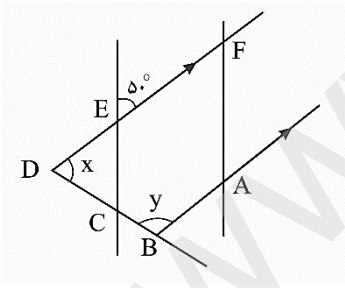
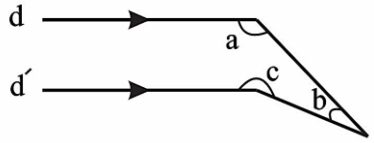
دبیرستان استعدادهای درخشان شهید بهشتی مراغه	اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی مدیریت آموزش و پرورش مراغه **آزمون های داخلی نوبت اول (دی ماه ۱۴۰۳)**	جای مهر
ردیف دفتری:	نام آزمون: **ریاضی**	تاریخ آزمون: **۱۴۰۳/۱۰/۰۹**
نام و نام خانوادگی:	پایه تحصیلی : **هشتم**	مدت آزمون: **۹۰** دقیقه
نام کلاس :	نام دبیر: **خاکپور**	تعداد صفحه: **۳ صفحه**

توضیحات دبیر: اگر با دقت روی مسئله ها را بخوانید؛ سوالات نیاز به توضیح اضافی ندارد.

سوال		بارم
۱	**جملات درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید.** **الف) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده اول دارد.** ☐ **ب) قرینه معکوس عدد $-3\frac{5}{7}$ برابر $\frac{7}{26}$ است.** ☐ **ج) هر عدد گویا عددی طبیعی است.** ☐ **د) عدد ۱ تنها عددی است که معکوسش با خودش برابر است.** ☐	۱
۲	**جاهای خالی را پر کنید.** **الف) تنها عدد اول زوج عدد ..... است.** **ب) هر عدد طبیعی که بیش از دو شمارنده داشته باشد عدد ..... می نامیم.** **ج) دو خط عمود بر یک خط باهم ..... هستند.** **د) چندضلعی های منتظم که تعداد اضلاع آن ها ..... باشد مرکز تقارن دارند.**	۱
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** **الف) کدام یک از اعداد زیر مرکب نیست.** **۱)** ☐ ۶۳ **۲)** ☐ ۴۳ **۳)** ☐ ۸۷ **۴)** ☐ ۹۱ **ب) در الگوریتم غربال برای تعیین اعداد اول کوچکتر از ۱۰۰، آخرین عددی که خط می‌خورد چه عددی است.** **۱)** ☐ ۹۹ **۲)** ☐ ۹۸ **۳)** ☐ ۹۷ **۴)** ☐ ۹۱ **ج) با کدام یک از شکل‌های زیر در کاشی‌کاری فقط از یک نوع کاشی استفاده می‌شود.** **۱)** ☐ ۷ ضلعی منتظم **۲)** ☐ ۸ ضلعی منتظم **۳)** ☐ ۵ ضلعی منتظم **۴)** ☐ ۶ ضلعی منتظم	۱/۵
۴	**حاصل عبارت‌های مقابل را بدست آورید. (با راه حل)** $\left[(-\frac{1}{8})+(-\frac{1}{6})\right]\times(-3+27)=$ $\frac{8}{75}-\frac{9}{50}+\frac{4}{5}=$	۱/۵
۵	**چند کسر مساوی با $\frac{3}{5}$ می‌توان نوشت که صورت آن از ۷۵ بزرگتر و مخرج آن از ۴۵۰ کوچکتر باشد.**	۱

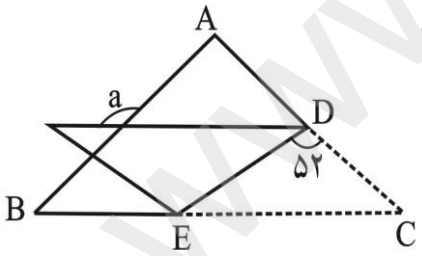
ادامه درصفحه بعد (دوم)

www-kanoon-ir

سوال	(صفحـــــه دوم)	بارم
۶	مقدار m چقدر باشد تا دو کسر $\frac{-۳}{۲m+۱}$ و $\frac{m-۲}{۲}$ قرینه معکوس یکدیگر باشند؟	۱
۷	عددهای اول از ۱۱۰ تا ۱۳۰ را به روش غربال بدست آورید.	۱
۸	در غربال ۱ تا ۱۵۰، صد و سومین عددی که خط می‌خورد چه عددی است؟	۱
۹	چند عدد کوچکتر از ۱۲۰ داریم که نسبت به ۱۲۰ اول باشند؟	۱
۱۰	الف) مجموع زاویه‌های داخلی یک ۹ ضلعی چقدر است؟ ب) اندازه های هر زاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم چند درجه است؟	۱
۱۱	در شکل مقابل در صورتی که DC=DE و پیکان‌های هم جهت خطوط موازی را نمایش دهند آنگاه مقدار x+y چقدر است؟ 	۱
۱۲	مجموع زاویه‌های داخلی یک چند ضلعی به جزء یکی از آن‌ها برابر ۱۷۱۸° درجه است اندازه‌ی زاویه‌ی کنار گذاشته شده چقدر است؟	۱
۱۳	در شکل مقابل می‌دانیم که d , d' باهم موازیند مجموع زاویه‌های a,b,c چقدر است؟  $\hat{a}+\hat{b}+\hat{c}=$	۱

ادامه درصفحه بعد (سوم)

www-kanoon-ir

سوال	نام و نام خانوادگی :	کلاس :	(برگـــــه دوم - صفحـــه سوم)	بارم
۱۴	عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید: $-۲x(x-۲)-۳(۵+x)+۳x^۲=$ $(a-b)^۲-(a+b)^۲=$			۱
۱۵	مقدار عددی عبارت $x-y^{x-y}$ به ازای $x=۲$ و $y=-۲$ را بدست آورید:			۱
۱۶	معادله‌ی مقابل را حل کنید: $\frac{۲x-۳}{۴}-۱=\frac{x-۵}{۳}$			۱
۱۷	حاصل جمع ۵ عدد طبیعی متوالی برابر است با حاصل جمع سه عدد متوالی بعدی، بزرگترین عدد از این هشت عدد چقدر است (به روش معادله)			۱
۱۸	مثلث متساوی الاضلاع ABC را همانند شکل زیر نسبت به پاره خط DE تا زده‌ایم مقدار a چقدر است؟ $(\hat{EDC}=۵۲^\circ)$ a= 			۱
۱۹	عبارت‌های زیر را تجزیه کنید: $۴۲x^۳y^۲-۳۶x^۲y^۲=$ $\frac{a^۲b-ab^۲}{a^۳b^۲-a^۲b^۳}=$			۱
	نمره با عدد:		دانش آموزان عزیز موفق و سربلند باشید- خاکپور	

www.kanoon.ir