

$\sqrt{1}$ I - в 3 меднее } 1ч
 II - в 3 быстрее }
 Пусть наименьшая производительность I = x, а II = m
 Тогда $(2x + 2m) = \frac{1}{3}x + 3m : 2(x + y) = \frac{1}{3}x + 3m$

$$2x + 2m = \frac{1}{3}x + 3m \quad | \cdot 3$$

$$6x + 6m = x + 9m$$

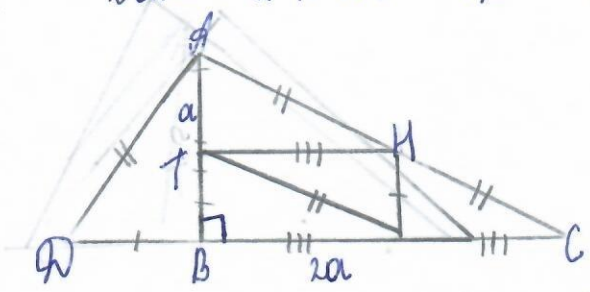
$$6m - 9m = x - 6x$$

$$-3m = -5x$$

$$m = \frac{-5x}{-3} = \frac{5}{3}x$$

результат \Rightarrow проувод II в $\frac{5}{3}$ раз превосходит проувод I

$\sqrt{2}$ Дано: $\triangle ABC$ - прямоугольный, $\angle A = 90^\circ$



TH и NH - средние линии
 Проведем высоту AV. Разделим
 треугольник на 6 равных \triangle

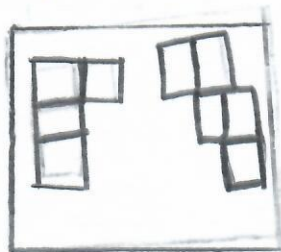
$\sqrt{3}$ сумма цифр 35, последняя цифра четная, то сумма цифр четная, и наоборот. Все цифры
 в 133355555 тоже четные, и еще заменим любую четную на
 нечетную, то сумма цифр нечетная \Rightarrow мы никогда не
 получим последнюю цифру суммы четной, и наоборот или четные
 числа невозможны.

$\sqrt{5}$ Дано: $ABCD$ - квадрат, O - находится внутри ABD ,

$\triangle BOA = \triangle KOA, \angle AOB = 100^\circ$
 Найдем: $\angle KOB$
 III к $BOA = KOA$, значит $\angle BOA = \angle KOA = 45^\circ \Rightarrow \angle BOK =$
 $= 180^\circ - 100^\circ - 45^\circ = 35^\circ$
 $\triangle BOA = \triangle KOA, BOA = KOA \Rightarrow \angle KOC = \angle AOC = \angle AOK =$
 $= 90^\circ - 35^\circ - 35^\circ = 20^\circ$
 $(\angle O = \angle B = \angle K)$ значит $\triangle KOC$ - равнобедренный \Rightarrow *лучше*
 $\angle KOB = \frac{180 - 20}{2} = \frac{160}{2} = 80$
 $\angle KOA = \angle KOB = \angle AOB = 80^\circ - 45^\circ = 35^\circ$

Ответ: 35° .

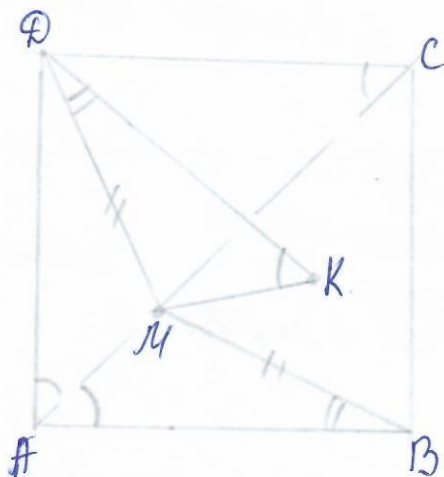
Задача 4. †



$$4 \cdot 4 + 4 \cdot 5 = 36$$

4 - 4^х клеток, 4 - 5-клеточных

№5



Кашарова Анна 10 класс.