

نام:	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس	تاریخ امتحان:	۱۴۰۰/۰۳/۰۱:
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آباده	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
نام پدر:	امتحان هماهنگ ریاضی پایه نهم متوسطه اول	مدرسه:	☆

۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص نمایید.</p> <p>(الف) نام سه شاعر بیان گر یک مجموعه است. ()</p> <p>(ب) به اطلاعات موجود در هر مسئله فرض گویند. ()</p> <p>(ج) ریشه سوم عدد ۸- عدد ۲ می باشد. ()</p> <p>(د) در هر کره شعاع و ارتفاع برابرند. ()</p>
۲	<p>هر جمله را بایک عدد یا کلمه ای مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) درجه یک جمله ای $2ab^5$ نسبت به متغیر b عدد است.</p> <p>(ب) یک مجموعه ۳ عضوی دارای زیر مجموعه است.</p> <p>(ج) کسر $\frac{7}{8}$ مولد یک عدد اعشاری است.</p> <p>(د) از دوران نیم دایره حول قطر آن پدید می آید.</p>
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب نمایید.</p> <p>(۱) حاصل جمع شیب و عرض از مبدا یک خط به معادله روبرو کدام است؟</p> <p>(الف) ۴ () (ب) ۳ () (ج) -۱ () (د) ۵ ()</p> <p>(۲) دوسکه را با هم پرتاب می کنیم. احتمال اینکه اولی رو و سکه دوم پشت بیاید چقدر است؟</p> <p>(الف) ۱ به ۲ () (ب) ۱ به ۴ () (ج) ۱ () (د) ۲ به ۳ ()</p> <p>(۳) در کدام گزینه یک جمله ای به درستی نشان داده شده است؟</p> <p>(الف) 2^m () (ب) $\sqrt{3} cb$ () (ج) $\frac{2}{a}$ () (د) $7 x$ ()</p> <p>(۴) اگر $a > 0$, $b < 0$ باشد آنگاه $b-a$ با کدام گزینه برابر است؟</p> <p>(الف) $a+b$ () (ب) $-b+a$ () (ج) $b-a$ () (د) $-b-a$ ()</p>

نام:	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس	تاریخ امتحان:	۱۴۰۰/۰۳/۰۱
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آباده	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
نام پدر:	امتحان هماهنگ ریاضی پایه نهم متوسطه اول	مدرسه:	☆☆

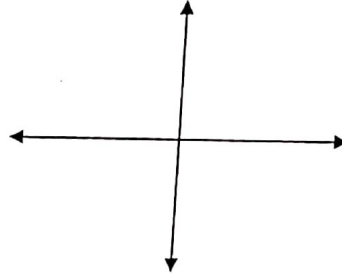
۱	$A = \{X X \in N, X \leq 2\} =$ $\{a, 5, \sqrt{9}\} = \{4, 3, b\}$	الف) مجموعه A را با اعضا مشخص نمایید. ب) با توجه به تساوی دو مجموعه مقدار a, b چقدر است؟	۴
۱	$723/5 =$ $B = \{X X \in R, X \geq -3\}$	الف) نماد علمی عدد $723/5$ را بنویسید. ب) مجموعه B را روی محور نمایش دهید.	۵
۱.۵	$-2^3\sqrt{4} \times 3^3\sqrt{5} =$ $-2\sqrt{2} + 5^2\sqrt{2} + 4\sqrt{2} =$ $\frac{2}{\sqrt{6}} =$	الف) حاصل ضرب مقابل را بدست آورید. ب) عبارت را ساده کنید. ج) مخرج کسر را گویا نمایید.	۶
۰.۷۵	$-4a - 2 \leq -6a + 20$	نامعادله را حل کنید.	۷
۲	$(a + b)^2 =$ $C^2 + 7C + 12 =$ $\frac{x^2 - 25}{x + 5} =$	الف) حاصل را با کمک اتحاد بدست آورید. ب) عبارت روبرو را تجزیه کنید. ج) عبارت گویای داده شده را ساده کنید.	۸

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین	تاریخ امتحان:	۱۴۰۰/۰۳/۰۱
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آباده	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
نام پدر:	امتحان هماهنگ ریاضی پایه نهم متوسطه اول	مدرسه:	☆☆☆

الف) معادله خطی را بنویسید که از مبدا مختصات بگذرد و شیب آن ۳- باشد.

۲

X	
Y	
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	



ب) خطی به معادله $Y=2X-1$ را رسم کنید.

۹

ج) از دو نقطه A, B کدامیک روی خط $2x-3y=7$ قرار دارد؟
 $\begin{bmatrix} \cdot \\ 3 \end{bmatrix} B = \square$ $A = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} \square$

دستگاه معادلات خطی را حل کنید (به روش دلخواه)

۱۰

۱

$$\begin{cases} -x+3y=4 \\ x+2y=6 \end{cases}$$

الف) عبارت گویای مقابل به ازای چه مقدار تعریف نشده است

۲

$$\frac{b}{b-3} =$$

$$\frac{3a}{a+a^2} \div \frac{3}{a+1} =$$

$$\frac{3}{m-n} - \frac{5}{n-m} =$$

ب) حاصل را به ساده ترین صورت بدست آورید.

۱۱

ج) حاصل جمع روبرو را حساب کنید.

۱

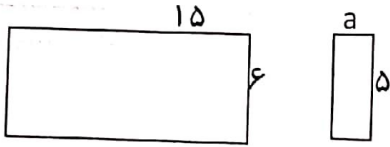
$$x + 2x^2 + x^3 \quad | \quad \underline{X+1}$$

خارج قسمت و باقیمانده تقسیم را بدست آورید.

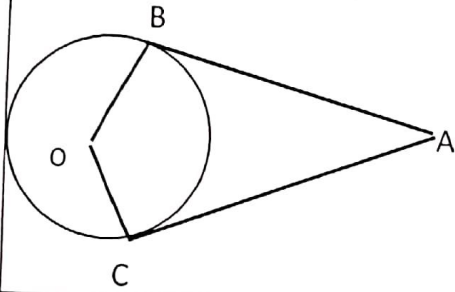
۱۲

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آباده	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام پدر:	امتحان هماهنگ ریاضی پایه نهم متوسطه اول	مدرسه: ☆☆☆☆

الف) اگر دو مستطیل متشابه باشند مقدار a را بدست آورید.



۱۳ (ب) از نقطه A دو مماس بر دایره رسم شده است ثابت کنید $AB=AC$ (راهنمایی: از A به مرکز دایره وصل کنید)



۱۴ (ب) قاعده یک هرم مستطیلی است به ابعاد ۳ و ۴ و اگر ارتفاع هرم ۱۰ باشد حجم آن را حساب کنید. (دستور حجم هرم را بنویسید.)

الف) مساحت کره ای به شعاع ۵ سانتی متر را بدست آورید. $(= 3)\pi$

۱۵ مثلثی قائم الزاویه به اضلاع قائم ۴ و ۵ حول ضلع ۵ دوران می یابد. حجم مخروط حاصل را بدست آورید. $(\pi = 3)$

۱.۵

۱.۲۵

۱