

Barème DS3

Problème n°1	22	
Q.1	1	0,5 par structure électronique
Q.2	2	2 pour un schéma de Lewis correct avec justification
Q.3	1	1 pour une justification correcte liée à la différence d'électronégativité
Q.4	1	1 pour le rôle des dipôles non-liants dans la valeur de l'angle
Q.5	2	2 pour un moment dipolaire correctement représenté
Q.6.1	2	1 pour la projection des moments dipolaires des liaisons OH, 1 pour l'expression finale
Q.6.2	2	1 pour la représentation du dipôle pour la liaison OH, 1 pour l'expression du moment dipolaire.
Q.6.3	2	1 pour l'expression, 1 pour l'AN
Q.7	3	1 pour chaque caractéristique avec la conséquence associée
Q.8	2	1 pour la définition, 1 pour les trois types avec London prédominant
Q.9	2	1 pour la définition, 1 pour la nature
Q.10	2	1 pour l'ordre de grandeur, 1 pour la comparaison
Problème n°2	26	
Q.1	1	1 pour une justification s'appuyant sur la valeur de K
Q.2.1	2	1 pour l'expression, 1 pour l'AN
Q.2.2	4	1 pour le tableau d'avancement, 1 pour l'expression de K, 1 pour Xieq, 1 pour le résultat final
Q.2.3	2	1 pour le calcul de S, 1 pour le commentaire
Q.3.1	1	1 pour l'écriture de la réaction chimique
Q.3.2	2	1 pour H2CO3 acide et donc pH qui diminue, 1 pour la réaction donnant un proton
Q.3.3	2	1 pour la fixation de H+, 1 pour fixation de CO2
Q.4.1	2	2 pour un schéma de Lewis correct avec justification
Q.4.2	2	1 pour la comparaison des K, 1 pour la conclusion
Q.5.1	2	1 pour l'expression, 1 pour l'AN
Q.5.2	2	1 pour l'expression de K4, 1 pour la valeur du rapport
Q.5.3	2	1 pour l'écriture de K4 avec les fractions molaires, 1 pour le calcul de x(CO)
Q.5.4	2	2 pour une justification correcte
Problème n°3	24	
Q.I.1	3	1 pour la définition, 1 pour la relation, 1 pour l'expérience
Q.I.2	2	1 pour la relation, 1 pour l'expérience
Q.I.3	2	1 par postulat
Q.I.4	2	1 pour l'écriture de l'équation, 1 pour les conditions aux limites
Q.I.5	4	1 pour la solution de l'équation de l'O.H, 1 pour l'utilisation des C.I, 1 pour la condition de normalisation, 1 pour l'expression finale
Q.I.6	2	2 pour l'expression de E en fonction de n
Q.II	2	2 pour l'expression de E en fonction de n,m,p
Q.III.1	2	1 pour la longueur d'onde, 1 pour la couleur
Q.III.2	2	1 pour le calcul de l'énergie la plus faible, 1 pour la comparaison
Q.III.3	2	1 pour un raisonnement correct, 1 pour la valeur de delta0
Q.III.4	1	1 pour une absorption par le cristal
Problème n°4	28	
Q.I.1	2	2 pour la vérification de l'homogénéité
Q.I.2.a	2	1 pour l'existence d'une onde réfléchie, 1 pour la superposition des deux ondes
Q.I.2.b	1	1 pour les conditions aux limites
Q.I.2.c	2	1 pour l'utilisation de la condition en x=0, 1 pour le résultat
Q.I.2.d	2	1 pour l'utilisation de la condition en x=L, 1 pour le résultat
Q.I.3.a	1	1 pour la relation
Q.I.3.b	1	1 pour la relation
Q.I.3.c	3	1 pour les positions des ventres, 1 pour celles des noeuds, 1 pour le dénombrement
Q.I.3.d	2	2 pour une représentation soignée
Q.II.1	2	1 pour l'expression de T, 1 pour l'AN
Q.II.2.a	1	1 pour le résultat
Q.II.2.b	2	1 pour la relation donnant K, 1 pour la valeur
Q.II.2.c	2	2 pour l'expression de deltax
Q.II.2.d	2	1 pour l'expression, 1 pour l'AN
Q.II.3.a	0,5	1 pour signal non sinusoïdal avec justification
Q.II.3.b	1	1 pour l'existence de différents modes propres (ou harmoniques)
Q.II.3.c	1	1 pour l'identification des notes
Q.II.3.d	0,5	1 pour explication cohérente
Total	100	

