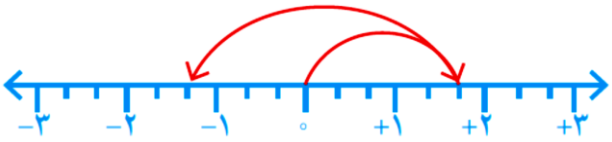
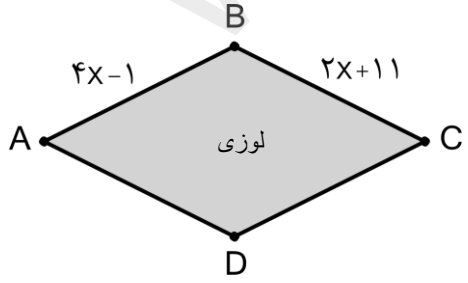
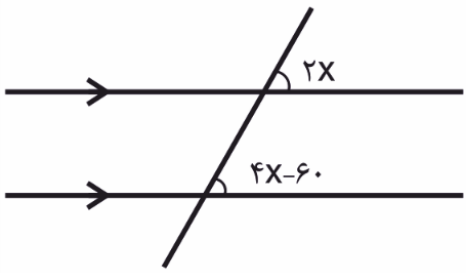
سوالات امتحانی درس : ریاضی	بسمه تعالی آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر دبیرستان غیردولتی امام علی (ع)	تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۱۰/۲۰
نام و نام خانوادگی : ریز بارم		ساعت امتحان : ۱۰ صبح
دبیر و طراح : حسین شجاعی وند		مدت آزمون : ۸۰ دقیقه
کلاس : هشتم.....		تعداد صفحه : ۳ تعداد سوال : ۱۵

ردیف	دانش آموز عزیز : استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.(☒،☑) الف) حاصل جمع هر دو عدد اول، عددی اول است . ☒ ب) هفده‌ضلعی منتظم، مرکز تقارن دارد.☒ ج) در مستطیل، قطرها عمودمنصف یکدیگرند. ☒ د) عدد صفر، معکوس ندارد.☑ ه) اگر عددی اول نباشد، مرکب است.☒ و) دو جمله‌ای $-2y^2x$, $5xy^2$ متشابه نیستند. ☑	۱/۵
۲	جملات زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. الف) مجموع زاویه‌های خارجی هر چندضلعی محدب **۳۶۰** درجه است. ب) حاصل‌ضرب هر عدد(غیر صفر) در معکوسش، برابر **۱** است. ج) متوازی‌الاضلاعی که اضلاعش مساوی و قطرهایش برهم عمود است **لوزی (مربع)** نام دارد. د) حاصل‌ضرب دو عدد طبیعی زوج، عددی .....است.(**زوج** ، فرد) ه) به هر عدد ، که بتوان به صورت کسر $\frac{a}{b}$ که در آن a و b عددهای صحیح باشند ، و $b \neq 0$ نوشت ، عدد **گویا** می گوییم. و) بزرگترین عدد صحیحِ منفی ، عدد **۱−** است.	۱/۵
۳	• اعداد اول کوچکتر از ۳۰ چندتاست؟ الف) ۱۰ ☒ ب) ۱۲ ☐ ج) ۱۳ ☐ د) ۱۴ ☐ • کدام گزینه همواره نسبت به هم اولند؟ الف) دوعدد اول ☒ ب) دوعددمرکب☐ ج) یک عدد اول و یک عدد مرکب☐ د) دو عدد فرد☐ • کدام چهارضلعی فقط دو ضلع موازی دارد؟ الف) مربع ☐ ب) لوزی ☐ ج) ذوزنقه ☒ د) مستطیل ☐ • آخرین عددی که در غربال اعداد ۱ تا ۶۰ خط می‌خورد، کدام است؟ الف) ۴۹ ☒ ب) ۵۸ ☐ ج) ۵۹ ☐ د) ۵۲ ☐ • بزرگترین عدد اول دورقمی عدد .....است. الف) ۹۳ ☐ ب) ۹۸ ☐ ج) ۹۹ ☐ د) ۹۷ ☒	۱/۲۵
۴	حاصل عبارت ها را به‌دست آورید. الف) $-\frac{۱}{۸}+۲=\frac{۱۶}{۸}-\frac{۱}{۸}=\frac{۱۵}{۸}$ ب) $\frac{(-۲۷)\times ۲۱}{(-۴۹)\times(-۳۶)}=-\frac{۳\times ۳}{۷\times ۴}=-\frac{۹}{۲۸}$	۱/۵

