

3.66
כ8

$$I \quad (7-3a)x^2 + (a^2-5a+4)y^2 = 16$$

132) עבור מרחב של x^2 ושל y^2 לומר אליפסה

$$7-3a = a^2-5a+4$$

(כדי שתהיה אליפסה)

$$a^2-2a-3=0$$

$$\boxed{a=3}$$

$$a=-1$$

רק עבור $a=3$ יהיה מרחב של אליפסה

ii) $a \neq 3$ כל a , לומר אליפסה

$$7-3a < 0 \quad \text{או} \quad a^2-5a+4 < 0$$

$$\frac{7}{3} < a$$

$$1 < a < 4$$

$$\frac{7}{3} < a < 4$$

! אולי

$$a \neq 3$$

iii)

עבור היפרבולה

$$7-3a > 0$$

$$\text{או} \quad a^2-5a+4 < 0$$

או

$$7-3a < 0$$

או

$$a^2-5a+4 > 0$$

$$\frac{7}{3} > a$$

$$1 < a < 4$$

$$\frac{7}{3} < a$$

$$a > 4 \quad \text{או} \quad a < 1$$

$$\boxed{1 < a < \frac{7}{3}}$$

$$\boxed{a > 4}$$