

نام: .....		باسمه تعالی		تاریخ آزمون: مهر ۱۴۰۲		
نام خانوادگی: .....		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ قم		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه		
نام کلاس: هشتم .....		دبیرستان هیأت امنایی اصحاب کساء		طراح: جعفری صرمی		
آمار: .....		آزمون ریاضی، پایه هشتم		نمره: .....		
ردیف	بارم					
۱	۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد گویا یک عدد صحیح است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) قرینه معکوس عدد <math>۲\frac{۳}{۵}</math> - عدد <math>\frac{۵}{۱۳}</math> است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>پ) معکوس هر عدد صحیح از خود عدد بزرگ تر است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ت) اعداد صحیح شامل اعداد طبیعی و قرینه اعداد طبیعی می باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>				
۲	۴	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید .</p> <p>الف) میانگین دو عدد <math>\frac{۲}{۳}</math> و <math>-\frac{۱}{۲}</math> برابر با عدد ..... است.</p> <p>ب) تنها عدد گویا که معکوس ندارد عدد ..... است.</p> <p>پ) بین دو عدد گویا، ..... عدد گویا وجود دارد.</p> <p>ت) حاصل عبارت <math>۱۵ \times \frac{۱}{۳} - \frac{۱}{۳} \div ۱۵</math> برابر با عدد ..... است.</p> <p>ث) حاصل ضرب عدد <math>۴\frac{۲}{۳}</math> در عدد ..... برابر ۱- می شود.</p> <p>ج) عدد <math>(-\frac{۵}{۱۷})</math> از عدد <math>(-\frac{۳}{۱۱})</math> ..... است. (کوچک تر / بزرگ تر)</p> <p>چ) کوچکترین عددی که معکوشش با خودش برابر است عدد ..... است.</p> <p>ح) حاصل تقسیم عدد یک بر هر عدد غیر صفر برابر با ..... آن عدد است. (معکوس / قرینه)</p>				
۳	۲/۵	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) قرینه ی معکوس عدد <math>۵\frac{۲}{۳}</math> - برابر است با:</p> <p>(۱) <math>-\frac{۱۷}{۳}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>+\frac{۱۷}{۳}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>-\frac{۳}{۱۷}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>+\frac{۳}{۱۷}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کدامیک از کسره‌های زیر کسر مختوم نیست؟</p> <p>(۱) <math>-\frac{۸}{۴۰}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>-\frac{۱۳}{۲۸}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>-\frac{۲}{۱۲۵}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>-\frac{۱۱}{۵۰}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>پ) کدام یک از اعداد زیر گویا نیست.</p> <p>(۱) <math>\sqrt{۱۳}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>\sqrt{۲۵}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>\sqrt{۴۹}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>\sqrt{۸۱}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ت) حاصل ضرب هر عدد در قرینه معکوشش برابر است با .....</p> <p>(۱) <math>-۱</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>۱</math> <input type="checkbox"/> (۳) صفر <input type="checkbox"/> (۴) خودش <input type="checkbox"/></p> <p>ث) حاصل عبارت <math>\frac{۱۶}{۱۴} \times \frac{۱۵}{۱۴} \times \dots \times \frac{-۲۴}{۱۴} \times \frac{-۲۵}{۱۴}</math> برابر با کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) <math>\frac{-۱}{۱۴}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>۱</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>\frac{-۲۵}{۱۶}</math> <input type="checkbox"/> (۴) صفر <input type="checkbox"/></p>				
۴	۱	<p>اعداد گویای زیر را از کوچک به بزرگ از چپ به راست مرتب کنید.</p> <p><math>\frac{۳}{۵}, -\frac{۷}{۵}, -\frac{۴}{-۵}, -۲\frac{۵}{۶}, -\frac{۱۹}{۸}, -\frac{۵}{۳}</math></p>				

حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت به دست آورید. (با راه حل)

$$۱) -\frac{۱۳}{۷۲} - \frac{۷}{۱۸} + \frac{۳}{۴} - \frac{۵}{۱۲} =$$

$$۲) \left[ \left( -\frac{۵}{۸} \right) + \left( +\frac{۱}{۱۲} \right) \right] \div \left( -\frac{۱۳}{۸} \right) =$$

$$۳) ۱ + ۲ + ۳ + \dots + ۷۹ + ۸۰ =$$

۶

$$۴) -۲^۴ + ۱۶ \div (-۸) \times ۲ =$$

$$۵) ۱ - ۲ + ۳ - ۴ + ۵ - ۶ + \dots + ۳۹۹ - ۴۰۰ =$$

$$۶) ۲ - \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}} =$$

۵

ابتدا دو کسر را هم مخرج کنید و سپس بین آن ها  $-\frac{۲}{۵}$  و  $-\frac{۱}{۳}$  دو عدد کسری بنویسید.

۱

۶

الف) در هر یک از مربع های عبارت زیر علامت - یا + را طوری قرار دهید که حاصل کوچک ترین مقدار ممکن شود.

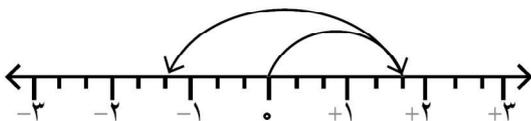
$$۱) -۳ \square - (-۵) \square ۱۵ \square (-۸) = \dots$$

ب) عبارت بالا حداکثر چند جواب دارد؟

۱

۷

الف) با توجه به محور زیر یک جمع بنویسید.



$$( ) + ( ) = ( )$$

ب) حاصل تفریق زیر را به کمک محور به دست آورید.

۲

۸

$$-\frac{۳}{۲} - \left( -\frac{۵}{۲} \right) =$$



به کمک الگویابی جاهای خالی شکل را پر کنید.

۱/۵

۹

