



۱۰) به ازای چه عدداً عبارت  $16p+1$  مربع کامل یک عدد طبیعی است.  
(۱ نمره)

۱۱)  $a, b$  دو عدد طبیعی به طوری که  $a+b=160$  و  $73(a, b) = [a, b]$  مساوی باشد.  
حاصل  $a-b$  را بدست آورید.  
(۱.۵ نمره)

۱۲) اگر عدد پنج رقمی  $\overline{3a2bE}$  به  $72$  بخش پذیر باشد، نسبت بیشینه مقدار  $axb$  را تعیین کنید.  
(۱.۵ نمره)

۱۳) باقی مانده تقسیم عدد  $2222 + 5555$  به  $7$  را بدست آورید.  
(۱.۵ نمره)

۱۴) معادله سیگمای  $15x+14y=1050$  را در مضربهای اعداد طبیعی حل نموده و جوابها را عرض و مضربها را بدست آورید.  
(۱.۵ نمره)

موفق باشید.