

## 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.

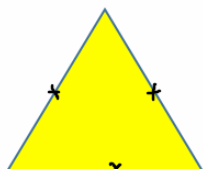
**Câu 7:** Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- 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.

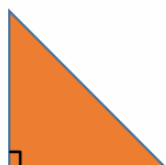
**Câu 8:** Tổng chia hết cho 3 là:

- 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



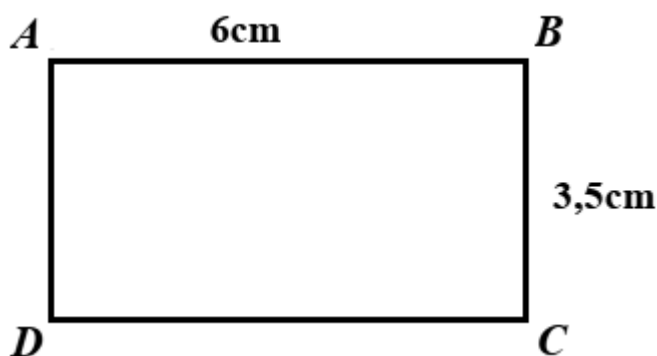
HÌNH 3



HÌNH 4

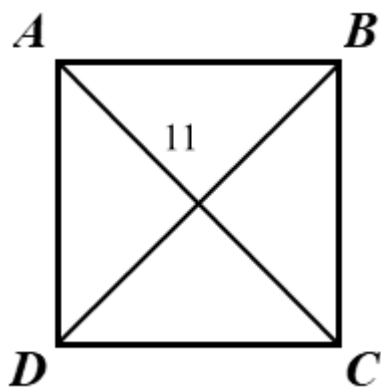
- A. HÌNH 1.
- B. HÌNH 2.
- C. HÌNH 3.
- D. HÌNH 4.

**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:**



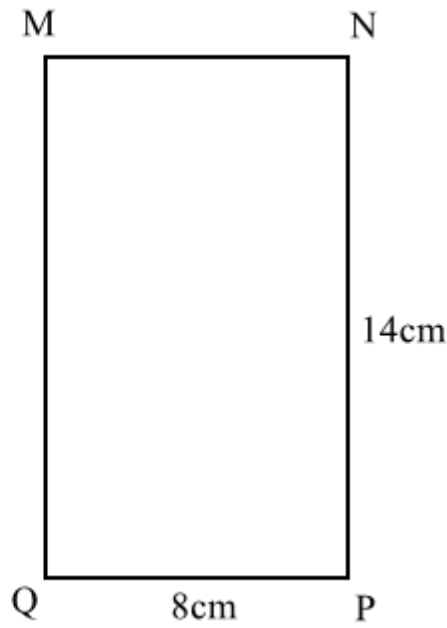
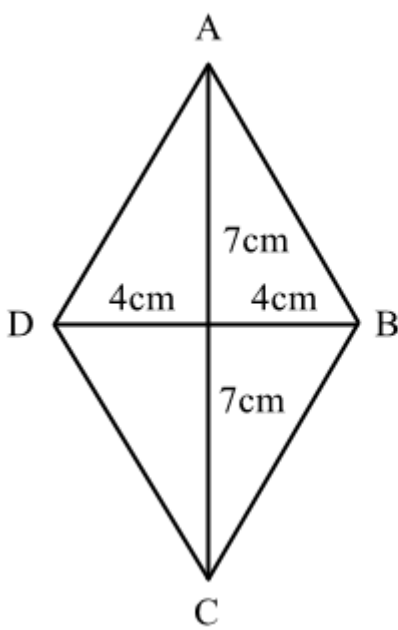
: 70 kcal



: 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 -----