




کتابچه امتحان: ۹۸/۲/۱
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
صفحه: یک

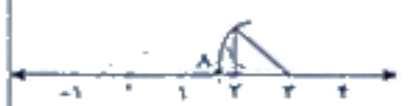
باسمه تعالی

آموزش و پرورش منطقه یک تهران
دبیرستان پسرانه غیردولتی همت (دوره اول)
امتحان کلاسی درس ریاضی

نام و نام خانوادگی:
کلاس: نهم /
شماره لیست:

ردیف	طلب دانش بر هر مسلمانی واجب است. خداوند جویندگان دانش را دوست دارد.	رسول اکرم (ص)	بارم																		
A	<p>درستی یا نادرستی جمله های زیر را با «✓» یا «×» مشخص کنید.</p> <p>(۱) <input type="checkbox"/> بین دو کسر $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$ بی شمار عدد گویا وجود دارد.</p> <p>(۲) <input type="checkbox"/> هر عدد گنگ، یک عدد حقیقی می باشد.</p> <p>(۳) <input type="checkbox"/> عدد اعشاری کسر $\frac{3}{8}$ متناوب ساده می باشد.</p> <p>(۴) <input type="checkbox"/> عدد π گنگ است.</p>		۱																		
B	<p>جمله های زیر را کامل کنید.</p> <p>(۵) قدر مطلق هر عدد مثبت مساوی می باشد.</p> <p>(۶) مجموعه ی $A = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -1\}$ دارای عضو می باشد.</p> <p>(۷) عدد اعشاری کسر $\frac{2}{11}$ می باشد.</p> <p>(۸) عدد $\sqrt{7} + \frac{2}{7}$ یک عدد گویا است.</p>		۱																		
C	<p>جمله های سمت راست را به عبارت صحیح در سمت چپ وصل کنید.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>چپ</u></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;"><u>راست</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Z</td> <td style="text-align: center;">• •</td> <td style="text-align: right;">(۹) QUQ'</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Q</td> <td style="text-align: center;">• •</td> <td style="text-align: right;">(۱۰) $R \cap Q'$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">N</td> <td style="text-align: center;">• •</td> <td style="text-align: right;">(۱۱) $N \cap Q$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Q'</td> <td style="text-align: center;">• •</td> <td style="text-align: right;">(۱۲) $R - Q'$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td></td> </tr> </table>	<u>چپ</u>		<u>راست</u>	Z	• •	(۹) QUQ'	Q	• •	(۱۰) $R \cap Q'$	N	• •	(۱۱) $N \cap Q$	Q'	• •	(۱۲) $R - Q'$	R	•			۱
<u>چپ</u>		<u>راست</u>																			
Z	• •	(۹) QUQ'																			
Q	• •	(۱۰) $R \cap Q'$																			
N	• •	(۱۱) $N \cap Q$																			
Q'	• •	(۱۲) $R - Q'$																			
R	•																				
D	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(۱۳) کدام یک از گزینه های زیر بین دو کسر $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{5}$ قرار دارد؟</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">(۱) $\frac{1}{5}$</td> <td style="text-align: center;">(۲) $-\frac{1}{2}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(۳) $\frac{3}{8}$</td> <td style="text-align: center;">(۴) $\frac{3}{15}$</td> </tr> </table> <p>(۱۴) کدام گزینه به عدد اعشاری متناوب مرکب تبدیل می شود؟</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">(۱) $\frac{8}{11}$</td> <td style="text-align: center;">(۲) $\frac{1}{7}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(۳) $\frac{3}{10}$</td> <td style="text-align: center;">(۴) $\frac{5}{12}$</td> </tr> </table>	(۱) $\frac{1}{5}$	(۲) $-\frac{1}{2}$	(۳) $\frac{3}{8}$	(۴) $\frac{3}{15}$	(۱) $\frac{8}{11}$	(۲) $\frac{1}{7}$	(۳) $\frac{3}{10}$	(۴) $\frac{5}{12}$		۱										
(۱) $\frac{1}{5}$	(۲) $-\frac{1}{2}$																				
(۳) $\frac{3}{8}$	(۴) $\frac{3}{15}$																				
(۱) $\frac{8}{11}$	(۲) $\frac{1}{7}$																				
(۳) $\frac{3}{10}$	(۴) $\frac{5}{12}$																				

۱/۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $5 - 10 + 2 \times 5 - 1 =$</p> <p>ب) $2 - \sqrt{8} + \sqrt{8} - 2 =$</p>	۶
۱/۵	<p>الف) مجموعه‌ی $B = \{x \in \mathbb{R} \mid -6 \leq x < 11\}$ را روی محور نمایش دهید.</p> <p>ب) مجموعه‌ی مربوط به محور مقابل را بنویسید.</p> 	۷
۱/۵	<p>عدد اعشاری مربوط به هر یک از کسره‌های زیر چه نوع عددی است؟ (مختوم - متناوب ساده - متناوب مرکب)</p> <p>الف) $\frac{10}{33}$ ب) $\frac{19}{100}$ ج) $\frac{37}{44}$</p>	۸
۱/۵	<p>اگر $a = 2, b = -2, c = -5$ باشند، حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> <p>$ab - a - c - b + c =$</p>	۹
۱/۵	<p>عبارت مقابل را ساده کرده سپس حاصل آن را به دست آورید.</p> <p>$-3\sqrt{8} + 2\sqrt{2} - 5\sqrt{50} + \sqrt{32} =$</p>	۱۰
۲	<p>حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> $2 - \frac{1 - \frac{1}{2}}{2 - \frac{1}{2}} - \frac{1}{2} =$	۱۱

	<p>(۱۵) حاصل $-3 \times 4 + 2 + 1$ کدام است؟</p> <p>(۱) -۵ (۲) ۵ (۳) -۶ (۴) ۶</p> <p>(۱۶) عدد $\sqrt{10}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی واقع است؟</p> <p>(۱) ۱۰ و ۱۱ (۲) ۳ و ۴ (۳) ۲ و ۳ (۴) ۹ و ۱۱</p>	
۱	<p>به سوالات زیر با راه حل کامل پاسخ دهید.</p> <p>الف) بین دو کسر $\frac{1}{11}$ و $\frac{2}{8}$ چهار کسر بنویسید.</p> <p>ب) بین دو عدد $\frac{2}{7}$ و 2 کسری پیدا کنید که فاصله ی آن از دو عدد به یک اندازه باشد.</p>	E ۱ ۲
۱/۵	<p>الف) جای عدد $-3 + \sqrt{5}$ را روی محور مشخص کنید.</p> <p>ب) در شکل مقابل نقطه ی A چه عددی را نمایش می دهد؟</p> 	۳
۱/۵	<p>مجموعه های زیر را به صورت نمادین نمایش دهید.</p> <p>$M = \{-1, 0, 1, \dots\} =$</p> <p>$N = \{7, 6, 5, 4, 3\} =$</p> <p>$P = \{-100, -99, -98, \dots, 29\} =$</p>	۴
۱/۵	<p>هر یک از عددهای زیر بین کدام دو عدد صحیح قرار دارند؟ چرا؟</p> <p>الف) $5 + \sqrt{71}$ ب) $\sqrt{33} - 10$</p>	۵

