

**Писмени део испита из Квантне теоријске физике,
болоња, Јун 2017**

1. Решити својствени проблем опсервабле импулса \hat{p}_x у координатној репрезентацији.
2. За конзервативне системе вероватноћа мерења неке својствене вредности опсервабле \hat{A} у каснијем тренутку је иста као и у почетном тренутку, тј. “пре еволуције”. Доказати ово тврђење.
3. Наћи очекивану вредност четвртог степена опсервабле импулса у стању ЛХО-а са квантним бројем n .

Први задатак 11 поена, а остали по 12.