

**TÀI LIỆU TOÁN LỚP 12**  
**ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
 Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

**Câu 43:** Có bao nhiêu số nguyên dương  $a$  sao cho ứng với mỗi  $a$  có đúng hai số nguyên  $b$  thỏa mãn

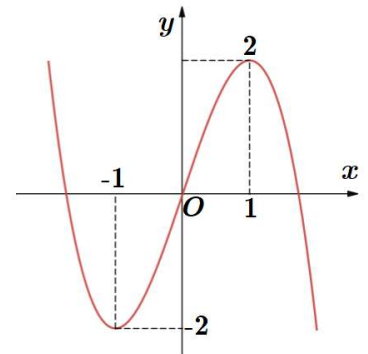
$$(b-2)(b-6+\log_2 a) < 0?$$

- A. 67.                      B. 64.                      C. 65.                      D. 66.

**Câu 45:** Cho hình chóp  $S.ABC$  có đáy là tam giác vuông tại  $A$  và  $AB = \sqrt{3}$ ,  $AC = \sqrt{7}$ ,  $SA = 1$ . Hai mặt bên  $(SAB)$  và  $(SAC)$  lần lượt tạo với mặt đáy các góc bằng  $45^\circ$  và  $60^\circ$ . Thể tích của khối chóp đã cho bằng

- A.  $\frac{1}{2}$ .                      B.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$ .                      C.  $\frac{7}{6}$ .                      D.  $\frac{7\sqrt{7}}{6}$ .

**Câu 46:** Cho hàm số bậc ba  $y = f(x)$  có đồ thị là đường cong như hình vẽ bên.



Có bao giá trị nguyên của tham số  $m \in [0; 2023]$  để hàm số  $y = \left| \frac{mf(x)+100}{f(x)+m} \right|$

có đúng 5 điểm cực trị?

- A. 1974.    B. 1923.    C. 1973.    D. 2013

**Câu 48:** Cho hàm số  $y = f(x)$  có bảng biến thiên như sau:

$x$	$-\infty$	$-4$	$-2$	$0$	$+\infty$				
$y'$		$-$	$0$	$+$	$0$	$-$	$0$	$+$	
$y$	$+\infty$		$-2$		$2$		$-3$		$+\infty$

Có bao nhiêu giá trị nguyên của  $m$  để phương trình  $4f(x^2 - 4x) = m$  có ít nhất ba nghiệm dương phân biệt?

- A. 19.                      B. 21.                      C. 20.                      D. 18.

**Câu 49:** Kí hiệu  $S$  là tập tất cả số nguyên  $m$  sao cho phương trình  $3^{x^2+mx+1} = (3+mx)3^{9x}$  có nghiệm thuộc khoảng  $(1; 9)$ . Số phần tử của  $S$  là?

- A. 11.                      B. 3.                      C. 9.                      D. 12.

**Câu 50:** Xét tất cả các cặp số nguyên dương  $(a; b)$ , ở đó  $a \geq b$  sao cho ứng với mỗi cặp số như vậy có đúng 50 số nguyên dương  $x$  thỏa mãn  $|\ln a - \ln x| < \ln b$ . Hỏi tổng  $a + b$  nhỏ nhất bằng bao nhiêu?

- A. 22.                      B. 36.                      C. 11.                      D. 50.