



The CENTRE for EDUCATION  
in MATHEMATICS and COMPUTING

Le CENTRE d'ÉDUCATION  
en MATHÉMATIQUES et en INFORMATIQUE

[www.cemc.uwaterloo.ca](http://www.cemc.uwaterloo.ca)

**2011**  
*Results*

**2011**  
*Résultats*

*Euclid Contest*

*Concours Euclide*

UNIVERSITY OF  
**WATERLOO**

**WATERLOO**  
**MATHEMATICS**

LA  
**Great-West**  
COMPAGNIE D'ASSURANCE-VIE



 **Canada-Vie**<sup>TM</sup>

LA PARFAITE ALLIANCE COMMUNAUTAIRE<sup>MC</sup>

Canadian  
Institute of  
Actuaries  Institut  
canadien  
des actuaires

**Deloitte.**

  
**MapleSoft**  
Mathematics • Modeling • Simulation

*Centre for Education in Mathematics and Computing Faculty and Staff /  
Personnel du Centre d'éducation en mathématiques et informatique*

Ed Anderson  
Lloyd Auckland  
Terry Bae  
Steve Brown  
Ersal Cahit  
Karen Cole  
Jennifer Couture  
Serge D'Alessio  
Frank DeMaio  
Fiona Dunbar  
Mike Eden  
Barry Ferguson  
Barb Forrest  
Judy Fox  
Steve Furino  
John Galbraith  
Sandy Graham  
Angie Hildebrand  
Judith Koeller  
Joanne Kursikowski  
Bev Marshman  
Dean Murray  
Jen Nissen  
J.P. Pretti  
Linda Schmidt  
Kim Schnarr  
Jim Schurter  
Carolyn Sedore  
Ian VanderBurgh  
Troy Vasiga

*Problems Committee / Comité des problèmes*

Serge D'Alessio (Acting Chair), University of Waterloo, Waterloo, ON  
Kathir Brabaharan, Sir John A. Macdonald C.I., Scarborough, ON  
Steve Brown, University of Waterloo, Waterloo, ON  
Charlotte Danard, Branksome Hall School, Toronto, ON  
Fiona Dunbar, University of Waterloo, Waterloo, ON  
Garry Kiziak, Burlington, ON  
Darren Luoma, Bear Creek S.S., Barrie, ON  
Alex Pintilie, Crescent School, Toronto, ON  
Larry Rice, Toronto, ON  
Ross Willard, University of Waterloo, Waterloo, ON

### Overall Comments

Congratulations to all of the participants in the 2011 Euclid Contest. The average score of 48.0 is about the same as that of 2010. We were very pleased that a large number of students achieved some success on the early parts of the last few problems on the paper. At the same time, the later parts of these problems managed to challenge the top students even more than last year's problems. Special congratulations go to the five official contestants who achieved scores of higher than 90 this year.

We at the Centre for Education in Mathematics and Computing believe strongly that it is very important for students to both learn to solve mathematics problems and learn to write good solutions to these problems. Many students do a reasonable job of writing solutions, while others still include no explanation whatsoever.

Special thanks go to the Euclid Problems Committee that annually sets the Contest problems and manages to achieve a very difficult balancing act of providing both accessible and challenging problems on the same paper.

To the students who wrote, the parents who supported them, and the teachers who helped them along the way, thank you for your continuing participation and support. We hope that you enjoyed the Contest and relished the challenges that it provided. We hope that mathematics contests continue to feed your love for and interest in mathematics.

### Specific Comments

1. Average: 9.1

This problem was very well done throughout.

2. Average: 9.2

This problem was very well done throughout.

3. Average: 8.2

Both parts to this problem were quite well done. In part (a), some students chose the wrong combination of endpoints of the two intervals while trying to maximize the given expression. In part (b), lots of students solved for  $f(x)$  and  $g(x)$  without first substituting  $x = 2$ , while many students substituted  $x = 2$  first and then solved.

4. Average: 6.6

In part (a), many students had the correct answer, while some others did not find all of the possible arithmetic sequences or did not count the total number of possible sequences properly. Part (b) had many different possible approaches.

5. Average: 4.4

Part (a) was fairly well done. Most students set up their solution like our model solution. Some students used a divisibility argument to solve the problem. There were many ways to solve part (b). We saw solutions that used various constructions, equations of lines, the distance formula, area calculations, and vectors. The most common solution was to "complete the rectangle".

