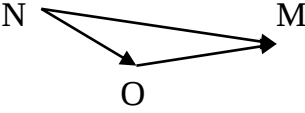
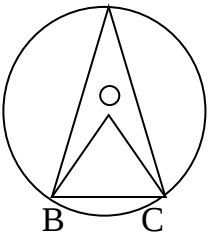
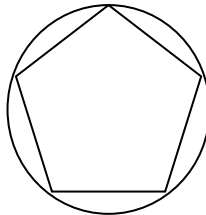


سال 1401	به نام خدا آموزشگاه شهید عظیمی سردشت مدت: 90 دقیقه نام و نام خانوادگی: نام پدر: امتحان: ریاضی هشتم تاریخ	مدرسه شهید عظیمی سردشت
بارم	سؤالات	ردیف
0/75	A - گزینه مناسب را ✓ بزنید الف - در مجموعه $A = \{43, 85, 93, 91\}$ دو عدد اول وجود دارد. ب - (2 برابر جذر + 1) باید از باقیمانده جذر بیشتر باشد. ج - مجموعه اعداد طبیعی زیرمجموعه اعداد گویا هستند. ☐ غلط ☐ صحیح ☐ غلط ☐ صحیح ☐ غلط ☐ صحیح	1
1/5	B - گزینه صحیح را انتخاب کنید. 1- برای رنگ کاری یک ساختمان 3 کارگر 18 روزه کار را تمام می کنند اگر تعداد آن ها 2 برابر شود این کار چند روزه تمام می شود الف) 27 روزه ☐ ب) 9 روزه ☐ ج) 12 روزه ☐ 2- در کدام یک از گزینه های زیر هر دو عدد مرکب هستند. الف) 71 و 41 ☐ ب) 57 و 51 ☐ ج) 63 و 31 ☐ 3- کدام عبارت با 27^2 مساوی است: الف) 3^6 ☐ ب) 3^5 ☐ ج) 9^4 ☐ 4- باتوجه به شکل مقابل بردار حاصل جمع کدام است؟ الف) $\overrightarrow{OM}$ ☐ ب) $\overrightarrow{NO}$ ☐ ج) $\overrightarrow{NM}$ ☐ 5- شعاع دایره ای 3cm و فاصله مرکز دایره تا خط d ، 1/5cm است خط و دایره چه وضعیتی دارند. الف) همدیگر را در 2 نقطه قطع می کنند ☐ ب) یک نقطه مشترک دارند ☐ ج) نقطه مشترکی ندارند ☐ 6- کدام معادله مربوط به مسئله زیر است : «به 9 برابر عددی 11 واحد اضافه کردیم 133 بدست آمد آن عدد چیست؟» الف) $9x + 11 = 133$ ☐ ب) $11x - 9 = 133$ ☐ ج) $9x - 11 = 133$ ☐ 	

0/75	2	جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید : الف) اندازه هر زاویه 5ضلعی منتظم درجه است. ب) به زاویه‌ای که رأس آن روی دایره و ضلع‌های آن وترهای دایره باشد زاویه گویند. ج) دو بردار را مساوی گویند اگر هم جهت ، هم اندازه و باشند.
2	3	الف) حاصل هر عبارت را به صورت تواندار بنویسید. $(3^7 \times 5^7) \div 15^2 =$ $(0/72)^7 \div (0/9)^7 =$ $\frac{7^6 \times (\frac{1}{3})^6}{(\frac{7}{3})^2 \times (\frac{7}{3})} =$ ب) کسر زیر را ساده کنید: $\frac{9^7 \times 2^3}{25 \times 9^4} =$
1/25	4	جذر زیر را تا یک رقم اعشار حساب کنید. $73/7$
1	5	الف) مجموعه زیر را با اعضا نشان دهید. $A = \{x / x \in Z, x > -8\} =$ ب) مجموعه زیر را با نمادهای ریاضی بنویسید. $B = \{-5, -4, -3, -2, 0, 1\} =$
3/25	6	حاصل هر عبارت را بدست آورید. $[(-14) - (-2)] \div (-6) =$ $-9 + 17 - 13 =$ $-\frac{5}{21} + \frac{4}{7} - \frac{1}{3} =$ $\left[(-\frac{3}{10}) - \frac{5}{6}\right] \times \frac{20}{17} =$
0/5	7	الف) بردار حاصل جمع بردارهای زیر را رسم کنید.  ب) اگر $\vec{a} = 3\vec{i} - 2\vec{j}$ و $\vec{b} = -2\vec{a}$ باشد ابتدا مختصات a و b را بدست آورید. سپس مختصات بردار x را حساب کنید. $\vec{a} =$ $\vec{b} =$ $\vec{x} = 4\vec{a} + 3\vec{b}$
1/5		

0/75	(ج) معادله مختصاتی زیر را حل کنید. $\vec{x} + \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ -7 \end{bmatrix}$	
1/5	(الف) عبارات جبری زیر را ساده کنید. $7xy + 9x^2 - 12xy + 5x^2 - xy =$ $(x - 4)(x + 4) =$ (ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده برای x و y بدست آورید : $x^2 - 2xy = \quad \quad \quad x = -1, y = 3$	8
1/75	(ج) معادلات زیر را حل کنید. $\frac{5}{4}x - 8 = \frac{1}{2}$ $12x - 14 = 7x$	
1	A باتوجه به شکل مقابل کمان‌ها و زاویه‌های خواسته شده را بدست آورید (110 درجه $\angle O$ و مرکز دایره است)  $\widehat{BC} =$ $\widehat{A} =$	9
1/5	A  در شکل مقابل پنج ضلعی منتظم است . اندازه هر کمان آن چند درجه است؟ زاویه A چند درجه است؟	10