

BUỔI LIVE SỐ 02 – HM10 LUYỆN ĐỀ

ĐỀ LUYỆN SỐ 01

Bài I. (1,5 điểm)

1. (1,0 điểm) Sau các bài luyện viết Văn của một học sinh, giáo viên ghi lại số lỗi chính tả mà học sinh mắc phải trong mỗi bài vào bảng thống kê sau:

3	4	4	1	0	3	4	0	5	1
5	2	1	4	2	5	2	0	2	2
5	1	4	1	4	3	1	0	4	1
3	5	1	4	2	1	5	3	1	2

a) Mẫu số liệu trên gồm những giá trị khác nhau nào?

b) Lập bảng tần số và bảng tần số tương đối của số lỗi chính tả mà học sinh mắc phải.

2. (0,5 điểm) Có hai túi I và II, mỗi túi chứa 3 tấm thẻ cùng loại được ghi các số 1; 6; 8. Rút ngẫu nhiên từ mỗi túi ra một tấm thẻ và ghép thành số có hai chữ số với chữ số trên tấm thẻ từ túi I là chữ số hàng chục. Tính xác suất các biến cố A: “Số tạo thành chia hết cho 11”.

Bài II. (1,5 điểm)

Cho biểu thức $A = \left(\frac{1}{\sqrt{x}-1} - \frac{\sqrt{x}}{x-1} \right) : \frac{1}{\sqrt{x}+1}$.

a) Tìm điều kiện xác định và rút gọn A;

b) Tính giá trị của A khi $|x + 4\sqrt{3}| = 7$;

c) Tìm các giá trị nguyên của x để $A = 2\sqrt{x} - 1$.

Bài III. (2,5 điểm)

1. (1,0 điểm) Tại một cửa hàng điện máy, một chiếc tivi giảm giá hai lần, mỗi lần giảm 10% so với giá đang bán. Sau khi giảm giá hai lần đó thì giá còn lại là 16200000 đồng. Hỏi giá bán ban đầu của tivi là bao nhiêu?

2. (1,0 điểm) Trong kì thi thử vào lớp 10 do HOCMAI tổ chức, trường A và trường B có tất cả 700 học sinh lớp 9 tham gia thi. Kết quả có 500 học sinh đạt điểm trung bình các môn thi không dưới 8 điểm. Biết tỉ lệ đó của trường A là 60% và trường B là 80%. Hỏi mỗi trường có bao nhiêu học sinh lớp 9 tham gia thi thử?

3. (0,5 điểm) Cho phương trình: $x^2 - 2(m-1)x + 2m - 8 = 0$, m là tham số.

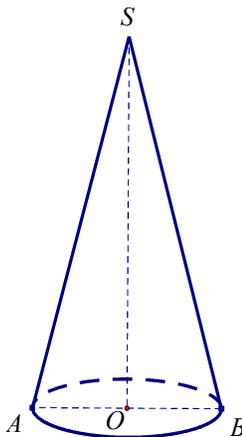
a) Chứng minh phương trình luôn có 2 nghiệm phân biệt x_1, x_2 với mọi m;

b) Tìm m để $x_1 = -2x_2$.

Bài IV. (4,0 điểm)

1. (1,0 điểm)

Một chiếc bánh có dạng khối nón với đường sinh dài 15cm và chu vi đáy bằng 6π cm. Tính thể tích của chiếc bánh đó (đơn vị: cm^3 , kết quả làm tròn đến hàng phần trăm).



2. (3,0 điểm)

Cho đường tròn $(O;R)$ và điểm A nằm ngoài đường tròn. Từ A kẻ tiếp tuyến AB với đường tròn (O) (B là tiếp điểm). Kẻ đường kính BC của đường tròn (O) , đoạn thẳng AC cắt đường tròn (O) tại điểm thứ hai D . Kẻ $OH \perp CD$ ($H \in CD$).

