

**ОТКРЫТЫЙ БАНК ЗАДАНИЙ**  
для формирования функциональной грамотности

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ**

**6 класс**

**ЧАСТЬ 1**

Комплексное задание «Акция в магазине» (3 задания).

Прочитайте текст и выполните задания 1-3.

Акция в магазине

Ирина Петровна узнала про акции в молочном отделе ближайшего магазина и решила приобрести молоко и йогурты со скидкой.

1. Ирина Петровна прочитала первое объявление:

При покупке трёх и более пакетов коровьего молока «Бурёнка (1 л)» цена одного пакета – 50 руб.

При покупке двух и более пакетов козьего молока «Весёлая коза (1 л)» цена одного пакета – 140 рублей.



Коровье (1л)  
60 р.

Козье (1 л)  
200 р.

Ирина Петровна воспользовалась акцией и купила 3 л коровьего и 2 л козьего молока. Какую сумму денег она заплатила?

Ответ: \_\_\_\_\_

Решение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. На втором объявлении Ирина Петровна прочитала:

*Акция «3 по цене 2» на йогурты фирмы «Солнышко».  
Спешите. Только сегодня при покупке двух йогуртов вы  
получаете третий в подарок.  
Цена одного йогурта – 48 рублей.*



**48 р.**

Ирина Петровна купила по акции 3 йогурта фирмы «Солнышко». Во сколько рублей ей обошёлся один йогурт?

Ответ: \_\_\_\_\_

Решение: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

3. Сколько йогуртов по акции «3 по цене 2» может купить Ирина Петровна на 300 рублей



**48 р.**

Ответ: \_\_\_\_\_

Решение: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

Комплексное задание «Многоугольники» (3 задания).

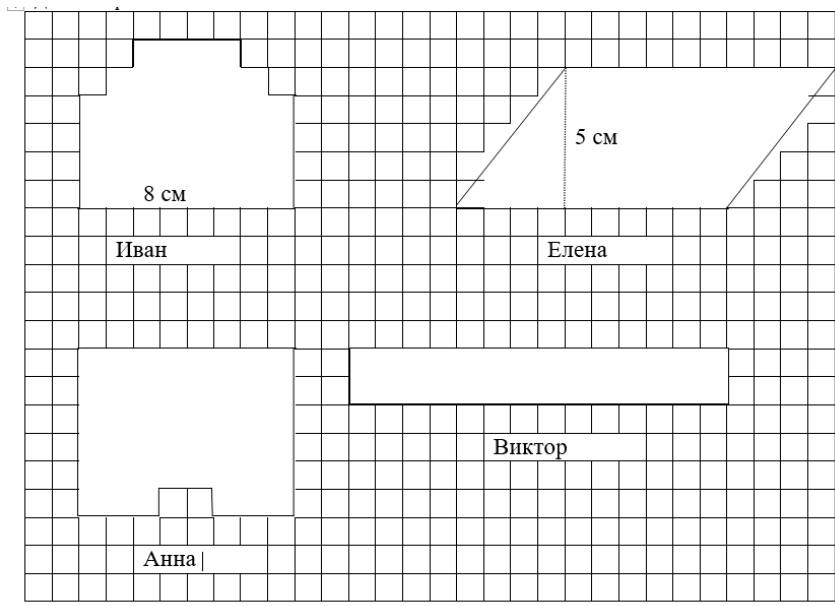
Прочитайте текст и выполните задания 1-3.

**Многоугольники**

В школе проводился «Геометрический марафон». В финале выступали четверо восьмиклассников: Иван, Елена, Анна и Виктор. Каждый финалист должен был выполнить несколько заданий.

В одном из заданий требовалось придумать и изобразить многоугольник, имеющий периметр меньше 30 см. Ниже изображены многоугольники, которые нарисовали финалисты.

Длина стороны клетки – 1 см



1. Верно ли, что с заданием справились Иван и Анна?

- Верно
- Неверно

Рассуждение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Для многоугольников, нарисованных финалистами, зрители придумали задание «Установите истинность следующих утверждений».

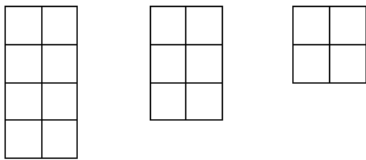
Отметьте в приведённой ниже таблице «Верно» или «Неверно» для каждого утверждения.

