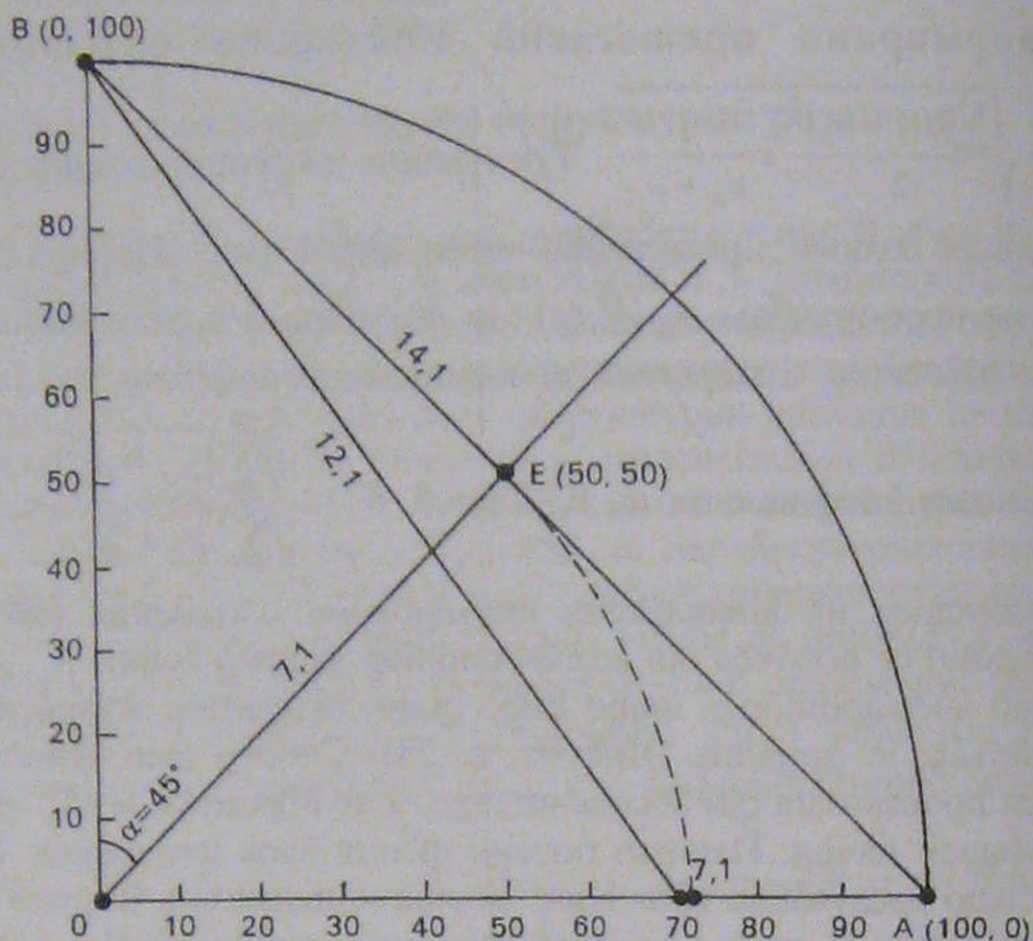


знаменателя са независими (ортогонални)?", "Какви са тези два нови вектора - структури P_1 и P_2 (с. 29 - 30)?" Моят отговор е представен на фиг. 2 с един елементарен пример.



Фиг. 2. Двумерни структури в нормирано двумерно пространство

На фиг. 2 са нанесени две двумерни структури в проценти: равномерната $E(50.50)$ и крайната - единичен вектор $B(0.100)$. Дължините на двата вектора са представени с отсечките OE и OB . Различието между двете структури с K_s е

$$\sqrt{\frac{(50-0)^2 + (50-100)^2}{50^2 + 50^2 + 0^2 + 100^2}} = \sqrt{\frac{5000}{15000}} = \frac{70,71}{122,47} = 0,5774. \text{ Числителят е Евклидово}$$

то разстояние между двете структури $d_{BE} = 70.71\%$, докато знаменате-

$$\text{лят е дължината на хипотенузата } A_1B \text{ или } d_{A_1B} = \sqrt{(0-70,71)^2 + (100-0)^2} =$$

$= 122,47\%$. Отсечката A_1B е хипотенуза на правоъгълния $\triangle OA_1B$ с катети OA_1 и OB , където $OA_1 \equiv OE$. Ако двете координатни отсечки OA и OB са с дължини по 10 см, както е на фигурата, двете Евклидови разстояния