**TUẦN 23- PHƯƠNG TRÌNH CHỨA ẨN Ở MẪU - TÍNH CHẤT ĐƯỜNG PHÂN GIÁC CỦA TAM GIÁC**

**Bài 1:** Tìm điều kiện xác định của mỗi phương trình sau:

 

 

**Bài 2:** Giải phương trình:





**Bài 3**: Giải các phương tình sau:

 

**Bài 4:** Chứng tỏ rằng các phương trình sau vô nghiệm:

 

**Bài 5:** Cho biểu thức  và 

1. Thu gọn các biểu thức A,B
2. Tìm m sao cho biểu thức A và biểu thức B có giá trị bằng nhau
3. Tìm m sao cho biểu thức A có giá trị bằng 1
4. Tìm m sao cho biểu thức A+B bằng 0.

**Bài 6:** Cho tam giác ABC vuông tại A, AB=6cm, AC=8cm. Phân giác AD.

1. Tính độ dài BD và CD
2. Kẻ Dh vuông góc với AB. Tính DH, AD

**Bài 7:** Cho tam giác ABC trung tuyến AD. Kẻ phân giác DM của góc ADB, kẻ phân giác DN của góc ADC. Chứng minh MN//BC

**Bài 8:** Cho tam giác ABC cân tại A, phân giác BM, biết AB=15cm, BC=10cm.

1. Tính độ dài AM, CM,
2. Đườn vuông góc với BM tại B cắt AC kéo dài tại N. Tính NC

**Bài 9:** Cho hình vuông ABCD, cạnh 6cm. M là trung điểm BC, AC cắt BD tại O, AM cắt BD tại I.

1. Chứng minh AI=2AM
2. Tính OI

**Bài 10:** Cho tam giac ABC, ba đường phân giác AD, BE, CF cắt nhau tại I. Chứng minh 

**TUẦN 24 - GIẢI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH**

**KHÁI NIỆM TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG**

**Bài 1:** Tính tuổi của hai mẹ con hiện nay, biết rằng cách đây 4 năm tuổi mẹ gấp 5 lần tuổi con , 2 năm sau tuổi mẹ gấp 3 lần tuổi con.

**Bài 2:** Một xe ô tô dự định đi từ thành phố A đến thành phố B trong 7 giờ. Nhưng thực tế xe tăng vận tốc so với dự kiến 10km/giờ nên đến sớm hơn dự định 1 giờ. Tính độ dài quãng đường từ thành phố A đến thành phố B.

**Bài 3:** Một hình chữ nhật có chu vi 320m. Nếu tăng chiều dài 10m, tăng chiều rộng 20m thì diện tích tăng thêm . Tính độ dài mỗi chiều.

**Bài 4:** Tổng của hai số bằng 4. Nếu lấy số lớn chia cho 5 và số bé chia cho 6 thì thương thứ nhất hơn thương thứ hai là 3. Tìm hai số.

**Bài 5:** Một xí nghiệp kí hợp đồng dệt một số tấm thảm len trong 16 ngày . Do cải tiến kĩ thuật, năng suất tăng 20% nên không những xí nghiệp đã hoàn thành kế hoạch sớm hơn 2 ngày mà còn dệt thêm được 24 tấm nữa. Tính số thảm len mà xí nghiệp phải dệt theo hợp đồng.

**Bài 6:** Cho theo tỷ số . Tính chu vi của mỗi tam giác biết tổng chu vi của chúng bằng 1890.

**Bài 7:** Cho , biết AB=18cm, AC=24cm, BC=30cm, cạnh lớn nhất của tam giác HIK là 25cm. Tín các cạnh còn lại của tam giác HIK.

