

TRƯỜNG THCS TRẦN QUỐC TUẤN

ÔN TẬP CHƯƠNG III (tiếp theo)

Bài 1 :

Vừa gà vừa chó

Bó lại cho tròn

Ba mươi sáu con

Một trăm chân chẵn

Hỏi bao nhiêu con gà, bao nhiêu con chó ?

Giải

Gọi số con gà là : x (con) ($x > 0$)

Số con chó : $36 - x$ (con)

Số chân gà : $2x$ (chân)

Số chân chó : $4(36 - x)$ (chân)

Ta có pt :

$$2x + 4(36 - x) = 100$$

$$\Leftrightarrow 2x + 144 - 4x = 100$$

$$\Leftrightarrow 2x - 4x = 100 - 144$$

$$\Leftrightarrow -2x = -44$$

$$\Leftrightarrow x = 22$$

Số con gà là 22 con

Con chó là 14 con

Bài 2 :

Một miếng đất hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 12m . Nếu giảm chiều rộng thêm 4m và tăng chiều dài 3m thì diện tích giảm thêm $75m^2$. Tính kích thước của miếng đất lúc đầu .

	Cr	Cd	Dt
Lúc đầu	x	$x + 12$	$x(x + 12)$
Lúc sau	$x - 4$	$x + 12 + 3$	$(x - 4)(x + 15)$

Gọi :

Lúc đầu :CR HCN là : x (m) ($x > 0$)CD HCN : $x + 12$ (m)**Lúc Sau :**CR HCN là : $x - 4$ (m)CD HCN : $x + 15$ (m)

Ta có pt :

$$x(x + 12) - 75 = (x - 4)(x + 15)$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 12x - 75 = x^2 + 15x - 4x - 60$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 12x - x^2 - 15x + 4x = -60 + 75$$

$$\Leftrightarrow x = 15$$

CR HCN 15 m

Cd HCN 27 m

Bài 3 :

Một miếng đất hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 10m . Nếu tăng chiều rộng đi 10m và giảm chiều dài lên 2m thì diện tích tăng 100m^2 . Tính kích thước của miếng đất lúc đầu .

	Cr	cd	dt
Lúc đầu	x	$x + 10$	$x(x + 10)$
Lúc sau	$x + 10$	$x + 10 - 2$	$(x+10)(x+8)$

Gọi :

Lúc đầu :CR hcn là x (m) ($x > 0$)CD hcn là : $x + 10$ (m)**Lúc sau :**CR hcn là $x + 10$ (m)Cd hcn : $x + 8$ (m)

Ta có pt

$$x(x + 10) + 100 = (x + 10)(x + 8)$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 10x + 100 = x^2 + 8x + 10x + 80$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 10x - x^2 - 8x - 10x = 80 - 100$$

$$\Leftrightarrow -8x = -20$$

$$\Leftrightarrow x = 2,5$$

CD HCN : 2,5 m

Cd HCN : 12,5 m

Bài 46 (SGK)

Dự định đi cả quãng đường AB với vận tốc 48 km/h.

Thực tế : 1 giờ đầu ô tô đi với vận tốc ấy.

Ô tô bị tàu hỏa chặn 10 phút.

Đoạn đường còn lại ô tô đi với vận tốc:

$$48 + 6 = 54 \text{ km/h}$$

	v(km/h)	t(h)	s(km)
Dự định	48	$\frac{x}{48}$	x
Thực hiện 1 giờ đầu	48	1	48
Bị tàu chặn		$\frac{1}{6}$	
Đoạn còn lại	54	$\frac{x-48}{54}$	x - 48

Giải.

Gọi quãng đường AB là x (km) ĐK : x > 0

Thời gian dự định đi là $\frac{x}{48}$ (h)

Khi thực hiện : 1 giờ đầu ô tô đi với vận tốc 48km/h, bị tàu hỏa chặn 10 phút = $\frac{1}{6}$ (h) ,

đoạn đường còn lại đi với v tốc 48+ 6 = 54 (km/h) nên tg đi quãng đường còn lại là $\frac{x-48}{54}$

(h)

Theo bài ra ta có pt: $\frac{x}{48} = 1 + \frac{1}{6} + \frac{x-48}{54}$

$$\Leftrightarrow 9x = 432 + 72 + 8(x - 48)$$

$$\Leftrightarrow 9x = 432 + 72 + 8x - 384$$

$$\Leftrightarrow x = 120 \text{ (TMĐK)}$$

Vậy quãng đường AB dài 120 km.

Bài tập rèn luyện :

Hai ô tô chuyển động trên quãng đường dài 163 km. Trong 43 km đầu hai xe có cùng vận tốc. Sau đó xe thứ nhất tăng vận tốc lên gấp 1,2 lần vận tốc ban đầu nên đã sớm hơn xe thứ hai 40 phút.

Đs : vận tốc ban đầu của hai xe là 30km/h

Hết

Chúc các em thực hiện bài tập thành công và gửi phản hồi về GVBM.

KIỂM TRA 15 PHÚT MÔN TOÁN

GIẢI CÁC PHƯƠNG TRÌNH SAU :

a) $5(x - 3) + 7 = 8x - (2x + 9)$

b) $4x(x - 1) + 2(x - 1) = 0$

c) $\frac{5x-1}{3x+2} = \frac{5x-7}{3x-1}$

Hết