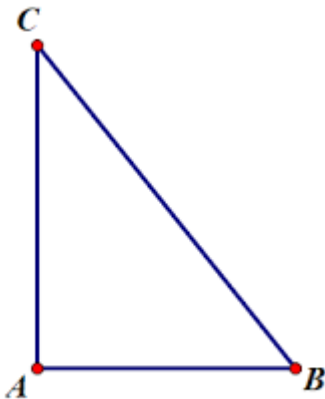


ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**MÔN: TOÁN 12 - NĂM HỌC: 2021 – 2022****Phần I. TRẮC NGHIỆM (28 câu, 07 điểm; mỗi câu 0,25 điểm)**

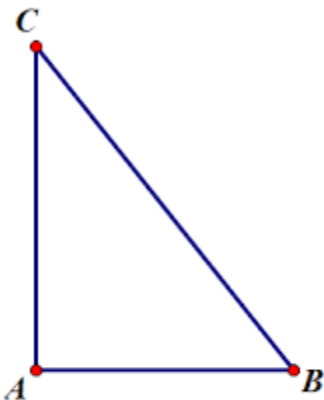
<i>Mã đề</i> <i>Câu</i>	125	126	127	128
1	A	B	C	D
2	B	C	C	B
3	B	A	D	D
4	D	D	D	B
5	B	B	A	C
6	A	C	C	C
7	A	B	B	D
8	D	B	B	C
9	C	A	D	A
10	B	C	C	B
11	D	B	A	D
12	D	D	A	A
13	C	D	A	D
14	C	B	B	D
15	A	C	D	B
16	B	A	C	C
17	A	D	B	A
18	B	A	A	A
19	D	C	D	D
20	C	D	C	A
21	D	C	D	A
22	D	B	B	C
23	C	A	A	B
24	A	C	B	B
25	B	A	D	B
26	C	A	B	C
27	C	D	A	C
28	A	D	C	A

Câu	Đáp án	Điểm
1 (1 điểm)	(1 điểm) Giải phương trình: $(7^x - \frac{1}{7}) \cdot (2^x - \sqrt{8}) = 0$	
	$(7^x - \frac{1}{7}) \cdot (2^x - \sqrt{8}) = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} 7^x - \frac{1}{7} = 0 \\ 2^x - \sqrt{8} = 0 \end{cases}$	0,5
	$\Leftrightarrow \begin{cases} 7^x = 7^{-1} \\ 2^x = 2^{\frac{3}{2}} \end{cases}$	0,25
	$\Leftrightarrow \begin{cases} x = -1 \\ x = \frac{3}{2} \end{cases}$	0,25
2 (1 điểm)	(1 điểm) Cho phương trình $6^{2x} - m \cdot 6^{x+1} + 3m = 0$. Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt thỏa $(x_1 - 3) = (4 - x_2)$.	
	Đặt $t = 6^x (t > 0)$ phương trình đã cho trở thành: $t^2 - 6m \cdot t + 3m = 0 (*)$ Phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt $x_1, x_2 \Leftrightarrow (*)$ có hai nghiệm $t > 0$ phân biệt. $\Leftrightarrow \begin{cases} \Delta' > 0 \\ S > 0 \\ P > 0 \end{cases}$	0,25
	$\Leftrightarrow \begin{cases} 9m^2 - 3m > 0 \\ 6m > 0 \\ 3m > 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m > \frac{1}{3} \cup m < 0 \\ m > 0 \end{cases} \Leftrightarrow m > \frac{1}{3}$	0,25
	Vi-ét: $\begin{cases} t_1 + t_2 = 6m \\ t_1 \cdot t_2 = 3m \end{cases}$ Và: $\begin{cases} x_1 = \log_2 t_1 \\ x_2 = \log_2 t_2 \end{cases}$	0,25
	$(x_1 - 3) = (4 - x_2) \Leftrightarrow x_1 + x_2 = 7 \Leftrightarrow \log_2 t_1 + \log_2 t_2 = 7 \Leftrightarrow t_1 \cdot t_2 = 128$ $\Leftrightarrow m = \frac{128}{3} \text{ (Nhận)}$	0,25
3 (1 điểm)	(1 điểm) Trong không gian, cho tam giác ΔABC vuông tại A, $AB = a$ và $\widehat{ABC} = 45^\circ$. Quay tam giác ΔABC xung quanh trục AC được hình nón (N). Tính số đo góc ở đỉnh của hình nón, diện tích xung quanh của hình nón đó.	

