

Математика

PISA-ориентированный тест

6 класс

Прочитайте текст справа.

Задание 1.

Найдите площадь пастбища, на котором останется трава, несъеденная козой.

Справочный материал:

Площадь круга $S=\pi r^2$, где $\pi=3,14$

Выберите один верный ответ:

А) 86 м^2

Б) 314 м^2

В) 400 м^2

Г) 1256 м^2

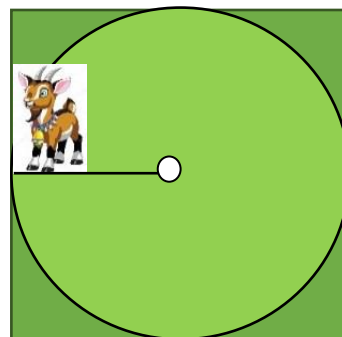
Домашняя коза

Домашняя коза – представительница семейства полорогих и одно из первых животных, одомашненных человеком. Козы очень прожорливые животные.



Допустим, что земля ровная, коза съедает всю траву, до которой может дотянуться.

У Айдара есть коза. Он привязал ее к кольшке веревкой длиной 10 м в самом центре пастбища, как показано на рисунке. Пастбище в форме квадрата, а сторона пастбища – 20 м. Коза может съесть траву по кругу в радиусе 10 м. По условиям задачи, козу изобразили точкой и она не может съесть траву за пределами этого круга, но она съедает всю траву внутри круга.



Прочитайте текст справа.

Задание 2.

Найдите площадь съеденной части пастбища, если известна формула площади круга: $S=\pi r^2$, где $\pi=3,14$

Запишите ответ с объяснением:

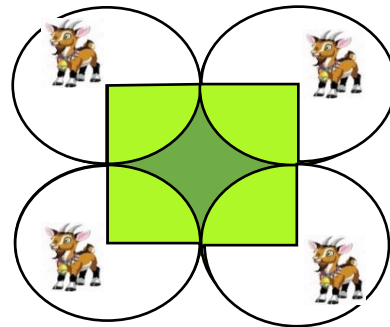
Домашняя коза

Домашняя коза – представительница семейства полорогих и одно из первых животных, одомашненных человеком. Козы очень прожорливые животные.



Допустим, что земля ровная, коза съедает всю траву, до которой может дотянуться.

У Айдара есть 4 козлят (козленок – это детеныш козы). Пастбище, в котором пасутся эти козлята в форме квадрата, а сторона пастбища 20 м. Он забил кольшки к 4 углам этого пастбища и привязал к ним 4 козлят каждого 10 м веревкой, как показано на рисунке. Козлята съели какую то часть пастбища.



■ Несъеденная часть пастбища

■ Съеденная часть пастбища