<i>Утверждение</i>	<i>Верно</i>	<i>Неверно</i>
Площадь многоугольника Ивана больше площади многоугольника Виктора	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Площадь многоугольника Анны равна площади многоугольника Ивана	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Площадь многоугольника Виктора меньше площади многоугольника Елены	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Самым трудным для финалистов оказалось такое задание:

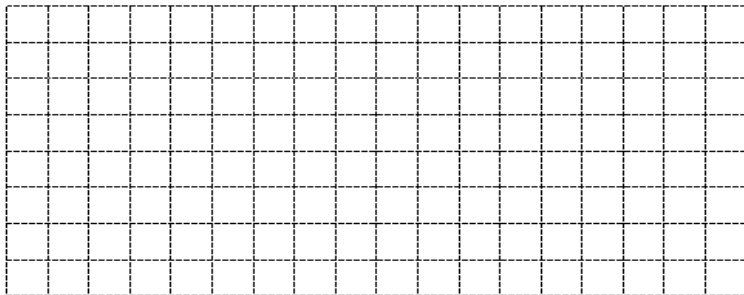
Третьеклассник Гриша хочет составить из этих трёх фигур многоугольник, имеющий периметр 18 см.

*Сторона клетки – 1 см*



Нарисуйте на сетке многоугольник, который может получиться у Гриши.

*Длина клетки – 1 см*



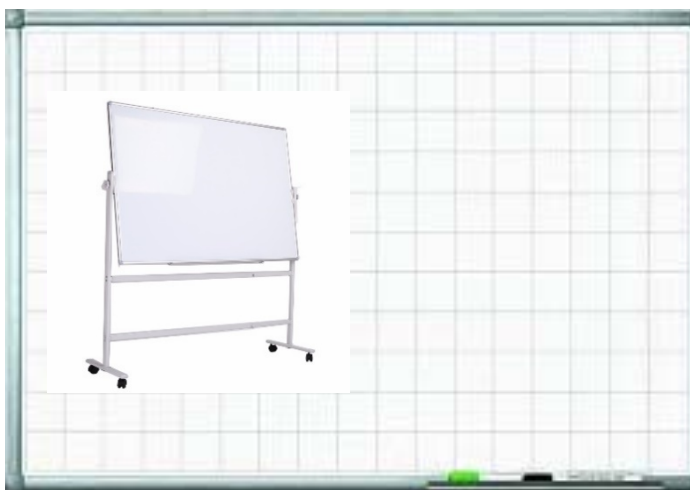
*Комплексное задание «Неделя математики» (3 задания).*

***Прочитайте текст и выполните задания 1-3.***

### **Неделя математики**

В школе при подготовке к Неделе математики каждому из четырёх шестых классов выделили передвижную доску, которую можно использовать с двух сторон. Рабочая площадь доски разбита на клетки со стороной 1 дм (10 см). Размер доски – 17 дм х 11 дм.

Каждый класс на одной стороне доски оформил свою Математическую газету, на другой – записывал решение конкурсных задач.



1. Доски, выделенные для каждого класса, решено поставить вплотную друг к другу в зале вдоль стены длиной 7,5 м. Можно ли все 4 доски расположить в ряд вдоль этой стены?

Ответ: \_\_\_\_\_

Решение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

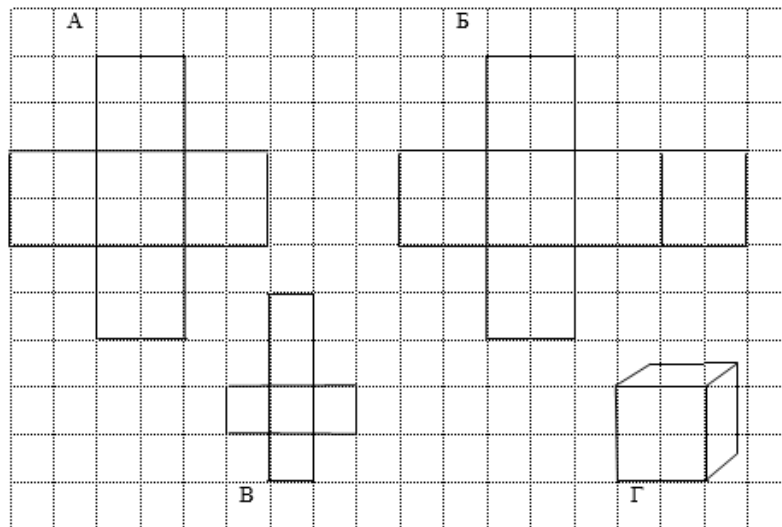
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

