نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
نام دبیر:	آموزش پرورش پارسیان	وقت امتحان: ۹۰دقیقه
شعبه کلاس :	دبیرستان نمونه دولتی نرجس(متوسطه اول)	تعدادصفحات:۳ صفحه
شماره دفتر کلاسی:	آزمون نوبت اول درس ریاضی پایه هشتم	سال تحصیلی:۱۴۰۲-۱۴۰۱

ردیف	" دانش آموز عزیز تلاش و پشتکار همراه با توکل بر خداوند لازمه موفقیت است "	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید . الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. ☐ ب) مجموع زاویه های خارجی هر مثلث ۱۸۰درجه است. ☐ ج) کسری که صورت آن صفر باشد معکوس ندارد. ☐ د) تمام مضرب های یک عدد اول ، مرکب هستند . ☐	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) سه ضلعی منتظم ..... نام دارد. ب) ب .م . م دو عدد متوالی برابر ..... است . د) عدد..... تنها عددی است که معکوس ندارد . ح)دو خط موازی با یک خط ، با هم ..... هستند .	۱
۳	کسر داده شده را ساده کنید. $\frac{۲۷\times(-۲۶)}{(-۳۹)\times(-۶)} =$	۱
۴	حاصل هر عبارت را به دست آورید. $[(-۱۶)-(+۸)]\div(-۸) =$ $-۲۱-۷/۳=$	۱
۵	حاصل هر عبارت را به دست آورید. $(\frac{۷}{۹}-\frac{۵}{۶})\div(-\frac{۷}{۱۲}) =$ $\frac{۲}{۵}-\frac{۳}{۴}\times\frac{۲}{۳} =$	۱/۵

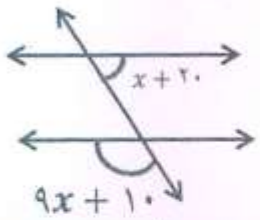
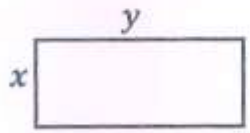
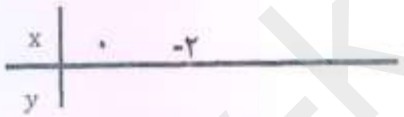
www-kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	آزمون ریاضی پایه هشتم نوبت اول	صفحه ۲

۶	حاصل عبارت را با رعایت ترتیب عملیات به دست آورید. $-۱۲ \div ۶ \times ۵ - ۲ \times ۵ =$	۱
۷	الف)دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند. ب)دو عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۷ شمارنده اول دیگری نداشته باشد. ج) عددی داریم که ۶ و ۴ شمارنده آن هستند . دو شمارنده دیگر این عدد را بنویسید.	۱/۵
۸	عددهای ۱ تا ۵۰ را نوشته و غربال کرده ایم . با توجه به آن به سوالات زیر پاسخ دهید الف) اولین عددی که خط می خورد چیست؟ ب) اولین عددی که با مضرب ۲ خط می خورد چه عددی است؟ ج) اولین مضرب ۳ که خط می خوردکدام است؟ د)آخرین عددی که خط می خورد کدام است؟	۱
۹	الف)مجموع دو عدد اول ۴۹شده است .آن دو عدد را کدامند؟ ب) اعداد اول بین ۲۰ تا ۳۰ را بنویسید.	۱
۱۰	الف) ۱۰ ضلعی منتظم چند محور تقارن دارد؟ ب)محورهای تقارن مستطیل مقابل را رسم کنید.	۱
۱۱	الف) اندازه هرزاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم را به دست آورید . ب)مجموع زاویه های داخلی یک چند ضلعی ۱۸۰۰ درجه است . تعداد اضلاع این چند ضلعی را به دست آورید. ج) مجموع زاویه های داخلی یک ۹ضلعی را بدست آورید.	۱/۵

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	آزمون ریاضی پایه هشتم نوبت اول	صفحه:۳

