

Epreuve écrite

Examen de fin d'études secondaires 2012

Section: B

Branche: Informatique

Numéro d'ordre du candidat

3) En cliquant sur le bouton intitulé « trouer », les multiples du nombre entier entré dans la boîte d'édition seront effacés dans la grille.

4) Le clic sur le bouton intitulé « sommes » aura pour effet de vider la liste et d'y ajouter les sommes des nombres se trouvant dans chaque ligne de la grille.

5) En cliquant sur le bouton intitulé « nombre de carrés », le nombre de carrés distincts (càd des nombres qui sont le carré d'un entier) est affiché dans le « label ». Le plus grand carré pouvant être dans la liste est 5792^2

```
1 1
1 2 1
1 3 3 1
1 4 6 4 1
1 6 15 10 6 1
1 7 21 35 21 7 1
1 8 28 56 35 28 8 1
1 9 36 84 126 84 36 9 1
1 11 45 105 165 105 45 1
1 12 66 252 504 330 165 66 1
1 13 78 273 637 858 546 273 78 1
1 14 91 364 1001 2002 3003 2001 1001 364 14 1
1 16 136 561 1503 3006 3771 2582 136 16 1
1 17 136 612 1719 3543 4620 3543 1719 612 136 1
1 18 153 816 2277 4554 5940 4554 2277 816 153 18 1
1 19 171 969 3671 11613 27132 50376 75570 50376 27132 11613 3671 171 19 1
1 21 231 1029 3003 7029 12915 20316 27321 20316 12915 7029 3003 1029 231 21 1
1 22 231 1029 3003 7029 12915 20316 27321 20316 12915 7029 3003 1029 231 22 1
1 23 253 1177 3361 7713 13527 22314 30030 22314 13527 7713 3361 1177 253 23 1
1 24 276 1224 3642 8280 14568 24480 32496 24480 14568 8280 3642 1224 276 24 1
```

2
4
8
16
2
14
58
198
512
254
948
2666
6762
16384
6008
24786
78332
207404
524288
215766
854702
2542214
6736518
16777216
2

triangle de Pascal

5

trouer

sommes

nombre de carrés

4

répartition des points: $6+7+5+5+7=30$ points

