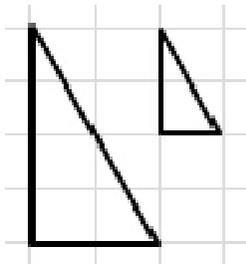


1. У Кости есть четыре больших треугольника и четыре маленьких (см.рис.) Помогите Косте, используя все эти треугольники без дыр и наложений, сложить один квадрат.



2. Три бородатых мудреца спорили, у кого самая длинная борода.

*Первый сказал:* «У меня самая длинная борода среди вас!».

*Второй:* «Нет, у меня длиннее, чем у тебя!».

*Третий:* «Хотя бы один из вас ошибается».

У кого из мудрецов самая короткая борода, если длины всех бород разные и правду сказал только мудрец с самой длинной бородой?

3. В спортивной команде шесть человек. Все они участвовали в пяти соревнованиях. Могло ли так оказаться, что сумма мест, занятых каждым, равна одному и тому же числу?

4. Тётя Груша продаёт кабачки. Три кабачка она продаёт за 5 долларов, четыре кабачка – за 6 долларов, а пять кабачков – за 7 долларов. Ни в каком другом количестве тётя Груша кабачки не продаёт. Вчера она продала 100 кабачков и выручила за них 160 долларов. Сколько продаж совершила вчера тётя Груша?

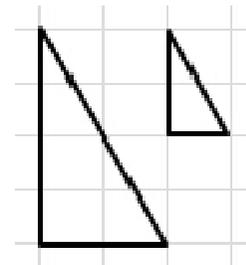
5. В аудитории А сидит 20 участников олимпиады, причём среди любых 10 из них есть 3 одноклассника. Верно ли, что в аудитории А обязательно есть 5 человек из одного класса?

Результаты олимпиады (баллы участников и список призеров) будут опубликованы после 10 февраля 2013 года на сайте олимпиады <http://mathbaby.ru/>.

Второй (устный) тур состоится 24 марта. Начало в 11.00. Место проведения – МИРЭА.

Смотрите информацию на сайте.

1. У Кости есть четыре больших треугольника и четыре маленьких (см.рис.) Помогите Косте, используя все эти треугольники без дыр и наложений, сложить один квадрат.



2. Три бородатых мудреца спорили, у кого самая длинная борода.

*Первый сказал:* «У меня самая длинная борода среди вас!».

*Второй:* «Нет, у меня длиннее, чем у тебя!».

*Третий:* «Хотя бы один из вас ошибается».

У кого из мудрецов самая короткая борода, если длины всех бород разные и правду сказал только мудрец с самой длинной бородой?

3. В спортивной команде шесть человек. Все они участвовали в пяти соревнованиях. Могло ли так оказаться, что сумма мест, занятых каждым, равна одному и тому же числу?

4. Тётя Груша продаёт кабачки. Три кабачка она продаёт за 5 долларов, четыре кабачка – за 6 долларов, а пять кабачков – за 7 долларов. Ни в каком другом количестве тётя Груша кабачки не продаёт. Вчера она продала 100 кабачков и выручила за них 160 долларов. Сколько продаж совершила вчера тётя Груша?

5. В аудитории А сидит 20 участников олимпиады, причём среди любых 10 из них есть 3 одноклассника. Верно ли, что в аудитории А обязательно есть 5 человек из одного класса?

Результаты олимпиады (баллы участников и список призеров) будут опубликованы после 10 февраля 2013 года на сайте олимпиады <http://mathbaby.ru/>.

Второй (устный) тур состоится 24 марта. Начало в 11.00. Место проведения – МИРЭА.

Смотрите информацию на сайте.