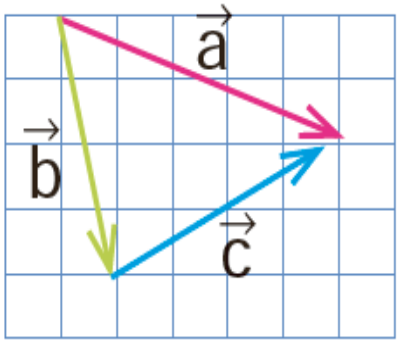
ادامه سوالات امتحانی درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵ – ۱۴۰۴ در صفحه بعدی

www.kanoon.ir

۵	برای محور زیر ، یک جمع با عددهای گویا بنویسید.  $۱\frac{۲}{۳}+\left(\frac{-۹}{۳}\right)=-۱\frac{۱}{۳}$	۱/۲۵
۶	الف) یک مضرب ازعدد ۷ بنویسید که اول باشد. ب) مضربی از ۱۳ بنویسید که عدد مرکب باشد.۲۶ و ۳۹ و ... ج) اگرحاصل ضرب دو عدد اول ۶۲ باشد مجموع آن دو عدد چقدر است؟ ۳۱ × ۲ = ۶۲ → ۳۱ + ۲ = ۳۳ د) کوچکترین مضرب مشترک دو عدد ۲۵ و ۳ برابر با ۱ است.	۱/۲۵
۷	بر طبق اصل های اقلیدسی جاهای خالی را با عبارتهای مناسب کامل کنید ؟ $\left.\begin{matrix} g\parallel h \\ k\perp h \end{matrix}\right\}\Rightarrow k\perp g$ اگر خطی بر یکی از دو خط موازی، عمود شود، بر دیگری نیز عمود است.	۱
۸	الف) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. $\frac{a^2b-ab^2}{a^3b^2-a^2b^3}=\frac{ab(a-b)}{a^2b^2(a-b)}=\frac{1}{ab}$ ب) مقدار عددی عبارت جبری x^2-xy را بازای $x=3$ و $y=-3$ حساب کنید؟ $۳^۲-(۳)(-۳)=۱۸$ ج) عبارت جبری زیر را ساده کنید؟ $(x+5)(x-3)=x^2+2x-15$	۲/۲۵
۹	معادلات زیر را حل کنید؟ $5(2x-10)=3x+6$ ⇨ ۱۰x − ۵۰ = ۳x + ۶ ⇨ ۷x = ۵۶ ⇨ x = ۸ $\frac{x+3}{5}=\frac{2x-5}{3}$ ⇨ $۳(x+۳)=۵(۲x-۵)$ ⇨ $۳x+۹=۱۰x-۲۵$ ⇨ $۳۴=۷x$ ⇨ $x=\frac{۳۴}{۷}$	۲
۱۰	با توجه به هرشکل مقدار مجهول را به‌دست آورید.  ۴x − ۱ = ۲x + ۱۱ ⇨ ۲x = ۱۲ ⇨ x = ۶  ۴x − ۶۰ = ۲x ⇨ ۲x = ۶۰ ⇨ x = ۳۰	۱/۵

ادامه سوالات امتحانی درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵ – ۱۴۰۴ در صفحه بعدی

www-kanoon-ir

۱۱	باستان شناسی، یک بشقاب قدیمی پیدا کرده که فقط یکی از زاویه‌های آن به‌طور کامل مشخص است واندازه آن ۱۳۵ درجه است. به نظر شما این بشقاب احتمالاً چندضلعی منتظم بوده است؟ (باراه حل) $\frac{(n-2)\times 180}{n} = 135 \Rightarrow 180n - 360 = 135n \Rightarrow 45n = 360 \Rightarrow n = \frac{360}{45} = 8$	۰/۷۵
۱۲	به سوالات زیرپاسخ کوتاه دهید. الف) ۲۱ ضلعی منتظم، چند محور تقارن دارد؟ **۲۱** ب) مثلث متساوی‌الساقین، چند محور تقارن دارد؟ **۱** ج) اندازه‌ی هر زاویه‌ی خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم، چند درجه است؟ $\frac{360}{10} = 36$	۰/۷۵
۱۳	معادله مختصاتی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix}-5\\3\end{bmatrix} + \vec{x} = 3\vec{\imath} + \vec{j} \Rightarrow \begin{bmatrix}-5\\3\end{bmatrix} + \vec{x} = \begin{bmatrix}3\\1\end{bmatrix} \Rightarrow x = \begin{bmatrix}3\\1\end{bmatrix} - \begin{bmatrix}-5\\3\end{bmatrix} \Rightarrow x = \begin{bmatrix}8\\-2\end{bmatrix}$	۱
۱۴	حاصل عبارت روبه رو را به دست آورید. $\begin{bmatrix}2\\-8\end{bmatrix} + 2\begin{bmatrix}-5\\3\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}2\\-8\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}-10\\6\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}-8\\-2\end{bmatrix}$	۱
۱۵	برای شکل مقابل یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید؟  $\vec{b} + \vec{c} = \vec{a}$ $\begin{bmatrix}1\\-4\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}4\\2\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}5\\-2\end{bmatrix}$	۱/۵

لطفا پاسخ سوالات با سلیقه و بدون قلم خوردگی و لاک زدگی نوشته شود

موفـــــــــق و پیـروز بـــاشـیـد * حسین شجاعی وند

نمره باعدد: **نمره باحروف:**

نظر همکار ارجمند، محترم است.