

## TUẦN 22 (01/02/2021 – 06/02/2020)

### TIẾT 1: SỐ TRUNG BÌNH CỘNG

#### I/ Kiến thức cần nhớ:

- Học sinh vẽ lại bảng tần số theo bảng dọc.
- Thêm vào cột tính tích  $x.n$  và cột tính  $\overline{X}$ .

Như vậy ta đã tính số trung bình cộng  $\overline{X}$ .

Ta cũng biết thêm cách tính số trung bình cộng từ bảng tần số theo công thức:

$$\overline{X} = \frac{x_1 \cdot n_1 + x_2 \cdot n_2 + x_3 \cdot n_3 + \dots + x_i \cdot n_i}{N}$$

- Số trung bình cộng thường dùng làm đại diện cho dấu hiệu.
- Giá trị của dấu hiệu có tần số lớn nhất được gọi là mốt của dấu hiệu.

#### II/ Bài tập:

**Bài 1:** Điểm kiểm tra Toán của 40 học sinh lớp 7<sub>2</sub> được ghi lại ở bảng sau:

|            |   |   |   |   |   |    |   |    |      |
|------------|---|---|---|---|---|----|---|----|------|
| Điểm (x)   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8  | 9 | 10 |      |
| Tần số (n) | 1 | 2 | 2 | 6 | 9 | 11 | 5 | 4  | N=40 |

- Dấu hiệu ở đây là gì?
- Tính số trung bình cộng.

**Bài 2:** Điểm kiểm tra định kỳ môn Toán của học sinh lớp 7<sub>3</sub> được ghi lại ở bảng sau:

|   |    |   |   |   |   |   |    |   |    |
|---|----|---|---|---|---|---|----|---|----|
| 8 | 9  | 7 | 7 | 6 | 8 | 5 | 6  | 6 | 10 |
| 6 | 10 | 8 | 8 | 6 | 5 | 4 | 9  | 7 | 7  |
| 5 | 10 | 8 | 6 | 7 | 5 | 4 | 10 | 7 | 7  |

- Dấu hiệu ở đây là gì? Lớp 7<sub>3</sub> có tất cả bao nhiêu học sinh?
- Lập bảng tần số. Nhận xét.
- Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.
- Tính số trung bình cộng (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)
- Tìm mốt của dấu hiệu.

## TIẾT 2: LUYỆN TẬP

### I) Kiến thức cơ bản:

#### 1) Luyện tập các dạng bài tập:

Thu thập số liệu thống kê

Dấu hiệu

Tần số

Bảng giá trị

Mốt của dấu hiệu

Số trung bình cộng

Biểu đồ đoạn thẳng

#### 2) Các bước giải:

Các em xem lại các bước giải SGK từ trang 4 đến trang 23

### Bài tập áp dụng:

**Câu 1:** Điểm kiểm tra môn toán học kỳ 2 của 30 em học sinh lớp 7A được ghi lại trong bảng sau:

|   |   |   |   |    |    |   |   |   |    |
|---|---|---|---|----|----|---|---|---|----|
| 3 | 6 | 8 | 4 | 8  | 10 | 6 | 7 | 6 | 9  |
| 6 | 8 | 9 | 6 | 10 | 9  | 9 | 8 | 4 | 8  |
| 8 | 7 | 9 | 7 | 8  | 7  | 6 | 7 | 5 | 10 |

a) Dấu hiệu ở đây là gì?

b) Lập bảng tần số của dấu hiệu.

c) Tính điểm trung bình bài kiểm tra môn toán học kỳ 2 của 30 em học sinh nêu trên.

**Câu 2:** Một giáo viên theo dõi thời gian làm bài tập của 30 học sinh (ai cũng làm được) và ghi lại như sau (tính theo phút).

|   |   |    |   |   |   |    |   |   |    |
|---|---|----|---|---|---|----|---|---|----|
| 8 | 5 | 8  | 8 | 7 | 6 | 6  | 9 | 9 | 7  |
| 7 | 8 | 10 | 4 | 9 | 7 | 10 | 7 | 9 | 8  |
| 6 | 9 | 7  | 8 | 5 | 8 | 4  | 5 | 8 | 10 |

a/ Lập bảng tần số.

b/ Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dấu hiệu.

