

به نام خداوند جان و خرد

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳

دبیرستان

آزمون ریاضی نوبت اول - پایه هشتم

تاریخ امتحان: ۹۳/۱۰/۲۰

نام و نام خانوادگی:

نام پدر:

نام کلاس هشتم:

نام دبیر: آقای خادم

نمره با عدد:

نمره با حروف:

امضا دبیر:

زمان: ۹۰ دقیقه

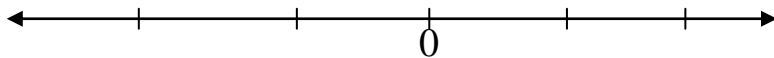
صفحه ۱ میلاد نبی مکرم اسلام حضرت محمد مصطفی (ص) بر شما مبارک باد

بارم	ردیف	سوال
		حساب
۱	۱	<p>درستی هر عبارت را با نماد ✓ و نادرستی آن را با نماد × مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد گویا را می توان به صورت یک کسر نوشت <input type="checkbox"/></p> <p>ب) غیر از ۲ هیچ مضرب ۲، اول نیست. <input type="checkbox"/></p> <p>پ) حاصلضرب هر عدد در قرینه معکوشش برابر یک است <input type="checkbox"/></p> <p>د) هر عدد صحیح یک عدد گویا می باشد <input type="checkbox"/></p>
۱	۲	<p>جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) هر عدد که بتوانیم به صورت حاصلضرب دو عدد طبیعی غیر از یک بنویسیم، عدد است</p> <p>ب) حاصل جمع هر عدد و مقلوبش همواره بر عدد بخش پذیر است</p> <p>پ) محیط مربعی به ضلع ۲b برابر است با</p> <p>ت) جمله nام دنباله مقابل، ۱۱، ۱۶ و ۲۱</p>
۰/۵	۳	<p>گزینه ی صحیح را در هر سوال با علامت × مشخص کن.</p> <p>😊 اولین عددی که در مضارب ۱۱ در الگوریتم غربال خط می خورد کدام عدد می باشد؟</p> <p>الف) ۱۱ <input type="checkbox"/> ب) ۱۲۱ <input type="checkbox"/> پ) ۲۲ <input type="checkbox"/> ت) ۱۱۱ <input type="checkbox"/></p> <p>😊 مجموع دو عدد اول ۳۱ می باشد اختلاف آن دو عدد کدام است؟</p> <p>الف) ۲۷ <input type="checkbox"/> ب) ۳۳ <input type="checkbox"/> پ) ۱۹ <input type="checkbox"/> ت) ۲ <input type="checkbox"/></p>
	۴	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید (با راه حل)</p> <p>۰/۷۵ $[(-3) \times (-15)] \div [-20 - (-5)] =$</p> <p>۱ $-1-2-3-4-5-.....-18-19-20 =$</p> <p>۰/۵ $12/8 - 15/4 =$</p> <p>۰/۷۵ $\left(-\frac{5}{21} - \frac{3}{14}\right) \div \frac{2}{7} =$</p>

<p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>کدام جفت از اعداد زیر متباین هستند؟ چرا در مجموعه زیر اعداد اول را مشخص کنید.</p> <p>$(۳۱ و ۹۳) =$ $(۱۳۹۳ و ۱۳۹۴) =$</p> <p>{ ۱۲۱۲ و ۱۱۳ و ۱۴۱ و ۷۳ و ۵۱ و ۲۱ }</p>	<p>۵</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>اعداد ۹۱ تا ۱۱۰ را نوشته اعداد اول آن را مشخص کنید (به روش غربال)</p>	<p>۶</p>
<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>عبارت جبری زیر را ساده کنید</p> <p>$(x + ۲)(x + ۳) =$</p> <p>$۳x(۲xy - y) - ۶x^۲y + xy + ۳ =$</p>	<p>۷</p>
<p>۱</p>	<p>مقدار عددی عبارت جبری را به ازای عددهای داده شده حساب کنید (با راه حل)</p> <p>$-۴a + b^۲a =$ $b = -۳ و a = ۲$</p>	<p>۸</p>
<p>۱</p> <p>۰/۵</p>	<p>معادله های زیر را حل کنید</p> <p>$\frac{۲}{۳}x + \frac{۱}{۲} = \frac{۱}{۶}$ $۴x - ۶ = -x + ۴$</p>	<p>۹</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>حسین برای خرید ۷ دفتر ۱۰۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۹۰۰ تومان پس گرفت قیمت هر دفتر چند تومان است؟ با نوشتن معادله</p>	<p>۱۰</p>
<p>۰/۵</p>	<p>عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.</p> <p>$۱۲a^۲b - ۸a^۳b =$</p>	<p>۱۱</p>
<p>۰/۵</p>	<p>اگر شکلهای زیر را ادامه دهیم، برای ساختن شکل n ام، چند مهره لازم است</p> <p>۱ ۴ ۹ ۱۶ ...</p>	<p>۱۲</p>