MPSIB 2024/2025

Nom	Total	Note sur 20	Rang
ALEXANDRE	33	6,60	29
ARNOULD	40	8,00	21
ARNOUT	57	11,40	4
BERGHOUT	29,5	5,90	34
BRANDAO—LAMY	29	5,80	35
BROSSE	41	8,20	20
CAYEUX	54,5	10,90	7
CHARLOT	18	3,60	39
CHATHUANT—LAFDILI	50,5	10,10	8
CHIGNARDET	29	5,80	35
CLEAU	46,5	9,30	14
COQUET	38	7,60	22
DEFAULT	44	8,80	16
DESRUMAUX	34,5	6,90	26
DU	46	9,20	15
DUPUIS-PIERRET	42	8,40	18
DURAND	61	12,20	2
EL YACOUBI	33,5	6,70	28
ELAHRACHE	50	10,00	10
FRAITURE	36,5	7,30	24
GOGLINS	64	12,80	1
HACQUIN	50,5	10,10	8
HOUZE	44	8,80	16
LABORDERIE	56	11,20	5
LAURENT	41,5	8,30	19
LAVEFVE—ZAMBONELLI	35,5	7,10	25
LE	49,5	9,90	12
LE BITOUX	58,5	11,70	3
LEBRUN	31	6,20	32
LEFEVRE	26	5,20	37
METIER	31,5	6,30	31
NALBORCZYK	32	6,40	30
NICOLAS	37	7,40	23
PILLANT-RENNSESSON	22,5	4,50	38
ROUELLE	34	6,80	27
SEMBENI	56	11,20	5
SENE	50	10,00	10
SOSSON	49,5	9,90	12
VARLET	30,5	6,10	33

Statistiques

	Sur 20	Sur 100
Moyenne	8,27	41,36
Nombre de notes	39	
Écart-type	2,26	
Médiane	8,20	41,00
Max	12,80	64,00
Min	3,60	18,00

Questions de cours

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	0
Q.2.1	2	0		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	0		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	23			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

ALEXANDRE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	0		Q.I.5	4	1
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	1,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	0
Q.10	2					
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	33			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

ARNOULD

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	0		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	2		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	40			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

ARNOUT

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1			Q.I.4	2	1
Q.5	2	2		Q.I.5	4	4
Q.6.1	2			Q.I.6	2	2
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2			Q.III.1	2	2
Q.7	3	1		Q.III.2	2	2
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	1
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0,5		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	3		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	2		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2			Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2			Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2			Q.II.1	2	2
Q.5.2	2			Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2			Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	57			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

BERGHOUT

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	0		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	29,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

BRANDAO—LAMY

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	1
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	0		Q.III.2	2	0
Q.8	2	0		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	2		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	1		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	29			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0

BROSSE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	1
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	0		Q.I.5	4	2
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	1
Q.7	3	0		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	1		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	0		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	41			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0

CAYEUX

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	1,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1,5
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0,5		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	2		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	2		Q.II.2.c	2	1
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	54,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

CHARLOT

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	0		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	0		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	2		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	0		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	18			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	0,5
				Q.II.3.d	0,5	0,5

CHATHUANT – LAFDILI

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	2		Q.I.5	4	3
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	
Q.6.2	2	2		Q.II	2	
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	
Q.7	3	3		Q.III.2	2	
Q.8	2	2		Q.III.3	2	
Q.9	2	2		Q.III.4	1	
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4			Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2			Q.I.2.c	2	
Q.3.1	1			Q.I.2.d	2	
Q.3.2	2			Q.I.3.a	1	
Q.3.3	2			Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	1		Q.I.3.c	3	3
Q.4.2	2			Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2			Q.II.1	2	
Q.5.2	2			Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2			Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	
Total	50,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

CHIGNARDET

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	1
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	1,5
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	1
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	0		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	29			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0

CLEAU

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	46,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

COQUET

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	1		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	38			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0

DEFAULT

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0,5		Q.I.4	2	0
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	1,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	1
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	1		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	2		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	2
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	44			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

DESRUMAUX

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	1				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	0		Q.I.2.d	2	2
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	1		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	34,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	1		Q.I.5	4	1
Q.6.1	2	1		Q.I.6	2	1
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1,5		Q.III.3	2	0
Q.9	2	1,5		Q.III.4	1	0
Q.10	2	1				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	1		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	2		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	1
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	46			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

DUPUIS-PIERRET

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	0
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	1		Q.I.4	2	2
Q.5	2	1		Q.I.5	4	2
Q.6.1	2	1		Q.I.6	2	1
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	0		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	2		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	1		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	
Q.5.2	2	1		Q.II.2.a	1	
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	
				Q.II.2.d	2	
				Q.II.3.a	0,5	
Total	42			Q.II.3.b	1	
				Q.II.3.c	1	
				Q.II.3.d	0,5	

DURAND

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0,5		Q.I.4	2	2
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	2,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	1		Q.III.4	1	1
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	2
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	2		Q.II.2.c	2	2
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	61			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0,5

EL YACOUBI

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2,5
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1,5		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0,5		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	2		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	33,5			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0,5
				Q.II.3.d	0,5	0,5

ELAHRACHE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	1
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	2		Q.I.5	4	1
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	1		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	1
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	50			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