**Câu 3:** Điểm kiểm tra môn Toán của một số học sinh được ghi lại ở bảng sau:

|   |   |    |   |    |   |   |   |   |   |
|---|---|----|---|----|---|---|---|---|---|
| 7 | 4 | 10 | 4 | 8  | 7 | 8 | 7 | 7 | 5 |
| 7 | 7 | 4  | 6 | 8  | 7 | 6 | 4 | 8 | 7 |
| 5 | 6 | 7  | 8 | 10 | 5 | 6 | 8 | 4 | 5 |

a/ Lập bảng tần số.

b/ Tính số trung bình cộng và tìm  $M_0$ .

**Câu 4:** Đội tuyển Việt Nam tham dự Asian Cup 2019 có chiều cao trung bình thấp nhất. Chiều cao ( mét) của các cầu thủ được cho ở bảng sau :

| STT | Tên cầu thủ            | Chiều cao (m) |
|-----|------------------------|---------------|
| 1   | Tiến Dũng<br>(thủ môn) | 1,81          |
| 2   | Duy Mạnh               | 1,80          |
| 3   | Ngọc Hải               | 1,80          |
| 4   | Tiến Dũng              | 1,72          |
| 5   | Văn Hậu                | 1,85          |
| 6   | Xuân Trường            | 1,78          |
| 7   | Huy Hùng               | 1,74          |
| 8   | Trọng Hoàng            | 1,69          |
| 9   | Văn Toàn               | 1,70          |
| 10  | Công Phượng            | 1,68          |
| 11  | Văn Đại                | 1,73          |
| 12  | Hồng Duy               | 1,68          |

| STT | Tên cầu thủ | Chiều cao (m) |
|-----|-------------|---------------|
| 13  | Tuấn Mạnh   | 1,77          |
| 14  | Minh Vương  | 1,65          |
| 15  | Đức Huy     | 1,73          |
| 16  | Hùng Dũng   | 1,70          |
| 17  | Tấn Tài     | 1,80          |
| 18  | Đức Chinh   | 1,73          |
| 19  | Quang Hải   | 1,68          |
| 20  | Văn Đức     | 1,70          |
| 21  | Thành Chung | 1,80          |
| 22  | Tiến Linh   | 1,78          |
| 23  | Văn Lâm     | 1,86          |

a/ Dấu hiệu ở đây là gì?

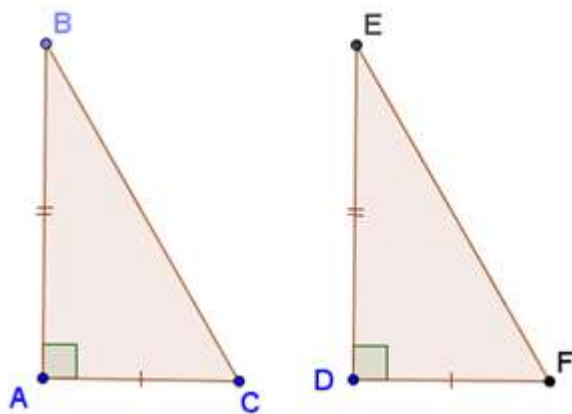
b/ Lập bảng tần số. Tính chiều cao trung bình và tìm mốt của dấu hiệu.( làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

### TIẾT 3: LUYỆN TẬP CÁC TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA HAI TAM GIÁC VUÔNG

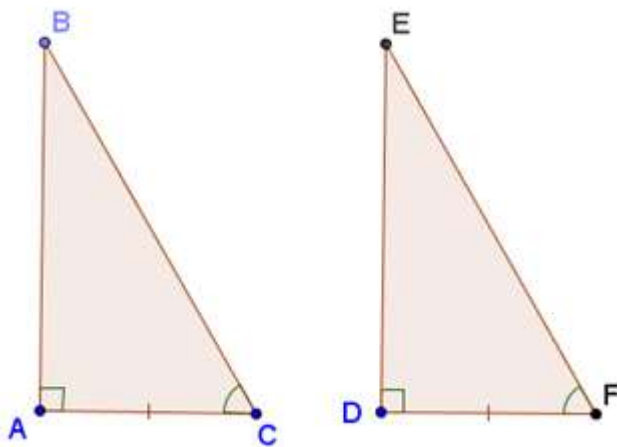
#### I/ Kiến Thức Cơ Bản :