۱۳ تفریق زیر را روی محور نشان دهید. ابتدا تفریق را به جمع تبدیل کنید.

$$\left(\frac{-3}{4}\right) - \left(\frac{+5}{4}\right) =$$



هندسه

۱ درستی هر عبارت را با نماد ✓ و نادرستی آن را با نماد × مشخص کنید.

الف) به هر خط شکسته بسته که اضلاعش همدیگر را قطع نکند چند ضلعی می گویند

ب) با یک ۸ ضلعی منتظم می توان یک دیوار را کاشی کاری کرد

ج) هر زاویه خارجی هر پنج ضلعی منتظم ۱۰۸ درجه است

د) متوازی الاضلاع دو محور تقارن دارد

۲ جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.

الف) اندازه یک زاویه ۶ ضلعی منتظم درجه است.

ب) زاویه خارجی هر مثلث برابر است با مجموع دو زاویه

ج) یک ۱۳۹۴ ضلعی منتظم مرکز تقارن و دارای محور تقارن است

د) اگر $a \perp c$, $b \parallel a$ باشد میتوان نتیجه گرفت

۳ گزینه ی صحیح را در هر سوال با علامت × مشخص کن.

😊 اندازه یک زاویه داخلی n ضلعی منتظم ۱۴۴ درجه است n کدام است ؟

الف) ۶ ب) ۱۰ پ) ۱۴ ت) ۱۲

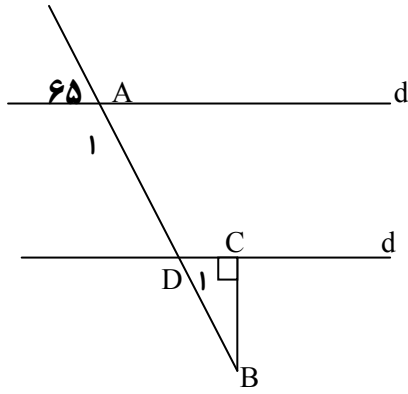
😊 مجموع زوایا داخلی کدام چند ضلعی دو برابر مجموع زوایا خارجی آن است ؟

الف) ۷ ب) ۹ پ) ۸ ت) ۶

۴ جواب صحیح سوالها را پیدا کن و دورش خط بکش

جوابها		سوالها
دورنقه	متوازی الاضلاع	۱) چهار ضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد
مربع	لوزی	۲) چهار ضلعی که دو قطر مساوی و عمود منصف یکدیگرند
مقعر	محدب	۳) چند ضلعی که دست کم یک زاویه بیشتر از ۱۸۰ دارد
محدب	منتظم	۴) چند ضلعی که همه ضلع ها و زوایایش باهم برابر است

باتوجه به شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید



D =

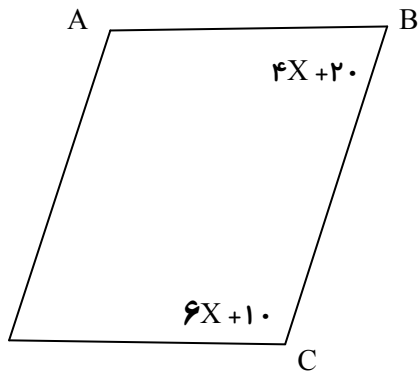
$(d \parallel d)$

A =

B =

۰/۷۵

۵



(DCBA متوازی الاضلاع است)

X =

D =

A =

۰/۷۵

پسران خوبم حتماً موفق هستید - خادم

۲۰

جمع کل

