

**TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 11**  
**ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

**Câu 21.** Cho hàm số  $y = \frac{1}{x}$ . Khẳng định nào dưới đây là đúng?

- A.  $y''y^3 + 2 = 0$ .                      B.  $y''y = 2(y')^2$ .                      C.  $y''y + 2(y')^2 = 0$ .                      D.  $y''y^3 = 2$ .

**Câu 25.** Giải phương trình  $y'' = 0$  biết  $y = e^{x-x}$ .

- A.  $x = \frac{1+\sqrt{3}}{3}$ .                                      B.  $x = \frac{1-\sqrt{2}}{2}, x = \frac{1+\sqrt{2}}{2}$ .  
C.  $x = \frac{1-\sqrt{3}}{3}, x = \frac{1+\sqrt{3}}{3}$ .                                      D.  $x = \frac{-1-\sqrt{2}}{2}, x = \frac{-1+\sqrt{2}}{2}$ .

**Câu 7.** Cho lăng trụ đứng  $ABC \cdot A'B'C'$  có đáy  $ABC$  là một tam giác cân với  $AB = AC = a, \widehat{BAC} = 120^\circ$ , cạnh bên  $BB' = a$ . Gọi  $I$  là trung điểm  $CC'$ . Chứng minh rằng tam giác  $AB'I$  vuông ở  $A$ . Tính cosin của góc giữa hai mặt phẳng  $(ABC)$  và  $(AB'I)$ .

- A.  $\frac{\sqrt{15}}{10}$ .                      B.  $\frac{\sqrt{30}}{10}$ .                      C.  $\frac{10}{\sqrt{30}}$ .                      D.  $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{30}}$ .