

Железный обод

Задание 1 / 3

Прочитайте текст «Железный обод», расположенный справа.

Отметьте нужный вариант ответа, а затем объясните свой ответ.

Вы можете воспользоваться *Online* калькулятором <https://www.desmos.com/scientific>.

Чтобы укрепить колёса одного и того же диаметра у четырёхколёсной повозки, требовалось четыре обода.

Хватило бы мастеру железной заготовки длиной 2 метра, чтобы сделать из нее обод для колеса, радиус которого равен 30 см?

- Да
 Нет

Объясните свой ответ.

ЖЕЛЕЗНЫЙ ОБОД

Издавна для укрепления колеса повозки или кареты на него с наружной стороны насаживали железный обод. Железный обод предохранял колесо от повреждений.

Формулы для справок:

$S = \pi R^2$ – площадь круга,

$C = 2\pi R$ – длина окружности,

где R – радиус круга.

Считайте, что $\pi = 3,14$.

Железный обод

Задание 2 / 3

Воспользуйтесь текстом «Железный обод», расположенным справа.
Отметьте в таблице нужные варианты ответа.

Вы можете воспользоваться *Online* калькулятором
<https://www.desmos.com/scientific>.

В музее Эрмитаж представлена коронационная карета Екатерины II, на каждое колесо которой насажен железный обод.

Во время экскурсии школьники узнали, что у коронационной кареты Екатерины II отношение диаметра переднего колеса к диаметру заднего колеса равно 1 : 3, а общая длина железных заготовок для всех колёс кареты равна 14,4 метров.

Отметьте «**Верно**» или «**Неверно**» для каждого утверждения.

Утверждение	Верно	Неверно
Отношение радиуса переднего колеса к радиусу заднего колеса равно 1 : 6.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
На изготовление одного железного обода для переднего колеса использовалась заготовка, длина которой равна 3,6 м.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Отношение длины железных заготовок для передних колёс к длине железных заготовок для задних колёс равно 1 : 3.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ЖЕЛЕЗНЫЙ ОБОД

Издавна для укрепления колеса повозки или кареты на него с наружной стороны насаживали железный обод. Железный обод предохранял колесо от повреждений.

Формулы для справок:

$S = \pi R^2$ – площадь круга,

$C = 2\pi R$ – длина окружности,

где R – радиус круга.

Считайте, что $\pi = 3,14$.

Железный обод

Задание 3 / 3

Воспользуйтесь текстом «Железный обод», расположенным справа. Запишите свой ответ на вопрос в виде числа, а затем объясните свой ответ.

Вы можете воспользоваться Online калькулятором <https://www.desmos.com/scientific>.

Экскурсовод сообщила школьникам, что у коронационной кареты Екатерины II отношение диаметра переднего колеса к диаметру заднего колеса равно 1 : 3, а общая длина железных заготовок для всех колёс кареты равна 14,4 метров.

Однако экскурсовод не назвала длины диаметров колёс кареты. Вычислите приближённое значение диаметра переднего колеса коронационной кареты (в метрах).

Запишите свой ответ в виде числа.

Объясните свой ответ.

ЖЕЛЕЗНЫЙ ОБОД

Издавна для укрепления колеса повозки или кареты на него с наружной стороны насаживали железный обод. Железный обод предохранял колесо от повреждений.

Формулы для справок:

$S = \pi R^2$ – площадь круга,

$C = 2\pi R$ – длина окружности,

где R – радиус круга.

Считайте, что $\pi = 3,14$.