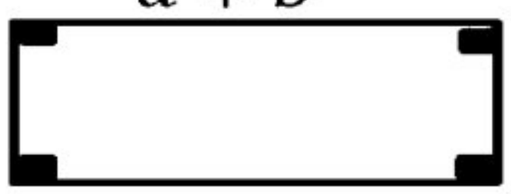
نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه۱ استان قم دبیرستان غیردولتی رهپویان دانش آزمون میان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	تاریخ آزمون :
سئوالات امتحان درس : ریاضی پایه : هفتم نام دبیر : **جعفری**		مهر آموزشگاه

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱-	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصلضرب دو عدد منفی عددی مثبت است. ☐ب) عبارتهای $3ab$ و $4ba$ متشابه هستند. ☐ ج) قرینه عدد ۳- نسبت به ۲+ برابر ۷+ است. ☐د) عدد صفر از هر عدد منفی کوچکتر است. ☐	۱
۲-	جاهای خالی را کامل کنید. الف) روی خطی ۸ نقطه قرار دارد. تعداد پاره خط ..... است. ب) ضریب عددی عبارت جبری $-3mn$ برابر ..... و متغیر .....است. ج) جمله nام الگوی ...و ۱۹و۱۵و۱۱و۷ برابر ..... است. د) عدد $(2+5-)$- برابر با ..... است. ه) جمله دهم الگوي عددي $3n-5$ برابر با .....است.	۳
۳-	حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۱۸ شده است. کمترین حاصلجمع چند میشود؟	۱/۵
۴-	حاصل هر عبارت را بدست آورید. (کتاب پرتکرار سوال ۱۱۸) $+3+(3\times5)+(-18\div6)=$ $13-6+7=$ $\frac{12-(-5)+3\times4}{-1+14-3}=$	۳
۵-	حاصل را بدست آورید. $1\frac{1}{6}\times1\frac{1}{7}\times1\frac{1}{8}\times\ldots\times1\frac{1}{99}$	۱
۶-	دمای هوای یزد۲۸ درجه بالای صفر است. دمای هوای کرمانشاه ۳۵ درجه از یزد سردتر است. اگر دمای هوای مشهد ۱۵ درجه گرمتر از کرمانشاه باشد. دمای هوای مشهد چند درجه است؟ (کتاب پرتکرار سوال ۹۸) ب) میانگین دمای این سه شهر را بدست آورید.	۱/۵

www-kanoon-ir

CamScanner

۷-	۳برابر عددی را از ۲۸ کم کردیم. حاصل برابر همان عدد شد. آن عدد را بیابید. (کتاب پرتکرار سوال ۱۷۹)	۱/۵
۸-	الف) عبارت چهار واحد بیشتر از دوبرابر یک عدد را به صورت جبری بنویسید.	۲
	ب) محیط و مساحت را به صورت جبری بدست آورید. ۵  $P =$ $S =$	
۹-	الف) عبارتهای جبری زیر را ساده کنید. (کتاب پرتکرار سوال ۱۵۴) $3x-7y+4x+2y+8=$ $2(x+1)+4x-3=$	۲
	ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $y=-3$, $x=1$ بدست آورید . $3xy+2x=$	۱/۵
۱۰-	معادله های زیر را حل کنید. (کتاب پرتکرار سوال ۱۷۱) $4(2x+1)=3x-6$ $4x-1=6x+9$	۲
۱۱-	امتیازی الف) دو زاویه متمم یکدیگرند . زاویه بزرگتر از چهار برابر دیگری ۱۵ درجه کوچکتر است. مکمل زاویه بزرگتر را بدست آورید.	/۵
	ب)حاصل را بدست آورید $۳-۶+۹-۱۲+۱۵-۱۸+...+۲۹۷-۳۰۰=$	/۵

موفق باشید.

www-kanoon-ir

CamScanner

نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه۱ استان قم دبیرستان غیردولتی رهپویان دانش آزمون میان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	تاریخ آزمون : مهر آموزشگاه
سئوالات امتحان درس : ریاضی پایه : هفتم نام دبیر : جعفری		

