

ФЕДЕРАЦИЯ
 КЪЗБЭРДЕИ-БАЛЪКЪЭР РЕСПУБЛИКА
 КЪАБАРТЫ-МАЛЪКАР РЕСПУБЛИКА
 ЧАВДИНО-БАЛКАРСАЯ РЕСПУБЛИКА
 МУНИЦИПАЛЬНОЕ
 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ
 СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
 ШКОЛА № 3 г. ТЫРЪСЪАУЗ
 ОГРН 1020707131313



ВСЕРОССИЙСКАЯ
 ОЛИМПИАДА
 ШКОЛЬНИКОВ

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по математике

ученика(цы) 8 класса Б

Пархоменко Виктор

Задача 1.

Число 2013 можно разложить на простые множители

$2013 = 3 \cdot 11 \cdot 61$

$10 \angle 11 \angle 30$

$2013 : 11 = 183$

Ответ: в каждую ячейку, на каждой выросло по 183

75

Задача 2.

Дано:

$\square = ABCD$

$\triangle = ADM$

см. п. АД в п. К

Найти:

$\angle AKM$

Решение:

$\triangle ADM$ - равнобедренный
 $AM = DM = AD, \angle ADM = \angle MAD = 60^\circ$

$ABCD$ - квадрат $\rightarrow AB = AD = BC = CD, \angle BAD = \angle ABC = \angle BCD =$
 $= \angle ADC = 90^\circ$

$CD = MD \Rightarrow \triangle CDM$

равнобедренный $\rightarrow \angle MCD = \angle CDM$

$\angle CDM = \angle ADC + \angle ADM = 90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$

По теореме о сумме углов треугольника $\angle CDM + \angle MCD +$
 $\angle CMC = 180^\circ$

$150^\circ + \angle MCD + \angle CMC = 180^\circ$

$\angle ADM = \angle AMD = \angle CMC = 60^\circ - 150^\circ = 45^\circ$

$45^\circ + 60^\circ + \angle AKM = 180^\circ$

$\angle AKM = 75^\circ$

как - ?

75

Ответ: $\angle AKM = 75^\circ$

Задача 3. (25, 52, 24, 42) 29, 38, 47, 36, 92, 83, 74, 65

75

Задача 4. Первый и четвертый из них, а второй и третий говорят правду. Допустим первый сказал правду, тогда второй и третий скажут, что противоречит высказываниям четвертого. Допустим первый из них, тогда второй и третий говорят правду, а четвертый из них.

75

Задача 5.

~~$0 \times 0 = 0$~~ $0 + 0 = 0$
 ~~$0 \div 0 = 0$~~ $0 \times 0 = 0$
 ~~$0 + 0 = 0$~~ $0 : 0 = 0$

05

Это число 0, барон Мюнхгаузен прав, там же есть

Итого 265