

ĐỀ 22

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1. Chọn kết quả đúng.

Cho hình chữ nhật có chiều rộng là a (mét), chiều dài hơn chiều rộng 2 mét. Biểu thức biểu thức diện tích hình chữ nhật là :

A. $a(a + 2)$ (m^2)

B. $a(a - 2)$ (m^2)

C. $2a + 2$ (m^2)

D. $2a - 2$ (m^2).

Câu 2. Chọn kết quả đúng.

Một người đi từ quê đến thành phố. Đầu tiên người đó phải đi bộ 2km để đến ga xe lửa và sau đó đi xe lửa đến thành phố với vận tốc 50 km/h mất 1 giờ 30 phút. Quãng đường từ nhà người đó đến thành phố là :

A. 65km

B. 70km

C. 75km

D. 77km.

Câu 3. Chọn kết quả đúng.

Bậc của đơn thức $6x^2y\left(-\frac{1}{3}yz^2\right)$ sau khi thu gọn là :

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8.

Câu 4. Chọn kết quả đúng.

Giá trị của đơn thức $M = \frac{-1}{125}x^3y^2$ tại $x = 5$ và $y = -10$ là :

A. -100

B. 100

C. 25

D. 50.

Câu 5. Chọn kết quả đúng.

Bậc của đa thức $A(x) = 4x^2 + 5x^3 - x + 1 - 5x^3$ là :

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0.

Câu 6. Chọn kết quả đúng.

Biết $x = 2$ là nghiệm của đa thức $x^2 - 2ax + 1$. Giá trị của a là :

A. $a = \frac{4}{-}$

B. $a = \frac{3}{-}$

C. $a = \frac{5}{-}$

D. $a = \frac{3}{-}$.

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Viết biểu thức đại số biểu thị :

- Tích của hai số tự nhiên liên tiếp, mà số nhỏ nhất là a .
- Tích của ba số tự nhiên lẻ liên tiếp mà số nhỏ nhất là $2a + 1$ ($a \in \mathbb{N}$).
- Chu vi hình chữ nhật có chiều rộng là x mét, chiều rộng nhỏ hơn chiều dài 5 mét.
- Diện tích hình thang có đáy lớn là x (cm), đáy nhỏ là y (cm) và chiều cao nhỏ hơn đáy lớn là 2cm.

Bài 2. (1 điểm) Tính giá trị của biểu thức $P = 3x^3 + 2xy + y^2$

$$\text{tại } x = -\frac{1}{3} \text{ và } y = \frac{1}{2}.$$

Bài 3. (3 điểm)

- Thu gọn đa thức và cho biết hệ số có bậc cao nhất :

$$A(x) = 23x - (32x^2 + 34x^3 - 2x^4) - (2x^4 + 16x^3 - 22x^2 + 23x) + 5.$$

- Tính tổng và hiệu của hai đa thức :

$$P(x) = 4x^2 + 7x - 5$$

$$\text{và } Q(x) = -4x^2 - 8x + 2.$$

Bài 4. (1 điểm) Chứng tỏ đa thức $x^4 + x^2 + 1$ không có nghiệm.