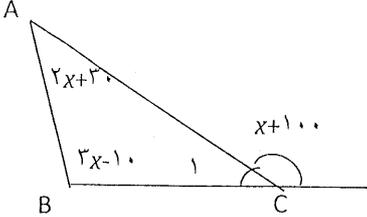


| | | | |
|-----------|-------------------------|-------------------------|--|
| مهر مدرسه | تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ | آزمون درس: ریاضی هفتم | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> تربیت حیدریه </div> دبیرستان استعدادهای درخشان شهید بهشتی (دوره اول) |
| | نام و نام خانوادگی: | دبیر مربوطه: شفیعی نژاد | |
| | تعداد صفحات: ۳ | مدت امتحان: ۹۰ دقیقه | |
| | | تعداد سوالات: ۱۳ | |

| بارم | ردیف |
|------|--|
| ۱ | <p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) اختلاف قرینه ۷- نسبت به ۲ با قرینه ۴ نسبت به ۱- برابر است با.....</p> <p>ب) به چند ضلعی هایی که دست کم یک زاویه ی بزرگ تر از ۱۸۰ داشته باشند چند ضلعی می گویند.</p> <p>ج) روی خطی که ۲۰ نقطه وجود دارد به تعداد پاره خط و به تعداد نیم خط وجود دارد.</p> <p>د) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ک م م آنها برابر است با</p> |
| ۲ | <p>گزینه درست را انتخاب نمائید.</p> <p>الف) عبارت کلامی "دو برابر مجموع یک عدد و قرینه ی معکوس آن" به صورت جبری برابر است با:</p> $2\left(x + \frac{1}{x}\right) \quad (1) \quad 2x - \frac{1}{x} \quad (2) \quad 2x + \frac{1}{x} \quad (3) \quad 2\left(x - \frac{1}{x}\right) \quad (4)$ <p>ب) مهندسی برای نقشه کشی یک ساختمان نصف مساحت خانه را برای سالن پذیرایی و $\frac{1}{3}$ قسمت باقی مانده را برای آشپزخانه و $\frac{3}{4}$ بقیه زمین را برای اتاق خواب ها طراحی کرد و تنها ۱۶ مترمربع برای راهرو و سرویس بهداشتی باقی ماند. مساحت زمین چقدر بوده است؟</p> <p>(۱) ۱۷۰ (۲) ۱۹۲ (۳) ۱۸۶ (۴) ۲۱۰</p> <p>ج) دو زاویه متمم اند و یکی از آنها از ۶ برابر دیگری ۶ درجه بیشتر است. مکمل زاویه ی بزرگ تر چقدر است؟</p> <p>(۱) ۱۶۸ (۲) ۹۶ (۳) ۱۰۲ (۴) ۷۸</p> <p>د) در کدام تبدیل هندسی جهت و اندازه شکل تغییری نمیکنند؟</p> <p>(۱) تقارن (۲) انتقال (۳) دوران (۴) همه ی موارد</p> |
| ۱ | <p>با انگشتان دو دست به چند طریق می توان عدد ۳ و ۲ را نشان داد.</p> |
| ۱ | <p>اگر $a * b = 2a - b - ab$ باشد حاصل $(3 * 5) * 4$ را بدست آورید.</p> |
| ۱ | <p>دهکده ای ۳۰۰ خانه دارد. روی هر ۴ خانه حداقل ۲ آنتن و روی هر ۲ آنتن حداقل ۳ کلاغ نشسته است. این دهکده چند کلاغ آنتن نشین دارد؟</p> |

| | | |
|-----|--|----|
| ۲ | <p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p>الف) $7 + 5 \times (-9) \div 15 - 4 \times 3 =$</p> <p>ب) $-(-(-3 + 6 \times 9 \div 3)) - 2(-12 \div 4 + 2) =$</p> | ۶ |
| ۲ | <p>در دنباله های زیر جمله ی n ام را بدست آورید.</p> <p>الف) $23, 12, 1, -10, \dots$</p> <p>ب) $6, 5, 8, 15, \dots$</p> | ۷ |
| ۱,۵ | <p>در یک پارکینگ ۲۲ ماشین سواری و موتور سیکلت وجود دارد. اگر مجموع چرخ های آنها روی هم ۷۴ عدد باشد. در این پارکینگ چند موتور و چند ماشین وجود دارد؟</p> | ۸ |
| ۲ | <p>الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>$3(-5x + 7y + 2z) - 2(4x + 3y - z) =$</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید.</p> <p>$x = 3, y = -2$</p> <p>$-4(2x - y + 3(x + 2y)) =$</p> | ۹ |
| ۲ | <p>معادله های زیر را حل کنید.</p> <p>الف) $2(3x + 5) = 4(x - 6)$</p> <p>ب) $\frac{6x-1}{2} = 1 - \frac{x-1}{3}$</p> | ۱۰ |

