



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 Mốt 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 III: THỐNG KÊ.

ĐỀ 9:

Bài 1.(2,5 điểm). Theo dõi thời gian làm 1 bài toán (tính bằng phút) của 40 HS, thầy giáo lập được bảng sau :

Thời gian (x)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Tần số (n)	6	3	4	2	7	5	5	7	1	N= 40

1. Số các giá trị của dấu hiệu là bao nhiêu ? (0,5đ)
2. Tần số 3 là của giá trị nào ? (0,5đ)
3. Số học sinh làm bài trong 10 phút là mấy em ? (0,5đ)
4. Có bao nhiêu giá trị khác nhau của dấu hiệu ? (0,5đ)
5. Tìm mốt của dấu hiệu ? (0,5đ)

Bài 2.(6,5 điểm). Điểm bài kiểm tra môn Toán học kỳ I của 32 học sinh lớp 7A được ghi trong bảng sau :

7	4	4	6	6	4	6	8
8	7	2	6	4	8	5	6
9	8	4	7	9	5	5	5
7	2	7	6	7	8	6	10

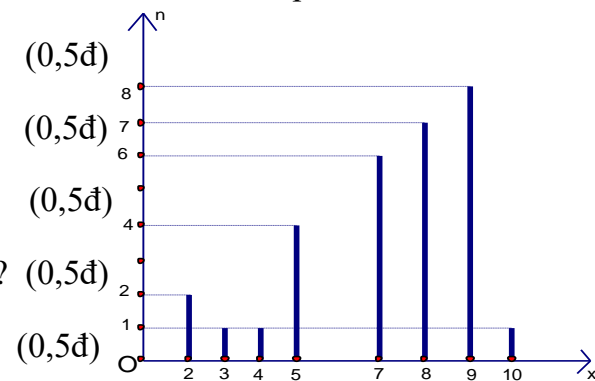
- a) Dấu hiệu ở đây là gì ? (0,5đ)
- b) Lập bảng tần số (1,5đ)
- c) Tính số trung bình cộng (1,5đ)
- d) Từ bảng tần số hãy rút ra nhận xét (số các giá trị của dấu hiệu, số các giá trị khác nhau, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất, các giá trị thuộc vào khoảng nào là chủ yếu) (1,5đ)
- e) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng ? (1,5đ)

Bài 3.(1,0 điểm). Một giáo viên dạy thể dục theo dõi quãng đường chạy của 10 học sinh (tính theo mét). Và tính được trung bình mỗi học sinh chạy được 30 mét. Do có thêm một học sinh đăng kí chạy sau, nên khi học sinh này chạy xong giáo viên tính lại thì trung bình mỗi học sinh chạy được 32 mét. Tính quãng đường học sinh đăng kí sau đã chạy ?

ĐỀ 10:

Bài 1.(2,5 điểm). Biểu đồ ghi lại điểm kiểm tra một tiết môn toán của học sinh lớp 7A như sau:

- a) Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là bao nhiêu ? (0,5đ)
- b) Có bao nhiêu giá trị có cùng tần số? (0,5đ)
- c) Số các giá trị là bao nhiêu ? (0,5đ)
- d) Có bao nhiêu học sinh đạt điểm tuyệt đối (điểm cao nhất)? (0,5đ)
- e) Tìm một của dấu hiệu ? (0,5đ)



Bài 2.(6,5 điểm). Bảng liệt kê số ngày vắng mặt của 30 học sinh trong một kì học như sau :

1	0	2	1	2	3	4	2	5	0
0	1	2	1	0	1	2	3	2	4
2	1	0	2	1	2	2	3	1	2

- a) Dấu hiệu ở đây là gì ? (0,5đ)
- b) Lập bảng tần số (1,5đ)

c) Tính số trung bình cộng (1,5đ)

d) Từ bảng tần số hãy rút ra nhận xét (số các giá trị của dấu hiệu, số các giá trị khác nhau, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất, các giá trị thuộc vào khoảng nào là chủ yếu) (1,5đ)

e) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng ? (1,5 điểm)

Bài 3.(1,0 điểm).Trung bình cộng của sáu số là 5. Nếu thêm một số thì trung bình cộng của bảy số là 6. Tìm số đã thêm.

II. HÌNH HỌC

Bài 1. Cho tam giác ABC vuông tại A . Kẻ $AH \perp BC$, tia phân giác của $\angle AHC$ cắt AC tại D .
Biết $\angle ABC = 65^\circ$. Tính số đo $\angle ADH$.

Bài 2. Cho tam giác ABC vuông tại A , kẻ $AH \perp BC$. Các tia phân giác của các góc C và BAH cắt nhau tại K . Chứng minh $AK \perp CK$.

Bài 3. Cho tam giác ABC vuông tại A, có $\angle B = 60^\circ$ và $AB = 5\text{cm}$. Tia phân giác của góc B cắt AC tại D. Kẻ DE vuông góc với BC tại E.

a) Chứng minh: $\triangle ABD = \triangle EBD$.

b) Chứng minh: $\triangle ABE$ là tam giác đều.

c) Tính độ dài cạnh BC.

Bài 4. Cho tam giác ABC cân tại A , kẻ $CH \perp AB$ ($H \in AB$). Kẻ đường thẳng d qua C vuông góc với AC . Kẻ $BK \perp d$ ($K \in d$). Chứng minh $CK = CH$.

Bài 5. Cho $\triangle ABC$ có $AB < AC$ và phân giác AD ($D \in BC$). Trên AC lấy điểm E sao cho $AE = AB$. Trên tia AB lấy điểm F sao cho $AF = AC$.

a) Chứng minh $DB = DE$; $BF = CE$.

b) Chứng minh ba điểm F, D, E thẳng hàng.

c) Chứng minh $BE \parallel FC$ và $AD \perp FC$.

d) Chứng minh $\angle ADC$ là góc tù.