به نام خدا

آزمون نوبت اول ریاضیات پایه هفتم دبیرستان فروغ دانش

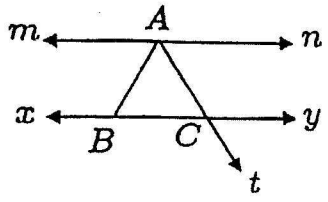
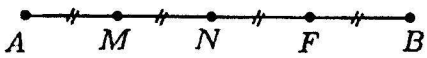
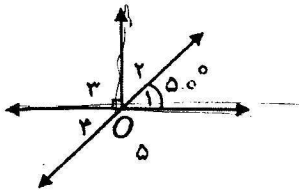
نام و نام خانوادگی :	دبیر:رویا هاشمی	تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	مدت آزمون :۱۰۰ دقیقه

ردیف	توجه : سوالات در ۴ صفحه تنظیم شده است .	بارم
	"ریاضیات هم علم است هم هنر ؛ علم بدان معناست که کشف می کند و هنر بدان معنا که زیباست. "	
	(A) سوالات صحیح و غلط : درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید .	
۱	بزرگ ترین عدد صحیح منفی ، عدد ۱ - است ؛ ص [✓] غ [ ]	۱
۲	دو جمله $5b-$ ، $5a-$ متشابهند. ص [ ] غ [✓]	
۳	اگر طول ضلع مربعی x باشد محیط آن به صورت عبارت جبری برابر $4x$ است. ص [ ] غ [✓]	
۴	حاصل ضرب دو عدد منفی ، همواره منفی است. ص [ ] غ [✓]	
	(B) سوالات تکمیل کردنی : جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید .	
۱	قرینه قرینه ی هر عدد برابر با ...جمع دس... است.	۱
۲	حاصل ضرب ، هر عدد صحیح در صفر برابر ...صفر... است.	
۳	قسمتی از خط که از دو طرف بسته باشد ...پاره خط... نام دارد.	
۴	از دو نقطه ...یک... خط راست می گذرد.	
	(B) سوالات چند گزینه ای : در هر سوال گزینه درست را انتخاب کنید.	۵
۱	حاصل $4 + 7 \times 3 - 3$ برابر است با : الف) ۳- [ ] ب) ۴ [ ] ج) ۱۴- [✓] د) ۳۰ [ ]	۱
۲	اگر روی خط راستی ۸ نقطه بگذاریم چند پاره خط بوجود می آید؟ الف) ۵۶ [ ] ب) ۱۶ [ ] ج) ۲۸ [✓] د) ۸ [ ]	
۳	ضریب عددی $-ab$ برابر است با..... الف) ۰ [ ] ب) ۹ [ ] ج) ۱ [ ] د) ۱- [✓]	
۴	کدام گزینه جمع متناظر با حرکت روبرو است؟  الف) $4+(-3)$ [ ] ب) $(-4)+(+3)$ [✓] ج) $(-3)+4$ [ ] د) $(+4)+(+3)$ [ ]	

www-kanoon-ir

۵	دو جمله بعدی الگوی زیر را نوشته و جمله n ام آن را بنویسید . $2,5,8,11,14$ جمله nام : $3n-1$	۱
۶	الف) عبارت کلامی زیر را به عبارت جبری تبدیل کنید . هفت واحد کمتر از سه برابر یک عدد $\Longleftarrow$ ..... $3n-7$	۰/۵
	ب) عبارت های جبری زیر را ساده کنید .	۱/۵
	i) $3x-4y+5x-3y-2 = 8x-7y-2$	
	ii) $3(4a-2b)+6b = 12a-6b+6b = 12a$	
	ج) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای اعداد داده شده بدست آورید . ($a=1, b=2$)	۱
	$3a-4b = 3\times 1-4\times 2 = 3-8$	
	د) محیط مستطیل مقابل را با عبارت جبری بنویسید . $P = 2a+2b$	۰/۵
۷	معادله های زیر را حل کنید . ب) $3x+4=19$: $3x+4-4=15$; $3x=15$; $x=\frac{15}{3}$; $x=5$ الف) $4x=-24$: $x=\frac{-24}{4}$; $x=-6$	۱/۲۵
۸	الف) برای معادله مقابل فقط یک مسئله بنویسید . $5x+4=24$ فاطمه ۵ شاخه گل خرید ۲۴ تومان به فروشنده داد و تومان پس گرفت قیمت هر شاخه گل چقدر شد	۰/۵
	ب) مسئله زیر را به کمک معادله حل کنید . « فاطمه برای خرید ۶ دفتر ۱۵۰۰۰ به فروشنده داد و ۳۰۰۰ تومان پس گرفت، قیمت هر دفتر را حساب کنید . »	۱
	$6x+3000=15000$; $6x=12000$; $x=\frac{12000}{6}$; $x=2000$	
	ادامه سوالات در پشت برگه	

www-kanoon-ir

۹	دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۱۴- باشد . تمام حالت های ممکن را بنویسید . +۱ −۱۴ +۲ −۷ $\bigcirc \times \square = -۱۴$	۱
۱۰	با توجه به شکل به سؤالات پاسخ دهید . الف) نام یک خط را بنویسید . MN ب) نام یک پاره خط را بنویسید . AB پ) نام یک نیم خط را بنویسید . AM 	۰/۷۵
۱۱	پاره خط AB به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است ، در جاهای خالی عدد یا پاره خط مناسب قرار دهید .  $\overline{AB} = 4\,\overline{MN}$ $\quad \overline{AB} - \overline{BN} = \overline{AN}$ $\overline{MB} = 3\,\overline{AN}$ $\quad \overline{AM} + \overline{MN} + \overline{NF} = \overline{AF}$	۱
۱۲	در شکل زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید . ($O_1 = ۵۰^\circ$)  $\hat{O}_2 = ۱۳۰^\circ$, $\hat{O}_4 = ۵۰^\circ$, $\hat{O}_5 = ۱۳۰^\circ$	۰/۷۵
	موفق و سربلند باشید . مجموع بارم	۲۰