**1**Непрерывная случайная величина *X* задана плотностью распределения:



Найти: коэффициент *а*, математическое ожидание, моду, медиану и дисперсию X. Составить функцию распределения .

**2.**Дан статистический ряд

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -3 | 1 | 3 | 4 | 6 |
|  | 4 | 2 | 1 | 3 | 5 |

Найти выборочную дисперсию и полигон относительных частот.