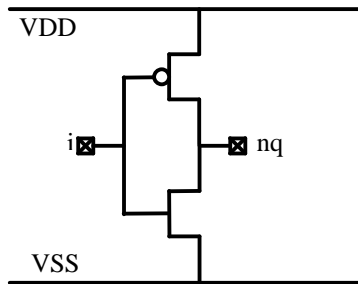


# VLSI TD-TME

## Décryptage

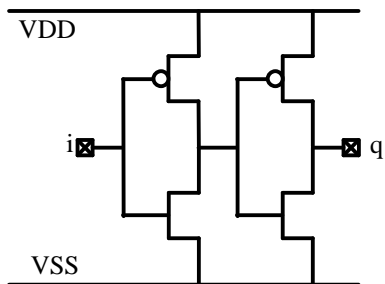
### Question I décryptage d'un schéma

Donner la fonction logique réalisée par les schémas suivants (vous donnerez son nom dans la terminologie SXLIB) :

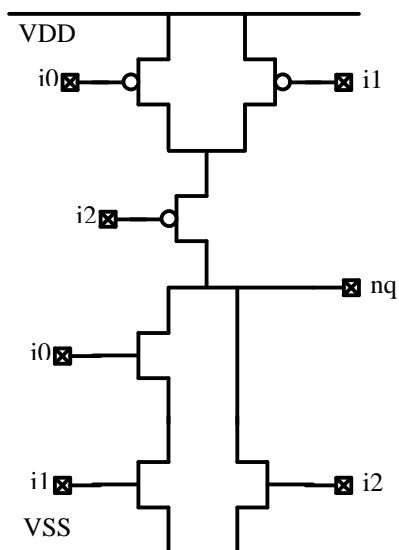


a)

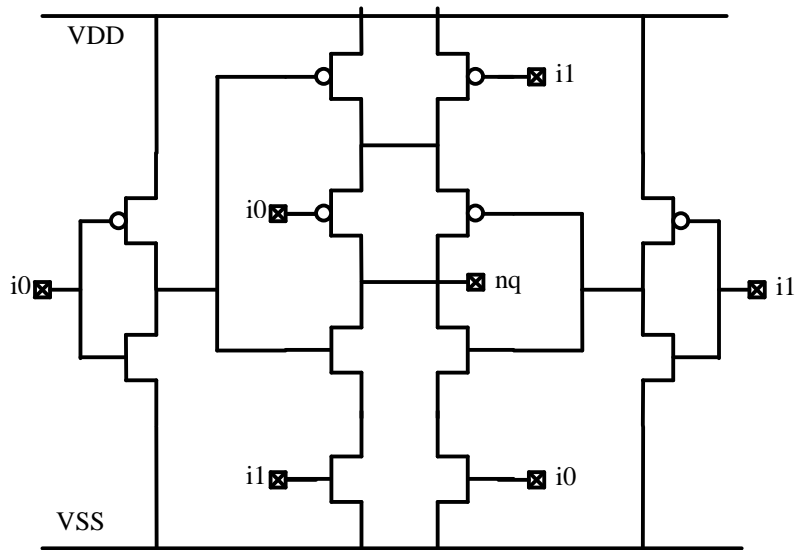
b)



c)



d)



### Question II génération d'un schéma

Donner le schéma CMOS réalisant les fonctions logiques suivantes (vous donnerez également son nom dans la terminologie SXLIB) :

- $q = i0 \text{ OR } i1$
- $nq = \text{NOT} ( i0 \text{ AND } i1 \text{ AND } i2 )$
- $q = (i0 \text{ OR } i1) \text{ OR } ( i2 \text{ AND } i3 \text{ AND } i4)$

### Question III décryptages de "dessins de masques"

Donner les schémas en transistors correspondant aux différentes cellules mystères se trouvant dans le répertoire :

~jeanlou/VLSI2003-2004/cellules\_myst/

### Question IV dessin de masque

En vous inspirant des cellules mystères dessinez (avec GRAAL) la cellule a2\_x2.ap. Vous prendrez soin de respecter les règles de dessin (à vérifier avec DRUC).