6. Average: 3.4

Students who understood the question and distance/speed/time relationships did well on part (a). Many students fixed the length of  $AB$ . Part (b) was done quite well by those who attempted it. Most students attacked the problem by discussing the vertices of the trapezoid, rather than the concavity of the parabola. These students broke the problem into two cases: the vertices are on  $OR$  and  $PQ$ , and the vertices are on  $OR$ ,  $OP$  and  $QR$ . The most common mistake made in this question was to consider only one case.

## 7. Average: 1.9

In part (a), many students found the correct answer, but a large number of students made incorrect assumptions about the problem or did not seem to have any way to start the problem. Students who did not get the correct answer rarely had written much to be marked. A common incorrect answer was 55%. Part (b) was done quite well by those who attempted it. For the most part, the written solutions were excellent.

## 8. Average: 3.0

In each of parts (a) and (b), many students obtained the correct answer, but few students showed much or any justification. Very few students attempted part (c), even though it just involved some factoring, with an explanation that both factors  $2R + 1$  and  $2C + 1$  are greater than 1.

## 9. Average: 2.0

In part (a), the most common error was not applying the definition of the greatest integer function correctly (many students rounded up 63.9 to 64). Many students made other computational errors (for example, stating that  $2 \times 2011 = 4011$ ). In part (b), trial and error seemed to work well for most students, though more elegant solutions narrowed down the choices by using the quadratic formula and verifying the correct answer. There were only a handful of students that made any progress in part (c).

## 10. Average: 0.2

In part (a), a good number of students found the similar triangles or used the sine law repeatedly to get the result. In part (b), the most common solutions used the cosine law (Method 3 in the sample solutions) though some students did use the  $\sin 3\theta$  rewriting. Fixing a value for one of the angles (say  $30^\circ$ ), does not prove anything. Very few students attempted part (c).

**Please visit our website at [www.cemc.uwaterloo.ca](http://www.cemc.uwaterloo.ca) to download the 2011 Euclid Contest, plus full solutions.**

### Commentaires Généraux

Félicitations à tous les participants du Concours Euclide 2011. La note moyenne de 48,0 est presque égale à celle de 2010. Nous avons eu le plaisir de constater que beaucoup d'élèves ont eu du succès dans les premières parties des dernières questions. De plus, les dernières parties de ces problèmes présentaient un plus grand défi pour les meilleurs étudiants que l'année dernière. Des félicitations spéciales vont aux cinq concurrents officiels qui ont atteint une note supérieure à 90 sur 100.

Le Centre d'éducation en mathématiques et en informatique croit fortement qu'il est très important pour les étudiant(e)s d'apprendre à résoudre des problèmes de mathématiques ainsi que d'apprendre à écrire de bonnes solutions à ces problèmes. Plusieurs étudiants développent leurs solutions raisonnablement bien, tandis que d'autres n'incluent aucune explication avec leurs réponses.

Un grand merci va au comité des problèmes du concours Euclide qui rassemble annuellement les problèmes du concours et réussit à accomplir la tâche difficile de concevoir des problèmes accessibles et stimulants sur le même examen.

Un grand merci aux étudiant(e)s qui ont écrit, aux parents qui les ont soutenus et aux enseignant(e)s qui les ont aidés pour votre participation continue et votre soutien. Nous espérons que vous avez apprécié le concours et savouré les défis qu'il a présentés. Nous espérons que les concours de mathématiques continuent à nourrir votre amour et intérêt pour les mathématiques.

### Remarques particulières

1. Moyenne: 9,1

Toutes les parties du problème ont été bien réussies.

2. Moyenne: 9,2

Toutes les parties du problème ont été bien réussies.

3. Moyenne: 8,2

Les deux parties du problème ont été assez bien réussies. Dans la partie (a), certains élèves ont utilisé les mauvaises combinaisons d'extrémités des intervalles pour déterminer la valeur maximale de l'expression. Dans la partie (b), un grand nombre d'élèves ont déterminé une expression algébrique pour  $f(x)$  et une autre pour  $g(x)$  sans reporter la valeur de  $x = 2$ , alors que d'autres ont reporté la valeur de  $x = 2$  d'abord pour ensuite résoudre le système d'équations.

4. Moyenne: 6,6

Un grand nombre d'élèves ont réussi la partie (a), alors que d'autres ont oublié certaines suites arithmétiques, ou ont mal compté le nombre de suites possibles. La partie (b) pouvait être résolue de plusieurs façons différentes.

5. Moyenne: 4,4

La partie (a) a été assez bien réussie. La plupart des élèves ont utilisé une approche semblable à celle de notre solution modèle. Certains élèves ont utilisé un argument basé sur la divisibilité. La partie (b) pouvait être résolue de maintes façons. Les élèves ont utilisé des constructions diverses, des équations de droites, la formule de distance, des calculs d'aires et des vecteurs. L'approche la plus commune a été de compléter un rectangle.

