

Question 1 a,b = 12,8 c = a a = b b = c print(a,b) Qu'affiche le script ?	A	Je ne sais pas	Question 2 Transformer le nombre décimale 483 en binaire	A	111000011	Question 3 toto = 13.4 Toto = 10.5 Toto = Toto -5.5 print(toto) Qu'affiche le script ?	A	Je ne sais pas
	B	8 8		B	111111000		B	5
	C	8 12		C	111100011		C	10.5
	D	12 8		D	110100011		D	13.4
	E	12 12		E	011100011		E	5.5
Question 4 a = '10' b = '2' c = a + b print(c) Qu'affiche le script ?	A	Je ne sais pas	Question 5 Transformer le nombre binaire 1001100111	A	613	Question 6 50**60 - 1. +50**60 Qu'affiche le script <u>Expliquer sur copie votre réponse</u>	A	Je ne sais pas
	B	12		B	614		B	0.0
	C	102		C	615		C	-1.
	D	210		D	616		D	1.
Question 7 a = 2,5 b = 1,8 print (a*b) Qu'affiche le script ?	A	Je ne sais pas	Question 8 : a="Bon" b="jour" print(b+a) Qu'affiche le script ?	A	Je ne sais pas	Question 9 Que donne : 2**(-1200) Qu'affiche le script ?	A	Je ne sais pas
	B	4,5		B	jourBon		B	5.8077 e(-362)
	C	4.5		C	Bonjour		C	0.0
	D	Le script génère une erreur		D	b+a		D	0
Question 10 a=7 b=12 if a>5: b=b-4 if b>=10: b=b+1 Que vaut la valeur finale de la variable b ?	A	Je ne sais pas	Question 11 a=3 b=6 if a>5 or b!=3: b=4 else: b=2 Que vaut la valeur finale de la variable b ?	A	Je ne sais pas	Question 12 a=2 b=0 if a<0: b=1 elif a>0 and a<5: b=2 else: b=3 Que vaut la valeur finale de la variable b ?	A	Je ne sais pas
	B	8		B	2		B	0
	C	9		C	4		C	1
	D	12		D	6		D	2
	E	13		E	7		E	3
Question 13 a=10 if a<5: a=20 elif a<100: a=500 elif a<1000: a=1 else: a=0 Que vaut la valeur finale de la variable a ?	A	Je ne sais pas	Question 14 n = 0 while n<15 : n = n + 2 print(n) Qu'affiche le script ?	A	Je ne sais pas	Question 15 n=15 k=1 while n != 0 : k=2**(n-k) n=n-2 print(k) Qu'affiche le script ?	A	Je ne sais pas
	B	0		B	14		B	8.0
	C	10		C	15		C	32.0
	D	20		D	16		D	1.9784560260811386
	E	500		E	17		E	

1. Programmer en python.

Un nombre parfait est un nombre qui est égal à la somme de tous ses diviseurs excepté lui-même. Par exemple 6 est un nombre parfait car $6 = 1 + 2 + 3$.

1. Ecrire l'algorithme puis un programme, utilisant la syntaxe en python 3, qui décide si un entier positif rentré au clavier est parfait ou non.
2. Modifier le programme précédent pour qu'il donne tous les entiers parfaits inférieurs à 3000

2. QCM **Barème** : bonne réponse 2 points, mauvaise réponse -0,5 point, je ne sais pas 0 point