بسمه تعالی **متوسطه دوره اول غیر دولتی امام علی (ع)** نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳

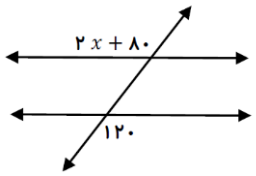
سوالات امتحانی درس: ریاضی پایه: هشتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی: کلاس : تعداد صفحات: ۳ دبیر و طراح: حسین شجاعی وند

ردیف	خداوند جویندگان دانش را دوست دارد. رسول اکرم(ص) صفحه ۱	بارم
A	درستی یا نادرستی جمله های زیر را با (ص) و (غ) مشخص کنید ۱) دو عدد ۹ و ۸ نسبت به هم اول هستند. ☐ ۲) مجموع زوایای داخلی هر مثلث برابر 180° است . ☐ ۳) عدد ۹ یک عدد اول نیست. ☐ ٤) به دو بردار هم اندازه ، موازی و هم جهت دو بردار قرینه گویند. ☐	۲
B	جمله های زیر را کامل کنید. ۱)حاصل ضرب هر عد د غیر صفر، در معکوس خود مساوی ..... می باشد. ۲) پنج ضلعی منتظم ، ..... محور تقارن دارد. ۳)ساده شده عبارت ($2a^2+4a-2a$) مساوی ..... می باشد. ٤)مقدار عددی عبارت $-x^2$ به ازای $x=2$ مساوی ..... می باشد.	۲
c	گزینه های صحیح را انتخاب کنید. ۱) کدام گزینه همواره نسبت به هم اول هستند؟ الف)دو عدد اول ب)دو عدد مرکب ج) دو عدد فرد د)یک عدد اول یک عدد مرکب ۳) معکوس کسر $\frac{3}{2}$ کدام گزینه است؟ الف) $\frac{5}{3}$ ب) $\frac{3}{5}$ ج) $\frac{1}{3}$ د) $\frac{2}{3}$	۱
E	به سوالات زیر پاسخ دهید.	
۱	آیا عدد۹۷ اول است یا مرکب؟چرا؟	۱
۲	حاصل عبارت مقابل را ابتدا تعیین علامت و سپس ساده کنید. $-\frac{10\times(-2)}{-7\times25}=$	۱

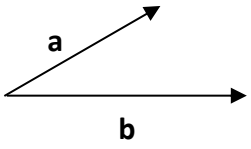
ادامه سوالات امتحانی درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴ – ۱۴۰۳ در صفحه بعدی

www-kanoon-ir

۳	حاصل عبارهای زیر را به دست آورید. $(-2+3-7)+\left(-\frac{1}{3}+\frac{2}{5}-\frac{1}{15}\right)=$ $-1\frac{1}{2}\times\left(-3\frac{1}{3}\right)=$	۱/۵
٤	زاویه ی مجهول را بیابید؟  	۱
٥	اعداد اول بین ٤٠ تا ٦٠ را بنویسید.	۱/۵
٦	عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. $\frac{a^2b-ab^2}{a^3b^2-a^2b^3}=$	۱
۷	الف) مجموع دو عدد اول ۳۱ می باشد آن دو را بیابید؟ ب) حاصلضرب دو عدد اول ۱۰٦ می باشد آن دو را بیابید؟	۱
۸	یک شش ضلعی منتظم در نظر بگیرید و به سوالات زیر جواب دهید.(فرمول نوشته شود) الف) مجموع زوایای داخلی : ب) مجموع زوایای خارجی : ج) اندازه یک زوایه داخلی : د)اندازه هر زاویه خارجی :	۲
۹	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(a+3)^2=$	۱
۱۰	معادله های مقابل را حل کنید. (با راه حل) $\frac{x+1}{2}=\frac{x+2}{3}$ $-\frac{3}{8}x+5=\frac{1}{6}$	۲

ادامه سوالات امتحانی درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت اول سال تحصیلی ۱٤۰٤ – ۱٤۰۳ در صفحه بعدی

www-kanoon-ir

۱۱	با نوشتن معادله ای مناسب به سوال زیر پاسخ دهید؟ اگر پنج برابر عددی را از ۳ کم کنیم حاصل برابر ۱۷ می شود، آن عدد را با تشکیل معادله حساب کنید؟	۱
۱۲	بردار برآیند بردارهای داده شده را رسم کنید ؟  	۱
	جمع بارم	۲۰

نمره به عدد : ..... نمره به حروف :..... **موفق باشید / حسین شجاعی وند**

www-kanoon-ir

بسمه تعالی **متوسطه دوره اول غیر دولتی امام علی (ع)** نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳

سوالات امتحانی درس: ریاضی پایه: هشتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی: علی زینالی کلاس: هشتم تعداد صفحات: ۲ دبیر و طراح: حسین شجاعی وند

