

- [CPSC 275: Introduction to Computer Systems](#)

## [CPSC 275: Introduction to Computer Systems](#)

Fall 2025

- [Syllabus](#)
- [Schedule](#)
- [Resources](#)
- [Upload](#)
- [Solution](#)

# Solution to Homework 31

1.

<i>P</i>	No. VPN bits	No. VPO bits	No. PPN bits	No. PPO bits
1K	22	10	14	10
2K	21	11	13	11
4K	20	12	12	12
8K	19	13	11	13

2.

A. **00001111010111**

B.

Parameter	Value
VPN	0xF
TLB index	0x3
TLB tag	0x3
TLB hit? (Y/N)	Y
Page fault? (Y/N)	N
PPN	0xD

C. **0011 0101 0111**

D.

Parameter	Value
Byte offset	0x3
Cache index	0x5
Cache tag	0xD
Cache hit? (Y/N)	Y
Cache byte returned	0x1D

3.

A. 00001001111100

B.

Parameter	Value
VPN	0x9
TLB index	0x1
TLB tag	0x2
TLB hit? (Y/N)	N
Page fault? (Y/N)	N
PPN	0x17

C. 010111111100

D.

Parameter	Value
Byte offset	0x0
Cache index	0xF
Cache tag	0x17
Cache hit? (Y/N)	N
Cache byte returned	-

4.

A. 00000001000000

B.

Parameter	Value
VPN	0x1
TLB index	0x1
TLB tag	0x0
TLB hit? (Y/N)	N
Page fault? (Y/N)	Y
PPN	-

C. N/A

D. N/A

- Welcome: Sean

- [LogOut](#)