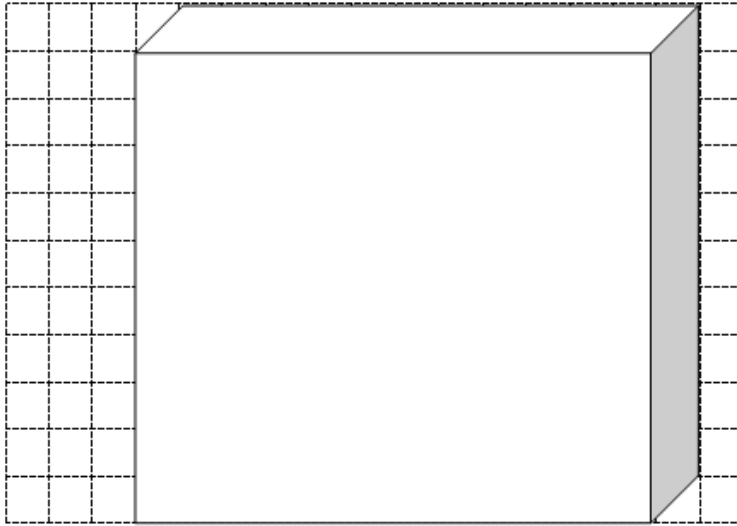
2. В одном из заданий каждому классу предложили нарисовать развёртку куба со стороной 2 дм. Какой класс справился с заданием?

Длина клетки – 1 дм



Ответ: \_\_\_\_\_

3. Все классы выполнили такое задание: «На кондитерской фабрике, где изготавливают шоколад, решили поставить рекорд. Сделали куб из шоколада со стороной 1 м, разрезали его на кубики со стороной 1 дм. Из этих кубиков выложили прямую дорожку, приложив кубики плотно друг к другу».



Какой длины получилась дорожка из шоколада?

- 1 км  
 100 м  
 100 дм  
 1000 дм<sup>3</sup>

Решение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Комплексное задание «Калорийность питания» (3 задания).

Прочитайте текст и выполните задания 1-3.

**Калорийность питания**

Для роста и развития организма подростка большое значение имеет энергетическая ценность продуктов питания – калорийность.

*Распределение калорийности пищи в течение суток*



В среднем норма для этого возраста составляет от 2500 до 2800 калорий в день в зависимости от активности: чем подросток активнее, тем больше требуется калорий.

Витя ведёт активный образ жизни, занимается футболом и плаванием, его суточная норма питания составляет около 2800 килокалорий.

Маша не посещает спортивные секции, увлекается вышиванием и бисероплетением, её суточная норма – около 2500 килокалорий.

1. Во сколько раз больше калорий за сутки требуется Вите, чем Маше?

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Для роста и развития организма подростка большое значение имеет энергетическая ценность продуктов питания – калорийность.

Ниже приведена таблица калорийности некоторых продуктов, употребляемых Витей.

<b>Продукт</b>	<b>Ккал. в 100 г продукта</b>	<b>Продукт</b>	<b>Ккал. в 100 г продукта</b>
Апельсиновый сок	36	Зефир	295
Куриное яйцо	153	Хлеб пшеничный из муки I сорта	246
Каша овсяная	93	Ржаной хлеб	210
Кофе с молоком	56	Яблоки	48
Сахар	380	Сыр российский	370

На полдник Витя съел яблоко (200 г) и бутерброд с российским сыром (кусочек белого хлеба 20 г и сыра 30 г). Сколько килокалорий получил Витя в полдник?

Ответ: \_\_\_\_\_

Решение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Представьте на диаграмме значения калорийности трёх самых калорийных продуктов из указанных в таблице.

