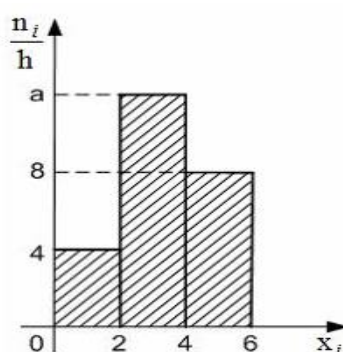


«Интервальные оценки параметров распределения»

1. Постройте гистограмму следующего распределения:

Частичный интервал длиной h	Сумма частот вариант частичного интервала n_i
2-5	9
5-8	10
8-11	25
11-14	6

2. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n=60$, гистограмма частот которой имеет вид:



Найти значение a .

3. Дана интервальная оценка $(8,45; 9,25)$ математического ожидания нормально распределенного количественного признака. Найти точечную оценку математического ожидания.
4. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 9. Найти его интервальную оценку, если:
 - a. $(8,6; 9,4)$
 - b. $(10; 10,9)$
 - c. $(8,4; 10)$
 - d. $(8,5; 11,5)$.
5. Дана интервальная оценка $(8,5; 12,5)$ математического ожидания нормально распределенного количественного признака. Найти **точность** этой оценки.
6. В следующих трех заданиях даны: среднее квадратическое отклонение, выборочная средняя и объем выборки нормально распределенного признака генеральной совокупности. Найдите доверительные интервалы для оценки генеральной средней $\bar{x}_Г$ с заданной надежностью.
 - 1) $\sigma = 3$; $\bar{x}_в = 4,1$; $n = 36$; $\gamma = 0,95$
 - 2) $\sigma = 2$; $\bar{x}_в = 5,4$; $n = 10$; $\gamma = 0,95$
 - 3) $\sigma = 3$; $\bar{x}_в = 20,12$; $n = 25$; $\gamma = 0,99$