$\Rightarrow$ т. $O = \left(1\frac{3}{16}; 4\frac{7}{16}\right)$, где

O - центр вписанной окр.

около четырёхугольника

...ик, если

...жно вписать

...и его противоположных

...ема косинусов

...тика равняется 0.

$+\frac{56}{65} = \frac{52+56}{65} =$

...жно около

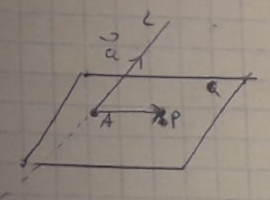
...ь окр.

Задача № 3 из ТР (вариант 1)

$P = (x_0; y_0; z_0) = (3; 4; 0)$

$l = \left\{ \frac{x-2}{1} = \frac{y+1}{2} = \frac{z+1}{3} \right\}$

Найти: ур-ние пл-ти Q, $Q \cap P$ и $Q \cap l$



$A = (2; -1; -1)$

$\vec{a}_2 = (1; 2; 3)$

$\vec{AP} = (1; 5; 1)$

$$\vec{N}_Q = (A, B, C) = [\vec{a} \times \vec{AP}] = \begin{vmatrix} \vec{i} & \vec{j} & \vec{k} \\ 1 & 2 & 3 \\ 1 & 5 & 1 \end{vmatrix} \overset{A_1\downarrow}{=}$$

$$= \vec{i} \cdot \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 1 \end{pmatrix} - \vec{j} \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} + \vec{k} \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 5 \end{pmatrix} =$$

$$= \vec{i}(2-15) - \vec{j}(1-3) + \vec{k}(5-2) =$$

$$= -13 \cdot \vec{i} + 2\vec{j} + 3 \cdot \vec{k} = (-13; 2; 3) = \vec{N}_Q \Rightarrow$$

$\Rightarrow Q: A(x - x_0) + B(y - y_0) + C(z - z_0) = 0;$

$Q: -13(x-3) + 2(y-4) + 3(z-0) = 0;$

$Q: -13x + 2y + 3z + 39 - 8 = 0;$

$\boxed{Q: -13x + 2y + 3z + 31 = 0.}$