



A. Lý thuyết

I. Đại số : Ôn tập nội dung chương II: Thống kê

- a/ Tìm dấu hiệu. Số các đơn vị điều tra.
- b/ Tỷ lệ Lập bảng “tần số”.
- c/ Tính số Trung Bình Cộng và nêu nhận xét.
- d/ Tìm Một của dấu hiệu và vẽ biểu đồ.

II. Hình học

- a/ Định lý Pytago thuận và đảo.
- b/ Định nghĩa, tính chất, dấu hiệu nhận biết tam giác cân, tam giác đều...
- c/ Các THBN của tam giác, tam giác vuông.

B. Bài tập :

I. ĐẠI SỐ: Tham khảo 1 số đề kiểm tra 1 tiết chương II.

ĐỀ 3:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM : Hãy chọn chữ cái in hoa đứng trước kết quả đúng

Bài 1. Điểm kiểm tra môn toán của 20 học sinh được liệt kê trong bảng sau:

8	9	7	10	5	7	8	7	9	8
6	7	9	6	4	10	7	9	7	8

- 1) Số các giá trị của dấu hiệu phải tìm là
A. 10 B. 7 C. 20 D. 12
- 2) Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là:
A. 7 B. 10 C. 20 D. 8
- 3) Tần số của học sinh có điểm 10 là:
A. 5 B. 4 C. 3 D. 2
- 4) Một của dấu hiệu là:
A. 6 B. 7 C. 5 D. 8

II. PHẦN TỰ LUẬN

Bài 2. Theo dõi thời gian làm bài tập (tính theo phút) của 30 học sinh (ai cũng làm được) và ghi lại như sau:

10	5	8	8	9	7	8	9	14	7
5	7	8	10	9	8	10	7	14	8
9	8	9	9	9	9	10	5	5	14

- a) Dấu hiệu cần tìm hiểu ở đây là gì?
- b) Lập bảng “tần số” và nêu nhận xét
- c) Tính số trung bình cộng và tìm một của dấu hiệu
- d) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.

Bài 3. Điểm kiểm tra 1 tiết môn toán của một tổ học sinh được ghi lại ở bảng “tần số” sau:

Điểm (x)	5	6	9	10
Tần số (n)	n	5	2	1

Biết điểm trung bình cộng bằng **6,8**. Hãy tìm giá trị của n.

ĐỀ 4:

Bài 1: Một giáo viên thể dục đo chiều cao (tính theo cm) của một nhóm học sinh nam và ghi lại ở bảng sau :

138	141	145	145	139
141	138	141	139	141
140	150	140	141	140
143	145	139	140	143

- Lập bảng tần số?
- Thầy giáo đã đo chiều cao bao nhiêu bạn?
- Số bạn có chiều cao thấp nhất là bao nhiêu?
- Có bao nhiêu bạn có chiều cao 143 cm?
- Số các g.trị khác nhau của dấu hiệu là bao nhiêu?
- Chiều cao của các bạn chủ yếu thuộc vào khoảng nào?

Bài 2: Số lỗi chính tả trong một bài kiểm tra môn Anh văn của học sinh của lớp 7B được cô giáo ghi lại trong bảng dưới đây ?

Giá trị (x)	2	3	4	5	6	9	10	
Tần số (n)	3	6	9	5	7	1	1	N = 32

- Dấu hiệu là gì ? Tìm một câu dấu hiệu
- Rút ra ba nhận xét về dấu hiệu?
- Tìm số lỗi trung bình trong mỗi bài kiểm tra?
- Dựng biểu đồ đoạn thẳng.

ĐỀ 6:

Bài 1. Một giáo viên thể dục đo chiều cao (tính theo cm) của một nhóm học sinh nam và ghi lại ở bảng sau :

138	141	145	145	139	141	138	141	139	141
140	150	140	141	140	143	145	139	140	143

- Lập bảng tần số?
- Thầy giáo đã đo chiều cao bao nhiêu bạn?
- Số bạn có chiều cao thấp nhất là bao nhiêu?
- Có bao nhiêu bạn có chiều cao 143 cm?
- Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là bao nhiêu?
- Chiều cao của các bạn chủ yếu thuộc vào khoảng nào?

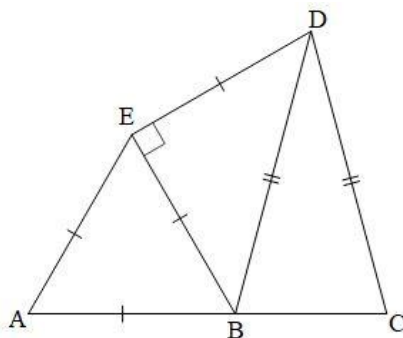
Bài 2: (6 điểm) Số lỗi chính tả trong một bài kiểm tra môn Anh văn của học sinh của lớp 7B được cô giáo ghi lại trong bảng dưới đây ?

Giá trị (x)	2	3	4	5	6	9	10	
Tần số (n)	3	6	9	5	7	1	1	N = 32

- Dấu hiệu là gì ? Tìm một câu dấu hiệu
- Rút ra ba nhận xét về dấu hiệu?
- Tìm số lỗi trung bình trong mỗi bài kiểm tra?
- Dựng biểu đồ đoạn thẳng

II. HÌNH HỌC

Bài 1. Cho hình sau, biết $AB = BE = EA = ED$; $BD = DC$; $BED = 90^\circ$. Tính số đo góc BDC .



Bài 2. Cho tam giác ABC vuông cân tại A . Kẻ tia phân giác của góc A cắt BC tại H . Trên cạnh AB , AC lấy N , M sao cho $BN = AM$. Chứng minh rằng:

- $\triangle AHN = \triangle CHM$.
- $\triangle AHM = \triangle BHN$.
- Tam giác MHN vuông cân.

Bài 3. Cho tam giác ABC , gọi D và E lần lượt là trung điểm của AB và AC . Trên tia đối của tia ED lấy điểm F sao cho $DE = EF$. Chứng minh rằng:

- $BD = CF$ và $BD \parallel CF$;
- $\triangle ABCD = \triangle FDC$;
- $DE \parallel BC$ và $DE = \frac{1}{2}BC$;
- $\angle BDC = \angle DAF$.

Bài 4. Cho tam giác ABC có $A = 60^\circ$. Dựng ra phía ngoài tam giác đó các tam giác đều ABM và ACN .

- Chứng minh ba điểm M , A , N thẳng hàng.
- Chứng minh $BN = CM$.
- Gọi giao điểm của BN và CM là O . Tính $\angle BOC$.

Bài 5. Cho tam giác ABC vuông tại A . Gọi I là trung điểm của AC . Trên tia đối của tia IB lấy điểm K sao cho $IK = IB$.

- Chứng minh $IC \perp CK$.
- Gọi M và N lần lượt là trung điểm của BC và AK . Chứng minh ba điểm M , I , N thẳng hàng.

Bài 6*. Cho $\triangle ABC$ vuông tại A , có $C = 15^\circ$. Trên tia BA lấy điểm O sao cho $BO = 2AC$. Chứng minh rằng $\triangle OBC$ cân.