1) Nhắc lại các trường hợp hai tam giác bằng nhau đã biết:

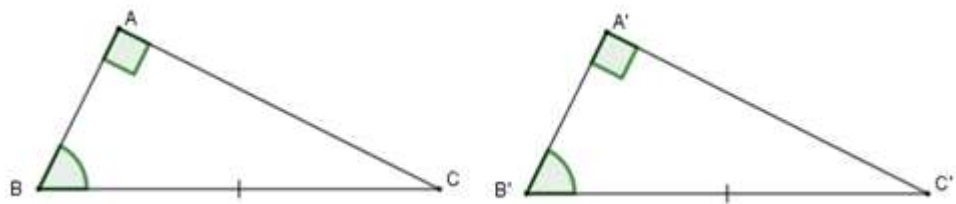
Trường hợp 1: Nếu hai cạnh góc vuông của tam giác vuông này lần lượt bằng hai cạnh góc vuông của tam giác vuông kia thì hai tam giác vuông đó bằng nhau (cạnh – góc – cạnh).



Trường hợp 2: Nếu một cạnh góc vuông và một góc nhọn kề cạnh ấy của tam giác vuông này bằng một cạnh góc vuông và một góc nhọn kề cạnh ấy của tam giác vuông kia thì hai tam giác đó bằng nhau (góc – cạnh – góc).



Trường hợp 3: Nếu cạnh huyền và một góc nhọn của tam giác vuông này bằng cạnh huyền và một góc nhọn của tam giác vuông kia thì hai tam giác đó bằng nhau.



2) Trường hợp bằng nhau cạnh huyền và cạnh góc vuông

Nếu cạnh huyền và một cạnh góc vuông của tam giác vuông này bằng cạnh huyền và một cạnh góc vuông của tam giác vuông kia thì hai tam giác đó bằng nhau.

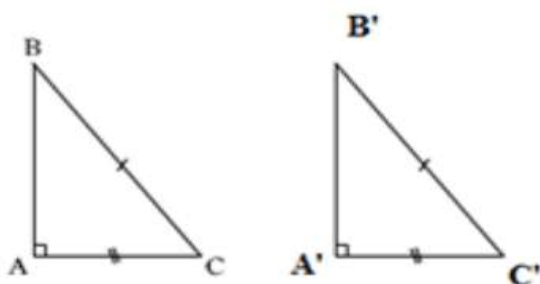
Ví dụ: xét  $\triangle ABC$  và  $\triangle A'B'C'$

Ta có:  $BC = B'C'$  (gt)

$$AC = A'C' \text{ (gt)}$$

$$\hat{A} = \hat{A}' = 90^\circ$$

$\Rightarrow \triangle ABC = \triangle A'B'C'$  (cạnh huyền – góc nhọn)



## II/ Bài tập :

**Bài 1: (Bài 65 SGK/137)** Cho  $\triangle ABC$  cân ở A (góc A <  $90^\circ$ ). Vẽ  $BH \perp AC$  ( $H \in AC$ ),  $CK \perp AB$  ( $K \in AB$ ).

a) Chứng minh rằng  $AH = HK$

b) Gọi I là giao điểm của BH và CK. Chứng minh rằng AI là tia phân giác của góc A

**Bài 2:** Cho tam giác ABC cân tại A. Kẻ AD vuông góc với BC. Chứng minh rằng AD là phân giác của góc A.

## **TIẾT 4: THỰC HÀNH NGOÀI TRỜI - LUYỆN TẬP CÁC TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA HAI TAM GIÁC VUÔNG**

**Bài 1:** Tam giác ABC có M là trung điểm BC, AM là tia phân giác góc A. Kẻ MH vuông góc với AB, MK vuông góc với AC. Chứng minh rằng:

a)  $MH = MK$

b)  $\hat{B} = \hat{C}$

**Bài 2:** Cho tam giác ABC cân tại A. Kẻ BD vuông góc với AC, kẻ CE vuông góc với AB. Gọi K là giao điểm của BD và CE. Chứng minh rằng AK là tia phân giác của góc A.

**Chúc các em làm bài thật tốt !**