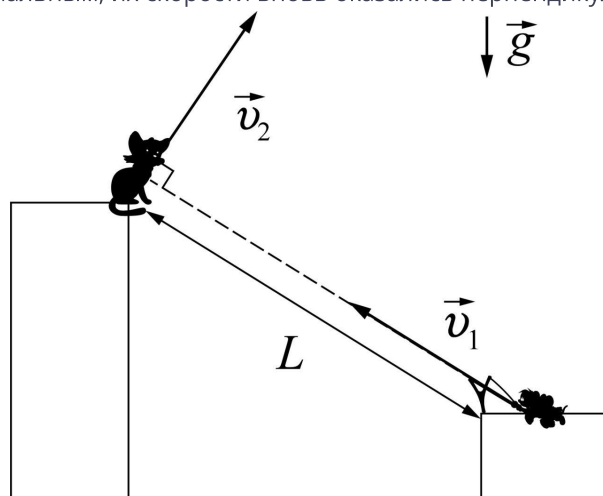


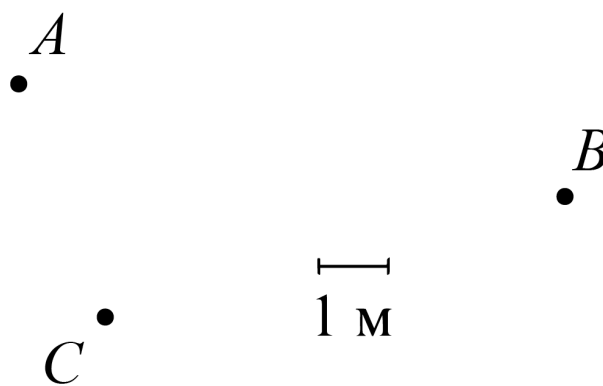


Увидев с противоположного берега стоящего на высоком краю оврага Леопольда, мыши бросили прямо в него со скоростью v_1 камень. Леопольд заметил это и в момент броска прыгнул со скоростью v_2 в плоскости траектории полета камня перпендикулярно линии, соединяющей его с мышами (см. рис.). Когда расстояние между Леопольдом и камнем стало минимальным, их скорости вновь оказались перпендикулярны.



A1 ^{5.00} Найдите максимально возможное начальное расстояние L_{max} между мышами и Леопольдом.

Когда расстояние между Леопольдом и камнем стало минимальным, Леопольда, мышей и камень сфотографировали. Начальное расстояние между мышами и Леопольдом было максимально возможным. На рисунке точка A обозначает положение Леопольда, B — положение мышей, C — камня в момент снимка. Ориентация фотографии неизвестна. Вы можете пользоваться линейкой с делениями.



A2 ^{5.00} Найдите значения скоростей v_1 и v_2 . Ускорение свободного падения $g = 9,8 \text{ м/с}^2$.

Т

Механика

Кинематика

Векторы

2021

Сборы XY

W