بسمه تعالی

سری اول بخش رویه های درجه دوم مسائل تاریخ ارسال 20/11/93 تاریخ تحویل 27/11/93

رویه های زیر را شناسائی کرده آنها را رسم نمایید:

$$1) x^{2}+4y^{2}+16z^{2}-12=0, 2) x^{2}-4y^{2}-2z=0, 3) 2x^{2}+4y^{2}-1=0$$

$$4) 5x^{2}+2y^{2}-6z^{2}+10=0, 5) 2x^{2}-3z^{2}-6=0, 6) x-y^{2}-6z^{2}=0$$

استوانه های زیر را رسم کنید:

$$7) 25x^{2}+4y^{2}-100=0, 8) x^{2}-y-1=0, 9) 25x^{2}-9y^{2}-225=0$$

$$10) y^{2}-4x^{2}=4, 11) y=x^{2}+1, 12) (x-1)^{2}+(y-1)^{2}=1$$

13- معادله زیر چه رویه هایی را نشان می دهد:

$$z=Ax^{2}+By^{2}, a) AB>0, b) AB<0, c) AB=0$$

14- معادله رویه دواری را بیابید که از دوران منحنی $4z-y^{2}=0$ حول محور $z$ به دست می آید.

رویه های داده شده زیر هم دیگر را در منحنی $C$ قطع می کنند . تصویر منحنی $C$ را روی صفحه $xy$ بیابید:

$$15) x-2y+z=4, 3x+y-2z=1, 16) x^{2}+y^{2}+(z-2)^{2}=2, x^{2}+y^{2}=z^{2}$$

$$17) x^{2}+y^{2}+z=4, x^{2}+3y^{2}=z, 18) x^{2}+y^{2}=z^{2}, y+z=2$$