پس از ۳ بار زمین خوردن چند متر را طی کرده است؟</p>
۴	<p>توپ را از ارتفاع ۸۰ متری رها می کنیم. این توپ پس از هر بار زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی بالا می رود. این توپ پس از ۳ بار زمین خوردن چند متر را طی کرده است؟</p>

الف) برای محور زیر یک ضرب بنویسید.



ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$$(-3 + 6) \times ((-12) \div 6) + (-10) =$$

$$-15 - 4 \times (-11 \div 9) - 2 \times 3 =$$

دمای هوای شیراز برابر ۱۰ درجه بالای صفر و هوای مشهد، ۱۶ درجه خنک تر از شیراز است.

الف) دمای هوای شیراز را بدست آورید.

ب) میانگین دمای این دو شهر را بدست آورید.

ابتدا عدد بعدی الگوی زیر را بدست آورید و سپس عدد n ام الگو را بدست آورید.

۰/۱۵

..... و ۱۰ و ۲۰

الف) عبارت کلامی «۸ واحد بیشتر از ۳ برابر یک عدد» را بصورت جبری بنویسید.

ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.

$$-2(3a - 4b + 1) - 8b + 7a - 3 =$$

ج) اگر $X=5$ و $Y=-2$ باشد، مقدار عددی عبارت زیر را بدست آورید.

$$2y - 3xy$$

الف) معادلات زیر را حل کنید.

$$2x - 4 = 3x + 1$$

$$2(2x - 1) = 10$$

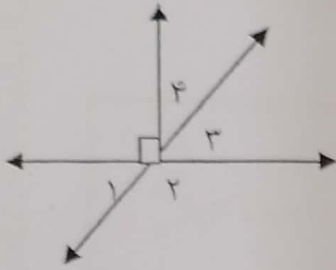
ب) برای مسئله زیر یک معادله نوشته و آن را حل کنید.

«علی برای خرید ۴ مداد ۹۰۰۰ تومان به فروشنده پول داده و ۸۰۰ تومان پس گرفته است، قیمت هر مداد را محاسبه کنید»

توجه به شکل مقابل (زاویه ۱ = ۵۰)

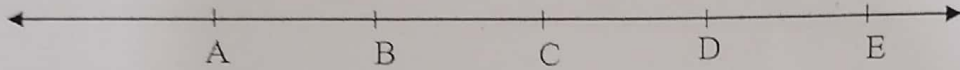
اندازه زاویه های ۲ و ۳ و ۴ را بیابید.

۱/۵



۱۰

با توجه به شکل زیر :



۲

الف) $AB+BD=$

ب) $AE-CE=$

ج) $AC=$ DE

د) $(BC+CE) =$ AC

۱۱

الف) شماره های عدد ۲۵ و ۳۰ را بنویسید.

ب) پس از تجزیه به روش درختی ، حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$(۱۲, ۱۸) =$

$[۲۰, ۳۰] =$

$[۸, ۹] \div (۸, ۱۲) =$

۲

۱۲

پ) می خواهیم یک قاب به طول ۲۰ و عرض ۱۶ را با کاشی های مربعی پر کنیم. بزرگترین کاشی مربعی که می توان برای این

کار در نظر گرفت دارای چه ضلعی می باشد؟