

PHIẾU ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM MÔN 11

Mã đề: 209

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A										
B										
C										
D										

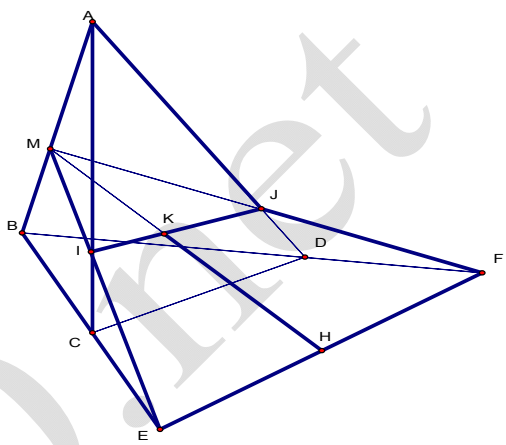
Mã đề: 896

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A										
B										
C										
D										

ĐÁP ÁN ĐỀ SỐ 1

Câu	ý	Nội dung	Điểm
1			
	a	$\cos^2 x - 3\cos x + 2 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} \cos x = 1 \\ \cos x = 2(\text{loại}) \end{cases} \Leftrightarrow x = k2\pi, k \in \mathbb{Z}$	0,25
	b	<p>b) $\cos x \sqrt{\frac{1}{\cos x} - 1} + \cos 3x \sqrt{\frac{1}{\cos 3x} - 1} = 1$</p> $DK : \begin{cases} \frac{1}{\cos x} - 1 = \frac{1 - \cos x}{\cos x} \geq 0 \\ \frac{1}{\cos 3x} - 1 = \frac{1 - \cos 3x}{\cos 3x} \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 0 < \cos x \leq 1 \\ 0 < \cos 3x \leq 1 \end{cases}$ $1 = \sqrt{\cos x - \cos^2 x} + \sqrt{\cos 3x - \cos^2 3x} = \sqrt{-(\cos x - \frac{1}{2})^2 + \frac{1}{4}} + \sqrt{-(\cos 3x - \frac{1}{2})^2 + \frac{1}{4}}$ $\Rightarrow \begin{cases} \cos x = \frac{1}{2} \\ \cos 3x = \frac{1}{2} = 4\cos^3 x - 3\cos x \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \cos x = \frac{1}{2} \\ \cos 3x = \frac{1}{2} = 4\left(\frac{1}{2}\right)^3 - 3 \cdot \frac{1}{2} \end{cases}$ <p>Suy ra phương trình vô nghiệm.</p>	0,25 0,25 0,25
	1.a	-1; 1; 3; 5; 7	0,25
2	1.b	<p>Số phần tử không gian mẫu là: C_{22}^3</p> <p>Gọi C là biến cố “ 3 bi lấy ra có đủ 3 màu ”</p> $n(C) = C_5^1 C_7^1 C_{10}^1$ $\Rightarrow P(C) = \frac{5 \cdot 7 \cdot 10}{C_{22}^3} = \frac{350}{1540} = \frac{35}{154}$	0,25 0,25 0,25
	a	ảnh của điểm M qua phép tịnh tiến là M'(1;4).	0,25

