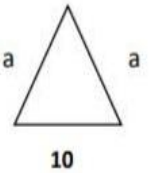
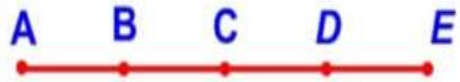
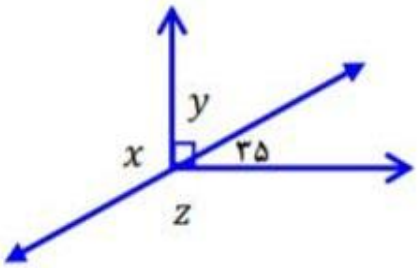
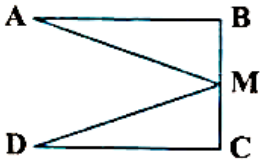
نام ونام خانوادگی:	باسمه تعالی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۰۴
سوالات امتحان درس: ریاضی پایه : هفتم نام دبیر: جعفری	مدیریت آموزش پرورش ناحیه۱استان قم دبیرستان غیر دولتی رهپویان دانش آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ تعداد صفحه : ۳ تعداد سوال : ۱۵	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه شماره صندلی : مهر آموزشگاه

ردیف	تاریخ تصحیح : نمره : با عدد( ) نمره : با حروف ( ) امضای دبیر	بارم
۱-	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) در ضرب دو عدد صحیح با علامت های متفاوت ، حاصل عددی مثبت است. ب) عدد ۷ شمارنده عدد ۹۱ است. ج) عدد ۳ جواب معادله $x.x - 3x = 0$ است. د) لوزی یک چهار ضلعی منتظم است.	۱
۲-	در جای خالی عدد مناسب بنویسید. الف) تنها عدد اول زوج ، عدد ..... است. ب) جمله n ام الگوی ...و ۱۱و ۸و ۵ برابر ..... است. ج)شمارنده های اول عدد ۴۵ ، عددهای ..... و ..... است. د) بین دو عدد ۲- و ۳ ، ..... عدد صحیح وجود دارد.	۱/۵
۳-	برای هر قسمت عدد مناسب از سمت چپ را انتخاب کنید .(یک مورد اضافه می باشد.) الف) ب.م.م دو عدد ۳ و ۱۲ برابر ..... می باشد. — ۱۲ ب) ضریب عددی $xy-$ عدد ..... می باشد. — ۳ ج) جمله ششم الگوی $3n-6$ برابر ..... می باشد. — ۱- د) جمله متشابه با جمله $2ab$ — $3ba$ $2a$	۱
۴-	حاصل را بدست آورید. $(-16+11) \times (-21 \div 3) =$ $(-23) - (-45) =$	۱
۵-	با ۱۲۰ چوب کبریت سالم و بدون شکستن آن ها در مجموع ۲۵ ، پنج ضلعی منتظم و مربع مجزا به ضلع واحد ساخته ایم و سه چوب کبریت اضافه آمد . حداکثر تعداد هرکدام از این شکل ها را به دست آورید. (کتاب پرتکرار سوال ۳۸)	۱

www-kanoon.ir

۶-	الف) در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید. (کتاب پرتکرار سوال ۹۲) -3 - ……= 5 -4 +…..=15 ب) قرینه عبارت ((9-7)+)- کدام است؟(کتاب پرتکرار سوال ۹۴) ۱) ۲- ۲) ۸ ۳) ۲+ ۴) ۸-	۱
۷-	نوید ۷۰۰۰۰ تومان پول داشت. او برای روز مادر ۴ شاخه گل خرید و ۲۰۰۰ تومان از پولش باقی ماند. قیمت هر شاخه گل چند تومان بوده است؟	۱
۸-	عکس تولد مریم به ابعاد ۱۳ و ۱۸ سانتی متر است. او عکس را درون قابی قرار می دهد به طوری که لبه های عکس تا لبه های بیرونی قاب ۱ سانتی متر فاصله دارد. محیط قاب عکس چند سانتی متر است؟ (کتاب پرتکرار سوال ۲)	۱
۹-	الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید. 2a+3b-a= ۱ -x+2(x+2y)-y +2= ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید. 2xy –y = x = 3 , y = -2 ۱	
۱۰-	الف)عرفان محیط شکل زیر را ۲۴ بدست آورده است. مقدار a را بدست آورید. ) ب) معادله حل کنید. 5x-15=3x+9	۱/۵

