

Входной контроль

Дефицит: Вычисление площади прямоугольников, квадратов; решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

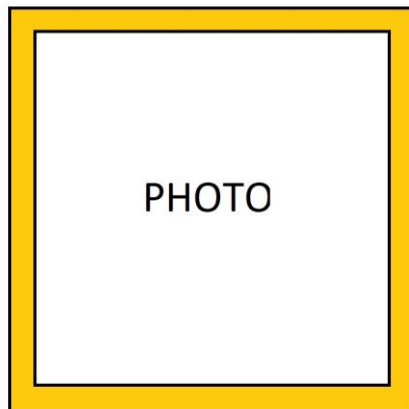
Раздел курса «Наглядная геометрия»

Основные проверяемые требования к математической подготовке:

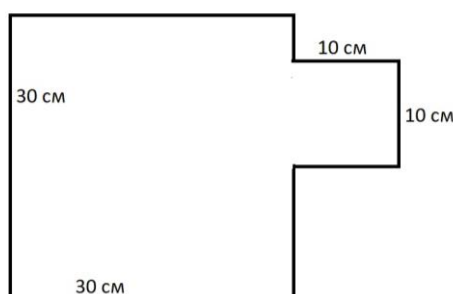
- Понимать суть понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- иметь представление, каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждения о них, важных для практики;
- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур; распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные фигуры, изображать их;
- использовать формулы площади и периметра прямоугольников, квадратов и конструкций, состоящих из них.

Наглядная геометрия. Входной контроль. Вариант 1.

1. На рисунке изображена фоторамка, рассчитанная на размещение квадратной фотографии размерами 10*10 сантиметров. Толщина самой рамки равна 1 сантиметру. Какова площадь этой фоторамки?



2. Найдите периметр фигуры, составленной из двух примыкающих друг к другу квадратов со сторонами 30 и 10 сантиметров соответственно.



3. Одна керамическая плитка имеет размеры 20*30 сантиметров. В одной упаковке находится 8 плиток. Сколько необходимо купить упаковок, чтобы постелить этими плитками пол в ванной комнате, имеющий прямоугольную форму 1,5*2 метра.

4. А) Изобразите схематически задачу (нарисуйте карту местности).

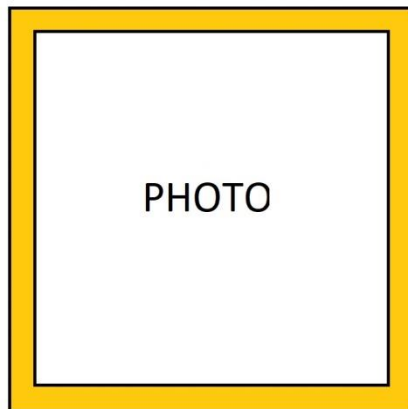
Дом Пети находится в 6-х километрах к северу от школы. Дом Васи – в 8-х километрах к востоку от школы.

Примите 1 см. на Вашей схеме как 1 км. на местности.

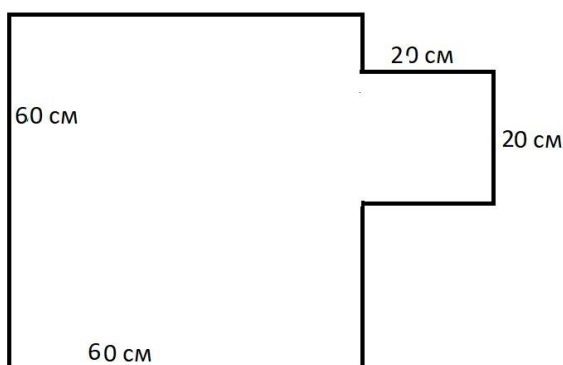
Б) Измерьте с помощью линейки на Вашей схеме кратчайшее расстояние от дома Васи до дома Пети. В ответе напишите расстояние между домами ребят. Ответ дайте с точностью до целого числа километров.

Наглядная геометрия. Входной контроль. Вариант 2.

1. На рисунке изображена фоторамка, рассчитанная на размещение квадратной фотографии размерами 16*16 сантиметров. Толщина самой рамки равна 2-м сантиметрам. Какова площадь этой фоторамки?



2. Найдите периметр фигуры, составленной из двух примыкающих друг к другу квадратов со сторонами 30 и 10 сантиметров соответственно.



3. Одна керамическая плитка имеет размеры 30*40 сантиметров. В одной упаковке находится 12 плиток. Сколько необходимо купить упаковок, чтобы постелить этими плитками пол в ванной комнате, имеющий прямоугольную форму 1,8*2 метра.

4. А) Изобразите схематически задачу (нарисуйте карту местности).

Дом Пети находится в 5-ти километрах к югу от школы. Дом Васи – в 12-ти километрах к востоку от школы.

Примите 1 см. на Вашей схеме как 1 км. на местности.

Б) Измерьте с помощью линейки на Вашей схеме кратчайшее расстояние от дома Васи до дома Пети. В ответе напишите кратчайшее расстояние между домами. Ответ дайте с точностью до целого числа километров.

Ответы:

Задание	Вариант 1	Вариант 2
1	144 кв.см.	400 кв.см.
2	140 см.	280 см.
3	7 упаковок	3 упаковки
4	10 км.	13 км.

Критерии:

Задание	Критерии
1	Верная последовательность всех шагов решения – 2 балла, Верно найдены только размеры фоторамки – 1 балл.
2	Получен верный ответ – 2 балла. Получен ответ 160 см в 1 варианте или 320 см во втором варианте – 1 балл.
3	Верная последовательность всех этапов решения – 3 балла, Верна последовательность всех рассуждений, но допущена 1 вычислительная ошибка – 2 балла, Верно определены площадь плитки и площадь ванной комнаты – 1 балл.
4	Верно выполнены оба пункта – 3 балла, Верно построена схема задачи, но измерения в пункте б были неверны – 2 балла, Верно построена схема задачи, пункт б не выполнен – 1 балл.

Высший балл – 10.

Отлично – 9-10 баллов,

Хорошо – 7-8 баллов,

Удовлетворительно – 5-6 баллов.

Неудовлетворительно – 0-4 балла.