6. Moyenne: 3,4

Les élèves qui ont compris la question et qui étaient à l'aise avec la relation distance-vitesse-temps ont bien réussi la partie (a). Beaucoup d'élèves ont fixé la distance  $AB$ . La partie (b) a été plutôt bien réussie par ceux qui ont essayé de la résoudre. La plupart des élèves ont parlé des sommets du trapèze plutôt que de l'ouverture de la parabole vers le haut ou vers le bas. Ces élèves ont considéré deux cas, soit que les sommets

étaient situés sur  $OR$  et  $PQ$ , ou qu'ils étaient situés sur  $OR$ ,  $OP$  et  $QR$ . L'erreur la plus commune était de ne considérer qu'un cas.

7. Moyenne: 1,9

Dans la partie (a), un grand nombre d'élèves ont obtenu la bonne réponse, mais beaucoup d'élèves ont supposé certaines choses à tort ou ne savaient pas comment s'y prendre pour commencer. Les élèves qui ont donné une mauvaise réponse ont rarement écrit quoi que ce soit pour qu'on puisse leur accorder des points. La réponse erronée «55%» était assez commune. La partie (b) a été plutôt bien réussie par ceux qui ont tenté de la résoudre. En général, la rédaction des solutions était excellente.

8. Moyenne: 3,0

Bon nombre d'élèves ont obtenu la bonne réponse dans les parties (a) et (b), sans montrer du travail et sans justifier. Très peu d'élèves ont tenté de résoudre la partie (c), même s'il suffisait de factoriser et d'expliquer que chacun des facteurs  $2R + 1$  et  $2C + 1$  est supérieur à 1.

9. Moyenne: 2,0

Dans la partie (a), l'erreur la plus commune était de mal utiliser l'expression du plus grand entier (certains ont arrondi 63,9 à 64 au lieu de tronquer). Beaucoup d'élèves ont commis des erreurs de calcul (p. ex., en affirmant que  $2 \times 2011 = 4011$ ). Dans la partie (b), la plupart des élèves ont procédé par essais systématiques. Les solutions les plus élégantes ont réduit le nombre de cas à considérer en utilisant la formule pour résoudre une équation du second degré. Une poignée d'élèves ont abordé la partie (c) pour progresser quelque peu.

10. Moyenne: 0,2

Un bon nombre d'élèves ont réussi la partie (a) en utilisant des triangles semblables ou la loi des sinus. Dans la partie (b), les élèves ont surtout utilisé la loi du cosinus (3<sup>e</sup> méthode de notre solution), bien que certains ont développé  $\sin 3\theta$ . On ne prouve rien en attribuant une valeur particulière à un angle (p. ex.  $30^\circ$ ). Très peu d'élèves ont essayé de résoudre la partie (c).

**Veillez visiter notre site Web à [www.cemc.uwaterloo.ca](http://www.cemc.uwaterloo.ca) pour télécharger le Concours Euclide 2011, avec solutions complètes.**

**STUDENTS / ÉLÈVES**

*Students are listed in alphabetical order. / Les élèves sont nommés en ordre alphabétique.*

<b>Plaques</b>	Jonas Chin	Piere Elliott Trudeau H.S.	Markham, ON
	James Rickards	Colonel By S.S.	Gloucester, ON
	Mariya Sardarli	Strathcona Composite H.S.	Edmonton, AB
	Hunter Spink	Western Canada H.S.	Calgary, AB
	Daniel Spivak	Bayview S.S.	Richmond Hill, ON

**Each plaque winner receives a \$500 cash prize from the Centre for Education in Mathematics and Computing. /**

**Chaque élève qui reçoit une plaque recevra aussi un prix de 500 \$ du Centre d'éducation en mathématiques et en informatique.**

<b>Book Prizes/ Prix en livres</b>	Yuzhou Chen	Sir John A. Macdonald C.I.	Scarborough, ON
	Anqi Dong	Walter Murray C.I.	Saskatoon, SK
	Heinrich Jiang	Vincent Massey S.S.	Windsor, ON
	Dong Won Kang	North Toronto C.I.	Toronto, ON
	Victor Liu	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough, ON
	Chang Su	Western Canada H.S.	Calgary, AB
	Susan Sun	West Vancouver S.S.	West Vancouver, BC
	Henry Heng Tang	Bayview S.S.	Richmond Hill, ON
	Chao Wang	Sir John A. Macdonald C.I.	Scarborough, ON
	Jason Wang	Dover Bay S.S.	Nanaimo, BC
	Zexua Wang	A.Y. Jackson S.S.	North York, ON
	Hantian Xu	Point Grey S.S.	Vancouver, BC
	Franklin Yang	Don Mills C.I.	North York, ON
	Eric Zhan	University of Toronto Schools	Toronto, ON
	Han Chao Zhao	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough, ON