www-kanoon.ir

۱۱-	الف) پاره خط AE به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. تساوی های زیر را کامل کنید.  $\overline{CE}$ =.....$\overline{AC}$ $\overline{AB}$ =.....$\overline{AD}$ $\overline{AE} - \overline{AC}$ =..... $\overline{BD} + \overline{DE}$ =..... ب) مقدار z و y و x را بنویسید .  	۲
۱۲-	۱) دو مثلث روبرو هم نهشت هستند. با توجه به شکل پاسخ دهید. (کتاب پرتکرار سوال ۲۴۱)  الف) هم نهشتی این دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید. ب) تساوی اجزای متناظر خواسته شده را کامل کنید. $\overline{DM} = \cdots$ $\hat{C} = \cdots$ ۲) دو شکل A , B هم نهشت هستند اگر مساحت A برابر ۴۰ سانتی متر مربع باشد. مساحت B کدام است؟ ۱) ۲۰ ۲) ۲۵ ۳) ۳۰ ۴) ۴۰	۲
۱۳-	الف) عدد ۲۹ عددی ..... و عدد ۹۲ عددی ..... است. (اول – غیراول) (کتاب پرتکرار سوال ۲۵۴) ب) مجموع دو عدد اول ۳۹ شده است. آن دو عدد کدامند؟	۱/۵
۱۴-	عدد $A = 15 \times 6 \times 2$ را در نظر بگیرید: (کتاب پرتکرار سوال ۲۷۱) الف) عدد A چند شمارنده اول متمایز دارد؟ ب) ۳شمارنده غیر اول برای عدد A بنویسید.	۱/۵
۱۵-	ب.م.م دو عدد ۵۴و ۹۰ را به دست آورید. (۵۴ و ۹۰)=	۱

خسته نباشی عزیزم ، موفق باشید.

www.kanoon.ir

نام ونام خانوادگی: سوالات امتحان درس: ریاضی پایه : هفتم نام دبیر: جعفری	بسمه تعالی مدیریت آموزش پرورش ناحیه ۱ استان قم دبیرستان غیر دولتی رهپویان دانش آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ تعداد صفحه : ۳ تعداد سوال : ۱۵	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۰۴ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه شماره صندلی : مهر آموزشگاه