FRAITURE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	0
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	1		Q.III.2	2	0
Q.8	2	0		Q.III.3	2	0
Q.9	2	1		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	1
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	2
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	36,5			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

GUGLINS

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	2		Q.I.5	4	3
Q.6.1	2	2		Q.I.6	2	2
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	2
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	2
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	64			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

HACQUIN

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	2		Q.I.5	4	4
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	2
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	1
Q.7	3	2,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1,5		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	2		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	2		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	50,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

HOUZE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	1
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	1
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	2		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	
				Q.II.2.d	2	
				Q.II.3.a	0,5	
Total	44			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	

LABORDERIE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	2		Q.I.5	4	4
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	2
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	1
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	1		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	3
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0,5
Total	56			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

LAURENT

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	0		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	2		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	41,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

LAVEFVE-ZAMBONELLI

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	2,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	1
Q.10	2	1				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	0
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	0		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	35,5			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0

LE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2,5
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	0		Q.I.5	4	3
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	0,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	0,5		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	2		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2			Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0,5
Q.4.2	2			Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	2		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2			Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2			Q.II.2.c	2	1
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	49,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

LE BITOUX

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	1
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	1		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	2
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	58,5			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

LEBRUN

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	1
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	0		Q.III.2	2	0
Q.8	2	0		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0,5				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	0		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	31			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

LEFEVRE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	1
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1			Q.I.4	2	2
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	1				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	0
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	26			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

METIER

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	1,5
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0,5
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0,5
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	1
Q.7	3	1		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1,5		Q.III.3	2	0
Q.9	2	1		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	0
Q.2.1	2	1,5		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	0		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	2		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	31,5			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

NALBORCZYK

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	1
Q.7	3	1		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	32			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

NICOLAS

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	0		Q.I.5	4	1
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	1,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	0		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	37			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

PILLANT-RENNESON

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	1
Q.2	2	2		Q.I.2	2	0
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	0		Q.I.5	4	1
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	0,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	0		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	3		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	22,5			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0

ROUELLE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	1
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	1
Q.7	3	1,5		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	1
Q.10	2	0				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	2		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	0		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	0
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	34			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

SEMBENI

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	2
Q.5	2	0		Q.I.5	4	4
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	1
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	1
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	2		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	0		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	2		Q.I.3.d	2	0
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	0
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	1		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	56			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0

SENE

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	3
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	2
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	0		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	2		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	1
Q.7	3	3		Q.III.2	2	0
Q.8	2	2		Q.III.3	2	0
Q.9	2	2		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	0
Q.2.2	4	0		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	2
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	1		Q.I.3.a	1	1
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	50			Q.II.3.b	1	1
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0

SOSSON

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	2
Q.2	2	2		Q.I.2	2	2
Q.3	1	1		Q.I.3	2	0
Q.4	1	0		Q.I.4	2	0
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	2
Q.7	3	1		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	1				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	2
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	4		Q.I.2.b	1	0
Q.2.3	2	2		Q.I.2.c	2	0
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	2		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	1
Q.4.1	2	2		Q.I.3.c	3	1
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	2		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	2
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	2
				Q.II.2.d	2	2
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	49,5			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	1
				Q.II.3.d	0,5	0,5

VARLET

	Barème	Note			Barème	Note
Problème n°1				Problème n°3		
Q.1	1	1		Q.I.1	3	0
Q.2	2	2		Q.I.2	2	1
Q.3	1	1		Q.I.3	2	1
Q.4	1	0		Q.I.4	2	1
Q.5	2	2		Q.I.5	4	0
Q.6.1	2	0		Q.I.6	2	0
Q.6.2	2	0		Q.II	2	0
Q.6.3	2	0		Q.III.1	2	0
Q.7	3	2		Q.III.2	2	0
Q.8	2	1,5		Q.III.3	2	0
Q.9	2	0		Q.III.4	1	0
Q.10	2	2				
Problème n°2				Problème n°4		
Q.1	1	1		Q.I.1	2	1
Q.2.1	2	2		Q.I.2.a	2	2
Q.2.2	4	1		Q.I.2.b	1	1
Q.2.3	2	0		Q.I.2.c	2	1
Q.3.1	1	1		Q.I.2.d	2	0
Q.3.2	2	1		Q.I.3.a	1	0
Q.3.3	2	0		Q.I.3.b	1	0
Q.4.1	2	0		Q.I.3.c	3	0
Q.4.2	2	0		Q.I.3.d	2	2
Q.5.1	2	0		Q.II.1	2	2
Q.5.2	2	0		Q.II.2.a	1	1
Q.5.3	2	0		Q.II.2.b	2	0
Q.5.4	2	0		Q.II.2.c	2	0
				Q.II.2.d	2	0
				Q.II.3.a	0,5	0
Total	30,5			Q.II.3.b	1	0
				Q.II.3.c	1	0
				Q.II.3.d	0,5	0