

8. Sent a, b, c, d variables numèriques, escriu l'expressió lògica corresponent a:

a) Els valors de b i c són tots dos superiors al valor de d

Compte! Açò està mal:

$(b \text{ AND } c) > d$ (tant amb parèntesis com sense)

Està mal ja que els operands que acompanyen a l'AND, han de ser valors lògics (vertader o fals) i no variables numèriques. Cal dir que es compleixen 2 coses: que b és major que d i que, a més, c és major que d.

Així:

$(b > d) \text{ AND } (c > d)$

b) a, b i c són idèntics

Compte! Pel mateix motiu que abans, tampoc és correcte açò:

$a == b == c$

Està mal, ja que primer s'avaluarà un dels dos operadors. Per tant, tindríem: $(a == b) == c$. En el primer parèntesi tindrem un valor lògic, que estarem comparant amb el $==$ amb un valor numèric guardat en la variable c. No podem comparar un valor lògic amb un numèric. Per tant, cal dir que es compleixen 2 coses: que una variable és igual a altra, i que també és igual a la 3a variable. Una possible forma seria:

$(a == b) \text{ AND } (a == c)$

Altres formes:

$(a == b) \text{ AND } (b == c)$

$(c == a) \text{ AND } (a == b)$

Etc.

c) a, b i c són idèntics però diferents de d

$(a == b) \text{ AND } (a == c) \text{ AND } (a != d)$

També té diferents solucions (com els altres apartats).

d) b està comprés, estrictament, entre els valors de a i c

$((a < b) \text{ AND } (b < c)) \text{ OR } ((c < b) \text{ AND } (b < a))$

No seria suficient amb la part esquerra de l'OR, ja que podria ser que tinguérem per exemple: a = 30, b = 20, a = 10

e) Hi ha, com a mínim, dos valors idèntics entre a, b i c

Seria vàlida qualsevol combinació de parelles de 2 variables que foren iguals:

$(a == b) \text{ OR } (a == c) \text{ OR } (b == c)$