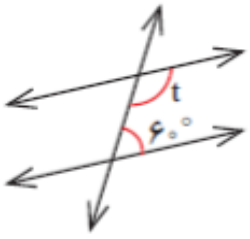
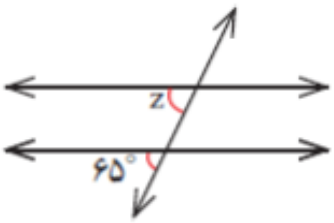
نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر اداره آموزش و پرورش دشتستان دبیرستان دوره اول متوسطه خدیجه کبری	نام درس : ریاضی
نام پدر: / نام کلاس:		پایه : هشتم / ساعت امتحان :
دی ماه سال تحصیلی 1403-1402		تاریخ امتحان : 1402/10/9 / مدت امتحان : 90 دقیقه
نمره کتبی :	جمع نمره با حروف :	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

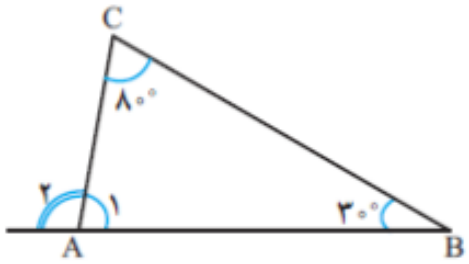
ردیف	امام علی (ع) : از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند .	نمره
1	جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. الف) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد ◯ ب) هر عدد طبیعی دست کم دو شمارنده دارد ◯ ج) دو خط موازی با یک خط با هم موازی اند. ◯ د) دو جمله ی $5xy^2$ و $-3y^2x$ متشابه اند. ◯	1
2	جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد ..... است. ب) عدد طبیعی ..... نه اول است و نه مرکب است . ج) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع برابر دارد.....نام دارد. د) جواب معادله ی $3x=-12$ عدد ..... است.	1
3	در هر سوال گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. A - کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟ 1) $\sqrt{9}$ ◯ 2) $-0/6$ ◯ 3) $\sqrt{12}$ ◯ 4) $-2\frac{3}{5}$ ◯ B – کدام دو عدد زیر نسبت به هم اول اند؟ 1) 9,18 ◯ 2) 9,8 ◯ 3) 7,14 ◯ 4) 12,15 ◯ C – کدام یک از گزینه های زیر اعداد اول بین 30 و 40را نشان می دهد؟ 1) 31,37 ◯ 2) 33,37 ◯ 3) 31,39 ◯ 4) 37,39 ◯ D- ساده شده ی $x^2+x^2+x^2$ کدام است؟ 1) x^6 ◯ 2) $3x^6$ ◯ 3) $3x^2$ ◯ 4) x^8 ◯	1
4	با عبارت های درست داخل پرانتز جملات زیر را کامل کنید. الف) حاصل عبارت $-3\times2\div10$ یک عدد .....است. (مثبت – منفی) ب) حاصل ضرب یک عدد زوج در یک عدد فرد عددی .....است.(فرد- زوج) ج) در چند ضلعی ها ، ضلع ها فقط همدیگر را در .....قطع می کنند .(راس -قطر) د) با کاشی هایی به شکل ..... می توان دیواره های یک اتاق را کاشی کاری کرد. (شش ضلعی منتظم – پنج ضلعی منتظم)	1
5	جدول مقابل را کامل کنید.	.75

عدد / نوع	طبیعی	صحیح	گویا
-2/3	×		✓
0		✓	

www-kanoon-ir

2.75	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. الف) $-6+8-10+12-14+16=$ ب) $-2\frac{1}{2}+3\frac{1}{3}=$ ج) $\left(\frac{-6}{35}\right)\times\left(\frac{-14}{9}\right)=$ د) $-4\frac{1}{2}\div 1\frac{1}{4}=$ ه) $23-25/5$	6
0/75	در جای خالی علامت + یا – قرار دهید تا حاصل عبارت بزرگ ترین مقدار ممکن شود و سپس حاصل عبارت را به دست آورید. $(-3)\square(-7)\square(+5)=$	7
0/5	مجموع دو عدد اول 25 است آن دو عدد را بنویسید.	8
0/75	عدد 91 مرکب است یا اول؟..... چرا؟	9
1	اعداد اول بین 15و30 را به روش غربال بنویسید.	10
1	جدول زیر را کامل کنید. نام شکل: ۱۰ضلعی منتظم	مثلث متساوی الاضلاع تعداد محور تقارن مرکز تقارن: دارد ○ ندارد ○	دارد ○ ندارد ○	11
1.75	در هر شکل مقدار خواسته شده را بیابید.  t =  z =	12

