



$$\sum F_x = 0: \Rightarrow R_{Ax} - F_2 \cos 30^\circ - q \cdot 3a \cdot \cos 30^\circ = 0 \Rightarrow R_{Ax} = \frac{\sqrt{3}}{2} F_2 + \frac{3\sqrt{3}}{2} aq = \frac{\sqrt{3}}{2} (F_2 + 3aq) =$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{2} (20 + 3 \cdot 0,2 \cdot 20) = 16\sqrt{3} \approx 27,7.$$

$$\sum F_y = 0: \Rightarrow R_{Ay} + F_2 \sin 30^\circ - q \cdot 3a \cdot \sin 30^\circ + R_B = 0 \Rightarrow R_{Ay} + R_B = -4 \Rightarrow R_B = -4 - R_{Ay};$$

$$\sum \text{mom}_C = 0: \Rightarrow -7a R_{Ay} - 4a F_2 \sin 30^\circ - M - 3aq \cdot 6,5a + R_B \cdot 8a \cos 60^\circ = 0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow -1,4 R_{Ay} + 0,8 R_B = 123,6.$$

$$1,4 R_{Ay} = 0,8 R_B - 123,6 = 0,8(-4 - R_{Ay}) - 123,6 = -0,8 R_{Ay} - 126,8 \Rightarrow 2,2 R_{Ay} = -126,8 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow R_{Ay} = -\frac{126,8}{2,2} \approx -57,6.$$

Отрицательное значение указывает на то, что реакция направлена в противоположную от указанной на рисунке сторону.

$$R_B \approx -4 - (-57,6) = 53,6.$$