

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – ĐỀ SỐ 8

Môn: Toán - Lớp 8

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



Mục tiêu

- Ôn tập các kiến thức giữa học kì 1 của chương trình sách giáo khoa Toán 8.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Toán học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dần trải các kiến thức giữa học kì 1 – chương trình Toán 8.

Phần trắc nghiệm (3 điểm) Chọn câu trả lời đúng trong mỗi câu sau:

Câu 1: Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức nào không phải đơn thức?

- A. 2. B. x^3y^2 . C. $5x+9$. D. x .

Câu 2: Tìm hệ số trong đơn thức $\frac{1}{3}ab^2xy$ với a, b là hằng số

- A. $\frac{1}{3}$. B. $\frac{1}{3}a^2b$. C. $\frac{1}{3}ab^2$. D. xy .

Câu 3: Tất cả các hạng tử của đa thức $B = 3x^2 - 2x + 1$ là

- A. $3x^2$; $-2x$ và 1. B. $3x^2$ và $-2x$. C. 3; -2 và 1. D. $-2x$ và 1.

Câu 4: Trong các đơn thức sau, đơn thức nào đồng dạng với đơn thức $-3x^2yz$?

- A. $-3xyz$. B. $\frac{2}{3}x^2yz$. C. $\frac{3}{2}zx^2$. D. $4x^2y$.

Câu 5: Bậc của đa thức $x^2y^2 + xy^5 - x^2y^4$ là

- A. 7. B. 6. C. 5. D. 4.

Câu 6: Điền vào chỗ trống sau: $(x+2)^2 = x^2 + \dots + 4$

- A. $2x$. B. $4x$. C. 2. D. 4.

Câu 7: Biểu thức $x^3 + 64$ được viết dưới dạng tích là

- A. $(x-4)(x^2 + 4x + 16)$. B. $(x-4)(x^2 + 4x - 16)$. C. $(x+4)(x^2 + 4x + 16)$. D. $(x+4)(x^2 - 4x + 16)$.

Câu 8: Kết quả của phép tính $(x-3y)(x+3y)$ là

- A. $x^2 - 9y^2$. B. $x^2 - 6xy + 9y^2$. C. $x^2 + 6xy + 9y^2$. D. $x^2 - 9xy + 9y^2$.

Câu 9: Với điều kiện của x thì phân thức $\frac{x-3}{6x+24}$ xác định?

- A. $x \neq 2$. B. $x \neq 3$. C. $x \neq -4$. D. $x \neq 4$.

Bài 3. (1,5 điểm) Cho biểu thức $A = \frac{5x - 2}{x^2 - 4} - \frac{3}{x + 2} + \frac{x}{x - 2}$.

- a) Tìm điều kiện xác định của biểu thức A .
- b) Rút gọn biểu thức A .
- c) Tính giá trị của biểu thức A với x thỏa mãn $|x + 3| = 5$.

.....

.....

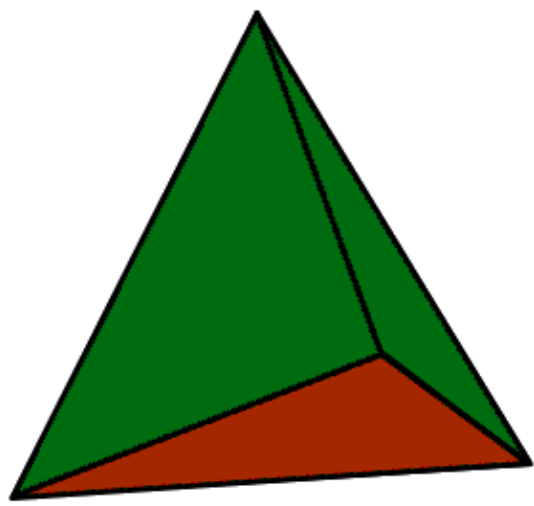
.....

.....

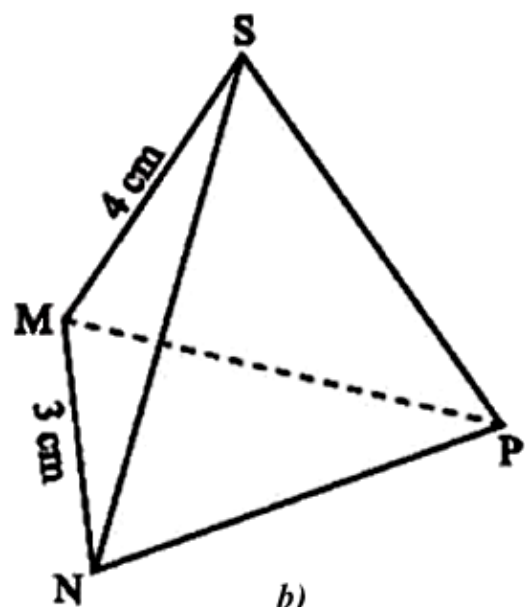
.....

Bài 4. (2,5 điểm)

1. Chiếc hộp (Hình a) được vẽ lại như Hình b có dạng hình chóp tam giác đều S.MNP.



a)



b)

- a) Hãy cho biết mặt đáy, mặt bên, cạnh bên của chiếc hộp đó.
- b) Cho biết $SM = 4\text{cm}$, $MN = 3\text{ cm}$. Tìm độ dài các cạnh còn lại của chiếc hộp.

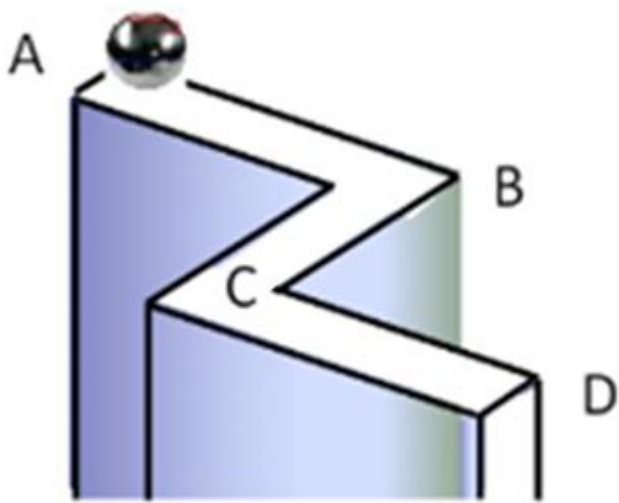
2. Người ta làm mô hình một kim tự tháp ở cổng vào của bảo tàng Louvre. Mô hình có dạng hình chóp tứ giác đều, chiều cao 21 m, độ dài cạnh đáy là 34 m.



a) Cạnh bên của hình chóp là bao nhiêu?

b) Tính thể tích hình chóp.

Bài 5. (0,5 điểm) Một viên bi lăn theo đoạn đường từ A đến D như hình vẽ ($AB \perp BC, BC \perp CD$). Hãy tính khoảng cách AD. Biết rằng $AB = 10m, BC = 12m, CD = 6m$.



----- Hết -----