

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – Đề số 18

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: Theo Âm Lịch, năm 2024 là năm Giáp Thìn, tức năm con Rồng – xếp thứ năm trong 12 con giáp. Năm Giáp Thìn sẽ bắt đầu từ ngày 10/02/2024 và kết thúc năm vào ngày 28/01/2025 theo lịch dương. Gọi A là tập hợp các chữ số xuất hiện ở hình bên. Khi đó



A. $A = \{4; 2; 0; 2\}$.

B. $A = \{2; 0; 2; 4\}$.

C. $A = \{0; 2; 4\}$.

D. $A = \{0; 2\}$.

Câu 2: Cho tập hợp $A = \{1; 2; a; b\}$. Khẳng định nào dưới đây *sai*?

A. $1 \in A$.

B. $a \in A$.

C. $5 \notin A$.

D. $b \notin A$.

Câu 3: Cho số tự nhiên x, biết $x + 20 = 55$. Khi đó

A. $x = 20$.

B. $x = 25$.

C. $x = 30$.

D. $x = 35$.

Câu 4: Phép tính $3^{40} \cdot 3^{200} : 3^{50}$ có kết quả là:

A. 3^{54} .

B. 3^{100} .

C. 3^{50} .

D. 3^{190} .

Câu 5: Kết quả của phép tính $37.64 + 37.36$ là

A. 3700.

B. 3600.

C. 370.

D. 6400.

Câu 6: Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố?

A. 1.

B. 5.

C. 9.

D. 12.

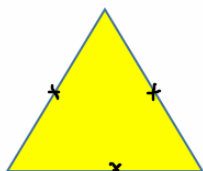
Câu 7: Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất.
- B. Số 0 là số nguyên tố.
- C. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là 3; 5; 7; 9.
- D. Các số nguyên tố đều là số lẻ.

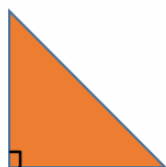
Câu 8: Tổng chia hết cho 3 là:

- A. $145 + 207$.
- B. $875 + 27$.
- C. $379 + 978$.
- D. $207 + 708$.

Câu 9: Trong các hình sau đây, hình nào là tam giác đều?



HÌNH 1



HÌNH 2



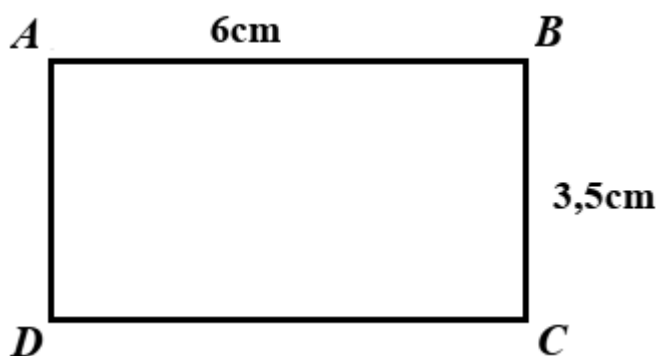
HÌNH 3



HÌNH 4

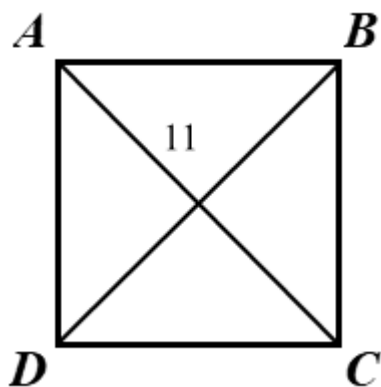
- A. HÌNH 1.
- B. HÌNH 2.
- C. HÌNH 3.
- D. HÌNH 4.

Câu 10: Cho hình chữ nhật $ABCD$ như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?



- A. Cạnh AD và cạnh BA song song với nhau.
- B. $CD = 6\text{cm}$.
- C. $BD = 3,5\text{cm}$.
- D. Cạnh AC và cạnh BD song song với nhau.

Câu 11: Cho hình vuông ABCD với đường chéo AC = 11 cm. Tính độ dài đoạn thẳng BD.



- A. $BD = 10\text{cm}$. B. $BD = 9\text{cm}$. C. $BD = 11\text{cm}$. D. $BD = 12\text{cm}$.