www-kanoon.ir

	 $A_1 =$ $A_2 =$	
2	به سوالات زیر با راه حل پاسخ دهید. الف)مجموع زاویه های داخلی یک پنج ضلعی منتظم را بنویسید. ب)اندازه هر یک از زاویه های داخلی پنج ضلعی منتظم را بنویسید. ج) مجموع زاویه های خارجی یک پنج ضلعی منتظم را بنویسید.	13
2	عبارت های جبری زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنوسید. الف) $\frac{3}{2}(2x) =$ ب) $3a(2b-5a) =$ ج) **(a-b)(a+b) =**	14
0.5	با توجه به جدول زیر و رابطه ی بین x و y جاهای خالی را پر کنید. **y = 2x -3**	15
.75	عبارت های جبری مقابل را تجزیه کنید. الف) $7ac-3ab=.....(.....-.....)$	16
1/5	الف) معادله ی زیر را حل کنید. $\frac{1}{2}x-\frac{1}{3}=\frac{5}{6}$ ب) عرض مستطیلی **5** سانتی متر و محیط آن **24** سانتی متر است . طول این مستطیل چقدر است .	17
20	شاد و سلامت باشید	

x	y
4	
-2	

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر اداره آموزش و پرورش دشتستان دبیرستان دوره اول متوسطه خدیجه کبری	نام درس : ریاضی
نام پدر: نام کلاس:		پایه : هشتم / ساعت امتحان :
دی ماه سال تحصیلی 1403-1402		تاریخ امتحان : 1402/10/9 / مدت امتحان : 90 دقیقه
نمره کتبی :	جمع نمره با حروف :	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

ردیف	امام علی (ع) : از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند .	نمره
1	جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. الف) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد (ص) ب) هر عدد طبیعی دست کم دو شمارنده دارد (غ) ج) دو خط موازی با یک خط با هم موازی اند. (ص) د) دو جمله ی $5xy^2$ و $-3y^2x$ متشابه اند. (ص)	1
2	جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد ۱- است. ب) عدد طبیعی ۱ نه اول است و نه مرکب است . ج) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع برابر دارد لوزی نام دارد. د) جواب معادله ی $3x = -12$ عدد ۴- است.	1
3	در هر سوال گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. A - کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟ 1) $\sqrt{9}$ ○ 2) $-0/6$ ○ 3) $\sqrt{12}$ ✓ 4) $-2\frac{3}{5}$ ○ B – کدام دو عدد زیر نسبت به هم اول اند؟ 1) 9,18 ○ 2) 9,8 ✓ 3) 7,14 ○ 4) 12,15 ○ C – کدام یک از گزینه های زیر اعداد اول بین 30 و 40 را نشان می دهد؟ 1) 31,37 ✓ 2) 33,37 ○ 3) 31,39 ○ 4) 37,39 ○ D- ساده شده ی $x^2+x^2+x^2$ کدام است؟ 1) x^6 ○ 2) $3x^6$ ○ 3) $3x^2$ ✓ 4) x^8 ○	1
4	با عبارت های درست داخل پرانتز جملات زیر را کامل کنید. الف) حاصل عبارت $3-\times 2\div 10$ یک عدد صحیح منفی است. (مثبت – منفی) ب) حاصل ضرب یک عدد زوج در یک عدد فرد عددی زوج است.(فرد – زوج) ج) در چند ضلعی ها ، ضلع ها فقط همدیگر را در رأس قطع می کنند.(راس – قطر) د) با کاشی هایی به شکل شش ضلعی منتظم می توان دیواره های یک اتاق را کاشی کاری کرد.(شش ضلعی منتظم – پنج ضلعی منتظم)	1
5	جدول مقابل را کامل کنید.	.75

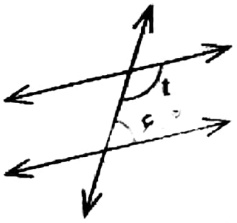
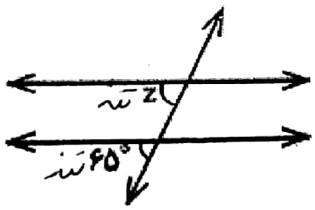
عدد / نوع	طبیعی	صحیح	گویا
-2/3	×	✗	✓
0	✗	✓	✓

