

Московский городской Дворец детского (юношеского) творчества  
Московский центр непрерывного математического образования

## ЗАОЧНЫЙ КОНКУРС ПО МАТЕМАТИКЕ

(весна 2006, 6 – 8 классы)

Дорогой друг! Приглашаем тебя принять участие в заочном конкурсе по математике и информатике. Участвовать в нём может любой ученик 6 – 8 класса, решивший по крайней мере две из предлагаемых 5 задач. Для этого он должен не позднее

**5 февраля**

выслать полные решения задач по адресу

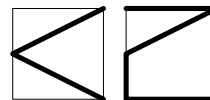
Москва, 119334, улица Косыгина, дом 17, Московский городской дворец детского (юношеского) творчества, отдел техники, заочный конкурс, ... класс.

На письме должен быть указан **обратный адрес**, включая имя и фамилию. В письмо следует вложить пустой незаклеенный конверт с написанным на нём своим адресом и маркой. (В этом конверте будут посланы результаты проверки и следующие задачи.) На каждом листе работы просим указывать **фамилию, имя, номер школы и класс**.

Справки по вопросам, связанным с конкурсом, можно получить по телефону 945-82-16 (попросить соединить с организаторами заочного конкурса), а также по электронной почте: [zmk@mscme.ru](mailto:zmk@mscme.ru) (**Очень просим НЕ отправлять решения по электронной почте.**) Информация о заочном конкурсе имеется в Internet (сайт <http://www.mscme.ru/zmk/>); в частности, на этом сайте будет помещён список победителей конкурса.

**Желаем успеха!**

1. Рыбка плавает в аквариуме, имеющем форму куба. Нарисован путь рыбки (вид слева и вид спереди). Нарисуйте вид сверху.



слева      спереди

2. На доске написано число 1. Разрешается умножать его на 2 и делить на 3 (в произвольном порядке). Можно ли с помощью нескольких таких действий получить число, большее 12, но меньшее 13?

3. Из цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6 требуется составить два трёхзначных числа, сумма которых была бы максимальна (каждую цифру нужно использовать по одному разу). Укажите все возможные решения этой задачи.

4. Из книги выпал кусок. Первая страница куска имеет номер 387, а номер последней страницы куска записан теми же цифрами. Сколько страниц выпало?

5. На острове живут рыцари, которые всегда говорят правду, и лжецы, которые всегда лгут. Путешественнику встретились два островитянина, один из которых сказал: «По крайней мере один из нас лжец». Кто он? Кто второй островитянин?