

ÔN TẬP CUỐI NĂM

I - ĐẠI SỐ

Bài 1 Thời gian (tính theo phút) làm bài kiểm tra 15 phút của 30 em học sinh lớp 7A được giáo viên theo dõi và ghi lại trong bảng sau:

6	9	7	10	10	9	10	9	12	7
10	12	15	6	12	10	7	15	10	10
9	9	10	9	7	12	9	10	12	6

- Dấu hiệu ở đây là gì?
- Lập bảng tần số.
- Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dấu hiệu.

Bài 2 Cho đơn thức $M = -\frac{2}{5}x^2y^3 \cdot \frac{5}{4}x^4y^5$

- Thu gọn đơn thức
- Hãy cho biết phân hệ số, phần biến và bậc của đơn thức
- Tính giá trị của đơn thức A tại $x = -2$; $y = -1$

Bài 3 Cho hai đa thức $B(x) = -2x^2 - 3x - 5$ và $C(x) = 2x^2 - 3x - 2$.

- Tính $B(x) + C(x)$.
- Tính $B(x) - C(x)$.

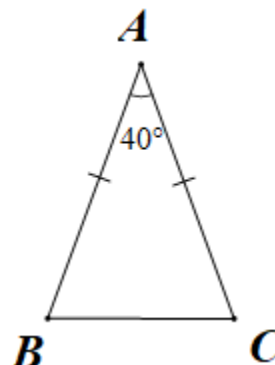
Bài 4: Tìm nghiệm của các đa thức:

a) $M(x) = 2x - \frac{5}{6}$

b) $N(x) = x^2 - 49$

II – HÌNH HỌC

Bài 1. Cho $\triangle ABC$ cân tại A. Biết $A = 40^\circ$.
Tính B; C



Bài 2. Khi nói đến ti vi loại 21 inch, ta hiểu rằng đường chéo màn hình của chiếc ti vi này dài 21 inch (inch: là đơn vị đo chiều dài được sử dụng tại nước Anh và một số nước khác, $1 \text{ inch} = 2,54 \text{ cm}$). Hỏi chiếc ti vi (hình bên) thuộc loại ti vi bao nhiêu inch? (làm tròn đến hàng đơn vị)



Bài 3: Cho $\triangle ABC$ vuông tại A ; có BD là tia phân giác của góc B (D thuộc AC).

Từ D , vẽ $DE \perp BC$ (E thuộc BC)

a) Chứng minh: $\triangle ADB = \triangle EDB$

b) DE kéo dài cắt tia BA tại K . Chứng minh $DK = DC$; và $AE \parallel KC$