UBND PHƯỜNG PHÚ DIỄN
TRƯỜNG THCS PHÚ DIỄN
PHÂN HIỆU 2

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
Năm học: 2026 – 2027
Môn: Toán 6
Thời gian làm bài: 90 phút
(Đề kiểm tra gồm 2 trang)

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm)* *(Học sinh chép lại đáp án đúng vào bài làm).*

Câu 1. Cho tập hợp A gồm các số tự nhiên nhỏ hơn 8. Trong các cách viết sau, cách viết nào đúng?

A. $A=\{1;2;3;4;5;6;7\}$.
B. $A=\{0;1;2;3;4;5;6;7\}$.
C. $A=\{0;1;2;3;4;5;6;7;8\}$.
D. $A=\{1;2;3;4;5;6;7;8\}$.

Câu 2. Cho $H=\{x\in N\,|\,20<x\le 23\}$. Chọn câu trả lời **SAI ?**

A. $20\notin H$ **B.** $21\in H$ **C.** $22\notin H$ **D.** $23\in H$

Câu 3. Công thức chia hai lũy thừa cùng cơ số là:

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

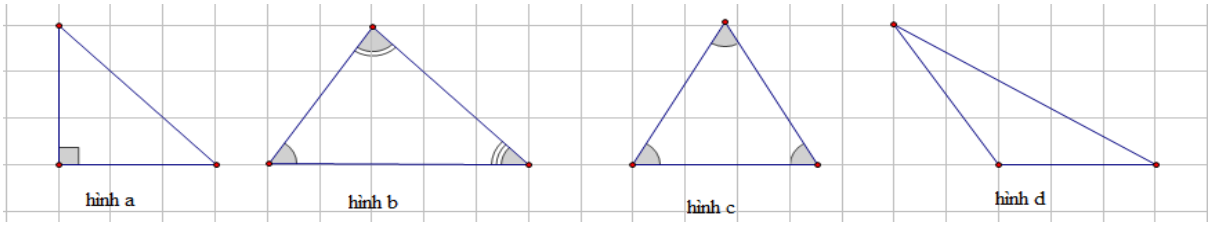
Câu 4. Tìm tập hợp B(4)?

A. {1; 2; 4}
B. {1; 4; 8; 12; 16; 20;…}
C. {0; 4; 8; 12; 16; 20;…}
D. {0; 4; 8; 12; 14; 20;…}

Câu 5. Trong các phép tính sau, phép tính nào chia hết cho 8?

A. $24-12$ **B.** $22-10-2$ **C.** $120-18+12$ **D.** $24-16-8$

Câu 6: Trong các hình dưới đây, hình vẽ tam giác đều là:



A. Hình a. **B.** Hình b. **C.** Hình c. **D.** Hình d.

Câu 7. Một hình thoi có diện tích là $100cm^2$ và độ dài đường chéo lớn là $25cm$. Độ dài đường chéo nhỏ là:

A. $8\,\text{cm}$. **B.** $10\,\text{cm}$. **C.** $12\,\text{cm}$. **D.** $15\,\text{cm}$.

Câu 8. Trong hình chữ nhật thì:

A. hai đường chéo bằng nhau và cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.

B. hai đường chéo vuông góc với nhau.

C. hai đường chéo song song.

D. hai đường chéo song song và cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.

thuvientoanhoc.com

PHẦN II: TỰ LUẬN *(8,0 điểm)*

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

a) $153+328+47-128$ b) $36.27+36.28-36.45$

c) $15.20+1326:13-105$ d) $170-\left[2026^0+15.(5^2.2-7^2)^{2025}\right]$

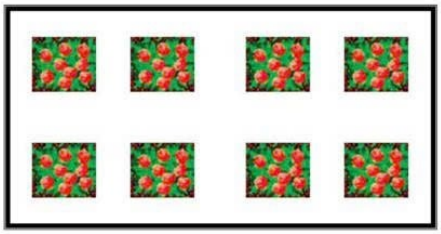
Bài 2 *(2 điểm).* Tìm x biết:

a) $33-x=11$ b) $3(x+2)=3^2.4$

c) $3(2.x+1)^3=81$ d) x là bội của 17 và $31\le x\le 100$

Bài 3 *(1 điểm).* Đầu năm học An được mẹ dẫn đi mua sách vở và đồ dùng học tập chuẩn bị cho năm học mới. An đã mua một bộ sách giáo khoa có giá 230 000 đồng/bộ, mười quyển vở có giá 7500 đồng/quyển, ba chiếc bút chì có giá 4000 đồng/chiếc và hai hộp bút bi có giá 40 000 đồng/hộp. Hỏi mẹ bạn An phải trả tất cả bao nhiêu tiền?

Bài 4 *(1,5 điểm).* Một sân trường hình chữ nhật có chiều dài là 50 m, chiều rộng là 30 m. Người ta bố trí 8 bồn hoa hình vuông có cạnh là 2 m khắp sân trường như hình vẽ.



a) Hãy tính diện tích sân trường.

b) Hãy tính diện tích phần sân còn lại sau khi bố trí các bồn hoa.

c) Người ta lát kín phần sân còn lại bằng các viên gạch hình vuông có cạnh 50cm. Hỏi cần bao nhiêu viên gạch để lát sân. (Biết rằng gạch có thể được cắt, ghép để lát kín sân và không có phần gạch nào bị hao hụt).



