1. 10.0.18.105/26
2. Класс А т.к. первый октет с нулевым битом в начале.
3. Маска /26 – 26 единиц и 32-26=8 нулей за ними. 255.255.255.192
4. Адрес подсети: Исп. Битовое И: ip&mask:  
   00001010.00000000.00010010.01101001  
   11111111.11111111.11111111.11000000  
   00001010.00000000.00010010.01000000 = 10.0.18.64
5. Номер узла: Последние 32-26=6 бит у ip – узел: 0.0.0.9 в подсети 10.0.18.64
6. Количество адресов: 26=64 (-2 крайних=62)
7. Широковещательный: последние 6 бит единицы: 10.0.18.127
8. Диапазон: кроме первого и последнего: от 10.0.18.65 до 10.0.18.126
9. Да, т.к. приватный диапазон для класса А: 10.0.0.0 – 10.255.255.255
10. Ближайшее значение степени двойки к 10 сверху – 16, 30 – 32, 300 – 512: 512+16+32=560. Значит минимальный класс – B.

Выбранный случайный ip: 150.45.0.18

1. Первая подсеть: 512 адресов = 0000 0010 0000 0000, единичный бит –7й слева, маска подсети: 1111 1111. 1111 1111. 1111 1110. 0000 0000 (255.255.254.0)  
   32-9=23  
   IP: 150.45.0.0

Диапазон: от 150.45.0.1 до 150.45.1.254

1 + 512 – 3 = 510 = 256 + 128 + 64 + 32 + 16 + 8 + 4 + 2, из них 128+64+32+16+8+4+2 = 254 => 510-254 = 256 => 28-8 => 1

*// + недоступные крайние адреса*

1. Вторая подсеть: 32 адреса = 0000 0000 0010 0000, единичный бит – 11й слева, маска подсети: 1111 1111. 1111 1111. 1111 1111. 1110 0000 (255.255.255.224)  
   32-5=27  
   IP: 150.45.2.0

Диапазон: от 150.45.2.1 до 150.45.2.30

32-3+1=30

1. Третья подсеть: 16 адресов = 0000 0000 0001 0000, единичный бит – 12й слева, маска подсети: 1111 1111. 1111 1111. 1111 1111. 1111 0000 (255.255.255.240)  
   32-4=28  
   IP: 150.45.2.32

Диапазон: от 150.45.2.33 до 150.45.0.46