**PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 8 TUẦN 10**

**Đại số8:Ôn tập chương I**

**Hình học 8: § 10: Đường thẳng song song với đường thẳng cho trước**

**Bài 1:** Tìm 

1. 
2. 

**Bài 2:**Cho ; 

Tìm  để :

a)  b) 

**Bài 3:**Phân tích thành nhân tử:

|  |  |
| --- | --- |
| a) | b) |
| c) | d) |
| e) | f) |
| g) | h) |
| i) | j) |

**Bài 4:**Cho tứ giác ACBD có ABCD. Gọi M, N, P, Q lần lượt là trung điểm của BC, BD, AD, AC. Chứng minh rằng :

a) Tứ giác MNPQ là hình chữ nhật.

b) Biết BC // AD, BC = 4cm, AD = 16cm. Tính MP.

**Bài 5:**Cho hình chữ nhật ABCD. Tia phân giác góc  cắt tia phân giác góc  tại M, tia phân giác góc  cắt tia phân giác góc  tại N. Gọi E, F lần lượt là giao điểm của DM, CN với AB. Chứng minh rằng:

a) AM = DM = BN = CN = ME = NF.

b) Tứ giác DMNC là hình thang cân.

c) AF = BE.

d) AC, BD, MN đồng quy

**Bài 6:**Cho ABC (= 900) có AB < AC. Gọi M là trung điểm của BC. Vẽ MD vuông góc với AB tại D và ME vuông góc với AC tại E. Vẽ đường cao AH của ABC.

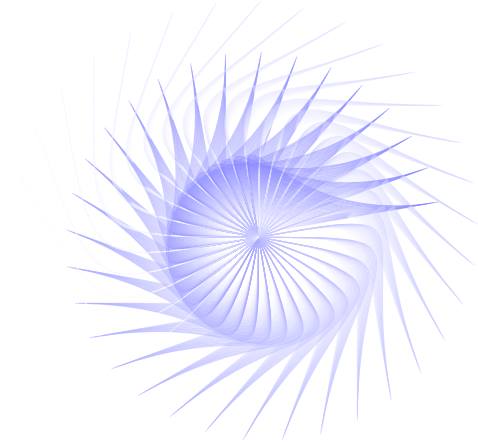
a) Chứng minh ADME là hình chữ nhật.

b) Chứng minh CMDE là hình bình hành.

c) Chứng minh MHDE là hình thang cân.

d) Qua A kẻ đường thẳng song song với DH cắt DE tại K. Chứng minh HK vuông góc với AC.

*- Hết –*



**PHẦN HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Bài 1:**

a) 



b) 



**Bài 2:**

a) Thực hiện phép chia  :

|  |
| --- |
|  |
|  |







Thương , phép chia có dư .



Để 

b) Thực hiện phép chia  :

|  |
| --- |
|  |
|  |





Thương , phép chia có dư 



Để 

**Bài 3:**

|  |  |
| --- | --- |
| **b)** | **a)** |
| **c)** | **d)** |
| **e)** | **f)** |
| **g)** | **h)** |
| **i)** | **j)** |

**Bài 4:**

**Lời giải:**

a) Trong tam giác ACD, PQ là đường trung bình, suy ra PQ // CD.

Tương tự, MN // CD, MQ // AB, NP // AB.

Từ đó ta có MN // PQ và NP // MQ

Suy ra MNPQ là hình bình hành.

Mặt khác, ABCDMNMQ.

Vậy MNPQ là hình chữ nhật.

b) Ta có MP = NQ. Theo giả thiết thì BCAD là hình thang với hai đáy BC, AD và QN là đường trung bình nên MP = NQ = (BC + AD) = 10cm.

**Bài 5:**

a) Dễ thấy các tam giác ADM, BCN, AME, BNF là các tam giác vuông cân với các đỉnh lần lượt là M, N, M, N.

do đó AM = DM = EM và BN = CN = FN.

Mặt khác, vì AD = BC nên .

Vậy AM = DM = EM = BN = CN = FN.

b) Tam giác ADE vuông tại A có ADE=450. Lại có, do đó BN // EM.

Theo trên BN = EM, do vậy BNME là hình bình hành, suy ra MN // BE // CD.

Mặt khác CN = DM. Vậy CDMN là hình thang cân.

c) Chứng minh tương tự như trên, ta có AFNM cũng là hình bình hành.

Từ đó suy ra AF = BE = MN.

d) Theo chứng minh trên ta có BN // MD và BN = MD, do đó BNDM là hình bình hành, suy ra BD và MN cắt nhau tại trung điểm mỗi đoạn. Mặt khác BD và AC cũng cắt nhau tại trung điểm mỗi đoạn.

Vậy AC, BD, MN đồng quy tại trung điểm mỗi đoạn.

**Bài 6:**

a) Tứ giác ADME có:

 nên ADME là hình chữ nhật.

b) MDAB, ACAB, suy ra MD // AC.

Vì M là trung điểm cảu BC nên MD là đường trung bình của ABC.

Tương tự, ME cũng là đường trung bình của ABC. Từ đó ta có A, E lần lượt là trung điểm của AB, AC.

Suy ra MD // CE và DE // MC. Vậy CMDE là hình chữ nhật.

c) Theo trên thì DE // HM (1).

Xét tam giác ABH vuông tại H, có HD là trung tuyến nên .

Mặt khác, trong tam giác ABC, ME là đường trung bình nên .

Suy ra HD = ME (2).

Từ (1) và (2) suy ra MHDE là hình thang cân.

d) Xét hai tam giác ADK và DBH, có:

DE // BC  (Hai góc đồng vị).

AD = DB (vì D là trung điểm của AB)

DH // AK  (Hai góc đồng vị).

Suy ra AK = DH.

Lại có AK // DH, do đó ADHK là hình bình hành, suy ra HK // DA.

Vì DAAC nên HKAC.

*- Hết -*