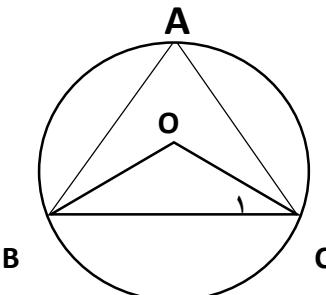


امتحان / درس: ریاضی خرداد ۱۴۰۰ پایه: هشتم تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۳/۱ وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	به نام خدا مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ایلام مرکز فرزانگان	نام: نام خانوادگی: کلاس: تعداد صفحات امتحان: ۲ تعداد سوال تستی: ۱۲ تعداد سوال تشریحی: ۷
--	---	--

ردیف	سوالات	بارم
۱	حاصل $\frac{2}{2 \times 4} + \frac{3}{4 \times 7} + \frac{4}{7 \times 11} + \dots + \frac{9}{37 \times 46}$ برابر است با:	$\frac{11}{23}$ د) $\frac{13}{23}$ ج) $\frac{19}{46}$ ب) $\frac{21}{46}$ الف) $\frac{1}{4}$
۲	حاصل عبارت $(1\frac{1}{6}) \div \left[\left(\frac{-3}{8} \right) - \left(\frac{-1}{12} \right) \right]$ برابر کدام گزینه است؟	-۴ د) $\frac{-1}{4}$ ج) ۴ ب) $\frac{1}{4}$ الف) $\frac{1}{4}$
۳	در روش غربال اراتستن برای پیدا کردن اعداد اول بین ۱ و ۱۰۰ بعد از حذف ۴۹ کدام عدد حذف می شود؟	۵۷ د) ۶۳ ب) ۷۷ الف) ۵۰
۴	عدد های کدام گزینه نسبت به هم اول اند؟	۸۱ و ۴۵ د) ۲۵ و ۱۶ ج) ۴۹ و ۷۷ ب) ۵۱ و ۲۷ الف) ۴۵ و ۸۱
۵	مقدار عبارت جبری $5x^2 - 2xy + y^3$ را به ازای $x = -3$ و $y = -2$ برابر کدام گزینه است؟	-۱۵ د) ۱۵ ج) ۲۵ ب) -۲۵ الف) ۲۵
۶	اگر $j = i - 5j$ و $b = 4j$ باشد مختصات بردار $c = 3a - b$ برابر کدام گزینه است؟	$\begin{bmatrix} 0 \\ -19 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} 3 \\ -11 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} 3 \\ -19 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 0 \\ -11 \end{bmatrix}$ الف) $\begin{bmatrix} 3 \\ -11 \end{bmatrix}$
۷	دو مثلث مقابل، بنا بر چه حالتی هم نهشت هستند؟ (۰ مرکز دایره است)	الف) (ض زض) ب) (ز ض ز) ج) (وض) د) (وز)

۱	۴ برابر عدد 2^7 به صورت تواندار برابر با کدام گزینه است؟	الف) 2^8 ب) 2^9 ج) 8^7 د) 8^8	۸
۱	عدد $7 + \sqrt{7}$ بین کدام دو عدد صحیح متولی قرار دارد؟	الف) -۱ و ۰ ب) -۴ و -۳ ج) 4 و 5 د) 5 و 4	۹
۱	در شکل مقابل $A = 40^\circ$ اندازه C_1 چند درجه است؟ (۰ مرکز است)	الف) 45 ب) 75 ج) 50 د) 60	۱۰
۱			
۱	میانگین ۶ درس علی ۱۵/۵ شده است. اگر نمرات دو درس دیگر او ۱۱ و ۱۶ شده باشد، میانگین جدید برابر با چند است؟	الف) 14 ب) 14/5 ج) 15 د) 16/5	۱۱
۱	محیط یک مربع $12\sqrt{2}$ است اندازه قطر آن برابر است با : (از رابطه فیثاغورس استفاده کنید)	الف) $18\sqrt{2}$ ب) 6 ج) $\sqrt{42}$ د) 4	۱۲

سوالات تشریحی : به سوالات زیر پاسخ کامل دهید (راه حل را بنویسید)

۱	<p>عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> $(x-6)(x+6) =$	۱۳										
۱	<p>عبارت زیر را ساده کنید.</p> $\frac{a^2-a}{ab-b} =$	۱۴										
۱	<p>در شکل مقابل OA نیمساز زاویه O است. مقدار x و y را بدست آورید.</p>	۱۵										
۱/۵	<p>حاصل هر یک از عبارت های زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید.</p> $4^7 + 4^7 + 4^7 + 4^7 =$ $\frac{3^3 \times 8^3 \times 24^5}{6^3 \times 4^3} =$	۱۶										
۱	<p>جذر عدد $\sqrt{43}$ را تا یک رقم اعشار حساب کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>جذر</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجدور</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	جذر					مجدور					۱۷
جذر												
مجدور												
۱	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.</p> $\sqrt{2} \times \sqrt{32} =$ $\sqrt{144 + 25} =$	۱۸										
۱/۵	<p>در کیسه ای ۴ مهره آبی ، ۵ مهره سفید، ۷ مهره سبز است. بدون نگاه کردن مهره ای را بر میداریم.</p> <p>الف) احتمال اینکه مهره سبز باشد چقدر است؟</p> <p>ب) احتمال اینکه مهره سفید باشد چقدر است؟</p> <p>ج) احتمال اینکه مهره سبز یا سفید باشد چقدر است؟</p>	۱۹										

*** * * * با آرزوی سعادت و سلامتی برای شما عزیزان - پنجشنبه زاد ***

