

Họ và tên thí sinh:
Số báo danh:

Phần I - Trắc nghiệm (2,0 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng và viết chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm.

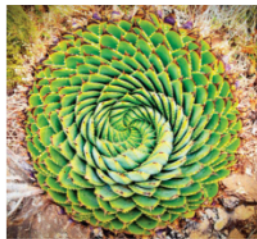
Câu 1. Năm 208 trước công nguyên, Thục Phán lên làm vua xưng là An Dương Vương, lập ra nhà nước Âu Lạc. Số nguyên âm nào được dùng để chỉ năm nhà nước Âu Lạc ra đời?

- A. -28. B. -82. C. -280. D. - 208.

Câu 2. Hình nào dưới đây có trục đối xứng?



(Hình 1)



(Hình 2)



(Hình 3)



(Hình 4)

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

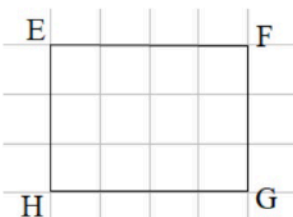
Câu 3. Cuối thế kỉ XIX, xe ô tô được đưa vào sử dụng nhờ phát minh về động cơ đốt trong. Số La Mã XIX biểu diễn số tự nhiên nào sau đây?

- A. 21. B. 20. C. 19. D. 11.

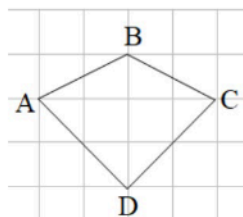
Câu 4. Trong các hình sau đây, hình nào là hình có tâm đối xứng?

- A. Hình thang cân. B. Hình tròn. C. Hình tam giác đều. D. Hình tam giác vuông.

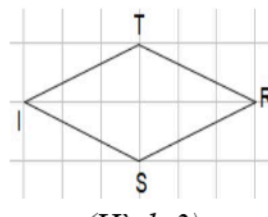
Câu 5. Hình nào sau đây là hình chữ nhật?



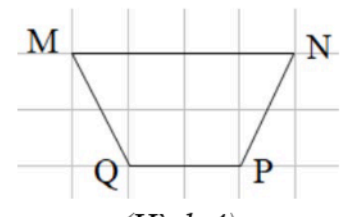
(Hình 1)



(Hình 2)



(Hình 3)



(Hình 4)

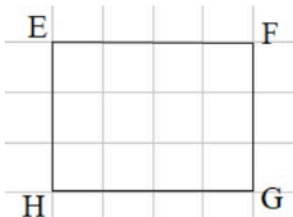
A. Hình 1.

B. Hình 2.

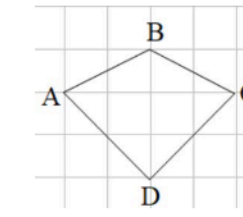
C. Hình 3.

D. Hình 4.

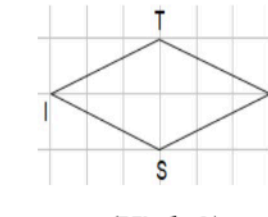
Câu 6. Hình nào sau đây là hình thoi?



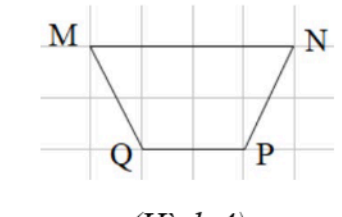
(Hình 1)



(Hình 2)



(Hình 3)



(Hình 4)

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 7. Cho tập hợp $M = \{12; 13\}$. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. $1 \in M$. B. $25 \in M$. C. $13 \notin M$. D. $12 \in M$.

Câu 8. Kết quả phép tính $5 + 6.7$ bằng kết quả của phép tính nào dưới đây?

- A. $(5+6).7$. B. $(6.7) + 5$. C. $(5 + 7).6$. D. $5 + 6 + 7$.

Phần II - Tự luận (8,0 điểm)

Câu 9. (2,0 điểm)

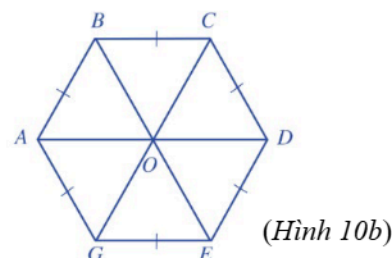
- a) Viết kết quả của phép toán $3.3.3.3.3.3.3$ dưới dạng lũy thừa của 3.
b) Hãy chỉ ra tất cả các số nguyên tố trong các số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
c) Hãy chỉ ra tất cả các số chia hết cho 5 trong các số 1890, 1930, 1945, 1975, 2023, 2024.

Câu 10. (3,0 điểm)

a) Thực hiện phép tính: $324 - [(-12023) + 23] - 10300$.

b) Cho lục giác đều ABCDEG (Hình 10b). Hãy chỉ ra ba đường chéo chính của lục giác. Cho biết tứ giác ABCO là hình thoi và $OA = 2\text{cm}$, hãy tính AB.

c) Thời tiết địa phương ở Moscow trong ngày 10/12/2023 được mô tả trong hình vẽ bên (Hình 10c). Nhiệt độ thấp nhất và nhiệt độ cao nhất trong ngày 10/12/2023 là bao nhiêu? Nhiệt độ cao nhất hơn nhiệt độ thấp nhất là bao nhiêu? (Nguồn: <https://www.weather25.com/europe/russia/moscow>)



(Hình 10b)



(Hình 10c)

Câu 11. (2,0 điểm)

a) Bác Thu dự định mua mặt bàn được sản xuất sẵn bằng gỗ để lắp ghép thành một chiếc bàn như hình bên (Hình 11a) với giá 100 đồng/ cm^2 . Mặt bàn có dạng một hình thang cân với các đáy lần lượt là 80 cm, 120 cm và chiều cao 80 cm. Hãy tính giúp bác Thu số tiền mua mặt bàn đó.



