

E 1	Réponse	Points	Eus																																																		
P1.1	La variable <i>u</i> est de type <i>string</i> (str : chaîne de caractères) et la variable <i>cpt</i> de type <i>entier</i> (int).	1																																																			
P1.2	$u[k]$ est le caractère de rang k dans la chaîne de caractères u donc la condition « $u[k] == u[k + 1]$ » signifie que le caractère de rang k et celui de rang $k + 1$ sont identiques dans la chaîne u .	1+1																																																			
P1.3	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>cpt</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>k</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>test</td><td>V</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>V</td><td>F</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>affichage</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td></td><td>5</td><td></td></tr> </table>	cpt	0	1	2	3	4	5				k	0	1	2	3	4	5	6			test	V	F	F	F	F	V	F			affichage	0					5		5		2											
cpt	0	1	2	3	4	5																																															
k	0	1	2	3	4	5	6																																														
test	V	F	F	F	F	V	F																																														
affichage	0					5		5																																													
P2.1	La propriété testée est la relation de Pythagore : « Si, dans un triangle, le carré du plus long côté est égal à la somme des carrés de des deux autres côtés, alors le triangle est rectangle. »	1																																																			
P2.2	On aura successivement : <i>True</i> ($13^2 = 12^2 + 5^2$), <i>False</i> ($6^2 \neq 4^2 + 5^2$).	2																																																			
Total →		8 points																																																			
E 2	Réponse	Points	Eus																																																		
	<pre>def EstVoyelle(car) : if car in ['a','e','i','o','u','y'] : return True else : return False</pre> <p style="text-align: center;">FONCTION</p> <pre>mot=input("Saisir une chaîne de caractères : ") compt=0 for i in range(0,len(mot)) : if EstVoyelle(mot[i]) : compt=compt+1 print("Il y a ",compt," voyelles")</pre> <p style="text-align: center;">Programme Principal</p>	2+3																																																			
Total →		5 points																																																			
E 3	Réponse	Points	Eus																																																		
	<pre>Mot='soleil' NouveauMot="" # chaîne vide for i in range(0,len(Mot)) : NouveauMot=NouveauMot+mot[i] if EstVoyelle(Mot[i]) : NouveauMot=NouveauMot+'*' print(NouveauMot)</pre> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Mot</td><td>soleil</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>test</td><td></td><td>F</td><td>V</td><td>F</td><td>V</td><td>V</td><td>F</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><i>i</i></td><td></td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NouveauMot</td><td></td><td>s</td><td>so*</td><td>so*1</td><td>so*le*</td><td>so*le*i*</td><td>so*le*i*1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>affichage</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>so*le*i*1</td><td></td></tr> </table> <p>Ce programme ajoute la caractère <i>étoile</i> après chaque voyelle rencontrée dans la chaîne de caractères testée. Il affiche la chaîne ainsi constituée.</p>	Mot	soleil									test		F	V	F	V	V	F			<i>i</i>		0	1	2	3	4	5			NouveauMot		s	so*	so*1	so*le*	so*le*i*	so*le*i*1			affichage								so*le*i*1		2+1	
Mot	soleil																																																				
test		F	V	F	V	V	F																																														
<i>i</i>		0	1	2	3	4	5																																														
NouveauMot		s	so*	so*1	so*le*	so*le*i*	so*le*i*1																																														
affichage								so*le*i*1																																													
Total →		3 points																																																			

E 4	Réponse	Points	Eus
1.	<pre>def masque(mot,lettre) : motrans="" for i in range(0,len(mot)) : if mot[i] !=lettre : motrans=motrans+'*' else : motrans=motrans+mot[i] return motrans</pre>	3	
2.	print(masque('vacances','c')) permettra l'affichage de **c**c** .	1	
	Total →	4 points	