

Открытая региональная межвузовская олимпиада вузов Томской области (ОРМО)

| Общий балл | Дата | Ф.И.О. членов жюри | Подписи членов жюри |
|------------|------|--------------------|---------------------|
| 16 | | Емельянов | Емел |

11

Ответ будет удовлетворяющий, если

$$\begin{cases} u+v \cdot w = 12, \\ v+w \cdot u = 12, \\ w+u \cdot v = 12 \end{cases}$$

$(u; v; w) = (3; 3; 3)$
 $(u; v; w) = (11; 1; 1)$
 $(u; v; w) = (1; 11; 1)$
 $(u; v; w) = (1; 1; 11)$
 $(u; v; w) = (-4; -4; -4)$

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Σ |
| 3 | 1 | 4 | 2 | 6 | 16 |

24

$\frac{1}{1+m+n} + \frac{1}{1+n+k} + \frac{1}{1+k+m} = 1$, если $\frac{1}{1+n+k} + \frac{1}{1+n+k} + \frac{1}{1+k+k} = 1$, т.к.

каждый компонент отрицает другой компонент и в ответе получается $\frac{1}{1} = 1$? Ответ: 1

2

Ответ: нет, так как числа увеличиваются и уменьшаются со скоростью скорости, но нечётного числа, как 2021 быть не может, ведь нечётное минус нечётное = чётное

5

Дано: $KNAL = LNP$; $KLN = NL M$; $MKP = PKC$, $LPK = KPN$
 Д-ть: $KF = LE$
 Строим LE и KF
 $\Delta LEF = KFE$ (по стороне и углам между ними
 1. EF общ.
 2. $KFE = LEF$ (верт. углы)
 3. $ELF = EKF$ (углы)
) $\Rightarrow \Delta LEF = KFE \Rightarrow KF = LE$

1/3

$$g(x-y) = g(x) + g(y) - 2021(x+y)$$

$$g(2022) = g(x) + g(y) - 2021(x+y)$$

$$g(x-y) - g(x) - g(y) = -2021(x+y)$$

$$g(x-y) - 2g(x-y) = 2021(2022)$$

*нак
вводивший*

$$(g - 2g)(x-y) = 2021(2022)$$

$$-g(2022) = 2021(2022)$$

$$g(2022) = -2021(2022)$$

$$g(2022) = 4086462$$

Ответ: 4086462