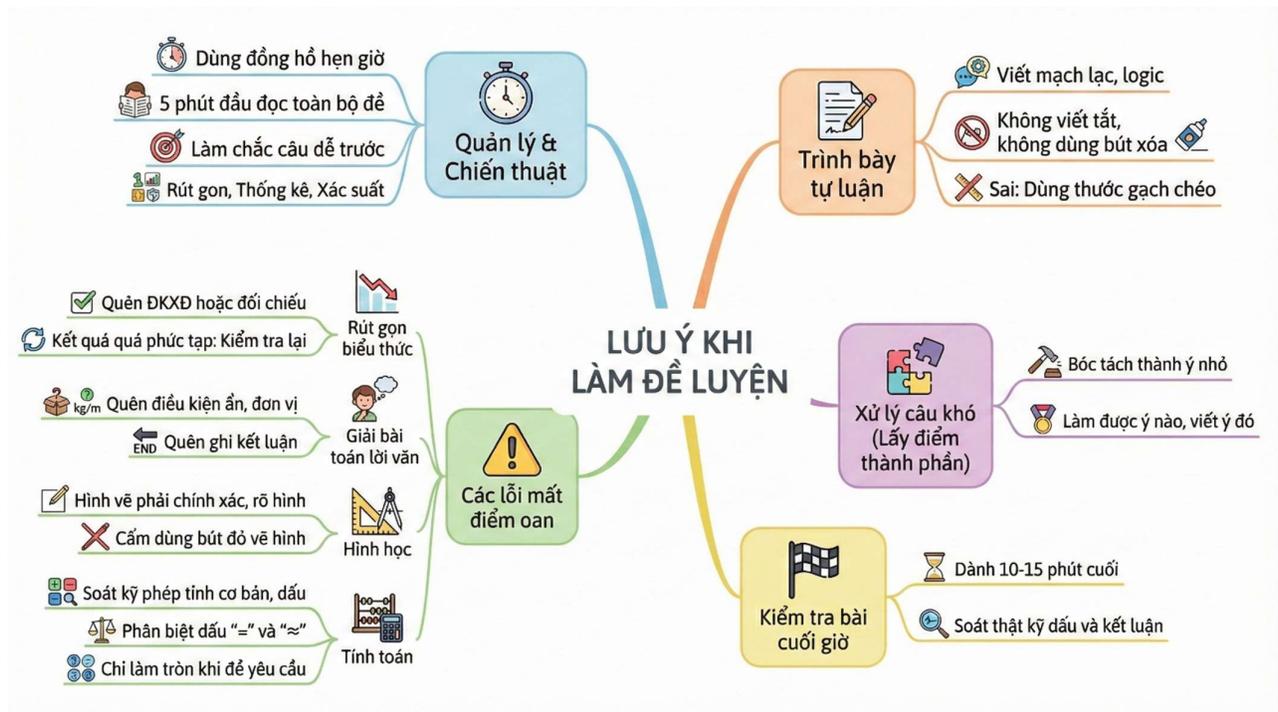
- a) Chứng minh $ABOH$ là tứ giác nội tiếp. Xác định tâm và bán kính của đường tròn ngoại tiếp tứ giác $ABOH$.
- b) Chứng minh $\triangle OHC \sim \triangle ABC$ và $CH.CA = 2R^2$.
- c) Gọi N là giao điểm của BH và DO . Kẻ $AK \perp BH$ ($K \in BH$), AK cắt BD tại I . Chứng minh các điểm C, N, I thẳng hàng.

Bài V. (0,5 điểm)

Bác Cường cần xây 1 bể nước không có nắp dạng hình hộp chữ nhật có thể tích $\frac{256}{3} m^3$. Biết đáy bể là hình chữ nhật có chiều dài gấp đôi chiều rộng. Tìm kích thước của hình hộp để diện tích xây nhỏ nhất (diện tích xây gồm diện tích xung quanh và diện tích đáy).



Nguồn: Hocmai.vn



🔥 Dặn dò

Học sinh hoàn thành các **Nhiệm vụ học tập** sau:

1. Hoàn thành đề 02 và nộp bài trước ngày 02/03/2026
2. Hoàn thành Bài tập tự luyện và nộp bài.

Nguồn: Hocmai.vn