ردیف	تاریخ تصحیح : نمره : با عدد( ) نمره : با حروف ( ) امضای دبیر	بارم
۱-	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) در ضرب دو عدد صحیح با علامت های متفاوت ، حاصل عددی مثبت است. ✗ ب) عدد ۷ شمارنده عدد ۹۱ است. ✓ $۹۱ = ۷ \times ۱۳$ ج) عدد ۳ جواب معادله $x.x - 3x = 0$ است. ✓ $۳ \times ۳ - ۳ \times ۳ = ۹ - ۹ = ۰$ د) لوزی یک چهار ضلعی منتظم است. ✗ مربع چهارضلعی منتظم است.	۱
۲-	در جای خالی عدد مناسب بنویسید. الف) تنها عدد اول زوج ، عدد ...۲... است. ب) جمله n ام الگوی ...و ۱۱ و ۸ و ۵ برابر ...۳n+۲... است. ج)شمارنده های اول عدد ۴۵ ، عددهای ...۵... و ...۳... است. د) بین دو عدد ۲- و ۳ ، ...۰... عدد صحیح وجود دارد.	۱/۵
۳-	برای هر قسمت عدد مناسب از سمت چپ را انتخاب کنید .(یک مورد اضافه می باشد.) الف) ب.م.م دو عدد ۳ و ۱۲ برابر ...۳... می باشد. ب) ضریب عددی xy- عدد ...-۱... می باشد. ج) جمله ششم الگوی 3n-6 برابر ...۱۲... می باشد. د) جمله متشابه با جمله 2ab ← ۳ba ۱۲ ۳ -۱ 3ba ~~2a~~	۱
۴-	حاصل را بدست آورید. $(-16+11) \times (-21 \div 3) = +۳۵$ (۵- ، ۷-) $(-23)+(-45) = +۲۲$	۱
۵-	با ۱۲۰ چوب کبریت سالم و بدون شکستن آن ها در مجموع ۲۵ ، پنج ضلعی منتظم و مربع مجزا به ضلع واحد ساخته ایم و سه چوب کبریت اضافه آمد . حداکثر تعداد هرکدام از این شکل ها را به دست آورید. (کتاب پرتکرار سوال ۳۸) $۱۲۰ - ۳ = ۱۱۷$ اضافه مجموع ضلع ها و پنج ضلعی ها و مربع ها → تعداد مربع | تعداد پنج ضلعی | مجموع اضلاع ۱۰ | ۱۵ | $۴۰ + ۷۵ = ۱۱۵$ ۹ | ۱۶ | $۳۶ + ۸۰ = ۱۱۶$ ۸ | ۱۷ | $۳۲ + ۸۵ = ۱۱۷$ ✓	۱

www-kanoon.ir

CamScanner

۶- الف) در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید. (کتاب پرتکرار سوال ۹۲) — ۱

$-4 + \square = 15$ ، $\square + 4 = 19$ ، $-3 \square = 5$ ، $\square \times 4 = 8$

ب) قرینه عبارت $((-7)+2)-$ کدام است؟ (کتاب پرتکرار سوال ۹۴)

۱) ۲- ✓ ۲) ۸ ۳) ۲+ ۴) ۸-

۷- نوید ۷۰۰۰۰ تومان پول داشت. او برای روز مادر ۴ شاخه گل خرید و ۲۰۰۰ تومان از پولش باقی ماند. قیمت هر شاخه گل چند تومان بوده است؟ — ۱

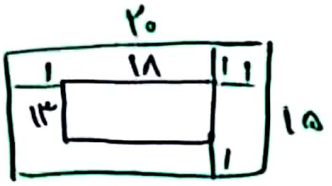
x : قیمت هر شاخه گل

$4x + 2000 = 70000$

$4x = 68000$

$x = 17000$

۸- عکس تولد مریم به ابعاد ۱۳ و ۱۸ سانتی متر است. او عکس را درون قابی قرار می دهد به طوری که لبه های عکس تا لبه های بیرونی قاب ۱ سانتی متر فاصله دارد. محیط قاب عکس چند سانتی متر است؟ (کتاب پرتکرار سوال ۲) — ۱



محیط قاب: $(20 + 15) \times 2 = 70\,cm$

۹- الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید.

$2a+3b-a = a+3b$ — ۱

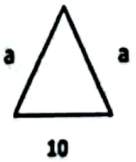
$-x+2(x+2y)-y+2 = -x+2x+4y-y+2 = x+3y+2$

ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید. — ۱

$2xy - y =$ $\quad x = 3 \ , \ y = -2$

$2 \times 3 \times (-2) - (-2) = -12 + 2 = -10$

۱۰- الف) عرفان محیط شکل زیر را ۲۴ بدست آورده است. مقدار a را بدست آورید.