| | | |
|-----|---|----|
| ۱,۵ | <p>اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.</p>  <p>$\hat{B} = \dots\dots\dots$ $\hat{C}_1 = \dots\dots\dots$</p> | ۱۱ |
| ۱,۵ | کوچک ترین عدد طبیعی را پیدا کنید که باقی مانده ی تقسیم آن بر دو عدد ۲۴ و ۱۸ برابر ۹ باشد. | ۱۲ |
| ۱,۵ | <p>الف) م م دو عدد برابر ۲۰ ک م م آنها ۴۲۰۰ است. اگر یکی از آن دو عدد ۱۴۰۰ باشد. عدد دیگر را پیدا کنید.</p> <p>ب) حاصل (۱۴۴,۵۴۰) و [۱۴۴,۵۴۰] را با استفاده از تجزیه دو عدد بدست آورید.</p> | ۱۳ |
| ۲۰ | موفق و سر بلند باشید- شفیع نژاد | |

9) ا) $-1\omega m + 2(1y + 4z) - 1m - 4y + 2z = -2m + 2\omega y + 1z$

ب) $-f(2m - y + 3m + 4y) = -f(\omega m + \omega y) = -2\omega m - 2\omega y = -4\omega = -2\omega$

10) ا) $4m + 6 = 2m - 2f \Rightarrow 4m - 2m = -2f - 6 \Rightarrow 2m = -2f - 6 \Rightarrow m = -f - 3$

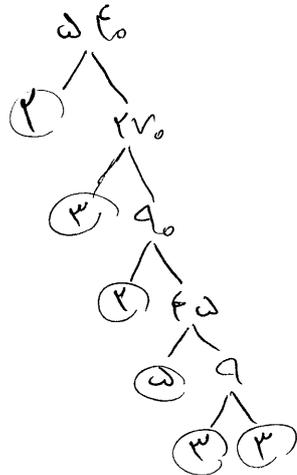
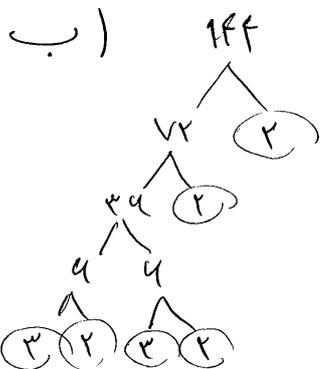
ب) $\frac{4m-1}{2} = \frac{3-m+f}{2} \Rightarrow 2(4m-1) = 3-m+f \Rightarrow 8m-2 = -m+f \Rightarrow 9m = f+2 \Rightarrow m = \frac{f+2}{9}$

11) $\hat{A} + \hat{B} = m + 6 \Rightarrow 2m + 6 + 3m - 6 = m + 6 \Rightarrow \omega m - m = 6 - 6 \Rightarrow 2m = 6 \Rightarrow m = 3$

$\hat{B} = 3(6) - 6 = 12 - 6 = 6$, $\hat{C} = 1(6) - (6 + 6) = -6$

12) $11, 2f, f, \dots = 7f \Rightarrow 7f + 9 = 11$

13) ا) $\frac{f \cdot f \cdot \dots}{f \cdot f \cdot \dots} \rightarrow f \cdot f \cdot \dots = \frac{12 \cdot \dots \cdot \dots}{f \cdot \dots}$
 $\rightarrow x = 4$



$fff = f \times f \times f \times f \times f \times f$

$\omega f_0 = f \times f \times f \times f \times f \times \omega$

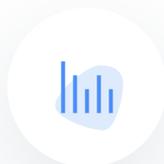
$[fff, \omega f_0] = f \times f \times f \times f \times f \times f \times \omega = f \omega$

$(fff, \omega f_0) = f \times f \times f \times f = f^4$



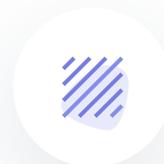
اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد