

ЗАДАЧА НА БРОЯ

Физика: Методология на обучението 8 (2020) 60–60

ЗАДАЧА

По време на зимната ваканция заедно с приятел се спускате с туба за пързаляне от хълм с височина 50 m и наклон 37° спрямо хоризонталната равнина. Тубата тежи 5 kg, вие – 55 kg, а приятелят ви – 50 kg. Коефициентът на триене на снега по наклона е 0,2. В дъното на хълма приятелят ви пада от тубата. Коефициентът на триене на снега в равната част е 0,5.

Оценете след колко метра тубата с вас ще спре? Ефектите, свързани с удара и изпадането на приятеля ви, не се отчитат.

Математически подвъпрос:

В кой тип триъгълници се среща избраният ъгъл 37° ?