

d/ Gọi O là trung điểm của BC. Chứng minh: $ID \cdot IE = OI^2 - OC^2$.

---o0o---

Đề 6. Trường THCS Kiến Thiết

Năm Học 2012 – 2013

ĐỀ THAM KHẢO HỌC KỲ 2 – MÔN TOÁN 8

Bài 1 (3đ) Giải các phương trình sau:

a) $2(3+x) - 4x = 5$

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

c) $\frac{x+3}{x-3} + \frac{48}{9-x^2} = \frac{x-3}{x+3}$

Bài 2 (1,5đ) Giải các bất phương trình sau:

a) $(x-3)^2 - 12 < (x-2)(x+3)$; b) $\frac{4x-5}{-3} > \frac{7-x}{-5}$

Bài 3 (2đ) Giải bài toán bằng cách lập phương trình:

Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Nếu tăng mỗi cạnh thêm 5m thì diện tích mảnh vườn tăng thêm $385m^2$. Tính chiều rộng và chiều dài của mảnh vườn lúc đầu?

Bài 4 (3,5đ) Cho $\triangle ABC$ vuông tại A có $AB = 20cm$; $AC = 15cm$. AH là đường cao của $\triangle ABC$

a) Chứng minh: $\triangle ACH \sim \triangle BCA$

b) Tính BC và AH

c) Gọi BF là tia phân giác của $\triangle ABC$, BF cắt AH tại D.

Chứng minh rằng: $\triangle ABD \sim \triangle CBF$

d) Chứng minh rằng: $AD = AF$

---o0o---

Đề 7. Trường THCS LÊ LỢI

Năm Học 2012 – 2013

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 8

Bài 1: Giải các phương trình và bất phương trình sau :

1/ $2(3x-1) = 4x-2$; 2/ $(x-3)(2x+1) = x^2 - 6x + 9$

3/ $\frac{1}{x-2} + \frac{1}{x+2} - \frac{2x}{x^2-4} = 0$; 4/ $(x-2)^2 + 6x - 1 > x^2 + 5x - 2$

Bài 2 : Một người đi từ A đến B với vận tốc 40km/h và đi từ B trở về A với vận tốc lớn hơn vận tốc đi từ A đến B là km/h . Biết rằng thời gian cả đi và về mất 5g24 phút. Tìm độ dài quãng đường AB.

Bài 3: Cho $\triangle ABC$ nhọn và $AB < AC$. Vẽ hai đường cao BD và CE

1/ Chứng minh $\triangle ABD \sim \triangle ACE$. Suy ra $AB \cdot AE = AC \cdot AD$

2/ Chứng minh : $\triangle ADE \sim \triangle ABC$

3/ Tia DE và CB cắt nhau tại I. Chứng minh: $\triangle IBE \sim \triangle IDC$

4/ Gọi O là trung điểm BC. Chứng minh : $ID.IE = OI^2 - OC^2$

Bài 4 : Chứng minh : $\frac{x+y}{xy} \geq \frac{4}{x+y}$ với mọi $x, y > 0$?

---o0o---

Đề 8. Trường THCS Lê Quý Đôn Năm Học 2012 – 2013

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 8

Bài 1 : (3đ) Giải các phương trình sau :

a) $(x-3)(x-3)(x^2+4)=0$; b) $\frac{6}{x+2} - \frac{x+2}{x-2} = \frac{x^2}{4-x^2}$

c) $x^2 - x - 12 = 0$

Bài 2 : Giải các bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số :

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

Bài 3 : Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Nếu tăng mỗi cạnh thêm 5m thì diện tích vườn tăng thêm $385m^2$. Tính các cạnh của khu vườn.

Bài 4 : Cho $\triangle ABC$ vuông tại A có $AB = 6cm$, $AC = 8cm$.

a) Tính BC.

b) Vẽ đường cao AH của $\triangle ABC$. Chứng minh : $\triangle HAB$ đồng dạng với $\triangle HCA$

c) Trên tia BC lấy E sao cho $CE = 4cm$. Chứng minh : $BE^2 = BH.BC$

d) Tia phân giác \widehat{ABC} cắt AC tại D. Tính diện tích $\triangle CED$.

---o0o---

Đề 9. Trường THCS Lương Thế Vinh Năm Học 2012 – 2013

ĐỀ KIỂM TRA HK II – MÔN : TOÁN 8

---o0o---

Đề 10.
– 2013

Trường THCS Phan Sào Nam

Năm Học 2012

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ II – TOÁN 8

Câu 1: Giải phương trình (3đ)

a. $5(x-2) - 4 = 3(2x+4) + 7$

b. $3x(2x-1) - 4(1-2x) = 0$

c. $\frac{x}{x-2} + \frac{15}{(x-2).(x-5)} = \frac{x}{x-5}$

Câu 2: Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số (1.5đ)

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

Câu 3: (1,5đ)

Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50 km/h rồi quay về A với vận tốc 40km/h .Cả đi và về mất 5h24'. Tính quãng đường AB.

Câu 4:(4đ)

Cho ΔABC nhọn . Vẽ hai đường cao BD và CE cắt nhau tại H.

- Chứng minh $\Delta ABD \sim \Delta ACE$ và $AE.AB = AD.AC$
- Chứng minh $HD.HB = HC.HE$
- Chứng minh $\Delta ADE \sim \Delta ABC$

Gọi M là trung điểm của BC. Chứng minh ΔMDE cân.

---o0o---

Đề 11.
2013

Trường THCS Thăng Long Năm Học 2012 –

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ II – MÔN: TOÁN 8

Bài 1: (3đ) Giải các phương trình sau :

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

b) $x^2 - 12x = 0$

c) $\frac{x+3}{x-3} + \frac{48}{9-x^2} = \frac{x-3}{x+3}$

Bài 2: (1,5đ) Giải và biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình trên trục số :

$$\frac{x-1}{2} - \frac{x-2}{3} \leq x - \frac{x-3}{4}$$

Bài 3: (2đ) Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài gấp 2 lần chiều rộng. Nếu tăng chiều rộng thêm 10m và giảm chiều dài 5m thì diện tích tăng thêm 250 m². Tính kích thước của khu vườn lúc đầu.

Bài 4: (3,5đ) Cho ΔABC có đường cao AD, BE, CF gặp nhau tại H.

- Chứng minh: $\Delta AFC \sim \Delta AEB$. Suy ra: $AF.EB = AE.FC$ (2đ)
- Chứng minh: $\Delta ABC \sim \Delta AEF$ (1đ)
- Chứng minh: $HA.HD = HB.HE = HC.HF$ (2đ)
- Chứng minh: $BC^2 = BH.BE + CH.CF$ (1đ)

---o0o---