$a + a + 10 = 24$

$2a = 24 - 10$

$2a = 14$

$a = 7$

ب) معادله حل کنید. — ۱/۵

$5x - 15 = 3x + 9$

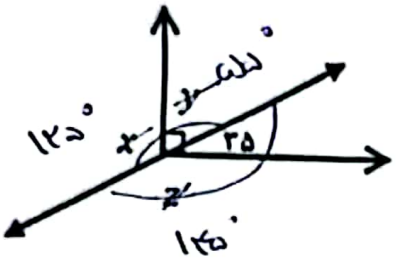
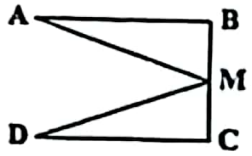
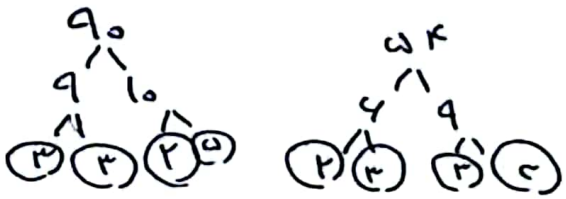
$5x - 3x = 15 + 9$

$2x = 24$

$x = 12$

www.kanoon.ir

CamScanner

۱۱-	الف) پاره خط AE به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. تساوی های زیر را کامل کنید. A B C D E $\overline{CE} = \frac{۲}{۳}\overline{AC}$ $\quad \overline{AB} = \frac{۱}{۴}\overline{AD}$ $\overline{AE} - \overline{AC} = \overline{EC}$ $\quad \overline{BD} + \overline{DE} = \overline{BE}$	۲
	ب) مقدار z و y و x را بنویسید.  $\hat{y} = ۹۰ - ۳۵ = ۵۵^\circ$ $\hat{x} = ۱۸۰ - ۵۵ = ۱۲۵^\circ$ $\hat{z} = ۱۸۰ - ۳۵ = ۱۴۵^\circ$	
۱۲-	۱) دو مثلث روبرو هم نهشت هستند. با توجه به شکل پاسخ دهید. (کتاب پرتکرار سوال ۲۴۱)  الف) هم نهشتی این دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید. $AB\hat{M} \cong D\hat{C}M$ ب) تساوی اجزای متناظر خواسته شده را کامل کنید. $\overline{DM} = \overline{AM}$ $\quad \hat{C} = \hat{B}$	۲
	۲) دو شکل A , B هم نهشت هستند اگر مساحت A برابر ۴۰ سانتی متر مربع باشد. مساحت B کدام است؟ دو شکل هم نهشت مساحت‌ها برابر است. ۱) ۲۰ $\quad$ ۲) ۲۵ $\quad$ ۳) ۳۰ $\quad$ ✓۴) ۴۰	
۱۳-	الف) عدد ۲۹ عددی اول و عدد ۹۲ عددی غیراول است. (اول – غیراول) (کتاب پرتکرار سوال ۲۵۴) ۲ × ۴۶	۱/۵
	ب) مجموع دو عدد اول ۳۹ شده است. آن دو عدد کدامند؟ فرد + فرد = زوج + فرد ۳۹ = ۲ + ۳۷ ۲×۳ $\quad$ ۳×۵	
۱۴-	عدد $A = 15 \times 6 \times 2$ را در نظر بگیرید: (کتاب پرتکرار سوال ۲۷۱) الف) عدد A چند شمارنده اول متمایز دارد؟ ۳تا شمارنده اول دارد. (۲ و ۳ و ۵)	۱/۵
	ب) ۳شمارنده غیر اول برای عدد A بنویسید. ۴ و ۱۲ و ۶ و ۱۵ و ۳۰ و ۴۵ و ۶۰ و ۹۰	
۱۵-	ب.م.م دو عدد ۵۴ و ۹۰ را به دست آورید. $(۹۰ و ۵۴) = ۲ \times ۳ \times ۳ =$ ۱۸ $۹۰ = ۲ \times ۳ \times ۳ \times ۵$ $۵۴ = ۲ \times ۳ \times ۳ \times ۳$ 	۱

خسته نباشی عزیزم ، موفق باشید.