

Acquérir les compétences en informatique nécessaires pour quitter la planète



Nom : – Prénom : – Classe :

01- Ouvrir la porte de la fusée

Suivant la norme ASCII sur 7 bits, le code binaire du mot de passe pour ouvrir la porte de la fusée est :

10101001100101111001011100101100101

ASCII TABLE

Decimal	Hexadecimal	Binary	Ascii Char	Decimal	Hexadecimal	Binary	Ascii Char	Decimal	Hexadecimal	Binary	Ascii Char
0	0	0	(NUL)	48	30	110000	0	96	60	1100000	0
1	1	1	(START OF HEADING)	49	31	110001	1	97	61	1100001	a
2	2	10	(START OF TEXT)	50	32	110010	0	98	62	1100010	b
3	3	11	(END OF TEXT)	51	33	110011	0	99	63	1100011	c
4	4	100	(END OF TRANSMISSION)	52	34	110100	0	100	64	1100100	d
5	5	101	(ENQUIRY)	53	35	110101	0	101	65	1100101	e
6	6	110	(ACKNOWLEDGE)	54	36	110110	0	102	66	1100110	f
7	7	111	(BEL)	55	37	110111	0	103	67	1100111	g
8	8	1000	(BACKSPACE)	56	38	111000	0	104	68	1101000	h
9	9	1001	(LINE FEED)	57	39	111001	0	105	69	1101001	i
10	A	1010	(LINE FEED)	58	3A	111010	0	106	6A	1101010	j
11	B	1011	(VERTICAL TAB)	59	3B	111011	0	107	6B	1101011	k
12	C	1100	(FORM FEED)	60	3C	111100	0	108	6C	1101100	l
13	D	1101	(CARRIAGE RETURN)	61	3D	111101	0	109	6D	1101101	m
14	E	1110	(SHIFT OUT)	62	3E	111110	0	110	6E	1101110	n
15	F	1111	(SHIFT IN)	63	3F	111111	0	111	6F	1101111	o
16	10	10000	(DATA LINK ESCAPE)	64	40	1000000	0	112	70	1110000	p
17	11	10001	(DEVICE CONTROL 1)	65	41	1000001	0	113	71	1110001	q
18	12	10010	(DEVICE CONTROL 2)	66	42	1000010	0	114	72	1110010	r
19	13	10011	(DEVICE CONTROL 3)	67	43	1000011	0	115	73	1110011	s
20	14	10100	(DEVICE CONTROL 4)	68	44	1000100	0	116	74	1110100	t
21	15	10101	(NEGATIVE ACKNOWLEDGE)	69	45	1000101	0	117	75	1110101	u
22	16	10110	(SYNCHRONOUS IDLE)	70	46	1000110	0	118	76	1110110	v
23	17	10111	(END OF TRANSMISSION)	71	47	1000111	0	119	77	1110111	w
24	18	11000	(CANCEL)	72	48	1001000	0	120	78	1111000	x
25	19	11001	(END OF MESSAGE)	73	49	1001001	0	121	79	1111001	y
26	1A	11010	(SUBSTITUTE)	74	4A	1001010	0	122	7A	1111010	z
27	1B	11011	(ESCAPE)	75	4B	1001011	0	123	7B	1111011	[

Nota : utiliser le document ressource « *Code binaire.pdf* »

Le mot de passe pour ouvrir la porte en clair :

.....

Nombre de bits nécessaires pour coder les 26 lettres de l'alphabet + les chiffres :

.....

02- Définir les instructions à exécuter pour décoller

Nota : utiliser le document ressource « *Instruction-programme-decollage.pdf* »

Pseudo-code

DEBUT

.....
.....

DEBUT REPETER

SI

ALORS

REPETER JUSQU'A « Temps » = 0

.....
.....

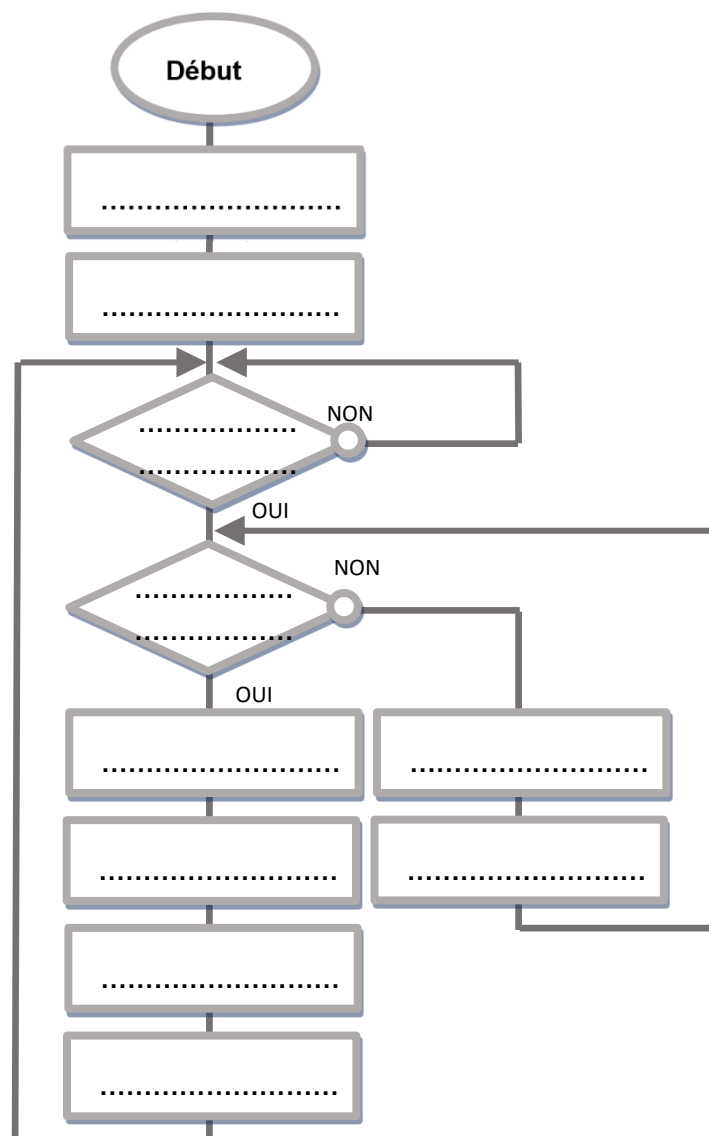
FIN REPETER

.....
.....
.....
.....

FIN SI

02- Définir les instructions à exécuter pour décoller (Suite)

Algorithme



03- Programmer le décollage de la fusée

