**TRƯỜNG THCS TÂY SƠN**

**NỘI DUNG LUYỆN TẬP HKII – TOÁN 8**

**Năm học 2008 – 2009**

LUYỆN TẬP 1

Bài 1 : Giải phương trình

a)  b) 

Bài 2 : Giải bất phương trình 

Bài 3 : Cho  nhọn có đường cao  . Vẽ  tại ,  tại .

a) Chứng minh :  đồng dạng  và  đồng dạng 

b) Chứng minh :  đồng dạng 

c) Gọi  là trung điểm của . Các đường phân giác của ,  lần lượt cắt  tại . Chứng minh : .

LUYỆN TẬP 2

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

a. –5 ( – 3x – 15) (3x + 12) = 0 c. | 4x – 2 | + 2x = – 2 ( x – 1 )

b.  d. 

Bài 2 : Chứng minh :  nếu ab > 0

Bài 3 : Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AH. 

1. Chứng minh 
2. Nếu biết AB = 15cm, AH = 12cm.Tính độ dài các đọan thẳng BH, HC, AC.
3. Phân giác trong tại B của ∆ABC cắt AH tại E và AC tại D. Chứng minh .(không được sử dụng số đo của câu b)
4. Tính số đo để  (không được sử dụng số đo của câu b)

LUYỆN TẬP 3

* 1. Giải phương trình:   
      
  2. Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm:  
      4(2 – x) + (x – 3)2 > x (x + 7)
  3. Một canô xuôi một khúc sông từ A đến B cách nhau 35km rồi từ ngược dòng từ B về A. Thời gian lúc về nhiều hơn lúc đi là 1 giờ. Tính vận tốc thực của canô biết vận tốc dòng nước luôn không đổi là 2km/h.
  4. Cho ΔABC vuông tại A có đường cao AH. Gọi E, F lần lượt là trung điểm của AH và BH. Biết AB = 15cm, AC = 20cm.  
     a) Tính BC, AH, HC.  
     b) Chứng minh: ΔBFA dồng dạng ΔAEC.  
     c) CE cắt AF tại I, EF cắt AC tại N. Chứng minh: AF ⊥ CE . Tính độ dài EN.
  5. Hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH có AD = 8cm ; EF = 6cm ; CG = 3 cm.  
     a) Tính độ dài đường chéo AG.  
     b) Tính thể tích của hình hộp chữ nhật.

LUYỆN TẬP 4

Bài 1: Giải các phương trình sau

1. x2 + 4x + 4 = (x +2)(4x – 3)
2. 

Bài 2: Giải bất phương trình sau:



Bài 3: Theo kế hoạch mỗi ngày tổ Quyết Thắng phải may120 áo. Khi thực hiện mỗi ngày tổ may vượt 10 áo. Vì vậy tổ đã hoàn thành kế hoạch sớm hơn 2 ngày. Hỏi Tổ Quyết Thắng đã may được bao nhiêu áo?

Bài 4: Cho Hình bình hành ABCD. Qua diểm A ta kẻ một đường thẳng bất kỳ cắt BD, BC và đường thẳng DC lần lượt tại E, F, G. Chứng minh rằng:

1. Tam giác DAE đồng dạng với tam giác BFE
2. AB . AG = AF . DG
3. AE2 = EF . EG
4. Tích: BF . DG không đổi.

LUYỆN TẬP 5

BÀI 1 : 1) Giải phương trình :

a)  b) 

2) Giải bất phương trình : ( x – 2 ) 2 > ( x – 2 ).( x + 5)

BÀI 2: Một xe máy khởi hành từ điểm A chạy với vận tốc 30 km / h .Sau đó 40 phút, một xe hơi đuổi theo với vận tốc 45 km/h .Hỏi xe hơi chạy trong bao lâu thì đuổi kịp xe máy.

