

ორი სხეული, თითოეული მასით $m=10$ კგ, მოძრაობს ერთნაირი $v=10$ მ/წმ სიჩქარით ერთმანეთის მიმართ α კუთხით. მათი დაჯახების დროს გამოყოფილი Q ენერგია (ჯოულებში) გამოითვლება ფორმულით:

$$Q = mv^2 \sin^2 \alpha.$$

რა კუთხით უნდა მოძრაობდნენ ერთმანეთის მიმართ სხეულები, რომ დაჯახების შემდეგ გამოიყოს 750 ჯოული ენერგია?

ა) 30°

ბ) 45°

გ) 60°

დ) 90°