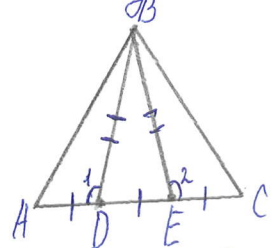


3) Дано:
 ABC-треуголь
 D, E - точки
 D - т.м
 Δ ABC - рав.
 нооб.



D-во:
 AD = DE, CE (по угл)
 BD = BE (по угл)
 $\angle 1 = \angle 2$
 $\Delta ABD = \Delta EBC$ (по 1 прил. рав. три),
 следовательно:
 AB = BC, $\angle A = \angle C$, отсюда Δ ABC -
 равнобед (по св. равноб. треуго)

2) $28x + 30y + 31z = 365$, $x=1, y=4, z=7$, так как 365 дней в году. 28 дней только в феврале (1), 30 дней в апреле, июне, сентябре, ноябре (4), 31 день в январе, марте, мае, июле, августе, октябре (7), следовательно

$$28x + 30y + 31z = 365 \Rightarrow 28 \times 1 + 30 \times 4 + 31 \times 7 \Rightarrow 28 + 120 + 217 = 365$$

$$\Rightarrow 365 = 365$$

- 1) 1) $38 - 28 = 10$ (человек) - не посещают хор.
 - 2) $17 - 10 = 7$ (человек) - из лыжников посещают хор.
- Ответ: 7 человек.

4) 1:2, 1:3, 1:4, 2:3, 2:4, 3:4 - все возможные комбинации 4 кошек попарно, отсюда: 1к = 7кг, 2к = 5кг, 3к = 4кг, 4к = 3кг, так при этой вариации полностью выполняется поставленное условие. $3+4=7, 5+3=8, 5+4=9, 7+3=10, 7+4=11, 7+5=12$, сумма всех кошек $7+5+4+3=19$ кг.

5) Допустим ^{мн} ~~кажд~~ 1 кусте 10 ягода на 2 1 меньше, 100 в 3-м ~~больше~~ ^{меньше} ~~ягода~~ $99, 99 + 101 + 100 = 300$ первые три куста, 4 куст 100 ягода, 5-99, 6-100, 7

5) Порядок кустов при котором сумма ягод равна
1000, и на каждом кусте количество ягод отлича-
ется на 1, следующая: 100, 101, 99, 100, 101, 100, 99, 100,