BÀI 3: Cho hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ biết độ dài các cạnh AB = 10cm, BC = 20cm và AM = 15 cm

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). BÀI 4: Cho ∆ABC cân có AB = AC = 25cm , BC = 30 cm, các đường cao AD và CE cắt nhau tại H.

a)Chứng minh ∆ABD đồng dạng với ∆CBE . Tính CE.

b)Đường thẳng BH cắt AC tại I. Chứng minh : AB. EI = AE . BC.

c)Kẻ đường thẳng vuông góc với AB tại B cắt đường thẳng AC tại M..Chứng minh: 

LUYỆN TẬP 6

Bài 1: 1/ Giải các phương trình:

a)  b) 

2/ Giải bất phương trình: (x – 1)(x + 2) + 41 ≥ (x + 4)2 – 4

Bài 2: Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50 km/h và sau đó quay trở về từ B đến A với vận tốc 40 km/h. Cả đi và về mất 5 giờ 24 phút. Tính chiều dài quãng đường AB.

Bài 3: Hình hộp chữ nhật ABCD.A’B’C’D’ có AD = 4cm; A’B’ = 6cm; CC’ = 3cm.

a) Tính độ dài BD.

b) Tính thể tích hình hộp chữ nhật.

Bài 4: Cho ΔABC vuông tại A, đường cao AH. Biết AB = 15cm; AH = 12cm.

a) Chứng minh: ΔABH đồng dạng với ΔACH. Từ đó suy ra: AH2 = BH . CH

b) Tính độ dài các đoạn thẳng BH, CH, và AC.

c) Trên cạnh AC lấy điểm E sao cho CE = 5cm, trên cạnh BC lấy điểm F sao cho CF = 4cm. Chứng minh: ΔCEF vuông.

LUYỆN TẬP 7

Bài 1 : 1 . Giải các phương trình :

 

2 . Giải bất phương trình :

( x + 1 ) ( 2x – 2 ) – 3 > - 5x – ( 2x + 1 ) ( 3 – x )

Bài 2 : Một ôtô đi từ A đến B. Lúc đầu đi với vận tốc 40 km/h. Sau khi đi được quãng đường, ôtô đã tăng vận tốc lên 50 km/ h. Tính quãng đường AB , biết rằng thời gian ôtô đi hết quãng đường đó là 7 giờ

Bài 3 : Cho hình chóp tam giác đều có cạnh đáy a = 6cm , chiều cao h = 4cm .

a/ Tính thể tích của hình chóp .

b/ Tính độ dài cạnh bên của hình chóp .

c/ Tính diện tích xung quanh của hình chóp .

Bài 4: Cho tam giác ABC vuông ở A có AB = 8cm , AC = 15cm , đường cao AH .

a/ Tính BC , AH .

b/ Gọi M , N lần lượt là hình chiếu của H lên AB , AC . Tứ giác AMNH là hình gì ? Tính độ dài MN .

c/ Chứng minh rằng AM . AB = AN . AC .

LUYỆN TẬP 8

Bi 1: Giải phương trình:

1. 25 – (x + 3)2 =0 
2. 

Bi 2: Một xe ô tô đi từ Hà nội lúc 8 giờ sáng. Dự kiến đến Hải Phịng lc 10 giờ 30 pht. Nhưng mỗi giờ ô tô đ đi chậm hơn so với dự kiến là 10km nn mi 11 giờ 20 pht mới đến Hải Phịng. Tính chiều di qung đường từ Hà Nội đến Hải Phịng.

Bi 3: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Biết AB=8cm; BC=10cm.

1. Chứng minh: △ACH đồng dạng với △ABC.
2. Tính AB; AH.
3. Qua trung điểm M của BC kẻ đường thẳng vuơng gĩc với BC cắt AC ở E v AB ở D.

Chứng minh DA.DB= DE.DM

1. Tính diện tích v chu vi của tam gic ABM

LUYỆN TẬP 9

*Bài 1*: Giải phương trình, bất phương trình

a) x2 – 49 = 0 b)  

*Bài 2* Qung đường AB dài 250km. Lúc 7 giờ một ôtô khởi hành từ A với vận tốc 60 km/h. Đến 7h30’ một ôtô khác khởi hành từ B đi đến A với vận tốc 50 km/h. Hỏi hai xe gặp nhau lúc mấy giờ?

*Bài 3* : Cho ABC , biết AB = 24, AC = 32, BC = 36. Trên cạnh AB và AC lần lượt lấy 2 điểm D và E sao cho AD = 16, AE = 12.

a) *CMR*: ABC đồng dạng AED.

b) Tính DE.

c) Đường thẳng DE cắt BC tại M . *CMR* : MB . MC = MD . ME