**Комплект практико-ориентированных заданий для учащихся основной школы (по математике) под планируемые результаты по формированию и оценке развития математической грамотности.**

**Задание №1. «Ремонт комнаты».**

Мария Ивановна недавно приобрела квартиру в доме хрущёвской постройки. «Хрущёвки» - это советские типовые панельные или кирпичные жилые дома, обычно пятиэтажные, с малогабаритными квартирами. Названы по фамилии Н.С. Хрущёва, в период правления которого началось их массовое строительство в СССР. При входе в квартиру располагается небольшая прихожая – коридор. Справа от входа в квартиру находится санузел, далее по коридору расположена комната. Кухня имеет смежную стену с одной стороны с комнатой, а с другой стороны – с санузлом.



**Вопрос 1.** Какое помещение имеет наибольшую площадь?

*Запишите ответ.*

*Ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Характеристики и система оценивания.**

**Ремонт комнаты. Задание 1. вопрос 1**

**Характеристики задания**

* Содержательная область: пространство и форма
* Компетентностная область: применять.
* Контекст: личный.
* Уровень сложности: низкий.
* Формат ответа: задание с кратким ответом в виде текста.
* Объект оценки: работа с рисунком.

**Система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 1 | Ответ: комната  Дан верный ответ. |
| 0 | Дан неверный ответ.  ИЛИ ответ отсутствует. |

**Вопрос 2**. В «новой» квартире Мария Ивановна решила сделать ремонт. Чтобы определить количество рулонов обоев для оклейки комнаты, она изучила следующую таблицу



Определите количество рулонов обоев необходимых для оклейки комнаты.

*Запишите ответ.*

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Характеристики и система оценивания.**

**Ремонт комнаты. Задание 1. вопрос 2**

**Характеристики задания**

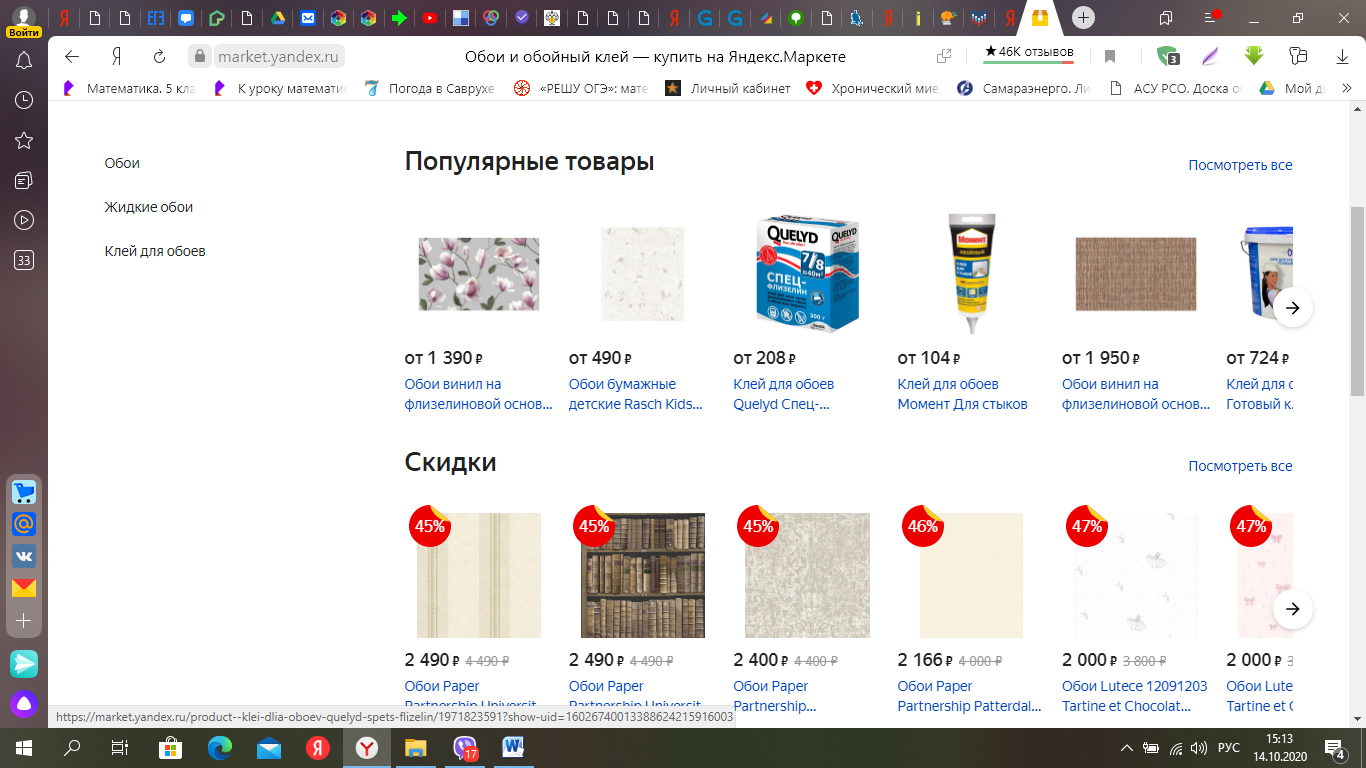
* Содержательная область: изменение и зависимость
* Компетентностная область: интерпретировать.
* Контекст: личный.
* Уровень сложности: средний.
* Формат ответа: задание с кратким ответом.
* Объект оценки: вычисление площади прямоугольника.

