

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7**

**PHÉP NHÂN CHIA ĐA THỨC MỘT BIẾN (tiếp)**

Tài liệu lớp học Zoom 7.2 - T5 - CN - 19h45 - 21h15 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên: ..... Ngày học: .....

**Câu 1.** Tính giá trị của mỗi biểu thức sau:

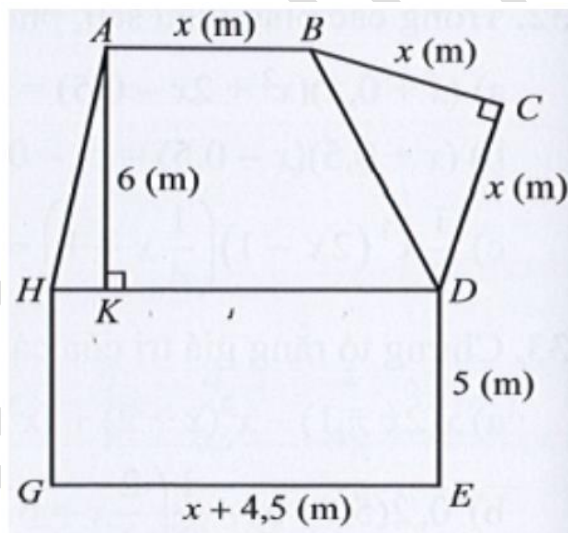
a)  $3(2x-1)+5(3-x)$  tại  $x = -\frac{3}{2}$ ;

b)  $2x(6x-1)-3x(4x-1)$  tại  $x = -2022$ ;

c)  $(x-2)(x^2+x+1)-x(x^2-1)$  tại  $x = 0,25$ ;

d)  $2x^2+3(x-1)(x+1)$  tại  $x = \frac{1}{3}$ .

**Câu 2.** Bác An có mảnh đất được mô tả như hình



Bác chia mảnh đất đó thành các khu vực: khu trồng rau là hình thang ABDH, khu trồng cây ăn quả là tam giác BCD và khu chăn nuôi là hình chữ nhật HDEG. Tính diện tích của mảnh đất đó theo các kích thước  $AB = x(m)$ ,  $BC = x(m)$ ,  $CD = x(m)$ ,  $DE = 5(m)$ ,  $EG = x + 4,5(m)$ ,  $AK = 6(m)$

**Câu 3.** Từ một tấm bìa có dạng hình chữ nhật với độ dài các cạnh là 37 cm và 27 cm, người ta cắt đi ở bốn góc của tấm bìa bốn hình vuông cạnh là  $x$  cm và xếp phần còn lại thành một hình hộp chữ nhật không nắp.

a) Tính diện tích xung quanh  $S(x)$  của hình hộp chữ nhật trên theo  $x$ .

b) Tính giá trị của  $S(x)$  tại  $x = 2$ .

**Câu 4.** Tính:

a)  $(3x^3 - 7x^2 + 4x - 4) : (x - 2)$ ;

b)  $(x^5 + x + 1) : (x^3 - x)$ .

**Câu 5.** Cho đa thức  $P(x) = 3x^3 - 2x^2 + 5$ . Chia đa thức  $P(x)$  cho đa thức  $Q(x)$ , ( $Q(x) \neq 0$ ) được thương là đa thức  $S(x) = 3x - 2$  và dư là đa thức  $R(x) = 3x + 3$ . Tìm đa thức  $Q(x)$ .

**Câu 6.**

a) Tìm số dư của phép chia đa thức  $4x^4 - 2x^2 + 7$  cho  $x + 3$ .

b) Tìm đa thức bị chia, biết đa thức chia là  $x^2 - 2x + 3$ , thương là  $x^2 - 2$ , dư là  $9x - 5$ .

**Câu 7.**

a) Tìm số  $a$  sao cho  $10x^2 - 7x + a$  chia hết cho  $2x - 3$ .

b) Tìm số  $a$  sao cho  $x^3 - 10x + a$  chia hết cho  $x - 2$ .

**Câu 8.** Một mảnh đất có dạng hình thang vuông với đáy bé là 10 m, chiều cao là  $2x + 5(m)$ . Người ta mở rộng mảnh đất đó để được mảnh đất có dạng hình chữ nhật như hình. Biết diện tích của phần đất mở rộng (phần tô đậm) là  $6x^2 + 13x - 5(m^2)$ , tính diện tích của mảnh đất lúc ban đầu.

