

1- اگر $a = (2, 1, -2)$ و $b = (3, -1, 1)$ باشد e_{a+b} را بدست آورید و طول بردار $a \times b$ را بیابید؟

2- ہذلولی $9x^2 - 4y^2 = 36$ را رسم کنید .

3 -فاصلہ $p(2 و 1 و 0)$ را از خط $x=2$, $y+1=z$ بیابید

4- معادلہ فصل مشترک دو صفحہ $3x-2y+z=1$ و $5x+4y-6z=2$ را بیابید

5-فرض کنید a و b بردار هایی بہ طول 5 هستند کہ با یکدیگر زاویہ 45 می سازند مساحت مثلثی را کہ توسط بردار های $2a-b$ و $4a+2b$ تولید می شود پیدا کنید .

6- نامساوی کشی را نوشته واثبات کنید .

7-نقطہ تقاطع خط $X-1=3Y-3=-Z+1$ و صفحہ $X-2Y+2Z=5$ را بیابید.

8-معادلہ دایرہ ای را بنویسید کہ مرکز ش $(2 و 3)$ و از نقطہ $(4 و -1)$ بگذرد
9 - با استفاده از تعریف سهمی معادلہ سهمی را بیابید کہ $f=(-1, 2)$ کانون آن و $x=6$ هادی آن باشد و آن را رسم کنید.

10-فرض کنید دو بردار a و b برہم عمودند ثابت کنید .
 $|a + b|^2 = |a|^2 + |b|^2$

11- مرکز و خروج از مرکز بیضی مقابل را بیابید
 $2x^2 + 3y^2 + 4x + 18y = 1$

12-معادلہ صفحہ ای را بنویسید کہ از سه نقطہ $A(1, 0, 2)$, $B(-1, 3, 4)$ و $C(3, 5, 7)$ میگذرد.

13-صورت استاندارد دایرہ مقابل را نوشته و مرکز و شعاع را بیابید
 $x^2 + y^2 - 12x + 10y = -45$

14-با دوران مناسب صورت استاندارد $x^2 - 4xy + y^2 - 12 = 0$ را بنویسید .

(سوال 1 و 2 ہر کدام 1 نمرہ و بقیہ یک ونیم نمرہ.)

موفق باشید