

Использование закона сохранения энергии в задачах-оценках

$$\frac{mv^2}{2} = mgh \quad v = \sqrt{2gh}$$

Выполнили: ученики 9 класса

Корнев Игорь

Споженцева Виктория

Оценка скорости куска льда, сорвавшегося с крыши, при его падении на землю

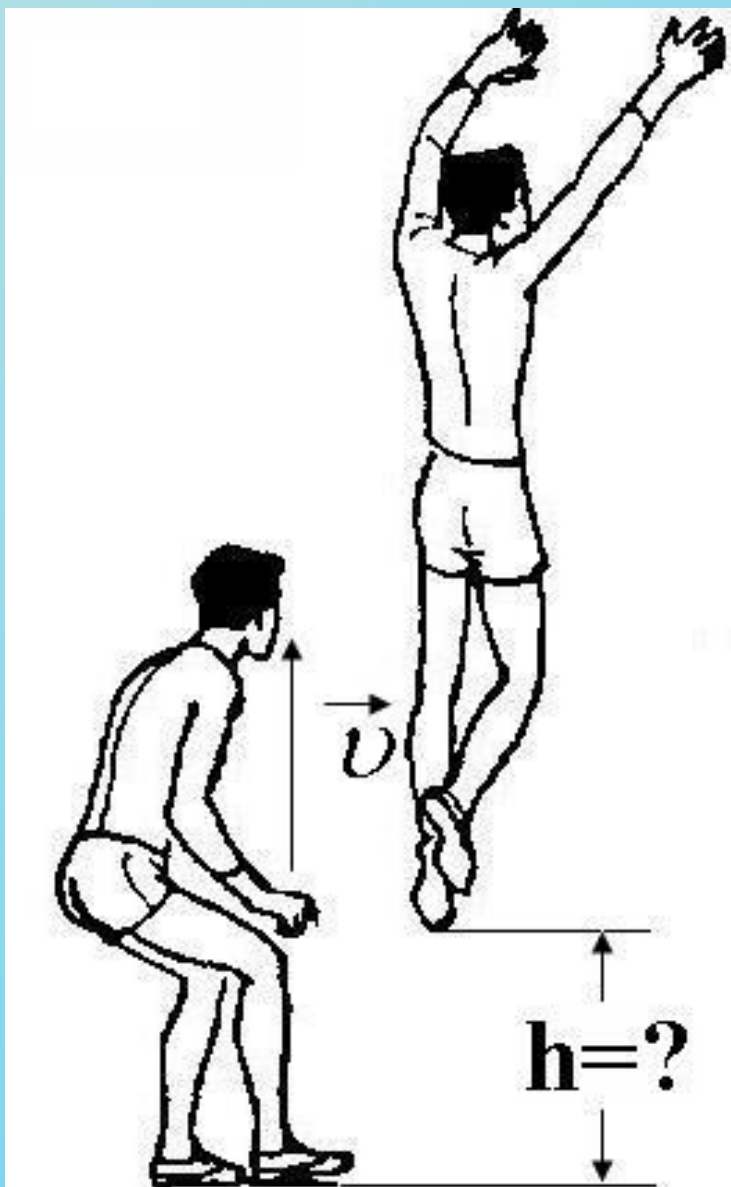


$h=6$ м

**Под крышами хожу с опаской,
Спасет от снега только
каска!!!**

$$v = \sqrt{2 \cdot 10 \frac{\text{м}}{\text{с}^2} \cdot 6 \text{ м}} = 10,96 \frac{\text{м}}{\text{с}}$$

Экспериментальная оценка начальной скорости человека при его прыжке вертикально вверх



| Мы | Фамилия, имя учащегося | h (м) | U ($\frac{м}{с}$) |
|--|------------------------|---------|-----------------------|
|  | Корнев Игорь | 0,47 | 3,06 |
|  | Ларионов Ростислав | 0,45 | 3,00 |
|  | Споженцева Виктория | 0,3 | 2,49 |
|  | Усманов Вячеслав | 0,3 | 2,49 |
|  | Муратов Сергей | 0,4 | 2,83 |
|  | Ложкин Всеволод | 0,4 | 2,83 |