

Nate Flasher

Cache HW

6.25)

	cache	m	C	B	E	S	t	s	b
1.		32	1024	4	4	<u>64</u>	<u>24</u>	<u>6</u>	<u>2</u>
2.		32	1024	4	256	<u>1</u>	<u>30</u>	<u>0</u>	<u>2</u>
3.		32	1024	8	1	<u>128</u>	<u>22</u>	<u>7</u>	<u>3</u>
4.		32	1024	8	128	<u>1</u>	<u>29</u>	<u>0</u>	<u>3</u>
5.		32	1024	32	1	<u>32</u>	<u>22</u>	<u>5</u>	<u>5</u>
6.		32	1024	32	4	<u>8</u>	<u>24</u>	<u>3</u>	<u>5</u>

6.26)

	cache	m	C	B	E	S	t	s	b
1.		32	<u>2048</u>	8	1	<u>256</u>	21	8	3
2.		32	2048	<u>4</u>	<u>4</u>	128	23	7	2
3.		32	1024	2	8	64	<u>25</u>	<u>6</u>	1
4.		32	1024	<u>32</u>	2	16	23	4	<u>5</u>

6.30)

A. $C = E * B * S \Rightarrow 4 * 4 * 8 = 128$ bytes

B.

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CI	CI	CI	CO	CO

6.31)

A.

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0

B.

parameter	value
CO	0x02
CI	0x06
CT	0x38
hit?	yes
return	0xEB