

Problème J2

Mod Inverse (Inverse modulaire)

Directives pour l'évaluation : Il y a **cinq** cas d'essai, qui valent **3** points chacun.

Le prompteur (*prompt*) peut différer de celui qui figure ici ou sur la feuille de problème.

entrée 1

entrez x: **4**

sortie 1

entrez m: **17**

13

entrée 2

entrez x: **6**

sortie 2

entrez m: **10**

n'existe pas de tel nombre entier

entrée 3

entrez x: **73**

sortie 3

50

entrez m: **89**

entrée 4

entrez x: **51**

sortie 4

51

entrez m: **100**

entrée 5

entrez x: **55**

sortie 5

n'existe pas de tel nombre entier

entrez m: **100**

Problème J3S1

Keeping Score (Le compte est bon)

Directives pour l'évaluation : Il y a **cinq** cas d'essai, qui valent **3** points chacun. Un point pour rapporter la main, un point pour compter les suites, et un point pour le compte totale. Déduisez 2 points au maximum si les colonnes ne sont pas alignées. Total 15 points.

Le prompteur (*prompt*) peut différer de celui qui figure ici ou sur la feuille de problème.

entrée 1

entrez les cartes:
CD23456789TJQKAHS

sortie 1

les cartes	points
clubs	3
diamonds 2 3 4 5 6 7 8 9 T J Q K A	10
hearts	3
spades	3
total	19

entrée 2

entrez les cartes:
CD2H34S56789TJQKA

sortie 2

les cartes	points
clubs	3
diamonds 2	2
hearts 3 4	1
spades 5 6 7 8 9 T J Q K A	10
total	16

entrée 3

entrez les cartes:
C23JD45QH67KS89TA

sortie 3

les cartes	points
clubs 2 3 J	1
diamonds 4 5 Q	2
hearts 6 7 K	3
spades 8 9 T A	4
total	10

entrée 4

entrez les cartes:
C234D456H678S789T

sortie 4

les cartes	points
clubs 2 3 4	0
diamonds 4 5 6	0
hearts 6 7 8	0
spades 7 8 9 T	0
total	0

entrée 5

entrez les cartes:
CJQKADQKAHQKASQKA

sortie 5

les cartes	points
clubs J Q K A	10
diamonds Q K A	9
hearts Q K A	9
spades Q K A	9
total	37

Problème J4S2

Spirals

Directives pour l'évaluation: Il y a **cinq** cas d'essai, qui valent **3** points chacun. Un point pour commencer à la valeur correcte, un point pour arrêter à la valeur correcte, et un point pour la spirale. Déduisez 3 points au maximum si les colonnes ne sont pas alignées. Total 15 points.

Le prompteur (*prompt*) peut différer de celui qui figure ici ou sur la feuille de problème.

entrée 1

Start value : **15**

End value : **15**

sortie 1

15

entrée 2

Start value : **1**

End value : **2**

sortie 2

1

2

entrée 3

Start value : **10**

End value : **25**

sortie 3

16 15 14 25

17 10 13 24

18 11 12 23

19 20 21 22

entrée 4

Start value : **1**

End value : **99**

sortie 4

73 72 71 70 69 68 67 66 65

74 43 42 41 40 39 38 37 64 99

75 44 21 20 19 18 17 36 63 98

76 45 22 7 6 5 16 35 62 97

77 46 23 8 1 4 15 34 61 96

78 47 24 9 2 3 14 33 60 95

79 48 25 10 11 12 13 32 59 94

80 49 26 27 28 29 30 31 58 93

81 50 51 52 53 54 55 56 57 92

82 83 84 85 86 87 88 89 90 91

entrée 5

Start value : **10**

End value : **31**

sortie 5

30 29 28 27 26

31 16 15 14 25

17 10 13 24

18 11 12 23

19 20 21 22

Problème J5S3

Strategic Bombing (Bombardement stratégique)

Directives pour l'évaluation: Il y a **cinq** cas d'essai, qui valent **3** points chacun Deux points pour la liste des liens et un point pour le nombre de chemins hors d'état. Total 15 points.

bomb1.in

AC
AD
AE
CE
CF
ED
GF
BG
HB
GH
**

bomb3.in

ST
PQ
QR
RS
TA
AB
PB
**

bomb1.out

CF
GF
Il y a 2 chemins hors d'état

bomb3.out

Il y a 0 chemin hors d'état

bomb2.in

AC
CD
DE
EB
**

bomb4.in

EA
EG
EF
FA
FG
GA
FZ
ZB
ZX
ZY
BX
BY
XY
**

bomb2.out

AC
CD
DE
EB
Il y a 4 chemins hors d'état

bomb4.out

FZ
Il y a 1 chemins hors d'état

bomb5.in

	HV	KY	OV
	HX	KZ	OX
AC	HY	LM	OY
AD	HZ	LN	OZ
AE	IK	LO	PQ
AF	IL	LP	PR
CD	IM	LQ	PS
CE	IN	LR	PT
CF	IO	LS	PU
DE	IP	LT	PV
DF	IQ	LU	PX
EF	IR	LV	PY
FG	IS	LX	PZ
GB	IT	LY	QR
BH	IU	LZ	QS
BI	IV	MN	QT
BJ	IX	MO	QU
BK	IY	MP	QV
BL	IZ	MQ	QX
BM	JL	MR	QY
BN	JM	MS	QZ
BO	JN	MT	RS
BP	JO	MU	RT
BQ	JP	MV	RU
BR	JQ	MX	RV
BS	JR	MY	RX
BT	JS	MZ	RY
BU	JT	NO	RZ
BV	JU	NP	ST
BX	JV	NQ	SU
BY	JX	NR	SV
BZ	JY	NS	SX
HJ	JZ	NT	SY
HK	KM	NU	SZ
HL	KN	NV	TU
HM	KO	NX	TV
HN	KP	NY	TX
HO	KQ	NZ	TY
HP	KR	OP	TZ
HQ	KS	OQ	UV
HR	KT	OR	UX
HS	KU	OS	UY
HT	KV	OT	UZ
HU	KX	OU	VX

VY
VZ
XY
XZ
YZ
**

bomb5.out

FG
GB

Il y a 2 chemins hors d'état

Problème S4

Cookies (Biscuits)

Directives pour l'évaluation: Il y a **cinq** cas d'essai, qui valent **3** points chacun. Déduisez deux points au maximum pour les erreurs d'estimation. Total 15 points.

cookie1.in

3
0 0
1000 0
500 490

cookie1.out

1000.00

cookie2.in

4
0 0
100 0
100 100
0 100

cookie2.out

141.42

cookie3.in

3
100 500
500 500
900 500

cookie3.out

800.00

cookie4.in

3
0 0
5 10
10 0

cookie4.out

12.50

cookie5.in

7
200 950
325 329
900 900
1000 875
532 329
100 100
860 10

cookie5.out

1187.70