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

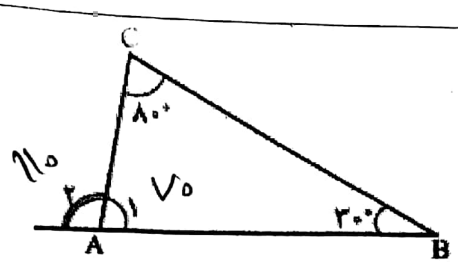
2.75	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. الف) $-6+8-10+12-14+16=$ $-۳۰+۳۶=+۶$ ب) $-2\frac{1}{2}+3\frac{1}{3}=$ $-\frac{۵}{۲}+\frac{۱۰}{۳}=\frac{-۱۵+۲۰}{۶}=\frac{۵}{۶}$ ج) $\left(\frac{-6}{35}\right)\times\left(\frac{-14}{9}\right)=$ $+\frac{۶\times۱۴}{۳۵\times۹}=\frac{۴}{۱۵}$ د) $-4\frac{1}{2}\div1\frac{1}{4}=$ $-\frac{۹}{۲}\div\frac{۵}{۴}=-\frac{۹}{۲۰}\times\frac{۴}{۵}=-\frac{۱۸}{۵}$ ه) $23-25/5=$ $\frac{۲۳}{۱}-۲۵\frac{۵}{۱۰}=\frac{۲۳۰-۲۵۵}{۱۰}=\frac{۲۵}{۱۰}=۲/۵$	
0/75	در جای خالی علامت + یا – قرار دهید تا حاصل عبارت بزرگ ترین مقدار ممکن شود و سپس حاصل عبارت را به دست آورید. $(-3)\boxed{-}(-7)\boxed{+}(+5)=-۳+۷+۵=+۹$	7
0/5	مجموع دو عدد اول 25 است آن دو عدد را بنویسید. ۲و۲۳ $۲+۲۳=۲۵$	8
0/75	عدد 91 مرکب است یا اول؟ مرکب چرا؟ $۱۳\times۷=۹۱$ بر ۷ بخش پذیر است پس مرکب است. $\sqrt{۹۱}\simeq۹,۵$ $(۲,۳,۵,۷)\frac{۲۱}{۵}$	9
1	اعداد اول بین 15و30 را به روش غربال بنویسید. ۱۵- ۱۶- ۱۷- ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰	10
1	جدول زیر را کامل کنید.	11

نام شکل	۱۰ضلعی منتظم	مثلث متساوی الاضلاع
تعداد محور تقارن	۱۰	۳
مرکز تقارن	دارد ● ندارد ○	دارد ○ ندارد ●

1.75	در هر شکل مقدار خواسته شده را بیابید.  $۱۸۰-۶۰=۱۲۰$ $t=۱۲۰$  $z=۴۵$	12

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner



$180 - 110 = 70^\circ$ ★

$A_1 = 70^\circ$ $A_2 = 80 + 30 = 110$

۱۳	به سوالات زیر با راه حل پاسخ دهید.	۲
	الف)مجموع زاویه های داخلی یک پنج ضلعی منتظم را بنویسید. $(n-2)\times 180 = (5-2)\times 180 = 3\times 180 = 540$	
	ب)اندازه هر یک از زاویه های داخلی پنج ضلعی منتظم را بنویسید. $\frac{(n-2)\times 180}{n} = \frac{(5\times 2)\times 180}{5} = \frac{540}{5} = 108$	
	ج) مجموع زاویه های خارجی یک پنج ضلعی منتظم را بنویسید. ۳۶۰	
۱۴	عبارت های جبری زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنوسید.	۲
	الف) $\frac{3}{2}x(2x) = \frac{3}{2}\times(2x) = 3x$	
	ب) $3a(2b-5a) = 6ab - 15a^2$	
	ج) $(a-b)(a+b) = a^2+ab-ab-b^2 = a^2-b^2$	
۱۵	با توجه به جدول زیر و رابطه ی بین x و y جاهای خالی را پر کنید.	۰,۵

x	y
4	۵
-2	-۷

$y = 2\times 4 - 3 = 8 - 3 = 5$

$y = 2\times(-2) = -4 - 3 = -7$

y = 2x -3

۱۶	عبارت های جبری مقابل را تجزیه کنید.	.۷۵
	الف) $7ac - 3ab = a\times(7c - 3b)$	
۱۷	الف) معادله ی زیر را حل کنید. $3x - 2 = 5$	۱/۵
	$3x = 5+2$	
	$3x = 7$	
	$x = \frac{7}{3}$	
	$\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$	
	ب) عرض مستطیلی ۵ سانتی متر و محیط آن ۲۴ سانتی متر است . طول این مستطیل چقدر است	
	$2x + 10 = 24$	
	$2x = 24 - 10$	
	$2x = 14$	
	$x = \frac{14}{2} = 7$	
	$\boxed{x = 7}$	
	شاد و سلامت باشید	۲۰

Scanned with CamScanner