

## ع۵۹

ردیف	نام طراح: زهرا منفرد	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۸/۰۷/۱۴۰۲	زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه	درس/پایه تحصیلی: حساب 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 -۶ و +۳ پ) مقدار $x$ در تساوی $\frac{21}{18} = -\frac{7}{x}$ ت) حاصل عبارت $-6 - 7 \times 4 + 7$	۹ (۱) • ۰ (۲) صفر • (۳) -۲۷ • (۴) ۷ • (۵) ۵۴	۲ نمره	
۲	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.	الف) عدد $\sqrt{4}$ 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.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲ نمره	
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید.	الف) با توجه به این که حاصل $a + b = ۰$ است، کدام گزینه درست است؟ ب) کدامیک از اعداد زیر گویا نیست? پ) ساده شده عبارت $\frac{(-17)(-30)(+24)}{-51 \times 15}$ کدام است? ت) کدام گزینه به ازای $x = -\frac{1}{3}$ درست است?	$a = b$ (۴) $\frac{a}{b} = -1$ (۳) $a - b = ۰$ (۲) $ab = ۰$ (۱)	۲ نمره	
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 $(1 - ۳) \times ۲ - ۵$ 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.	$-\sqrt{100}$ (۴) $-\frac{\sqrt{5}}{3}$ (۳) $\frac{3}{14}$ (۲) $-\frac{1}{4}$ (۱)	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.	$-1 \cdot \boxed{\phantom{0}} (+7) \boxed{\phantom{0}} - ۱۴ \boxed{\phantom{0}} - (+15) = ?$	۲/۵ نمره		

۳ نمره	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> <p><math>(18 \div 3 \times 1^1) \div 9 = ?</math> (الف)</p> <p><math>1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 99 = ?</math> (ب)</p>	۶																
۱/۵ نمره	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">نوع</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">عدد</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>\frac{(-5)^3}{5}</math></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>-\frac{7}{3}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">طبیعی</td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">صحیح</td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">گویا</td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td></tr> </tbody> </table>	نوع	عدد	$\frac{(-5)^3}{5}$	$-\frac{7}{3}$	طبیعی				صحیح				گویا				۷
نوع	عدد	$\frac{(-5)^3}{5}$	$-\frac{7}{3}$															
طبیعی																		
صحیح																		
گویا																		
۲ نمره	<p>هر یک از عددهای زیر را در جای مناسب خود در جدول قرار دهید.</p> <p><math>-5, 0, -\frac{24}{8}, 1/0^3, -7/2, 4/9, 17\frac{3}{5}, \frac{5}{3}</math></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>x &lt; -5</math></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>-5 \leq x &lt; -1</math></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>-1 \leq x &lt; 2</math></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>2 \leq x &lt; 7</math></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>x \geq 7</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"></td></tr> </tbody> </table>	$x < -5$	$-5 \leq x < -1$	$-1 \leq x < 2$	$2 \leq x < 7$	$x \geq 7$						۸						
$x < -5$	$-5 \leq x < -1$	$-1 \leq x < 2$	$2 \leq x < 7$	$x \geq 7$														
۳ نمره	<p>الف) عدد مخلوط را به کسر و کسر را به عدد مخلوط تبدیل کنید.</p> <p>۱) <math>\frac{85}{9}</math> ۲) <math>-3\frac{2}{7}</math></p> <p>۱) <math>2\frac{1}{2} \square \frac{12}{5}</math> ۲) <math>-1\frac{2}{3} \square -3\frac{3}{4}</math></p> <p>پ) کسر زیر را ابتدا تعیین علامت کرده سپس تا حد امکان ساده کنید.</p> <p><math>-\frac{-88}{-(-110)}</math></p>	۹																
۲ نمره	<p>سوال امتیازی:</p> <p>با توجه به عبارت زیر، حاصل <math>A+B</math> چقدر است؟</p> <p><math>A = -47 - 46 - 45 - \dots - 8 - 7</math> <math>B = 12 + 13 + 14 + \dots + 52 + 53</math></p>	۱۰																