3	b	<p>$d'': 3x-2y+c=0$</p> <p>Vì $M(-1;3)$ thuộc đường thẳng d</p> <p>$M'(1;4)$ là ảnh của M qua phép tịnh tiến theo \vec{v}</p> <p>Thay $M'(1;4)$ Vào d' ta được: $3.1 - 2.4 + c = 0$, Suy ra $c = 5$</p> <p>Vậy phương trình của d' là $3x - 2y + 5 = 0$</p>	0,25
4			
	a	Thiết diện là tam giác MIJ	0,25
	b	<p>Tam giác có trung tuyến là AC và EM cắt nhau tại I</p> <p>Suy ra I là trọng tâm: $\frac{MI}{IE} = \frac{1}{2}$</p> <p>Tương tự tam giác ABF có J là trọng tâm $\frac{MJ}{JF} = \frac{1}{2}$ Suy ra $IJ // EF$; $\frac{IJ}{EF} = \frac{1}{3}$</p> <p>Tam giác BEF đều cạnh $2a$</p> <p>$\triangle BME = \triangle BMF \Rightarrow ME = MF \Rightarrow \triangle MEF$ cân tại M. Kẻ đường cao MH suy ra MH cũng là trung tuyến $ME^2 = BM^2 + BE^2 - 2BM \cdot BE \cos 60^\circ = \frac{13a^2}{4} \Rightarrow ME = \frac{a\sqrt{13}}{2}$</p> <p>Mà $MH^2 = ME^2 - EH^2 = \frac{9a^2}{4} \Rightarrow MH = \frac{3a}{2}$ $S_{\triangle MEF} = \frac{1}{2} EF \cdot MH = \frac{3a^2}{2}$</p> <p>$\frac{S_{\triangle MIJ}}{S_{\triangle MEF}} = \left(\frac{MI}{ME}\right)^2 = \frac{1}{9} \Rightarrow S_{\triangle MIJ} = \frac{a^2}{6}$</p>	0,25
			0,25

ĐÁP ÁN ĐỀ SỐ 2

Câu	ý	Nội dung	Điểm
1	a	$\sin^2 x - 3 \sin x - 4 = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} \sin x = -1 \\ \sin x = 4(\text{loại}) \end{cases} \Leftrightarrow x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$	0,25
2	a	-2; -1; 0; 1; 2	0,25
	b	<p>Số phần tử không gian mẫu là: C_{13}^3</p> <p>Gọi C là biến cố “ 3 bi lấy ra có đủ 3 màu ”</p> $n(C) = C_4^1 C_6^1 C_8^1$ $\Rightarrow P(C) = \frac{C_4^1 C_6^1 C_8^1}{C_{18}^3} = \frac{4 \cdot 6 \cdot 8}{816} = \frac{192}{816} = \frac{12}{51}$	0,25
3	a	ảnh của điểm M qua phép tịnh tiến là $M'(1;5)$.	0,25
	b	<p>$d': 2x - y + c = 0$</p> <p>Vi $M(-1;2)$ thuộc đường thẳng d, $M'(1;5)$ là ảnh của M qua phép tịnh tiến theo \vec{v}</p> <p>Thay $M'(1;5)$ vào ta được: $2 \cdot 1 - 5 + c = 0$, Suy ra $c = 3$</p> <p>Vậy phương trình của d' là $2x - y + 3 = 0$</p>	0,25
4			
	a	Thiết diện là tam giác MIJ	0,25

b	<p>Tam giác có trung tuyến là AC và EM cắt nhau tại I</p> <p>Suy ra I là trọng tâm: $\frac{MI}{ME} = \frac{1}{3}$</p> <p>Tương tự tam giác ABF có J là trọng tâm $\frac{MJ}{MF} = \frac{1}{3}$ Suy ra $IJ // EF$; $\frac{IJ}{EF} = \frac{1}{3}$</p> <p>Tam giác BEF đều cạnh 2a</p> <p>$\Delta BME = \Delta BMF \Rightarrow ME = MF \Rightarrow \Delta MEF$ cân tại M. Kẻ đường cao MH suy ra MH cũng là trung tuyến $ME^2 = BM^2 + BE^2 - 2BM \cdot BE \cos 60^\circ = \frac{13a^2}{4} \Rightarrow ME = \frac{a\sqrt{13}}{2}$</p> <p>Mà $MH^2 = ME^2 - EH^2 = \frac{9a^2}{4} \Rightarrow MH = \frac{3a}{2}$ $S_{\Delta EMF} = \frac{1}{2} EF \cdot MH = \frac{3a^2}{2}$</p> <p>$\frac{S_{\Delta MIJ}}{S_{\Delta MEF}} = \left(\frac{MI}{ME}\right)^2 = \frac{1}{9} \Rightarrow S_{\Delta MIJ} = \frac{a^2}{6}$</p>	<p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p>
---	--	-------------------------------------