## Have finale

1 februari 2012

Invullen in HOOFDLETTERS en	LEESBAAR aub
-----------------------------	--------------

VOORNAAM:	
NAAM:	
SCHOOL:	Gereserveer

## Belgische Informatica-olympiade - Oplossingen

**Q1** C

Q2 JNJJ

**Q3a** 3

Q3b,c Deze vragen bevatten onnauwkeurigheden die tot fouten in de interpretatie konden leiden. Ze werden dus geannuleerd.

Q4 NNNJNN

Q5a weggooien, 8

**Q5b** trekken, 6. Hint: vertrek van de 4e ronde. Voor elk van de mogelijke spellen zal Bob altijd datgene kiezen dat zijn score maximaliseert, dus [3,8] in de eerste tak, [1,10] in de tweede tak, [2,9] in de derde tak. Werk je weg verder naar omhoog: in de 3e ronde kiest Alice, in welke tak ze zich ook bevindt, ook voor haar het beste resultaat, enzovoort.

**Q6a** 0, 3, 6, 9, 12, 15

**Q6b** 1, 3, 9, 27, 81, 243

**Q6c** keuze 3

**Q6d** *t* 

**Q6e** populatie4(t-2) + populatie4(t-1)

**Q7a** 4

**Q7b** 6

**Q7c** 10

**Q7d** 7

**Q7e** keuze 4

**Q7f** N - k - 2

**Q7g** 1

**Q7h**  $nbrEchanges \leftarrow nbrEchanges + 1$ 

**Q8a** (m/p) - 1

**Q8b** (n/q) - 1

**Q8c**  $a + (i \times m/p)$ 

**Q8d**  $b + (j \times n/q)$ 

**Q8e**  $s \times p \times q \times k/(m \times n \times 256)$