

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – Đề số 17

Môn: Toán - Lớp 6

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 6.
- 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 6.

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

Câu 1: Tập hợp \mathbb{N}^* được biểu diễn bằng?

- A. $\{0; 1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$. B. $\{0, 1, 2, 3, 4, 5; \dots\}$. C. $\{1, 2, 3, 4, 5; \dots\}$. D. $\{1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$.

Câu 2: Tìm x biết: $178 - x : 3 = 164$. Khi đó x bằng

- A. 1026. B. 42. C. 114. D. 14.

Câu 3: Kết quả phép tính $9^7 : 9^3$ bằng

- A. 9^5 . B. 9^4 . C. 9^7 . D. 9^0 .

Câu 4: Kết quả phép tính $4 \cdot 5^2 - 81 : 3^2$ bằng

- A. 31. B. 90. C. 30. D. 91.

Câu 5: Công thức nào sau đây biểu diễn phép nhân hai lũy thừa cùng cơ số?

- A. $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$. B. $a^m : a^n = a^{m+n}$. C. $a^m \cdot a^n = a^{m-n}$. D. $a^m : a^n = a^{m-n}$.

Câu 6: Nếu x là số tự nhiên sao cho $(x-1)^2 = 16$ thì x bằng

- A. 1. B. 4. C. 5. D. 17.

Câu 7: Số 600 phân tích ra thừa số nguyên tố là

- A. $2^3 \cdot 3 \cdot 5^2$. B. $2^4 \cdot 3 \cdot 5^2$. C. $2^3 \cdot 3 \cdot 5$. D. $2^4 \cdot 5^2 \cdot 3^2$.

Câu 8: Biểu thức $2 \cdot 3 \cdot 5 + 35$ chia hết cho số nào sau đây?

- A. 2. B. 3. C. 5. D. 7.

Câu 9: Trong các tập hợp sau, tập hợp nào có các phần tử đều là số nguyên tố

- A. $\{1; 3; 4; 5; 7\}$. B. $\{1; 2; 3; 5; 7\}$. C. $\{2; 13; 5; 27\}$. D. $\{2; 13; 5; 29\}$.

Câu 10: Hãy chọn câu sai. Trong hình chữ nhật có:

- A. Hai cạnh đối bằng nhau.
B. Hai đường chéo bằng nhau.
C. Bốn cạnh bằng nhau.

D. Hai cạnh đối song song với nhau.

Câu 11: Cho một hình vuông, hỏi nếu cạnh của hình vuông đã cho tăng gấp 3 lần thì diện tích của nó tăng gấp bao nhiêu lần?

- A. 3. B. 6. C. 8. D. 9.

Câu 12: Một hình thoi có diện tích bằng 24 cm^2 . Biết độ dài một đường chéo bằng 6 cm, tính độ dài đường chéo còn lại của hình thoi đó.

- A. 4 cm. B. 8 cm. C. 12 cm. D. 16 cm.

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính (*tính nhanh nếu có thể*)

a) $146 + 121 + 54 + 379$

b) $2^3 \cdot 17 - 2^3 \cdot 14$

c) $5^{19} : 5^{17} + 3 \cdot 3^3 - 7^0$

d) $50 - [(20 - 2^3) : 2]$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm số tự nhiên x, biết

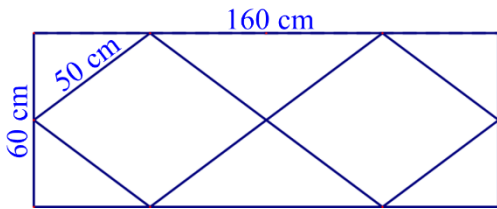
a) $5 \cdot x - 13 = 102$

b) $21 + 3^{x-2} = 48$

c) $2 \cdot x - 14 = 5 \cdot 2^3$

Bài 3. (1 điểm) Tìm các chữ số a, b để: Số $\overline{4a12b}$ chia hết cho cả 2; 5 và 9.

Bài 4. (2 điểm) Một người thợ làm khung thép cho ô thoáng khí cửa ra vào có kích thước và hình dạng như hình vẽ dưới đây. Khung thép bên ngoài là một hình chữ nhật có chiều dài 160cm và chiều rộng 60cm. Phía trong là hai hình thoi cạnh 50cm. Hỏi chiều dài của thanh thép ban đầu là bao nhiêu, biết sau khi làm xong khung thép thì thanh thép còn dư 10cm? (Coi như các mối hàn không đáng kể).



.....

.....

.....

.....

Bài 0,5. (0,5 điểm) Cho $B = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{100}$

Tìm số tự nhiên n , biết rằng $2B + 3 = 3^n$

.....

.....

.....

.....

----- Hết -----