

Трехуровневые задания как контрольно-измерительные материалы под ФГОС

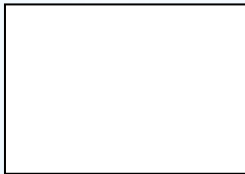
Сороколет Т. Б.
МБОУ Школа №66
г.о. Самара

Тема: Площадь прямоугольника

Задание 1.

Найдите площадь прямоугольника:

5 см



Задание 2.

Начертите прямоугольник и найдите его площадь, если длина прямоугольника 12 см, а ширина в 3 раза короче.

Задание 3.

Длина прямоугольника 6 см. Чему равна его площадь, если периметр составляет 18 см?

Решение.

Первый (формальный) уровень освоения: способность действовать, ориентируясь на внешние характеристики задачной ситуации.

$$1. 5 \times 4 = 20 \text{ (см}^2\text{)}$$

Ответ: 20 (см²)

Второй (рефлексивный) уровень освоения: способность действовать на основе содержательного анализа задачной ситуации, т.е. выделения существенного отношения, определяющего принцип решения, когда нужно найти неизвестную сторону прямоугольника.

$$2. 1) 12 : 3 = 4 \text{ (см)} - \text{ширина прямоугольника}$$

$$2) 12 \times 4 = 48 \text{ (см}^2\text{)}$$

Ответ: 48 (см²)

Третий (функциональный) уровень освоения: способность определять возможные варианты реализации общего способа нахождения площади.

$$3. 1) 6 \times 2 = 12 \text{ (см)} - \text{две длины}$$

$$2) 18 - 12 = 6 \text{ (см)} - \text{две ширины}$$

$$3) 6 : 2 = 3 \text{ (ширина прямоугольника)}$$

$$4) 3 \cdot 6 = 18 \text{ (см}^2\text{)}$$

Ответ: площадь прямоугольника 18 см²

Тема. Порядок действий. Скобки.

Задание 1.

Выполни действия :

$$17+(5+4)=$$

$$(20- 6) + 3=$$

Задание 2.

Сравни выражения:

$$50+(7-4)*(50+8)-4$$

Задание 3.

Восстанови пропущенные скобки, чтобы запись была верной.

$$25-2 + 6 = 17$$

Решение

Первый (формальный) уровень освоения:
способность действовать, ориентируясь на внешние характеристики задачной ситуации.

$$1. 17 + (5 + 4) = 26$$
$$(20 - 6) + 3 = 17$$

Второй (рефлексивный) уровень освоения:
способность действовать на основе содержательного анализа задачной ситуации, т.е. выделения существенного отношения, определяющего принцип решения

$$2. 50 + (7 - 4) < (50 + 8) - 4$$
$$50 + (7 - 4) = 53 \quad (50 + 8) - 4 = 54$$
$$53 < 54$$

Третий (функциональный) уровень освоения:
способность определять возможные варианты реализации общего способа.

$$3. 25 - (2 + 6) = 17$$

Тема. Решение уравнений.

Задание 1.

Реши уравнение:

$$42 - X = 27 - 4$$

Задание 2.

Составь и реши уравнение:

Если неизвестное число вычесть из 40, то в результате получится число, равное сумме 16 и 7. Найди неизвестное число.

Задание 3.

Не решая уравнения, определи, какое из чисел 35, 74, 43, 64 может являться решением уравнения:

$$100 - X = 17 + 9$$

Решение

Первый (формальный) уровень освоения: способность действовать, ориентируясь на внешние характеристики задачной ситуации.

$$42 - X = 27 - 4$$

$$42 - X = 23$$

$$X = 42 - 23$$

$$X = 19$$

Проверка:

$$42 - 19 = 27 - 4$$

$$23 = 23$$

Второй (рефлексивный) уровень освоения: способность действовать на основе содержательного анализа задачной ситуации, т.е. выделения существенного отношения, определяющего принцип решения

$$40 - b = 16 + 6$$

$$40 - b = 22$$

$$b = 40 - 22$$

$$b = 18$$

Проверка:

$$40 - 18 = 16 + 6$$

$$22 = 22$$

Третий (функциональный) уровень освоения: способность определять поле возможных вариантов реализации общего способа.

$$100 - 74 = 17 + 9$$