

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

CORRIGE



Prénom(s) :

Numéro
Candidat :

Né(e) le :

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) ; éviter le stylo plume à encre noire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

concours
Geipi PolytechDocument réponse de : ☐☐ PHYS☐ SVT☒ NSI☐ SI☐ MATHS

Numérique et Sciences Informatiques – 1 seul exercice (40 points)

1. (a) 5 (b) 4 (c) inf (d) 5
 (e) 3 (f) inf (g) 2 (h) inf

2. ① 'carre' ② 'hexagone'
 ③ abs(col) ④ abs(ligne) ⑤ ligne % 2
 ⑥ abs(ligne) - abs(col) ⑦ inf

3. (a) -3,3 (b) -3,3 (c) -3,3 (d) -4,4
 (e) -3,3 (f) -3,3 (g) -6,6 (h) -8,8

4. ① 'carre' ② Forme ['carre'] // 2
 ③ 'hexagone' ④ forme ['hexagone']
 ⑤ Forme ['hexagone'] * 2

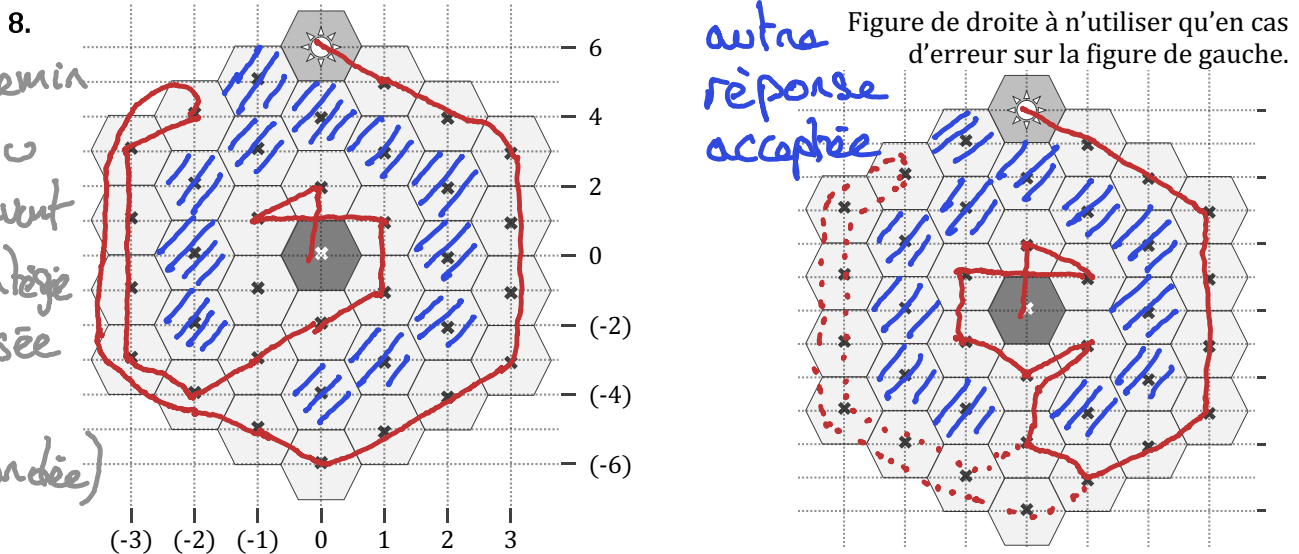
5. (a) et (b) { (-1,-1) : 'vide', (-1,0) : 'vide',
 (-1,1) : 'vide', (0,-1) : 'vide', (0,0) : 'vide',
 (0,1) : 'vide', (1,-1) : 'vide', (1,0) : 'vide',
 (1,1) : 'vide' }
 (c) { (-1,-1) : 'vide', (-1,1) : 'vide',
 (0,-2) : 'vide', (0,0) : 'vide', (0,2) : 'vide',
 (-1,-1) : 'vide', (1,1) : 'vide' }
 (d) { }

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

6. ① `num_colonne(forme)` ② `cmin`
 ③ `cmax` ④ `'carre'`
 ⑤ `'vide'` ⑥ `'hexagone'`
 ⑦ `forme, c, r` ⑧ `c = c+1`

7. ① `adj` ② `'mur'` ③ `'carre'`
 ④ `(0,1), (1,0), (0,-1)`
 ⑤ `'hexagone'`
 ⑥ `(-1,-1), (-1,1), (0,2), (1,1), (1,-1), (0,-2)`
 ⑦ `col + x` ⑧ `ligne + y`



9. (a) ☒ oui ☐ non (b) ☐ oui ☒ non

Colonne de droite à n'utiliser qu'en cas d'erreur dans la colonne gauche

(a) ☐ oui ☐ non (b) ☐ oui ☐ non

10. ① `SELECT` ② `FROM` ③ `WHERE`
 ④ `and` ⑤ `id_case`
 ⑥ `id_case_2 = y.id_case`
 ⑦ `or` ⑧ `y.id_case`
 ⑨ `id_case_2 = x.id_case`