۱۲	مقدار x را در شکل داده شده به دست آورید.  	۱
۱۳	الف) به صورت جبری نشان دهید که حاصل ضرب دو عدد زوج ،عددی زوج است . ب)مساحت مستطیل داده شده را به صورت جبری بنویسید.  	۱
۱۴	عبارت جبری داده شده را ساده کنید. $(x-۲)(x-۲)=$	۱
۱۵	با توجه به رابطه yوx مقدار y را به دست آورید.  $y=۳x-۱$	۱
۱۶	عبارت جبری زیر را به ضرب تبدیل کنید.(تجزیه کنید) $۸x^۲y^۳-۴xy^۲=$	۱
۱۷	معادله زیر را حل کنید. $\frac{۳}{۵}x-\frac{۱}{۲}=\frac{۳}{۴}$	۱
۱۸	عبارت $-(a-b)$ با کدام عبارت برابر است؟ ☐ $-a-b$ ☐ $a+b$ ☐ $b-a$ ☐ $a-b$	۰/۵
۱۹	از پنج برابر عددی ۳ تا کم کردیم ، عدد ۱۷ به دست آمد. آن عدد چند است؟ (با تشکیل معادله حل شود)	۱

www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

سعید علیخانی رتبه ۳۲۹ مهندسی عمران دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی ریاضی نرجس - پارسیان

۱- الف) ✓ ب) × ج) ✓ د) ✓

۲- مثلث متساوی الاضلاع - یک - صفر - موازی

۳- $\dfrac{\cancel{27}^{\cancel{9}\,3} \times (\cancel{-26}^{\cancel{2}})}{(\cancel{-39}_{\cancel{3}}) \times (\cancel{-6}_{\cancel{2}})} = -3$

۴- $[-16-(+8)] \div (-8) = (-24) \div (-8) = +3$

۵- $-21 - 7{,}3 = -28{,}3$

$\left(\frac{7}{9} - \frac{5}{6}\right) \div \left(-\frac{7}{12}\right) = \frac{14-15}{18} \times \left(-\frac{12}{7}\right) = \frac{-1}{\cancel{18}_{3}} \times \left(\frac{-\cancel{12}^{2}}{7}\right) = \frac{+2}{21}$

$\frac{2}{5} - \frac{\cancel{3}}{\cancel{4}_{2}} \times \frac{\cancel{2}}{\cancel{3}} = \frac{2}{5} - \frac{1}{2} = \frac{4-5}{10} = \frac{-1}{10}$

۶- $-12 \div 6 \times 5 - 2 \times 5 = -2 \times 5 - 2 \times 5 = -10 - 10 = -20$

۷- الف) ۶ و ۳۵

ب) ۵۶ و ۲۸

ج) ۸ و ۲

۸- الف) یک

ب) ۴

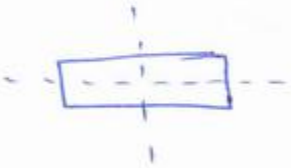
ج) ۹

د) ۴۹

۹- الف) ۲ و ۴۷ $49 - 2 = 47$

ب) ۲۳ و ۲۹

۱۰- الف) ۱۰ ب)



۱۱- الف) $\frac{360}{10} = 360^\circ$ ب)

$(n-2) \times \cancel{180} = \cancel{1800}^{10}$

$n - 2 = 10$

$n = 12$

ج) $(n-2) \times 180 = \underbrace{(9-2)}_{7} \times 180 = 1260^\circ$

www-kanoon-ir

٢٧

١٢- $x + 20 + 9x + 10 = 180$

$10x + 30 = 180$

$10x = 150$

$x = 15$

١٣- الف) $2k \times 2k = 4k^2 = 2(2k^2) = 2k'$

نوج × زوج = زوج

ب) $S = xy$

١٤- $(x-2)(x-2) = (x-2)^2$

١٥-

x	0	-2
y	-1	-7

$y = 3x - 1$

١٦- $8x^2y^3 - 4xy^2 = 4xy^2(2xy - 1)$

١٧- $20 \times \left(\frac{3}{5}x - \frac{1}{2} = \frac{3}{4}\right) \longrightarrow 12x - 10 = 15$

$12x = 15 + 10$

$12x = 25$

$x = \frac{25}{12}$

١٨- $-(a-b) = -a + b = b - a$

١٩- $5x - 3 = 17$

$5x = 17 + 3$

$5x = 20$

$x = \frac{20}{5}$

$x = 4$