(Hình 11a)

b) Học sinh lớp 6A được nhận phần thưởng của nhà trường là vở và truyện, mỗi học sinh đều nhận số phần thưởng là như nhau. Cô tổng phụ trách đã phát hết 205 quyển vở và 82 quyển truyện cho học sinh lớp 6A. Số học sinh của lớp 6A là bao nhiêu, biết rằng số học sinh của lớp nhiều hơn 20 học sinh?

Câu 12. (1,0 điểm)

Nhà trường dự kiến trồng n cây ($n < 200$) trong đợt trồng cây đầu xuân. Theo kế hoạch, n cây đó được trồng thành nhiều hàng mà số cây ở mỗi hàng đều như nhau. Biết rằng ta có thể trồng hết n cây đó nếu trồng ở mỗi hàng 20 cây. Tương tự, ta cũng có thể trồng hết n cây đó nếu trồng ở mỗi hàng 25 cây. Tìm n .

----- **Hết** -----

Chữ ký giám thị 1: Chữ ký giám thị 2:

HƯỚNG DẪN CHẤM KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I NĂM HỌC 2023-2024

MÔN: TOÁN - LỚP 6

I. HƯỚNG DẪN CHUNG:

- Hướng dẫn chấm chỉ trình bày một cách giải với các ý cơ bản học sinh phải trình bày, nếu học sinh giải theo cách khác mà đúng và đủ các bước vẫn cho điểm tối đa.

- Điểm toàn bài là tổng điểm của các ý, các câu và làm tròn đến 0,25

II. ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM:

Phần I. Trắc nghiệm (2 điểm): Mỗi ý đúng cho 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	D	A	C	B	A	C	D	B

Phần II. Tự luận (8 điểm)

Câu 9 (2 điểm)	a) $3.3.3.3.3.3.3.3=3^8$	0,5
	b) Tất cả các số nguyên tố là 2, 3, 5, 7	0,75
	c) Tất cả các số chia hết cho 5 trong các số 1890, 1930, 1945, 1975, 2023, 2024 là 1890, 1930, 1945, 1975.	0,75
	<i>Lưu ý:</i> <i>HS có thể chỉ trả lời: Tất cả các số nguyên tố là: –cho điểm tối đa</i> <i>HS trả lời đúng 2 đáp án cho 0,25 đ; 3 đáp án cho 0.5 đ</i>	
Câu 10 (3 điểm)	a) $324 - [(-12023) + 23] - 10300 = 324 - (-12000) - 10300$	0,25
	$324 + 12000 - 10300$	0,25
	$= 12324 - 10300$	0,25
	$= 2024$	0,25
	b) Ba đường chéo chính của lục giác AD, BE, CG.	0,5
	<i>HS trả lời đúng 2 đáp án cho 0,25 đ</i>	
	Có $AB = OA$	0,25
	$AB = 2 \text{ cm.}$	0,25
	c) Nhiệt độ thấp nhất là -11°C	0,25
	Nhiệt độ cao nhất là -9°C	0,25
	Nhiệt độ cao nhất hơn nhiệt độ thấp nhất là $-9 - (-11)$	0,25
	$= 2^\circ\text{C}$	0,25
Câu 11 (2 điểm)	a) Diện tích của mặt bàn là $\frac{(80+120).80}{2}$	0,25
	$= 8000 \text{ cm}^2$	0,25
	Số tiền mua mặt bàn đó $8000 . 100 = 800000$ đồng <i>Lưu ý: Nếu sai hoặc không ghi đơn vị cả bài trừ 0,25đ</i> <i>Thiếu đơn vị “đồng” trừ 0,25 đ. Thiếu 01 đơn vị (cm²) không trừ điểm</i>	0,5

	b) Vì cô tổng phụ trách đã phát hết 205 quyển vở và 82 quyển truyện cho học sinh và số học sinh lớn hơn 20 nên số học sinh phải là ước chung lớn hơn 20 của 205 và 82.	0,25
	Ta có $205 = 41.5$ còn $82 = 41.2$	0,25
	. Hai số 205 và 82 chỉ có một ước chung lớn hơn 20 là 41.	0,25
	Vậy số học sinh của lớp là 41.	0,25
	<i>Cách khác:</i> <i>Gọi số học sinh của lớp 6A là x,</i>	0,25
	<i>Vì cô tổng phụ trách đã phát hết 205 quyển vở và 82 quyển truyện cho học sinh nên x phải là ước chung của 205 và 82.</i>	0,25
	<i>Ta có $205 = 41.5$ còn $82 = 41.2 \Rightarrow$ các ước lớn hơn 0 của 205 và 82 là: 1, 41</i>	0,25
	<i>Vậy $x \in \{1; 41\} M$ mà $x > 20$ nên $x = 41$. Vậy số học sinh là 41</i>	0,25
Câu 12 (1 điểm)	Do có thể trồng hết n cây nếu trồng mỗi hàng 20 cây hoặc trồng mỗi hàng 25 cây nên n là bội chung của 20 và 25. <i>Lưu ý: Nếu hs thiếu căn cứ để khẳng định n là bội chung của 20 và 25 thì không cho điểm bước này nhưng vẫn chấm tiếp.</i>	0.25
	Suy ra n là bội số của BCNN(20;25).	0.25
	$20 = 2^2.5$, $25 = 5^2$. Suy ra $BCNN(20;25) = 2^2.5^2 = 100$	0.25
	n là bội số của 100 ($n > 0$) và n nhỏ hơn 200 nên $n = 100$	0.25

----- Hết -----