Câu 12: Hình bình hành không có tính chất nào sau đây?

- A. Hai cạnh đối song song với nhau.
 B. Hai cạnh đối bằng nhau.
 C. Bốn cạnh bằng nhau.
 D. Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1. (1 điểm) Hội nghị lần thứ 10 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII họp từ ngày 18/9 đến ngày 20/9/2024 tại Thủ đô Hà Nội để xem xét thảo luận, cho ý kiến các tờ trình, đề án, báo cáo của Bộ Chính trị liên quan một số vấn đề lớn, cơ bản và quan trọng.



Em hãy cho biết:

- Số La Mã XIII đề cập phía trên có giá trị là bao nhiêu trong hệ thập phân?
- Số 3; 9 được viết ở dạng số La Mã như thế nào?

.....

.....

.....

Bài 2. (1,5 điểm) Thực hiện các phép tính sau:

a) $52.26 + 52.74$

b) $3^2 \cdot 2 - 7^{10} : 7^9 + 2024^0$

c) $107 - \left\{ 38 + \left[7 \cdot 3^2 - 24 : 6 + (9 - 7)^3 \right] \right\} : 15$

Bài 3. (1,5 điểm) Tìm x, biết

a) $12x - 33 = 3^2 \cdot 3^3$

b) $2(x - 51) = 2 \cdot 2^3 + 20$

Bài 4. (1 điểm) Mỗi người khi ăn sẽ hấp thụ ca - lo và khi hoạt động thì sẽ tiêu hao ca - lo. Bạn Minh thống kê số ca - lo hằng ngày của mình, em hãy giúp bạn Minh tính tổng số ca - lo còn lại sau khi ăn sáng và thực hiện các hoạt động như bảng bên.

Ca - lo hấp thụ:



: 290 kcal



: 189 kcal



: 110kcal

Ca - lo tiêu hao:



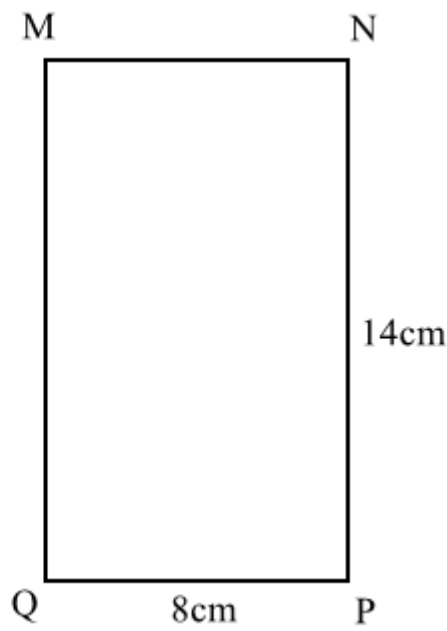
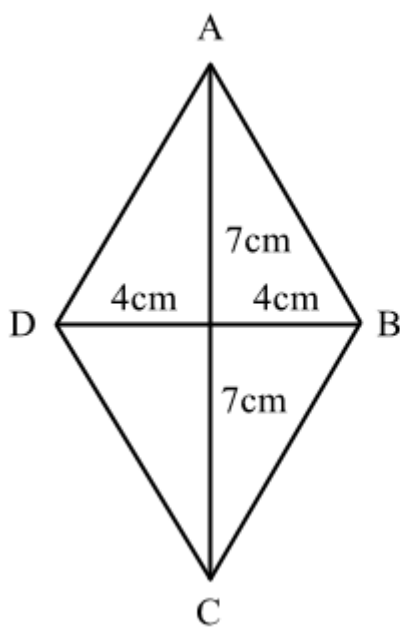
: 70 kcal



: 130 kcal

Bài 5. (2 điểm) Cho hai hình vẽ bên

- a) Tính diện tích của hình thoi ABCD và diện tích của hình chữ nhật MNPQ.
- b) Diện tích của hình chữ nhật MNPQ gấp mấy lần diện tích của hình thoi ABCD



.....

.....

.....

.....

.....

Bài 6. (0,5 điểm) Chứng minh rằng $A = 20^{20} + 20^{21} + 20^{22} + 20^{23} + \dots + 20^{70} + 20^{71}$ chia hết cho 21.

.....

.....

.....

.....

.....

----- Hết -----