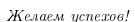


- **1.** Запиши значение выражения  $\sqrt{8+2\sqrt{8+2\sqrt{8+2\sqrt{\dots}}}}$  в виде целого числа.
- **2.** Тело упало в ущелье с Рейхенбахского водопада. Весь полет занял время t. За какое время тело пролетело последнюю треть высоты? Считай, что тело падало из состояния покоя. Сопротивлением воздуха пренебреги.
- **3.** Сторона AO треугольника  $\triangle ADO$  равна 36. Прямая, параллельная этой стороне, делит треугольник на две равновеликие части. Найди длину отрезка этой прямой, заключённого между сторонами треугольника.
- **4.** Два шарика массами m и 2m подвешены на длинных нитях так, что они соприкасаются и их центры масс находятся на одной высоте. Шарик массы m отводят в сторону на натянутой нити, поднимая его на высоту H, и отпускают. Какое количество тепла выделится при абсолютно неупругом центральном соударении шариков? Ускорение свободного падения g.



## Желаем успехов!

- **1.** Запиши значение выражения  $\sqrt{8+2\sqrt{8+2\sqrt{8+2\sqrt{\dots}}}}$  в виде целого числа.
- **2.** Тело упало в ущелье с Рейхенбахского водопада. Весь полет занял время t. За какое время тело пролетело последнюю треть высоты? Считай, что тело падало из состояния покоя. Сопротивлением воздуха пренебреги.
- 3. Сторона AO треугольника  $\triangle ADO$  равна 36. Прямая, параллельная этой стороне, делит треугольник на две равновеликие части. Найди длину отрезка этой прямой, заключённого между сторонами треугольника.
- **4.** Два шарика массами m и 2m подвешены на длинных нитях так, что они соприкасаются и их центры масс находятся на одной высоте. Шарик массы m отводят в сторону на натянутой нити, поднимая его на высоту H, и отпускают. Какое количество тепла выделится при абсолютно неупругом центральном соударении шариков? Ускорение свободного падения g.





- **1.** Запиши значение выражения  $\sqrt{8+2\sqrt{8+2\sqrt{8+2\sqrt{\dots}}}}$  в виде целого числа.
- **2.** Тело упало в ущелье с Рейхенбахского водопада. Весь полет занял время t. За какое время тело пролетело последнюю треть высоты? Считай, что тело падало из состояния покоя. Сопротивлением воздуха пренебреги.
- **3.** Сторона AO треугольника  $\triangle ADO$  равна 36. Прямая, параллельная этой стороне, делит треугольник на две равновеликие части. Найди длину отрезка этой прямой, заключённого между сторонами треугольника.
- **4.** Два шарика массами m и 2m подвешены на длинных нитях так, что они соприкасаются и их центры масс находятся на одной высоте. Шарик массы m отводят в сторону на натянутой нити, поднимая его на высоту H, и отпускают. Шарики сталкиваются абсолютно упруго. Найди, на сколько максимальная высота подъёма шарика массы 2m окажется больше максимальной высоты подъёма шарика массы m.



## Желаем успехов!

- **1.** Запиши значение выражения  $\sqrt{8+2\sqrt{8+2\sqrt{8+2\sqrt{\dots}}}}$  в виде целого числа.
- **2.** Тело упало в ущелье с Рейхенбахского водопада. Весь полет занял время t. За какое время тело пролетело последнюю треть высоты? Считай, что тело падало из состояния покоя. Сопротивлением воздуха пренебреги.
- **3.** Сторона AO треугольника  $\triangle ADO$  равна 36. Прямая, параллельная этой стороне, делит треугольник на две равновеликие части. Найди длину отрезка этой прямой, заключённого между сторонами треугольника.
- 4. Два шарика массами m и 2m подвешены на длинных нитях так, что они соприкасаются и их центры масс находятся на одной высоте. Шарик массы m отводят в сторону на натянутой нити, поднимая его на высоту H, и отпускают. Шарики сталкиваются абсолютно упруго. Найди, на сколько максимальная высота подъёма шарика массы 2m окажется больше максимальной высоты подъёма шарика массы m.