

FONDAMENTI INFORMATICA 1
Esonero del 5 Novembre 2019
COMPITO A (MODELLI)

Cognome: _____ Nome: _____

Matricola: _____ Aula: _____ Turno: _____

A - 1

Convertire in base due il numero $(57)_{10}$, cioè il numero 57 in base dieci, e sottrarre al risultato il numero $(11)_2$, cioè 11 in base due.

A - 2

Dare la definizione di soddisfacibilità di una formula. Trovare un'assegnazione di valori di verità che renda vera e una che renda falsa la formula

$(a \text{ AND } c) \text{ OR } (\text{NOT } (\text{NOT } c \text{ AND } \text{NOT } b)) \text{ OR } (\text{NOT}(a \text{ OR } b))$

FONDAMENTI INFORMATICA 1
Esonero del 5 Novembre 2019
COMPITO **B** (MODELLI)

Cognome: _____ Nome: _____

Matricola: _____ Aula: _____ Turno: _____

B - 1

Convertire i numeri 15 e 17 in complemento a due a 6 bit e sottrarre il secondo numero al primo.

B - 2

Dare la definizione di soddisfacibilità di una formula. Trovare un'assegnazione di valori di verità che rende vera e una che rende falsa la formula

$(a \text{ OR } c) \text{ AND } (\text{NOT } (\text{NOT } b \text{ AND } \text{NOT } a)) \text{ AND } (\text{NOT}(c \text{ OR } b))$

FONDAMENTI INFORMATICA 1
Esonero del 5 Novembre 2019
COMPITO C(MODELLI)

Cognome: _____ Nome: _____

Matricola: _____ Aula: _____ Turno: _____

C - 1

Convertire i numeri 10 e -13 in complemento a due a 5 bit e sommarli.

C - 2

Dare la definizione di equivalenza di due formule. Dire se le 2 formule che seguono siano equivalenti o no, ed il motivo.

$(a \text{ AND } b) \text{ OR } (\text{NOT } (\text{NOT } a \text{ OR } b))$

$(a \text{ OR NOT } b) \text{ AND } (\text{NOT } (\text{NOT } b \text{ OR } a))$

FONDAMENTI INFORMATICA 1
Esonero del 5 Novembre 2019
COMPITO **D** (MODELLI)

Cognome: _____ Nome: _____

Matricola: _____ Aula: _____ Turno: _____

D - 1

Convertire in base 8 il numero binario $(11110)_2$ ed il numero decimale $(13)_{10}$, ed effettuarne la somma in base 8.

D - 2

Dare la definizione di equivalenza di due formule. Dire se le 2 formule che seguono siano equivalenti o no, ed il motivo.

$(a \text{ OR } b) \text{ AND } (\text{NOT } (\text{NOT } a \text{ AND } b))$

$(a \text{ OR NOT } b) \text{ AND } (\text{NOT } (\text{NOT } b \text{ OR } a))$