

A. KIẾN THỨC

- Kiến thức chương 3: Thống kê (câu hỏi ôn tập chương sgk/22).
- Biểu thức đại số, giá trị của một biểu thức đại số, đơn thức, đơn thức đồng dạng, đa thức.
- Kiến thức chương 2: Tam giác (câu hỏi ôn tập chương sgk/139).

B. BÀI TẬP THAM KHẢO

Bài 1: Một xạ thủ bắn súng. Số điểm đạt được sau mỗi lần bắn được ghi lại trong bảng sau:

- Dấu hiệu ở đây là gì?
- Lập bảng “tần số”.
- Tính số trung bình cộng
- Tìm một của dấu hiệu.
- Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.
- Rút ra một số nhận xét.

10	7	10	9	8	10	8	9	8	8
8	9	10	10	10	9	9	9	8	7
7	7	8	9	8	9	9	8	7	10
7	9	10	9	9	10	8	7	9	8

Bài 2: Điểm khảo sát chất lượng môn toán của lớp 7A, người ta ghi lại kết quả như sau:

- Dấu hiệu ở đây là gì?
- Lập bảng “tần số”.
- Vẽ biểu đồ đoạn thẳng.
- Rút ra một số nhận xét

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

Bài 3: Cho các đơn thức sau với a, b là hằng số, x, y, z là các biến:

$$A = \frac{1}{3}ax\frac{2}{5}x^2y \quad B = -\frac{3}{4}(bx)^2 2ay^3 \quad C = \left(\frac{1}{4}xy^2\right) \cdot \left(\frac{1}{2}x^2y\right)^2 \cdot \left(-\frac{4}{5}yz^2\right)$$

- Thu gọn các đơn thức trên.
- Xác định hệ số, phần biến, bậc của mỗi đơn thức.

Bài 4: Cho các đơn thức .

$$A = \frac{-1}{2}x^2y \cdot \left(1\frac{1}{2}\right)xy; \quad B = (-xy)^2y; \quad C = \left(\frac{-1}{2}y\right)^3x^2; \quad D = (-x^2y^2) \cdot \left(\frac{-2}{3}x^3y\right)$$

- Thu gọn các đơn thức A, B, C, D.
- Trong các đơn thức trên các đơn thức nào đồng dạng, tính tổng các đơn thức đó
- Xác định dấu của x và y biết các đơn thức A, C, D có cùng giá trị dương.

Bài 5: Tính giá trị biểu thức sau tại x = -1; y = -1; z = -2

- $A = 15x^4 + 7x^4 + (-20x^2)x^2$
- $B = 23x^2yz + 10xyz^2 - 15x^2yz - xyz^2 + 2x^2yz + xyz^2$
- $C = x^3y^2 - \frac{3}{2}x^3y^2 + \frac{1}{6}x^3y^2$

Bài 6: Thu gọn các biểu thức sau:

- $7x^3y^2 - 2x^4y + 5xy^3 - 7x^3y^2 - xy^3 + 2x^4y$
- $3y(2x^2 - xy) - 6x^2(y + xy)$
- $\frac{1}{5}xy(x + y) + 2(y^3x - \frac{1}{10}xy^2)$
- $(x - y)^2 - (x - y)(x + y) + x(x - y)$

Bài 12*: Tìm giá trị nguyên khác 2 của x để $A = \frac{4-x}{x-2}$ đạt GTNN