**Система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 1 | Ответ: 11  Дан верный ответ. |
| 0 | Дан неверный ответ.  ИЛИ ответ отсутствует. |

**Вопрос 3**.

Для покупки необходимых товаров при ремонте комнаты, Мария Ивановна решила посетить сайт магазина строительных материалов, где ознакомилась с прайс-листом.



В «корзину» отправила обои винил на флизелиновой основе, клей для обоев.

Какую сумму нужно оплатить Марии Ивановне за данную покупку?

*Запишите ответ и приведите соответствующее решение.*

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Решение:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Характеристики и система оценивания.**

**Ремонт комнаты. Задание 1. Вопрос 3.**

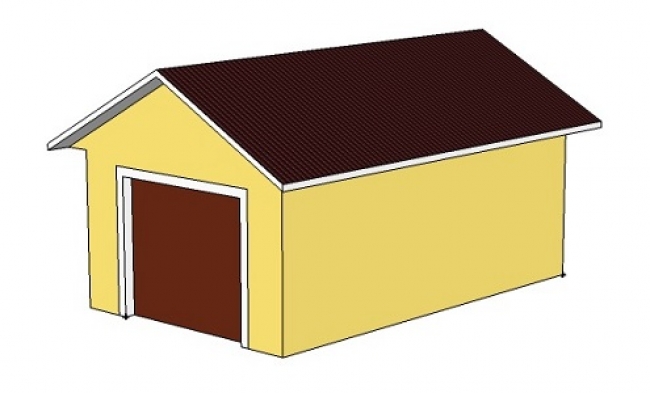
**Характеристики задания**

* Содержательная область: количество
* Компетентностная область: применить.
* Контекст: личный.
* Уровень сложности: средний.
* Формат ответа: задание с развёрнутым ответом (в виде текста).
* Объект оценки: Реальные денежные расчёты с извлечением данных из рисунка, вычисления с рациональными числами.

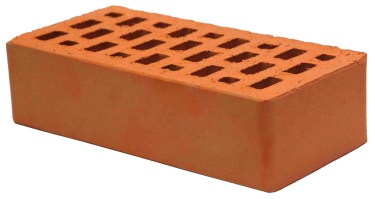
**Система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 2 | Ответ: 5872 руб.  Возможное решение: 1390\*4 + 208+104=5872 руб.  Дан верный ответ. |
| 1 | Дано обоснованное решение, но допущена арифметическая ошибка. |
| 0 | Другие варианты.  Ответ отсутствует. |

**Задание 2. Строительство гаража.**



Иван Иванович решил построить новый гараж на своём участке . Для укладки фундамента он купил 264 кирпича , 5 мешков цемента и 24 куска арматуры.



18 руб. за 1 кирпич 480 руб. за 1 мешок. 10 руб.за 1 арматуру

**Вопрос 1.**

Во сколько обошелся Ивану Ивановичу фундамент гаража?

*Запишите ответ.*

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Строительство гаража. Задание 2. вопрос 1**

**Характеристики задания**

* Содержательная область: количество .
* Компетентностная область: применять.
* Контекст: личный.
* Уровень сложности: низкий
* Формат ответа: задание с кратким ответом ( отдельное поле для ответа).
* Объект оценки: арифметические действия

**Система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 1 | Ответ: 7392 руб.  Дан верный ответ. |
| 0 | Дан неверный ответ. |

**Вопрос 2.**

Чтобы определить число рядов кирпичей в стене гаража высотой 3 метра, Иван Иванович измерил высоту 20 рядов кирпичей, которая оказалась 1,5 м.



Определите высоту кирпича? Чему равно число рядов кирпичей?

*Высота кирпича, см\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Число рядов кирпичей:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Строительство гаража. Задание 2. вопрос 2.**

**Характеристики задания**

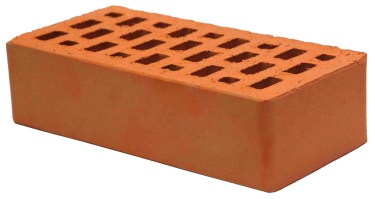
* Содержательная область: пространство и форма
* Компетентностная область: формулировать.
* Контекст: личный.
* Уровень сложности: низкий
* Формат ответа: задание с несколькими краткими ответами ( отдельные поля для ответов).
* Объект оценки:

**Система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 2 | Ответ: А) 7,5см;  Б) 40.  Оба ответа даны верно. |
| 1 | Дан верный ответ на вопрос А. Ответ на вопрос Б отсутствует или дан неверно. |
| 0 | Другие ответы.  Ответ отсутствует. |

**Вопрос 3.**

Длина, ширина и высота кирпича относятся, как 4:2:1.

Каковы размеры кирпича?

*Ширина кирпича, см\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Длина кирпича, см\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Строительство гаража. Задание 2. вопрос 3.**

**Характеристики задания**

* Содержательная область: пространство и форма
* Компетентностная область: применять.
* Контекст: личный.
* Уровень сложности: средний
* Формат ответа: задание с несколькими краткими ответами ( отдельные поля для ответов).
* Объект оценки:

**Система оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Содержание критерия |
| 2 | Ответ: А) 15см;  Б) 30см.  Оба ответа даны верно. |
| 1 | Дан верный ответ на вопрос А или на вопрос Б. Ответ на вопрос Б (или на вопрос А)отсутствует или дан неверно. |
| 0 | Другие ответы.  Ответ отсутствует. |

**Вопрос 4.**

Каким наибольшим периметром можно построить гараж из 4 тыс. кирпичей?

а) 20м; б) 30м; в) 40м.