Bài 5(*1 điểm*). Cho hình lục giác đều (ABCDEF) có độ dài mỗi cạnh bằng 5 cm.

a) Kể tên các cạnh của hình lục giác đều. Kể tên các đường chéo chính và các đường chéo phụ của hình lục giác đều.

b) Tính chu vi hình lục giác đều (ABCDEF).

Bài 6 *(0,5 điểm). Cho* $C=1+4+4^2+4^3+4^4+4^5+4^6$. *Chứng minh:* $C=(4^7-1):3$.

Lưu ý: Học sinh không được sử dụng máy tính cầm tay!

---Chúc các em làm bài tốt!---

thuvientoanhoc.com

UBND PHƯỜNG PHÚ DIỄN
TRƯỜNG THCS PHÚ DIỄN
PHÂN HIỆU 2

HƯỚNG DẪN CHẤM
Môn: Toán 6
Năm học: 2026 – 2027
Thời gian làm bài: 90 phút
(Đề kiểm tra gồm 2 trang)

I. TRẮC NGHIỆM

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8
ĐÁP ÁN	B	C	D	C	D	C	A	A

II. TỰ LUẬN

BÀI	NỘI DUNG	THANG ĐIỂM
1 (2 điểm)	a) $153+328+47-128$ $=(153+47)+(328-128)$ $=200+200$ $=400$	**0,25** **0,25**
	b) $36.27+36.28-36.45$ $=36.(27+28-45)$ $=36.10$ $=360$	**0,25** **0,25**
	c) $15.20+1326:13-105$ $=300+102-105$ $=297$	**0,25** **0,25**
	d) $170-\left[2026^0+15.(5^2.2-7^2)^{2025}\right]$ $=170-\left[1+15.(25.2-49)^{2025}\right]$ $=170-\left[1+15.(50-49)^{2025}\right]$ $=170-\left[1+15.1\right]$ $=170-16$ $=154$	**0,25** **0,25**
2 (2 điểm)	a) $33-x=11$ $x=33-11$ $x=22$ Vậy $x=22$	**0,25** **0,25**
	b) $3\left(x+2\right)=3^2.4$ $3.(x+2)=36$ $x+2=36:3$	**0,25**

thuvientoanhoc.com

	$x+2=12$ $x=12-2$ $x=10$ Vậy $x=10$	**0,25**
	c) $3(2.x+1)^3=81$ $(2.x+1)^3=81:3$ $(2.x+1)^3=27$ $(2.x+1)^3=3^3$ $2.x+1=3$ $2.x=3-1$ $2.x=2$ $x=2:2$ $x=1$ Vậy $x=1$	**0,25** **0,25**
	d) x là bội của 17 và $31\le x\le 100$ Vì x là bội của 17 nên $x\in B(17)=\{0;17;34;51;68;85;102;...\}$ mà $31\le x\le 100$ nên $x\in\{34;51;68;85\}$ Vậy $x\in\{34;51;68;85\}$	**0,25** **0,25**
3 **(1 điểm)**	Số tiền mà An mua mười quyển vở là: $7500.10=75\ 000$ (đồng) Số tiền An mua ba chiếc bút chì là: $4000.3=12\ 000$ (đồng) Số tiền An mua hai hộp bút bi là: $40\ 000.2=80\ 000$ (đồng) Tổng số tiền mẹ An phải trả là: $230\ 000+75\ 000+12\ 000+80\ 000=397\ 000$ (đồng)	**0.25** **0,25** **0,25** **0,25**
4 **(1.5 điểm)**	a) Diện tích sân trường hình chữ nhật là: $50.30=1500(m^2)$	**0,5**
	b) Diện tích 8 bồn hoa hình vuông là: $8.2.2=32(m^2)$ Diện tích phần lát gạch (phần sân chơi) là: $1500-32=1468(m^2)$	**0,25** **0,25**
	c) Diện tích 1 viên gạch hình vuông là: $50.50=2500(cm^2)=0,25(m^2)$ Số viên gạch để lát sân trường là: $1468:0,25=5872$ (viên)	**0,25** **0,25**
5	a) Các cạnh của hình lục giác đều:AB,BC,CD,DE,EF,FA. Các đường chéo chính: AD, BE, CF	**0,5**

thuvientoanhoc.com

(1 điểm)	Các đường chéo phụ của hình lục giác đều: AC, CE, AE, BF, FD, DB	
	b) Chu vi hình lục giác đều ABCDEF là 6.5=30cm	**0.5**
6 **(0.5 điểm)**	$C = 1 + 4 + 4^2 + 4^3 + 4^4 + 4^5 + 4^6$ $4C = 4(1 + 4 + 4^2 + 4^3 + 4^4 + 4^5 + 4^6)$ $4C = 4 + 4^2 + 4^3 + 4^4 + 4^5 + 4^6 + 4^7$ $4C - C = 4 + 4^2 + 4^3 + 4^4 + 4^5 + 4^6 + 4^7 - (1 + 4 + 4^2 + 4^3 + 4^4 + 4^5 + 4^6)$ $3C = 4 + 4^2 + 4^3 + 4^4 + 4^5 + 4^6 + 4^7 - 1 - 4 - 4^2 - 4^3 - 4^4 - 4^5 - 4^6$ $3C = 4^7 - 1$ $C = (4^7 - 1) : 3$	**0,25** **0,25**

thuvientoanhoc.com