

■ **Задача 77.** Два парахода трябва да бъдат разтоварени на един и същи пристан през един и същи ден. Всеки от тях, независимо от другия, може да пристигне в кой да е момент от денонощието. Каква е вероятността параходите да не се засекат, ако за разтоварването на първия са необходими 6, а за втория 4 часа?

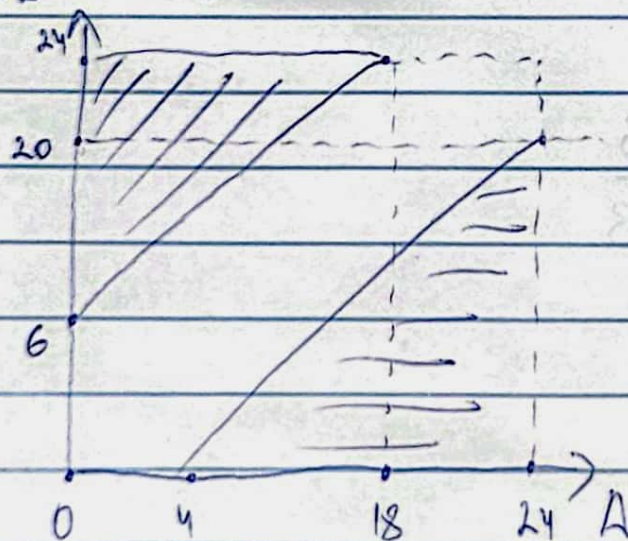
77) Два парахода трябва да бъдат разтоварени на един и същи пристан през един и същи ден. Всеки от тях, независимо от другия, може да пристигне в кой да е момент от денонощието. Каква е вероятността параходите да не се засекат, ако за разтоварване на първия са необходими 6, а за втория 4 часа.

A и B между 0 и 24

A - 6 часа да бъде разтоварен

B - 4 часа да бъде разтоварен

$P(\text{да не се засекат}) = ?$



$$\rightarrow P(\text{да не се засекат}) = \frac{S(\Delta)}{2500} = \frac{18^2 \cdot \frac{1}{2} + 20^2 \cdot \frac{1}{2}}{24^2}$$

$$= \frac{200 + 162}{576} = \frac{362}{576}$$

$$\Omega = \{(x, y) : 0 \leq x, y \leq 24\}$$

$$0 \leq x, y \leq 24$$

$$y > x + 6 \text{ and } y < x - 4$$