

Dada el área de un rectángulo que es = 75 mts c.

1 el cuadrado construido sobre la diagonal cuya área es 156,25 mts²

Hallar el valor de la diagonal y de los dos catetos

examen estado 1942

$$D^2 = 156,25$$

$$D = 12,5$$

$$H^2 + B^2 = D^2 = 156,25$$

$$H \cdot B = 75$$

$$H^2 + 2HB + B^2 = 156,25 + 150 =$$

$$= 306,25 = (H + B)^2$$

$$(H - B)^2 = H^2 - 2HB + B^2 = 156,25 - 150 = 6,25$$

$$H + B = 17,5 \quad H - B = 2,5$$

$$H = 10 \text{ m} \quad B = 7,5 \text{ m}$$

Hallar los ángulos agudos
de un triángulo rectángulo
sabiendo que la diferencia es
igual a $\frac{2}{3}$ del menor.
(Examen estado 1942)

$$x + y = 90^\circ$$

$$x - y = \frac{2}{3} y$$

$$x = \frac{5}{3} y$$

$$\frac{8}{3} y = 90^\circ$$

$$y = 33^\circ 45'$$

$$x = 56^\circ 15'$$

send
more
money

Evidentment $m = 1$

if not error = 0 o be = 1 per l'ul
fin resultat es incompatible
perque seria $m = 0$ contrari
a l'hipotesi.

$I = 9$ perque si $s = 8$; $n = 0$ o be
 $n = 1$ contrariament a les lletres
dades.

$e = 8$; $n = 9$ incompatible

si $e = 7$; $n = 8$; $a = 9$ incompatible

si $e = 6$; $n = 7$; $a = 8$; $d > 5$ incompatible

si $e = 5$; $n = 6$; $a = 8$; $d = 7$; $z =$

2 solucio

si $e \leq 4$; $n = e + 1$; $a = 8$; $d \geq 8$

any other

1567

1785

10932

Signi a, b, c, d, e, f un nombre
de 6 xifres que multiplicat per
cada un dels factors següents
2, 3, 4, 5, 6, dona

$bcd e f a$
 $c d e f a b$
 $d e f a b c$
 $e f a b c d$
 $f a b c d e$

determinar el nombre i l'ordre
amb el qual son obtinguts
aquests resultats.

Evidentment $a = 1$

Restant f multiplicat per un
dels 5 factors interiors ha
de donar un nombre que tingui
1 com a xifra representativa de
les unitats per tant f és un
 $f = 7$ el factor corresponent