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱-	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصلضرب دو عدد منفی عددی مثبت است. ☑ ب) عبارتهای 3ab و 4ba متشابه هستند. ☑ ج) قرینه عدد ۳- نسبت به ۲+ برابر ۷+ است. ☑ د) عدد صفر از هر عدد منفی کوچکتر است. ☒	۱
۲-	جاهای خالی را کامل کنید. الف) روی خطی ۸ نقطه قرار دارد. تعداد پاره خط ۲۸ ..... است. $\frac{۸\times۷}{۲}=۲۸$ ب) ضریب عددی عبارت جبری 3mn- برابر ۳- ..... و متغیر $m^۲n$ ..... است. ج) جمله nام الگوی ...و ۱۹و۱۵و۱۱و۷ برابر $۴n+۳$ ..... است. د) عدد (2+5-)- برابر با ۳- ..... است. ه) جمله دهم الگوی عددی $3n-5$ برابر با ۲۵ ..... است. $۳\times۱۰-۵=۲۵$	۳
۳-	حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۱۸ شده است. کمترین حاصلجمع چند میشود؟ عدد اول | عدد دوم | حاصل جمع ۱ | ۱۸ | ۱۹ ۲ | ۹ | ۱۱ ۳ | ۶ | ۹ ✓	۱/۵
۴-	حاصل هر عبارت را بدست آورید. (کتاب پرتکرار سوال ۱۱۸) $+3+(3\times5)+(-18\div6)=$ ۱۵+ (۳- ÷ ۶ = ۳-) $13-6+7=$ ۱۴ $\frac{12-(-5)+3\times4}{-1+14-3}=\frac{۲۹}{۱۰}=۲,۹$	۳
۵-	حاصل را بدست آورید. $1\frac{1}{6}\times1\frac{1}{7}\times1\frac{1}{8}\times\ldots\times1\frac{1}{99}=\frac{۷}{۶}\times\frac{۸}{۷}\times\frac{۹}{۸}\times\ldots\times\frac{۱۰۰}{۹۹}=\frac{۱۰۰}{۶}=\frac{۵۰}{۳}$	۱
۶-	دمای هوای یزد۲۸ درجه بالای صفر است. دمای هوای کرمانشاه ۳۵ درجه از یزد سردتر است. اگر دمای هوای مشهد ۱۵ درجه گرمتر از کرمانشاه باشد. دمای هوای مشهد چند درجه است؟ (کتاب پرتکرار سوال ۹۸) یزد : ۲۸+ کرمانشاه ۲۸+ - ۳۵ = ۷- مشهد : ۷- + ۱۵ = ۸+ ب) میانگین دمای این سه شهر را بدست آورید. میانگین $\frac{+۲۸-۷+۸}{۳}=+\frac{۲۹}{۳}$	۱/۵

۷- ۳برابر عددی را از ۲۸ کم کردیم. حاصل برابر همان عدد شد. آن عدد را بیابید. (کتاب پرتکرار سوال ۱۷۹) — ۱/۵

$x = 7$

$28 - 3x = x$

$-3x - x = -28$

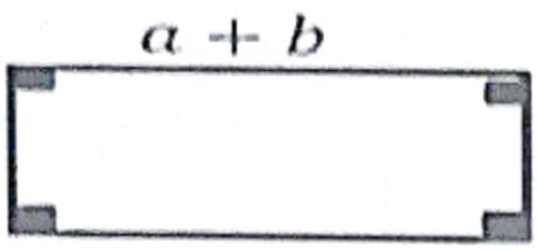
$-4x = -28$

$x = 7$

۸- الف) عبارت چهار واحد بیشتر از دوبرابر یک عدد را به صورت جبری بنویسید. — ۲

$2x + 4$

ب) محیط و مساحت را به صورت جبری بدست آورید. — ۵



$P = (a + b + 5) \times 2 = 2a + 2b + 10$

$S = (a + b) \times 5 = 5a + 5b$

۹- الف) عبارتهای جبری زیر را ساده کنید. (کتاب پرتکرار سوال ۱۵۴) — ۲

$3x - 7y + 4x + 2y + 8 = 7x - 5y + 8$

$2(x + 1) + 4x - 3 = 2x + 2 + 4x - 3 = 6x - 1$

ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $y = -3$, $x = 1$ بدست آورید. — ۱/۵

$3xy + 2x = \underbrace{3 \times 1 \times (-3)}_{-9} + \underbrace{2 \times 1}_{2} = -7$

۱۰- معادله های زیر را حل کنید. (کتاب پرتکرار سوال ۱۷۱) — ۲

$4x - 1 = 6x + 9$

$4x - 6x = 1 + 9$

$-2x = 10$

$x = \frac{10}{-2} = -5$

$4(2x + 1) = 3x - 6$

$8x + 4 = 3x - 6$

$8x - 3x = -4 - 6$

$5x = -10$

$x = \frac{-10}{5} = -2$

۱۱- امتیازی الف) دو زاویه متمم یکدیگرند . زاویه بزرگتر از چهار برابر دیگری ۱۵ درجه کوچکتر است. مکمل زاویه بزرگتر را بدست آورید. — ۱/۵

زاویه اول: $x = 21$

زاویه دوم: $4x - 15 = 69$

$x + 4x - 15 = 90$

$5x = 90 + 15 = 105$

$x = \frac{105}{5} = 21$

مکمل زاویه بزرگتر $180 - 69 = 111$

ب)حاصل را بدست آورید — ۱/۵

$3 - 6 + 9 - 12 + 15 - 18 + \ldots + 297 - 300 = -3 \times 100 = -300$

تعداد: $\frac{297 - 3}{3} + 1 = 99 + 1 = 100$

موفق باشید.