**Bài 8:** Cho theo tỉ số  biết . Tính chu vi của mỗi tam giác.

**Bài 9:** Cho , biết MN=12cm, MP=16cm, NP=24cm, cạnh nhỏ nhất của tam giác HIK là 18cm. Tính các cạnh còn lại của tam giác HIK

**Bài 10:** Cho tam giác ABC, AB=6cm, điểm M trên AB sao cho AM=2cm, Kẻ MN//AC, MQ//BC 

1. Tìm các cặp tam giác đồng dạng
2. Viết tỉ số đồng dạng tương ứng với cặp tam giác đồng dạng ở trên.

**TUẦN 25 - GIẢI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH ( TIẾP THEO)**

**TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG THỨ NHẤT (C.C.C)**

**Bài 1:** Tổng của hai số là 40. Nếu thêm 4 đơn vị vào số lớn thì lúc này số lớn sẽ gấp 11 lần số bé. Tìm hai số đó.

**Bài 2:** Một người mua 36 chiếc tem và bì thư. Giá mỗi chiếc tem thư là 500 đồng và mỗi chiếc bì thư là 100 đồng. Tổng cộng hết 11 600 đồng. Hỏi người đó mua bao nhiêu chiếc mỗi loại?

**Bài 3:** Một hình chữ nhật có chu vi 800m. Nếu giảm chiều dài đi 20%, tăng chiều rộng thêm  của nó thì chu vi không đổi. Tính số đo chiều dài, chiều rộng của hình chữ nhật.

**Bài 4:** Lúc 6 giờ 30 phút, ô tô thứ nhất khởi hành từ A. Đến 7 giờ ô tô thứ hai cũng khởi hành từ A với vận tốc lớn hơn vận tốc xe thứ nhất là 8km/h. Đến 10 giờ cả 2 xe cùng đến B. Tính vận tốc mỗi xe ô tô.

**Bài 5:** Hai đội công nhân I và II phải trồng 1000 cây và 950 cây. Mỗi giờ đội I trồng được 120 cây, mỗi giờ đội II trồng được 160 cây. Biết rằng hai đội làm cùng một ngày. Hỏi sau bao lâu số cây còn lại phải trồng của đội I nhiều gấp đôi số cây còn lại của đội II?

**Bài 6:** Cho tam giác ABC. Gọi D, E, F lần lượt là trung điểm của AB, BC, AC.

1. Tam giác ABC và DEF có đồng dạng với nhau không? Vì sao?
2. Tam giác ABC và DEF đồng dạng theo tỉ số nào?

**Bài 7:** Cho tam giác ABC có AB: AC: CB=2:3:4 và chu vi bằng 54cm. Tam giác DEF có DE=3cm, DF=4,5cm; EF=6cm.

1. Chứng minh 
2. Biết . Tính các góc còn lại của mỗi tam giác

**Bài 8:** Cho tam giác ABC vuông tại A, AB=6cm, AC=8cm và tam giác HIK vuông tại H, 

1. Tính độ dài BC, HK
2. Hai tam giác ABC và HIK có đồng dạng với nhau không? Vì sao?

**Bài 9:** Cho tam giác ABC trọng tâm G. Lấy các điểm M, N, P trên AG, BG, CG sao cho AG=2MG; BG=2NG; CG=2PG. Chứng minh 

**Bài 10:** Cho tam giác ABC, trực tâm H. Chu vi của tam giác ABC bằng 60cm. Gọi M, N, Q lần lượt là ba điểm trên HA, HB, HC sao cho . Tính chu vi của tam giác MNQ.

**TUẦN 26 - GIẢI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH ( TIẾP THEO )**

**Bài 1:** Một ô tô chạy trên quãng đường AB. Lúc đi ô tô chạy với vận tốc 50km/h. Lúc về ô tô chạy với vận tốc 40km/h. Do đó thời gian đi ít hơn thời gian về 36 phút. Tính quãng đường AB.

**Bài 2:** Hiệu số đo chu vi của hai hình vuông là 20m và hiệu số đo diện tích của chúng là . Tính số đo các cạnh của mỗi hình vuông.

**Bài 3:** Một ca nô xuôi dòng từ A đến B mất 3 giờ và ngược dòng từ B đến A mất 4 giờ. Biết vận tốc của dòng nước là 5km/h. Tính độ dài đoạn đường AB.

