Квантовый гармонический осциллятор.

Плотность вероятности обнаружить частицу на оси *х* определяется квадратом модуля волновой функции |ψ(х)|2. На рисунке представлены кривые распределения плотности вероятности |ψn(х)|2 для различных состояний квантового осциллятора (для *п =* 0, 1 и 2).



В точках *А* и *А', В* и *В',* Си С' потенциальная энергия равна полной энергии *(U = E),* причем, как известно, классический осциллятор не может выйти за пределы этих точек.



Найти значение А, В, С.