

TECHNOLOGIE

Corrigé

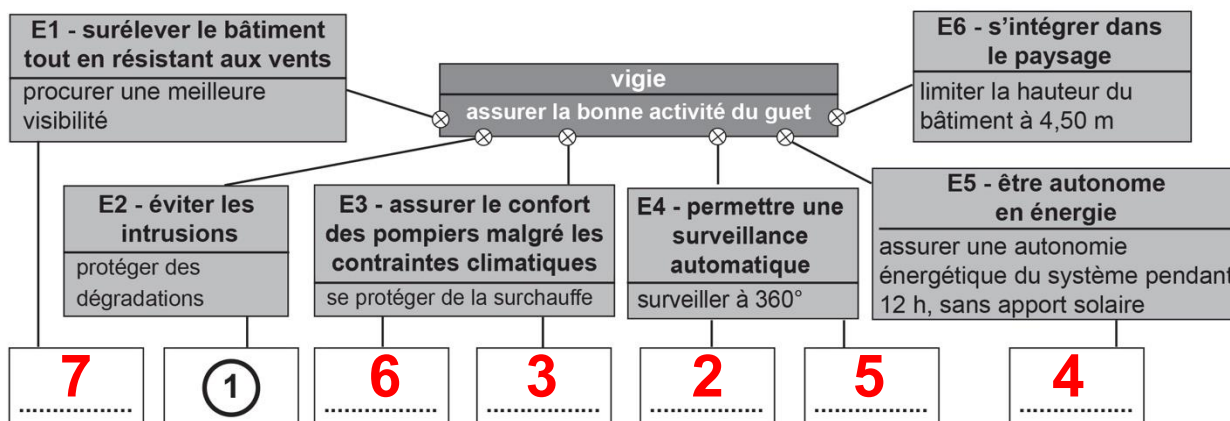
Adaptation du barème pour les candidats bénéficiant de la neutralisation de l'exercice d'algorithmique.

Ces candidats sont dispensés de l'exercice 5.

Leur note est calculée en prenant le nombre de point total du nombre de point obtenus par le candidat, divisé par 20, puis multiplié par 25 et arrondi à l'entier supérieur.

Question 1

besoin : localiser des départs de feu OU lutter contre les incendies OU surveiller les forêts



Question 2

nature du mouvement de l'appareil photo 1 :

mouvement de rotation

temps écoulé :

$60 - 12 = 48$ secondes

Question 3

capacité de la batterie :

$Q = I \times t = (0,5 + 0,5 + 0,7 + 0,7) \times 12 = 28,8$ A·h

Question 4

	valeur du pixel en écriture binaire	valeur du pixel en écriture décimale																
pixel P cycle 1	<table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"> <tr> <td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>b8</td><td>b7</td><td>b6</td><td>b5</td><td>b4</td><td>b3</td><td>b2</td><td>b1</td> </tr> </table>	1	1	0	0	0	1	1	0	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	198
1	1	0	0	0	1	1	0											
b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1											
pixel P cycle 2	<table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>b8</td><td>b7</td><td>b6</td><td>b5</td><td>b4</td><td>b3</td><td>b2</td><td>b1</td> </tr> </table>	0	1	1	0	1	1	1	0	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	110
0	1	1	0	1	1	1	0											
b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1											

alerte (oui / non) et argumentation :

oui car $198 - 110 = 88$ et $88 > 50$

Question 5

Quand surveillance automatique lancée

Répéter indéfiniment

Mettre **angle app. photo** à **0** (ou faux ou bas)

Mettre **détection anomalie** à **0** (ou faux ou bas)

Répéter jusqu'à ce que **angle app. photo = 180**

Ajouter **10** à **angle app. photo**

Faire prise de vue

Si **détection anomalie = 1** alors (ou vrai ou haut)

Transmettre ALERTE au centre de supervision