

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

## ЗАОЧНЫЙ КОНКУРС ПО МАТЕМАТИКЕ

(весна 2009, 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

**12 февраля**

выслать полные решения задач по адресу

Москва, 119002, Большой Власьевский пер., дом 11, Московский центр непрерывного математического образования, 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 (495) 945-82-16 (попросить соединить с организаторами заочного конкурса), а также по электронной почте: [zmk@mcsme.ru](mailto:zmk@mcsme.ru) (**очень просим НЕ отправлять решения по электронной почте**). Информация о заочном конкурсе имеется в Internet (сайт <http://www.mcsme.ru/zmk/>); в частности, на этом сайте будет помещён список победителей конкурса.

**Желаем успеха!**

1. Купец купил лошадь за 5 рублей, затем продал за 6, решил, что продешевил и выкупил за 7, и, наконец, продал за 8. Сколько всего денег он на этом заработал?

2. По-азербайджански число 1 произносится как «БИР», а число 4 — как «ДОРД». Решите ребус: БИР + БИР + БИР + БИР = ДОРД. (Разным буквам соответствуют разные цифры, одинаковым — одинаковые.)

3. Числа  $a, b, c, d, e$  (не обязательно целые) таковы, что  $ab=2, bc=6, cd=2, de=14$ . Найдите отношение  $a/e$ .

4. Когда угол между минутной и часовой стрелками больше: в 11:50 или в 12:55?

5. Известно, что  $k$  — двузначное число и что  $k^3$  — пятизначное число, оканчивающееся на 3. Чему может быть равно  $k$ ? (Укажите все варианты.)