

**ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

**TUYỂN SINH VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS TRẦN MAI NINH**

**NĂM HỌC 2024 – 2025**

**Phần 1. Trắc nghiệm: Em hãy chọn chữ cái trước ý trả lời đúng**

**Câu 1 (1,0 điểm).** Số thập phân 0,68 viết thành tỉ số phần trăm là:

- A. 6,8%                      B. 68%                      C. 680%                      D. 0,68%

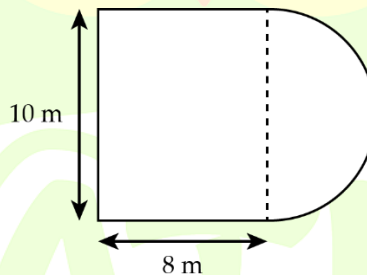
**Câu 2 (0,75 điểm).** Phân số  $\frac{5}{8}$  bằng phân số nào dưới đây?

- A.  $\frac{10}{24}$                       B.  $\frac{15}{32}$                       C.  $\frac{20}{32}$                       D.  $\frac{30}{40}$

**Câu 3 (0,75 điểm).** Một vòi nước chảy đầy một cái bể trong 3 giờ 20 phút. Hỏi 5 vòi nước như thế cùng chảy một lúc vào bể đó thì sau bao lâu bể sẽ đầy?

- A. 64 phút                      B. 40 phút                      C. 16 giờ 40 phút                      D. 16 giờ

**Câu 4 (0,75 điểm).** Hình bên được tạo bởi hình chữ nhật và một nửa hình tròn (xem hình vẽ). Tính chu vi hình đó.



- A. 119,25 m                      B. 61,7 m                      C. 51,7 m                      D. 41,7 m

**Câu 5 (0,75 điểm).** Có 4 hình: hình tròn, hình vuông, hình thang và hình chữ nhật. Mỗi hình có diện tích là một trong các số đo sau:  $12,25 \text{ dm}^2$ ;  $1290 \text{ cm}^2$ ;  $12 \text{ dm}^2$   $56 \text{ cm}^2$ ;  $12 \text{ dm}^2$   $8 \text{ cm}^2$ . Biết hình thang có diện tích lớn nhất, hình chữ nhật có diện tích bé nhất và hình tròn có diện tích lớn hơn hình vuông. Hỏi diện tích hình vuông là bao nhiêu?

- A.  $12,25 \text{ dm}^2$                       B.  $1290 \text{ cm}^2$   
C.  $12 \text{ dm}^2$   $56 \text{ cm}^2$                       D.  $12 \text{ dm}^2$   $8 \text{ cm}^2$

**Phần II. Tự luận:**

**Câu 6 (1,5 điểm).**

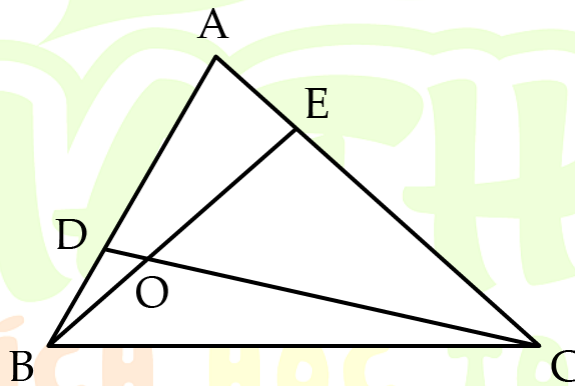
a) Tính:  $\frac{7}{2} - \left( \frac{7}{13} \times \frac{9}{2} + 2 \times \frac{7}{13} \right)$

**Câu 7 (1,5 điểm).** Một bể kính nuôi cá dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 1,2 m; chiều rộng 5 dm và diện tích xung quanh là 2,72 m<sup>2</sup>. Khi bể không có nước, người ta mở vòi cho nước chảy vào bể, cứ mỗi phút chảy được 16 lít nước. Hỏi sau bao lâu thì mực nước trong bể bằng  $\frac{4}{5}$  chiều cao của bể?

**Câu 8 (1,0 điểm).** Một người gửi tiết kiệm số tiền 200 000 000 đồng với lãi suất 6,5% một năm. Tiền lãi của năm thứ nhất được nhập vào tiền gốc (tiền gửi ban đầu) để tính lãi cho năm thứ hai. Hỏi sau 2 năm, người đó nhận được bao nhiêu tiền cả gốc lẫn lãi?

**Câu 9 (1,0 điểm).** Bác Sơn đi xe máy từ A đến B với vận tốc 32 km/giờ. Lúc từ B trở về A, bác đi được  $\frac{1}{3}$  quãng đường với vận tốc cũ thì xe bị hỏng nên phải dừng lại sửa hết 30 phút. Để thời gian đi từ B về A bằng thời gian đi từ A đến B, sau khi sửa xe xong, bác đã cho xe tăng vận tốc lên thành 40 km/giờ. Tính độ dài quãng đường AB?

**Câu 10 (1,0 điểm).** Cho tam giác ABC. Trên cạnh AB lấy điểm D sao cho  $AD = DB \times 2$ . Trên cạnh AC lấy điểm E sao cho  $EC = AE \times 3$ . Các đoạn thẳng CD và BE cắt nhau tại O. Tính diện tích tam giác COE, biết diện tích tam giác BOD là 3 cm<sup>2</sup>.



Chúc các em học sinh học tốt!