ردیف	خداوند جویندگان دانش را دوست دارد. رسول اکرم(ص) صفحه ۱	بارم
A	درستی یا نادرستی جمله های زیر را با (ص) و (غ) مشخص کنید ۱) دو عدد ۹ و ۸ نسبت به هم اول هستند. ص ۲) مجموع زوایای داخلی هر مثلث برابر 180° است . ص ۳) عدد ۹ یک عدد اول نیست. ص ٤) به دو بردار هم اندازه ، موازی و هم جهت دو بردار قرینه گویند. غ	۲
B	جمله های زیر را کامل کنید. ۱)حاصل ضرب هر عد د غیر صفر، در معکوس خود مساوی ...یک..... می باشد. ۲) پنج ضلعی منتظم ، ...پنج.... محور تقارن دارد. ۳)ساده شده عبارت ($2a^2+4a-2a$) مساوی ..... می باشد. $۲a^۲+۲a=۲a(a+۱)$ ٤)مقدار عددی عبارت $-x^2$ به ازای $x=2$ مساوی ...-۴..... می باشد.	۲
C	گزینه های صحیح را انتخاب کنید. ۱) کدام گزینه همواره نسبت به هم اول هستند؟ الف)دو عدد اول ب)دو عدد مرکب ج) دو عدد فرد د)یک عدد اول یک عدد مرکب ۳) معکوس کسر $\frac{3}{2}$ کدام گزینه است؟ الف) $\frac{5}{3}$ ب) $\frac{3}{5}$ ج) $\frac{1}{3}$ د) $\frac{2}{3}$	۱
E	به سوالات زیر پاسخ دهید.	
۱	آیا عدد۹۷ اول است یا مرکب؟چرا؟خیر چون برهیچ عددی بخش پذیر نیست $\sqrt{81}<\sqrt{97}<\sqrt{100}$ ۹ ۱۰ ۹۷|۲ ✗ ۹۷|۳ ✗ ۹۷|۵ ✗ ۹۷|۷ ✗	۱
۲	حاصل عبارت مقابل را ابتدا تعیین علامت و سپس ساده کنید. $-\frac{۱۰\times(+۴)}{+۷\times۲۵}=-\frac{۴}{۳۵}$	۱

www.kanoon.ir

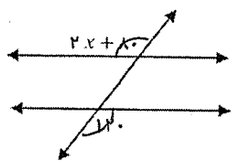
۳	حاصل عبارهای زیر را به دست آورید.	۱/۵

$$(-2+3-7)+\left(\frac{1}{3}+\frac{2}{5}-\frac{1}{15}\right)=$$

$$-6+\frac{6}{15}=\frac{-90+6}{15}=\frac{-84}{15}=-6$$

$$-1\frac{1}{2}\times\left(-3\frac{1}{3}\right)=\frac{-3}{2}\times\frac{-10}{3}=\frac{5}{1}=5$$

٤	زاویه ی مجهول را بیابید؟	۱



$$2x+10=120 \quad -10$$
$$2x=40$$
$$x=20$$

٥	اعداد اول بین ٤٠ تا ٦٠ را بنویسید.	۱/۵

۴۱، ۴۳، ۴۷، ۵۳، ۵۹

٦	عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید.	۱

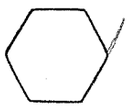
$$\frac{a^2b-ab^2}{a^3b^2-a^2b^3}=\frac{ab(a-b)}{ab^2(a-b)}=\frac{ab}{a^2b^2}=\frac{1}{ab}$$

۷	الف) مجموع دو عدد اول ۳۱ می باشد آن دو را بیابید؟	۱
	ب) حاصلضرب دو عدد اول ۱۰٦ می باشد آن دو را بیابید؟	

$29+2=31$

$53\times2=106$

۸	یک شش ضلعی منتظم در نظر بگیرید و به سوالات زیر جواب دهید.(فرمول نوشته شود)	۲



الف) مجموع زوایای داخلی : $180\times4=720$

ب) مجموع زوایای خارجی : 360

ج) اندازه یک زاویه داخلی : $\frac{(n-2)\times180}{n}=\frac{(4-2)\times180}{4}=120$

د)اندازه هر زاویه خارجی : $180-120=60$

۹	عبارت جبری زیر را ساده کنید.	۱

$$(a+3)^2=(a+3)\times(a+3)=a^2+3a+3a+9=a^2+6a+9$$

۱۰	معادله های مقابل را حل کنید. (با راه حل)	۲

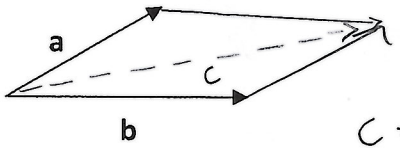
$$\frac{x+1}{2}=\frac{x+2}{3}$$

$$3x+3=2x+2$$
$$3x-2x=2-3$$
$$1x=-1$$
$$x=\frac{-1}{1}$$

$$\frac{3}{4}x+5=\frac{1}{4}$$
$$-9x+120=4$$
$$-9x=4-120$$
$$-9x=-116$$
$$x=\frac{116}{9}$$

ادامه سوالات امتحانی درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت اول سال تحصیلی ۱٤۰۲-۱٤۰۳ در صفحه بعدی

www.karnoon.ir

۱۱	با نوشتن معادله ای مناسب به سوال زیر پاسخ دهید؟ اگر پنج برابر عددی را از ۳ کم کنیم حاصل برابر ۱۷ می شود، آن عدد را با تشکیل معادله حساب کنید؟ $۳-۵x=۱۷$ $x=\frac{۱۴}{-۵}$ $-۵x=۱۷-۳$ $-۵x=+۱۴$	۱
۱۲	بردار برآیند بردارهای داده شده را رسم کنید ؟  $c=a+b$	۱
	جمع بارم	۲۰

نمره به عدد : ..... نمره به حروف :..... موفق باشید / حسین شجاعی وند

پاسخ تشریحی: علی زینالی کلاس هشتم دبیرستان امام علی