آموزش و پرورش اسلام آباد غرب

دبیرستان (متوسطه اول) استعداد های درخشان شهید بهشتی

آزمون درس : ریاضی **پایه : هفتم** نوبت اول

نام :	تعداد سوال : ۱۲ سوال	ساعت :
نام خانوادگی:	تعداد صفحه : ۳ صفحه	تاریخ آزمون : ۳ / ۱۰ / ۱۴۰۱
نام کلاس :	مدت پاسخگویی : ۷۰ دقیقه	طراح سوال : قدمی

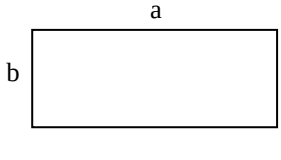
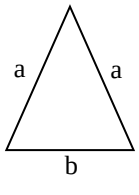
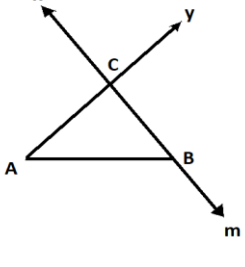
« فرصت ها همانند ابر ها در گذرند،پس قدر فرصت های خوب را بدانید. امام علی(ع) »

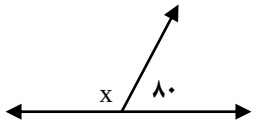
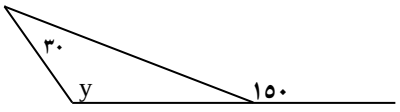
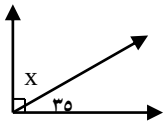
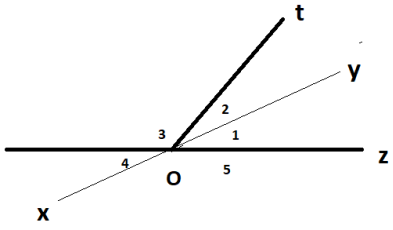
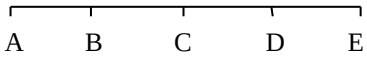
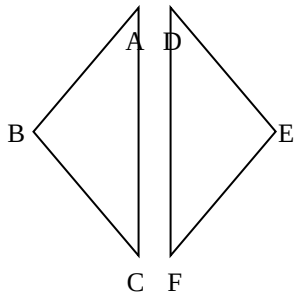
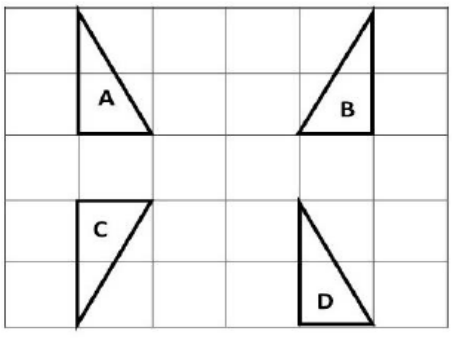
شماره	متن سوال	بارم
۱	**جملات درست را با ☑ و جملات نادرست را با ☒ مشخص کنید.** الف) حاصل جمع دو عدد منفی برابر عددی مثبت است. ☐ ب) جمله های $3x$ و $3xy$ متشابه اند . ☐ ج) چند ضلعی هایی که هیچ زاویه ی بزرگتر از ۱۸۰ درجه نداشته باشد را مقعر می گوییم . ☐ د) یک مثلث نمی تواند دو زاویه راست(قائمه) داشته باشد. ☐	۱
۲	**جملات زیر را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید.** الف) اگر حاصل تقسیم دو عدد صحیح مثبت شود ، ضرب آن دو عدد صحیح ..... است. ب) از دو نقطه ..... خط راست می گذرد . ج) مساحت مستطیل مقابل از رابطهٔ ..... به دست می‌آید. د) وقتی که دو مثلث کاملا بر هم منطبق باشند ، آن هارا ..... می نامیم .	۱
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** ۱- کدام گزینهٔ زیر نشان‌دهندهٔ عبارت کلامی « ۹ واحد کمتر از شش‌برابر عددی » می‌باشد؟ الف) $9x+6$ ب) $6x+9$ ج) $6x-9$ د) $9x-6$ ۲- به جای مربع کدام عدد قرار می گیرد؟ $-4+\square=-8$ الف) ٤ ب) -4 ج) ۲ د) ۸	/۵
۴	یک رومیزی را طوری روی میز مستطیل شکل به ابعاد طول۵ و عرض۳ قرار می دهیم که از هر طرف /۵ متر (نیم متر) آویزان شود. الف)محیط رومیزی را حساب کنید؟ ب)مساحت رومیزی را حساب کنید؟	۱

۵	در یک مزرعه ، ۲۰ شترمرغ و گاو وجود دارد . پاهای آنها ۵۶ عدد است . در این مزرعه چندشترمرغ و چند گاو وجود دارد ؟(شترمرغ ۲ پا و گاو ۴ پا دارد) (راهبرد حدس و آزمایش)	۱
۶	حاصل جدول های زیر را بدست آورید .	۱
۷	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. (نوشتن راه حل الزامی است) الف) (۲ + ۵) ÷ (۲ – ۵ –) ب) (– ۶) × (– ۱۰) ÷ (– ۵) = ج) ((– ۱۶) – (– ۱۰)) × (۷) = د) (– ۹– ۵ + ۱۱) × (– ۲ + (– ۵)) = ه) (-۱۴ × ۳) ÷ (۴ – (– ۵ + ۱)) =	۲,۵
۸	در جای خالی عدد مناسب بنویسید . + ۵ = – ۳ – ۱۰ = – ۴ –	/۵
۹	عبارت های جبری زیر را ساده کنید . (۱۱m – ۵) – (۵m + 7) = -۳ (۳n – 7) + (- ۹ + ۴n) = ۵ (-۲b – ۷) =	۲

ی	د
2	1
3	7
5	6

ی	د	ص
8	1	3
3	7	2

	$۸(۲b - ۱) + ۵b - ۴ =$	
۱	**مقدار عددی جبری زیر را به ازای** $a=۳$ **و به ازای** $a=-۲$ **بیابید.** $\frac{4a-1}{1+2a}$	**۱۰**
۱/۵	**معادله های زیر را حل کنید .** $-7(3k+5)=2k+3$ | $-9b+3=5b+19$ | $5m-11=m+4$	**۱۱**
/۵	معادله کسری زیر را حل کنید . $\frac{۱}{۲}+\frac{x}{۴}=\frac{۳}{۱۰}$	**۱۲**
۱	محیط مثلث متساوی الساقین و مستطیل را با یک عبارت جبری نشان دهید.  	**۱۳**
۱	با توجه به شکل زیر خط ها و نیم خط ها و پاره خط هارا مشخص کرده و نام ببرید . 	**۱۴**

۱,۵	**۱۵** الف) اندازه زاویه های x و y را در شکل های زیر پیدا کنید.    ب) در شکل مقابل خط xyنیمساز زاویه toz است . اگر O۴ = ۳۰  باشد اندازه زاویه های زیر را بدست آورید . O1= O2= O3= O5=	
۱	**۱۶** اگر پاره خط های AB،BC، CD وDE برابر باشند ، تساوی ها را بانوشتن عدد مناسب کامل کنید.  AC = ____ AB CE = ____ AE AB = ____ AB AE = ____ BE	
۲	**۱۷** در شکل مقابل دو مثلث هم نهشت دیده می شوند.تساوی اجزای متناظر این دو مثلث را کامل کنید.  A = AB = B = AC = C = BC = ب) روی علامت ⟹ نوع تبدیل را بنویسید .  A ⟹ B A ⟹ D C ⟹ B	