

Số báo danh của học sinh:

Kết quả điểm: /20

Họ tên giáo viên chấm thi:

Chữ kí:

PHẦN TRẮC NGHIỆM (10 điểm). Học sinh CHỌN MỘT đáp án ĐÚNG.

Câu 1. $x^3 + 1 =$

- A) $(x+1)^3$; B) $(x+1).(x^2 - x + 1)$; C) $(x+1).(x^2 + x + 1)$; D) $(x+1).(x^2 + 1)$.

Câu 2. Phương trình $x^2 - 4 = 0$ có tập nghiệm là:

- A) $S = \{2\}$; B) $S = \{-2\}$; C) $S = \{-2; 2\}$; D) $S = \{-\sqrt{2}; \sqrt{2}\}$.

Câu 3. Phương trình $x^2 + 9 = 0$ có tập nghiệm là:

- A) $S = \{3\}$; B) $S = \emptyset$; C) $S = \{\emptyset\}$; D) $S = \{-3\}$.

Câu 4. Tứ giác ABCD có $A = 50^\circ$; $B = 75^\circ$; $C = 110^\circ$. Số đo góc D là:

- A) 125° ; B) 95° ; C) 105° ; D) 115° .

Câu 5. Phương trình $\frac{1}{x-2} + \frac{x}{x^2-4} = 1$ có điều kiện xác định là:

- A) $x = \pm 2$; B) $x \neq 2$; C) $x \neq 4; x \neq 2$; D) $x \neq \pm 2$.

Câu 6. Phép chia nào là phép chia có dư trong các phép tính sau?

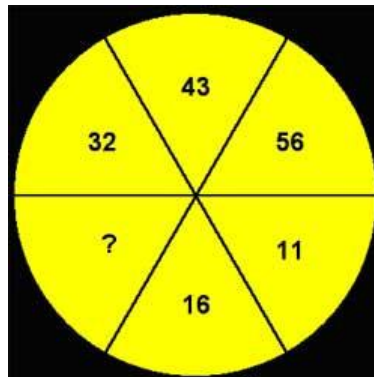
- A) $(x^3 - 1):(x - 1)$; B) $(x^3 - x):(x - 1)$; C) $(x^3 - x + 5):x$; D) $(x^3 - x):x$.

Câu 7. Cho hình thang ABCD có $AB \parallel CD$, $AB = 3\text{cm}$, $CD = 5\text{cm}$. AC và BD giao nhau tại I.

Tỉ số $\frac{AI}{IC}$ bằng:

- A) $\frac{3}{8}$; B) $\frac{8}{3}$; C) $\frac{5}{8}$; D) $\frac{3}{5}$.

Câu 8. Tìm số còn thiếu trong hình tròn sau đây:



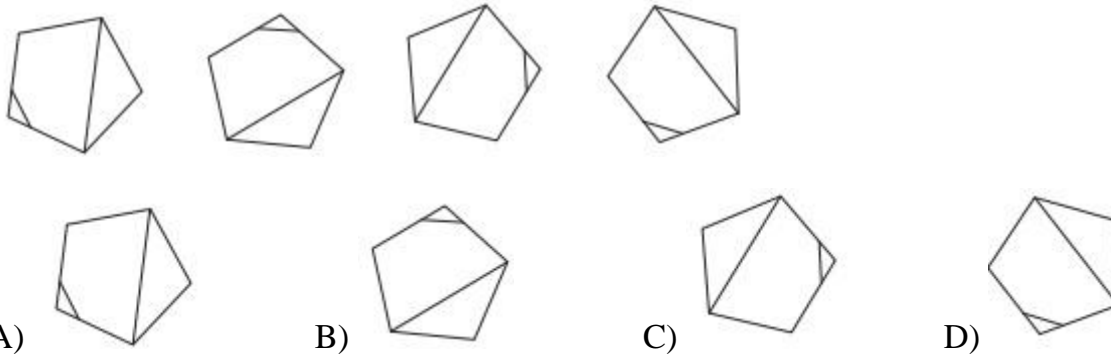
A) 15;

B) 23;

C) 34;

D) 42.

Câu 9. Trong các hình sau, hình nào khác với các hình còn lại:



Câu 10. Chọn chữ cái thích hợp nhất để đặt vào khung còn trống.

A	D	G	J	
----------	----------	----------	----------	--

A) H;

B) P;

C) M;

D) N.

PHẦN TỰ LUẬN (10 điểm).

Câu 1 (3 điểm). Giải phương trình: $\left(x^2 - \frac{9}{4}\right) \cdot (3x - 2) = 0$.

Lời giải

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....
Câu 2 (3 điểm). Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức : $A = 4x^2 - 4x + 9$.

Lời giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
Câu 3 (4 điểm). Cho tam giác ABC vuông tại B, AD là đường phân giác trong góc BAC (D thuộc BC). Lấy M thuộc cạnh AC sao cho AM AB, AD giao BM tại I. Chứng minh hai tam giác MID và BIA đồng dạng.

Lời giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
HẾT