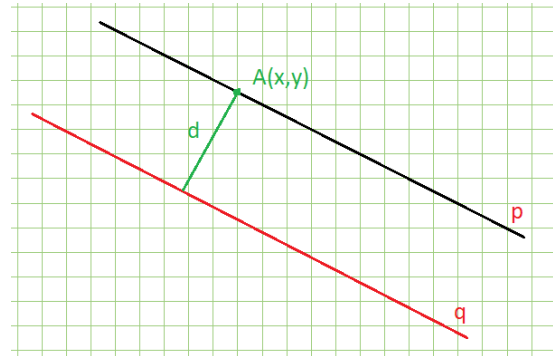


38 Пресметај го растојанието помеѓу паралелните прави:

$$p: 5x - 12y + 26 = 0 \text{ и } q: 5x - 12y - 13 = 0.$$



Избираме произволна точка на една од правите, во случајот ќе избереме точка на правата p .

Едната координата ја задаваме произволно, а другата ја пресметуваме од равенката на права.

За $x=0$

$$5x - 12y + 26 = 0 \rightarrow 5 \cdot 0 - 12y + 26 = 0 \rightarrow -12y = -26 \rightarrow y = \frac{26}{12} = \frac{13}{6}$$

Значи произволната точка A има координати $A(0, \frac{13}{6})$

Од равенката за пресметување на растојание од точка до права добиваме:

$$\begin{aligned} d_{(q,A)} &= \left| \frac{A_q x_A + B_q y_A + C_q}{\sqrt{A_q^2 + B_q^2}} \right| = \left| \frac{5 \cdot 0 + (-12) \cdot \frac{13}{6} + (-13)}{\sqrt{5^2 + (-12)^2}} \right| = \\ &= \left| \frac{-26 - 13}{13} \right| = \left| \frac{-39}{13} \right| = |-3| = 3 \end{aligned}$$