**Bài 4:** Có hai dung dịch muối I và II. Người ta hòa 200g dung dịch muối I với 300g dung dịch muối II thì được dung dịch có nồng độ muối là 4%. Tính nồng độ muối trong mỗi dung dịch I và II biết rằng nồng độ muối trong dung dịch I lớn hơn nồng độ muối dung dịch II là 5%.

**Bài 5:** Một bể nước có dung tích 2500 lít chưa có nước. Người ta cho một vòi nước lạnh chảy vào bể, mỗi phút chảy được 30 lít, rồi khóa vòi nước lạnh lại và cho vòi nước nóng chảy vào bể, mỗi phút chảy được 40 lít cho đến khi đầy bể. Tính thời gian mỗi vòi chảy vào bể, biết hai vòi chảy tổng cộng trong 35 phút.

**Bài 6:** Cho hình vẽ:



1. Trong hình có bao nhiêu tam giác vuông, biết rằng 1 bieiac?Giải thích vì sao.
2. Tính CD, BE, BD, ED
3. So sánh và  với 

**Bài 7:** Cho tam giác ABC có , AB=4cm, BC=5cm. Tính độ dài AC.

**Bài 8:** Cho tam giác ABC, D là điểm trên cạnh Ac sao cho . Biết AD=7cm, DC=9cm. Tính tỉ số 

**Bài 9:** Cho tam giác ABC, trung tuyến AM và tam giác DEF, trung tuyến DN. Chứng minh rằng nếu △ABC∽△DEF theo tỉ số k thì 

**Bài 10:** Cho hình thang cân ABCD (AB // DC) và AB<DC, đường chéo BD vuông góc với cạnh bên BC. Vẽ đường cao BH.

1. Chứng minh △BDC∽△HBC
2. Cho BC=15cm, DC=25cm. Tính HC, HD.
3. Tính diện tích hình thang ABCD.

**TUẦN 27 – ÔN TẬP CHƯƠNG III**

**Bài 1:** Giải các phương trình sau:







**Bài 2:** Giải các phương trình:

 

 

**Bài 3**: Giải các phương tình sau:









**Bài 4:**Giải các phương trình sau:









**Bài 5:** Một ô tô dự định đi quãng đường 240km trong một thời gian nhất định. Nếu xe tăng vận tốc thêm 10km/h thì sẽ đến nơi sớm hơn 20 phút. Tìm vận tốc dự định của ô tô.

**Bài 6:** Cho tan giác ABC có hai đường cao là AD và BE ( D thuộc BC, E thuộc AC). Chứng minh rằng:

1. △ADC∽△BEC
2. AC.EC=BC.DC
3. △DEC△ABC.

**Bài 7:** Cho tam giác ABH vuông tại H có AB=20cm, BH=12cm. Trên tia đối của HB lấy điểm C sao cho AC=AH. Tính 

**Bài 8:** Cho hình vuông ABCD có độ dài cạnh là 12cm. Trên cạnh AB lấy điểm E sao cho BE=3cm. Đường thẳng DE cắt CB kéo dài tại K.

1. Tính DE
2. Chứng minh △EAD EBK; Tính tỉ số đồng dạng k và tính DK.
3. Chứng minh 
4. Tính 

**Bài 9:** Cho tam giác ABC có , AB=9cm, AC=12cm, đường cao AH.

1. Tính BC, AH, BH.
2. Gọi M là trung điểm của BC, kẻ MxBC tại M, Mx cắt BA tại D, cắt AC tại E. Chứng minh △BMDBAC.
3. Tính HM, AD
4. Chứng minh BEDC.

**Bài 10:** Cho tam giác ABC có ba góc nhọn, đường cao BD và CE (D thuộc AC, E thuộc AB). Trên đoạn BD lấy M sao cho góc AMC bằng 

1. Chứng minh AE.AB=AD.AC
2. Chứng minh 
3. Trên đoạn CE lấy N sao cho  Chứng minh AM=AN.