

ĐÁP ÁN TUẦN 4

Bài 1: Phân tích đa thức thành nhân tử

$$\text{a) } 3a + 6 = 3(a + 2)$$

$$\text{b) } 9x^2y - 6xy^2$$

$$= 3xy(3x - 2y)$$

$$\text{c) } 7x^2 + 21xy - 14xz$$

$$= 7x(x + 3y - 2z)$$

$$\text{d) } 3x(x - 2) + 5(x - 2)$$

$$= (x - 2)(3x + 5)$$

$$\text{e) } 10x^2(x - y) + 15x^3(y - x)$$

$$= 10x^2(x - y) - 15x^3(x - y)$$

$$= 5x^2(x - y)(2 - 3x)$$

Bài 2: Tìm x

$$\text{a) } x^2 - 6x = 0$$

$$x(x - 6) = 0$$

$$x = 0 \text{ hoặc } x - 6 = 0$$

$$x = 0 \text{ hoặc } x = 6$$

$$\text{b) } x^3 - 25x = 0$$

$$x(x^2 - 25) = 0$$

$$x(x - 5)(x + 5) = 0$$

$$x = 0 \text{ hoặc } x - 5 = 0 \text{ hoặc } x + 5 = 0$$

$$x = 0 \text{ hoặc } x = 5 \text{ hoặc } x = -5$$

$$\text{c) } (2x - 5)^2 - x(2x - 5) = 0$$

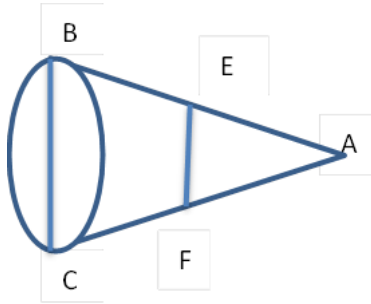
$$(2x - 5)(2x - 5 - x) = 0$$

$$(2x - 5)(x - 5) = 0$$

$$2x - 5 = 0 \text{ hoặc } x - 5 = 0$$

$$x = \frac{5}{2} \text{ hoặc } x = 5$$

Bài 3:



Xét $\triangle ABC$ ta có:

$$\left\{ \begin{array}{l} E \text{ là trung điểm của } AB \text{ (gt)} \\ F \text{ là trung điểm của } AC \text{ (gt)} \end{array} \right.$$

$\Rightarrow EF$ là đường trung bình của $\triangle ABC$

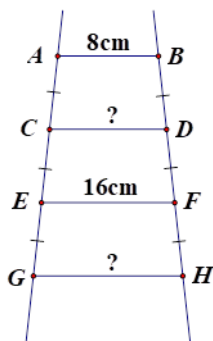
$$\Rightarrow EF = \frac{1}{2} BC$$

$$\Rightarrow BC = 2.EF$$

$$\Rightarrow BC = 2.25 = 50 \text{ (m)}$$

Vậy khoảng cách giữa 2 điểm B và C là 50m.

Bài 4:



Ta có: CD là đường trung bình của hình thang ABFE.

Do đó: $CE = (AB+EF):2$

$$\text{hay } CD = (8+16):2 = 12\text{cm}$$

- EF là đường trung bình của hình thang CDHG. Do đó :

$$EF = (CD+GH):2$$

$$\text{Hay } 16 = (12+GH):2$$

$$\Rightarrow GH = 2.16 - 12 = 20 \text{ (cm)}$$

(HS tự chứng minh các đường trung bình)

BÀI TẬP TUẦN 5

Đề bài

ĐS

Bài 1: Phân tích đa thức thành nhân tử

a/ $2x(x-1)-x(1-x)^2$

b/ $(x^2+1)^2-4x^2$

c/ $16a^6+81b^6$

Bài 2: Tìm x

a/ $2x(x-3)-5(3-x)=0$

b/ $x^2-\frac{1}{2}x+\frac{1}{16}=0$

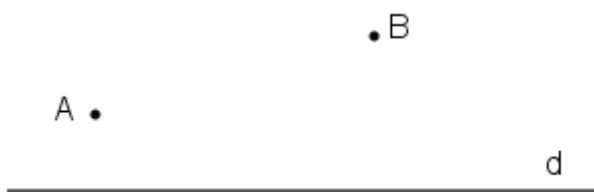
Bài 3: Chứng minh rằng $(n^4-1):8$ với n là số tự nhiên lẻ bất kì.

HH

a) Cho hai điểm A, B thuộc cùng một mặt phẳng có bờ là đường thẳng d (h.1). Gọi C là điểm đối xứng với A qua d. Gọi D là giao điểm của đường thẳng d và đoạn thẳng BC. Gọi E là điểm bất kì của đường thẳng d (E khác D).

Chứng minh rằng $AD+DB < AE+EB$.

b) Bạn Tú đang ở vị trí A, cần đến bờ sông d lấy nước rồi đi đến vị trí B (h.1). Con đường ngắn nhất mà bạn Tú nên đi là con đường nào?



h.1