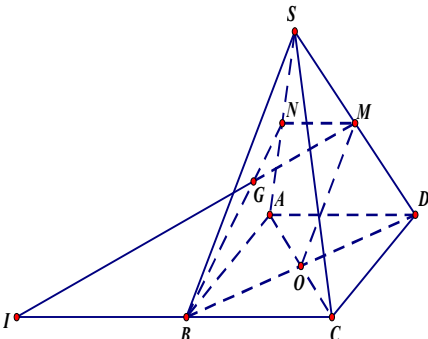


ĐÁP ÁN TOÁN 11 HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2023-2024

I. TRẮC NGHIỆM (7.0 điểm)

Câu	111	Câu	112	Câu	113	Câu	114
1	C	1	D	1	A	1	B
2	D	2	D	2	C	2	B
3	A	3	A	3	A	3	C
4	C	4	D	4	A	4	D
5	C	5	A	5	D	5	A
6	A	6	D	6	C	6	C
7	B	7	B	7	A	7	C
8	D	8	D	8	B	8	B
9	C	9	A	9	A	9	B
10	C	10	C	10	B	10	B
11	C	11	D	11	B	11	A
12	A	12	C	12	A	12	B
13	C	13	C	13	C	13	B
14	B	14	D	14	C	14	D
15	A	15	C	15	B	15	C
16	C	16	B	16	A	16	B
17	D	17	A	17	C	17	C
18	A	18	C	18	D	18	D
19	D	19	B	19	D	19	B
20	B	20	A	20	C	20	A
21	C	21	A	21	A	21	D
22	B	22	A	22	B	22	A
23	A	23	C	23	B	23	E
24	B	24	B	24	C	E	C
25	C	25	E	25	D	25	B
26	B	26	D	26	D	26	A
27	E	27	B	27	C	27	C
28	B	28	A	28	B	28	A
29	D	29	B	29	C	29	D
30	D	30	C	30	D	30	D
31	A	31	D	31	C	31	A
32	D	32	D	32	B	32	A
33	D	33	B	33	B	33	D
34	D	34	B	34	A	34	C
35	A	35	B	35	D	35	A

<p>3</p>	<p>Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành tâm O. Gọi M là trung điểm của SD và G là trọng tâm của tam giác SAB.</p> <p>a) Chứng minh rằng đường thẳng OM song song với mặt phẳng (SAB).</p> <p>b) Tìm giao điểm I của đường thẳng MG và mặt phẳng (SBC) và tính tỉ số $\frac{GM}{GI}$</p>	
	<p>1) Chứng minh rằng đường thẳng OM song song với mặt phẳng (SAB).</p> <p>+ Xét tam giác SBD có O & M lần lượt là trung điểm của DB & $DS \Rightarrow OM$ là đường trung bình của tam giác $SBD \Rightarrow OM // SB$</p> <p>+ Có :</p> $\begin{cases} OM // SB \\ OM \not\subset (SAB) \Rightarrow OM // (SAB) \\ SB \subset (SAB) \end{cases}$	<p>0.25</p> <p>0.5</p>
	<p>2) Gọi N là trung điểm của SA. Có G là trọng tâm của tam giác SAB</p> $\Rightarrow \begin{cases} G \in BN \\ \frac{GN}{GB} = \frac{1}{2} \end{cases}$ <p>+ Có N & M lần lượt là trung điểm của SA & $SD \Rightarrow MN$ là đường trung bình của tam giác $SAD \Rightarrow MN // AD$</p> <p>+ $ABCD$ là hình bình hành $\Rightarrow AD // BC$</p> <p>+ Từ đó ta được $MN // BC$</p> <p>+ Trong mặt phẳng $(MNBC)$ ta có: $MG \cap BC = I$</p> $\Rightarrow \begin{cases} I \in MG \\ I \in BC \subset (SBC) \end{cases} \Rightarrow MG \cap (SBC) = I$ <p>+ Do $MN // BC \Rightarrow \frac{GM}{GI} = \frac{GN}{GB} = \frac{1}{2}$</p> <p>Vậy $\frac{GM}{GI} = \frac{1}{2}$</p>	<p>0.25</p> <p>0.5</p>

4	<p>Tìm giá trị của tham số m để hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x^2+3}-2}{x-1} & \text{khi } x \neq 1 \\ m & \text{khi } x = 1 \end{cases}$ liên tục tại điểm $x_0 = 1$</p>	
	<p>Ta có $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x^2+3}-2}{x-1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2+3-2^2}{(x-1)(\sqrt{x^2+3}+2)}$</p> <p>$= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x+1}{\sqrt{x^2+3}+2} = \frac{1}{2}$.</p> <p>Hàm số liên tục tại $x = 1$ khi $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = f(1) \Leftrightarrow m = \frac{1}{2}$.</p>	<p>0.25</p> <p>0.25</p>