

CÁC BÀI TẬP ÔN TẬP HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2008 – 2009

GIẢI CÁC PHƯƠNG TRÌNH

1) $\frac{5x+2}{6} - \frac{8x-1}{3} = \frac{4x+2}{5} - 5$

2) $\frac{2(1-3x)}{5} - \frac{2+3x}{10} = 7 - \frac{3(2x+1)}{4}$

3) $\frac{3x+2}{2} - \frac{3x+1}{6} = 2x + \frac{5}{3}$

4) $(2x+1)(3x-2) = (5x-8)(2x+1)$

5) $4x^2 - 1 = (2x+1)(3x-5)$

6) $(x+1)^2 = 4(x^2 - 2x + 1)$

7) $2x^3 + 5x^2 - 3x = 0$

8) $\{2x\} = 3x - 2$

9) $\{x + 15\} = 3x - 1$

10) $\{2 - x\} = 0,5x - 4$

GIẢI CÁC BẤT PHƯƠNG TRÌNH

1) $2(3x-1) - 2x < 2x + 1$

2) $4x - 8 \geq 3(3x - 2) + 4 - 2x$

3) $1 + \frac{1+2x}{3} > \frac{2x-1}{6} - 2$

4) $\frac{2x+1}{3} + \frac{1-x}{2} \geq \frac{x+2}{4}$

GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH

BÀI 1: Một hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 4cm, nếu tăng chiều rộng lên gấp đôi và giữ nguyên chiều dài thì chu vi hình chữ nhật tăng thêm 6cm. Tính kích thước hình chữ nhật.

BÀI 2: Một người đi xe đạp từ A đến B mất 3 giờ. Khi về do giảm vận tốc 2km/h nên thời gian đi từ B đến A là 4 giờ. Tính quãng đường AB?

BÀI 3: Một gấn máy đi từ A đến B với vận tốc 40km/h rồi từ B về A với vận tốc 30km/h, thời gian cả đi và về hết 7 giờ. Tính quãng đường AB.

BÀI 4: Một nông trường lập kế hoạch khai thác than, theo đó mỗi ngày phải khai thác 50 tấn than. Khi thực hiện, mỗi ngày nông trường khai thác 57 tấn than. Do đó, nông trường hoàn thành kế hoạch trước 1 ngày và còn vớt được 13 tấn than. Hỏi theo kế hoạch, nông trường phải khai thác bao nhiêu tấn than?

BÀI 5 : Một cửa hàng có hai kho chứa hàng. Kho I chứa 60 tạ, kho II chứa 80 tạ. Sau khi bán ở kho II số hàng gấp 3 lần số hàng bán được ở kho I thì số hàng còn lại ở kho I gấp đôi số hàng còn lại ở kho II. Tính số hàng đã bán ở mỗi kho?

BÀI 6: Một người đi xe đạp từ A đến B với vận tốc 15km/h. Lúc về , người đó chỉ đi với vận tốc trung bình là 12km/h, nên thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 45 phút. Tính độ dài quãng đường AB

BÀI 7: Cho tam giác ABC vuông tại A có AB=9cm, AC=12cm. Tia phân giác của góc A cắt BC tại D.

- 1) Tính độ dài của BC, BD và DC
- 2) Tính S_{ABD} và S_{ACD}

BÀI 8: Cho hình thang ABCD (AB//CD) có hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại I

- 1) Chứng tỏ: Tam giác IAB đồng dạng với tam giác ICD và $IA.ID=IB.IC$
- 2) Tính AB và AC biết DC=45, AI=16 và $\frac{IB}{ID} = \frac{2}{5}$

BÀI 9: Hình thang ABCD (AB//CD) có AB=2,5cm; AD=3,5cm, BD=5cm. và $\widehat{DAB} = \widehat{DBC}$.

Tính độ dài BC và CD

BÀI 10 Cho hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ, biết độ dài các cạnh AB=10cm; BC=20cm; AM=15cm.

- a) Tính thể tích hình hộp chữ nhật
- b) Tính độ dài đường chéo AP của hình hộp chữ nhật (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)