

عددهای صحیح و گویا ▶ فصل اول

ضرب‌های زیر را انجام دهید.

۴

الف $(\frac{3}{-7}) \times (\frac{-49}{27}) =$

ب $(\frac{-55}{-40}) \times (\frac{-8}{-22}) =$

ب $(\frac{-34}{24}) \times (\frac{72}{-51}) =$

ضرب‌های زیر را انجام دهید.

۵

الف $1\frac{3}{10} \times (-3\frac{1}{8}) =$

ب $(-2\frac{1}{4}) \times (\frac{-5}{-6}) =$

ب $1\frac{1}{8} \times (\frac{-5}{24}) \times (\frac{-20}{3}) =$

تقسیم کنید.

۶

الف $(\frac{-7}{25}) \div (\frac{+14}{5}) =$

ب $2 \div (\frac{-8}{15}) =$

ب $(-0\frac{1}{5}) \div 0\frac{1}{7} =$

تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

۷

الف $\frac{-2\frac{1}{3}}{3\frac{1}{2}} =$

ب $-14 \div (-28) =$

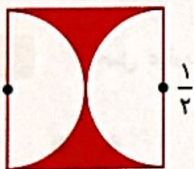
ب $\frac{2 \div 5}{4 \div (-15)} =$

مساحت مربعی به ضلع $\frac{2}{5}$ با مساحت مستطیلی به عرض $\frac{1}{5}$ برابر است. طول مستطیل چقدر است؟

۸

مساحت قسمت رنگی را به دست آورید؟ ($\pi \approx 3$)

۹



چهارضلعی مربع است.

کسر زیر را ساده کنید.

۱۰

$$\frac{1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 99}{2 \times 4 \times 6 \times \dots \times 98} =$$

نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:

نام طراح: زهرا منفرد

مؤسسه علمی آموزشی علوی

درس / پایه تحصیلی: حساب هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۱۸

علوی

ردیف	سؤالات حساب همگام هشتم متوسطه	بارم
۱	عبارت‌های ستون سمت راست را به یکی از عبارت‌های سمت چپ وصل کنید. (یک کلمه در سمت چپ اضافی است). الف) حاصل ضرب اعداد صحیح بین -۶ و $+۶$ ب) تعداد اعداد صحیح بین $+۲$ و -۶ پ) مقدار x در تساوی $-\frac{۷}{۱۸} = -\frac{۲۱}{x}$ ت) حاصل عبارت $-۶ - ۷ \times ۴ + ۷$	۲ نمره ● (۱) ۹ ● (۲) صفر ● (۳) -۲۷ ● (۴) ۷ ● (۵) ۵۴
۲	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) عدد $\sqrt{۴}$ یک عدد صحیح و طبیعی و گویا است. ب) معکوس عدد صفر، یک عدد گویا است. پ) بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی، عدد -۱ است. ت) بین دو عدد ۳ و ۴ بی‌شمار عدد گویا وجود دارد.	۲ نمره درست نادرست <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) با توجه به این که حاصل $a + b = ۰$ است، کدام گزینه درست است؟ ب) کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟ پ) ساده شده عبارت $\frac{(-۳۰) \times (-۱۷) \times ۲۴}{-۵۱ \times ۱۵}$ کدام است؟ ت) کدام گزینه به ازای $x = -۳\frac{۱}{۷}$ درست است؟	۲ نمره (۱) $ab = ۰$ (۲) $a - b = ۰$ (۳) $\frac{a}{b} = -۱$ (۴) $a = b$ (۱) $-\frac{۳}{۴}$ (۲) $\frac{۳}{۱۴}$ (۳) $-\frac{\sqrt{۵}}{۳}$ (۴) $-\sqrt{۱۰۰}$ (۱) ۱۶ (۲) -۱۶ (۳) ۱۳ (۴) -۱۳ (۱) $-۳ < x < -۲$ (۲) $x < -۳$ (۳) $x > ۲$ (۴) $-۱ < x < ۰$
۴	جاهای خالی را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) اگر عدد -۲۷ را ۳۵۹ بار قرینه کنیم، حاصل می‌شود. ب) حاصل عبارت $۲ \times (۱ - ۳) - ۵$ عدد می‌باشد. پ) هر کسری که صورت و مخرجش یک عدد صحیح و مخرجش مخالف باشد، یک عدد گویا است. ت) قرینه قرینه هر عدد منفی از صفر است.	۲ نمره
۵	در جاهای خالی علامت $+$ یا $-$ قرار دهید تا: الف) حاصل عبارت، کوچک‌ترین عدد ممکن شود. ب) حاصل عبارت، بزرگ‌ترین عدد ممکن شود. پ) اختلاف حاصل قسمت الف و ب را به دست آورید.	۲/۵ نمره

نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:

نام طراح: زهرا منفرد

درس / پایه تحصیلی: حساب هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۱۸

مؤسسه علمی آموزشی علوی

علوی

<p>۳ نمره</p>	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $2 - 3 \times (18 \div 3 \times 1^0) \div 9 = ?$</p> <p>ب) $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 99 = ?$</p>	<p>۶</p>												
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>جدول زیر را با \checkmark و \times کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="239 492 1173 772"> <tr> <td>عدد \backslash نوع</td> <td>$\frac{(-5)^2}{5}$</td> <td>$-\frac{7}{3}$</td> </tr> <tr> <td>طبیعی</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>صحیح</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>گویا</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	عدد \backslash نوع	$\frac{(-5)^2}{5}$	$-\frac{7}{3}$	طبیعی			صحیح			گویا			<p>۷</p>
عدد \backslash نوع	$\frac{(-5)^2}{5}$	$-\frac{7}{3}$												
طبیعی														
صحیح														
گویا														
<p>۲ نمره</p>	<p>هر یک از عددهای زیر را در جای مناسب خود در جدول قرار دهید.</p> <p>$-5, 0, -\frac{24}{8}, 1/0.3, -7/7, 4/9, 17\frac{3}{5}, \frac{5}{3}$</p> <table border="1" data-bbox="239 907 1428 1019"> <tr> <td>$x < -5$</td> <td>$-5 \leq x < -1$</td> <td>$-1 \leq x < 2$</td> <td>$2 \leq x < 7$</td> <td>$x \geq 7$</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$x < -5$	$-5 \leq x < -1$	$-1 \leq x < 2$	$2 \leq x < 7$	$x \geq 7$						<p>۸</p>		
$x < -5$	$-5 \leq x < -1$	$-1 \leq x < 2$	$2 \leq x < 7$	$x \geq 7$										
<p>۳ نمره</p>	<p>الف) عدد مخلوط را به کسر و کسر را به عدد مخلوط تبدیل کنید.</p> <p>۱) $\frac{85}{9}$</p> <p>۲) $-3\frac{2}{7}$</p> <p>ب) علامت $< = >$ قرار دهید.</p> <p>۱) $2/4 \square \frac{12}{5}$</p> <p>۲) $-1\frac{2}{3} \square -3\frac{3}{4}$</p> <p>پ) کسر زیر را ابتدا تعیین علامت کرده سپس تا حد امکان ساده کنید.</p> <p>$-\frac{88}{-(-110)}$</p>	<p>۹</p>												
<p>۲ نمره</p>	<p>سوال امتیازی:</p> <p>با توجه به عبارت زیر، حاصل $A+B$ چقدر است؟</p> <p>$A = -47 - 46 - 45 - \dots - 8 - 7$</p> <p>$B = 12 + 13 + 14 + \dots + 52 + 53$</p>	<p>۱۰</p>												