	Hình vẽ:	0,25
		
	Có $\widehat{ABC} = 45^\circ \Rightarrow \widehat{ACB} = 45^\circ$ $\Rightarrow$ Góc ở đỉnh: $2\widehat{ACB} = 90^\circ$.	0,25
	Tam giác ABC vuông cân tại A nên $AB = AC = a$ và $BC = a\sqrt{2}$. $\Rightarrow \begin{cases} r = AB = a \\ l = BC = a\sqrt{2} \end{cases}$	0,25
	Và: $S_{xq} = \pi rl$	0,25
	$\pi \cdot a \cdot a\sqrt{2} = a^2\pi\sqrt{2}$	0,25

Đề 126 & Đề 128

Câu	Đáp án	Điểm
1 (1 điểm)	(1 điểm) Giải phương trình: $(4 \cdot 2^x - 1) \cdot (5^{x+1} - 125) = 0$	
	$(4 \cdot 2^x - 1) \cdot (5^{x+1} - 125) = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} 4 \cdot 2^x - 1 = 0 \\ 5^{x+1} - 125 = 0 \end{cases}$	0,5
	$\Leftrightarrow \begin{cases} 2^{x+2} = 2^0 \\ 5^{x+1} = 5^3 \end{cases}$	0,25
	$\Leftrightarrow \begin{cases} x = -2 \\ x = 2 \end{cases}$	0,25
2 (1 điểm)	(1 điểm) Cho phương trình $5^{2x} - 2m \cdot 5^x + 4m = 0$. Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt x_1, x_2 thỏa mãn: $(x_1 - 1) + (x_2 + 6) = 0$.	
	Đặt $t = 5^x (t > 0)$ phương trình đã cho trở thành: $t^2 - 2m \cdot t + 4m = 0(*)$ Phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt $x_1, x_2 \Leftrightarrow (*)$ có hai nghiệm $t > 0$ phân biệt.	0,25

	$\Leftrightarrow \begin{cases} \Delta' > 0 \\ S > 0 \\ P > 0 \end{cases}$	
	$\Leftrightarrow \begin{cases} m^2 - 4m > 0 \\ 2m > 0 \\ 4m > 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m > 4 \cup m < 0 \\ m > 0 \end{cases} \Leftrightarrow m > 4$	0,25
	Vi-ét: $\begin{cases} t_1 + t_2 = 2m \\ t_1 \cdot t_2 = 4m \end{cases}$ Mà $(x_1 - 1) + (x_2 + 6) = 0 \Leftrightarrow x_1 + x_2 = -5$	0,25
	Vậy: $t_1 \cdot t_2 = 4m \Leftrightarrow 5^{x_1} \cdot 5^{x_2} = 4m \Leftrightarrow 5^{x_1 + x_2} = 4m$ $\Leftrightarrow 4m = \frac{1}{3125} \Leftrightarrow m = \frac{1}{12500} (L)$	0,25
3 (1 điểm)	(1 điểm) Trong không gian, cho tam giác ΔABC vuông cân tại A , $AB = a$. Quay tam giác ΔABC xung quanh trục AC được hình nón (N) . Tính số đo góc ở đỉnh của hình nón, diện tích xung quanh của hình nón đó.	
	Hình vẽ: 	0,25
	Tam giác ABC vuông cân tại A nên $\widehat{ABC} = \widehat{ACB} = 45^\circ$ $\Rightarrow$ Góc ở đỉnh: $2\widehat{ACB} = 90^\circ$.	0,25
	Và $AB = AC = a$ nên $BC = a\sqrt{2}$. $\Rightarrow \begin{cases} r = AB = a \\ l = BC = a\sqrt{2} \end{cases}$	0,25
	Suy ra: $S_{xq} = \pi r l$	0,25
	$= \pi \cdot a \cdot a\sqrt{2} = a^2 \pi \sqrt{2}$	0,25

---HẾT---