**TEAMS / ÉQUIPES**

Champion/Première:	Western Canada H.S.	Calgary, AB
Second/Deuxième:	Bayview S.S.	Richmond Hill, ON
Third/Troisième:	Sir John A. Macdonald C.I.	Scarborough, ON
Fourth/Quatrième:	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough, ON
Fifth/Cinquième:	A.Y. Jackson S.S.	North York, ON
	University of Toronto Schools	Toronto, ON

**Number of students registered by province /  
Nombre d'étudiants inscrit par province**

	Enrollment/ Inscription
NL	191
NS	239
NB	146
PE	30
QC	299
ON	9396
MB	310
SK	185
AB	483
BC	2691
NT	1
International	2727
Total	<hr/> 16748

There were 1279 schools enrolled. / 1279 écoles étaient inscrites.



Score/ Note	Rank/ Position	Score/ Note	Rank/ Position	Score/ Note	Rank/ Position	Score/ Note	Rank/ Position
100		74	566	49	4258	24	8811
99	1	73	624	48	4508	23	8899
98		72	717	47	4721	22	8993
97	2	71	771	46	4947	21	9046
96		70	867	45	5194	20	9109
95		69	967	44	5417	19	9172
94	3	68	1056	43	5652	18	9226
93		67	1187	42	5888	17	9270
92		66	1307	41	6132	16	9304
91	4	65	1416	40	6359	15	9341
90	6	64	1556	39	6581	14	9376
89	13	63	1671	38	6796	13	9396
88	21	62	1806	37	7012	12	9417
87	24	61	1963	36	7210	11	9431
86	35	60	2101	35	7397	10	9440
85	50	59	2267	34	7567	9	9445
84	72	58	2425	33	7738	8	9455
83	106	57	2599	32	7912	7	9459
82	142	56	2777	31	8046	6	9465
81	174	55	2962	30	8183	5	9468
80	214	54	3169	29	8281	4	9471
79	255	53	3367	28	8415	3	9472
78	315	52	3587	27	8525	2	9473
77	366	51	3791	26	8638	1	9474
76	423	50	4025	25	8723	0	
75	485						

**N.B. These rankings pertain to official contestants only. /**

**N.B. Ces rangs ne s'appliquent qu'aux concurrents officiels.**

### Distribution of Marks / Distribution des points

*This chart pertains to official contestants only. / Le graphique s'applique qu'aux concurrents officiels.*

Number of competitors: 9474

Average Mark: 48.04

Score/ Note	Percentage of Students/ Pourcentage des étudiants	Cumulative Percentage/ Pourcentage accumulé
81-100	2.2	2.2
76-80	2.9	5.1
71-75	4.0	9.1
66-70	5.8	14.9
61-65	7.2	22.2
56-60	9.1	31.3
51-55	11.2	42.5
46-50	12.3	54.8
41-45	12.3	67.1
36-40	11.0	78.1
31-35	8.3	86.4
26-30	5.7	92.1
21-25	4.1	96.1
0-20	3.9	100.0

2011  
Euclid Contest/Concours Euclide  
Team List/Palmarès d'équipes

Rank/ Rang	School/ École	City/ Ville	Score/ Score
1	Western Canada H.S.	Calgary	271
2	Bayview S.S.	Richmond Hill	269
3	Sir John A. Macdonald C.I.	Scarborough	266
4	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough	265
5	A.Y. Jackson S.S.	North York	262
5	University of Toronto Schools	Toronto	262
7	Vincent Massey S.S.	Windsor	261
8	Don Mills C.I.	North York	260
9	Burnaby North S.S.	Burnaby	257
9	Earl Haig S.S.	North York	257
9	Walter Murray C.I.	Saskatoon	257
9	West Vancouver S.S.	West Vancouver	257
13	Markham District H.S.	Markham	256
14	Bell H.S.	Nepean	253
14	Pierre Elliott Trudeau H.S.	Markham	253
16	Pinetree S.S.	Coquitlam	252
16	York Mills C.I.	North York	252
18	Agincourt C.I.	Scarborough	251
18	Richmond S.S.	Richmond	251
18	Sir Winston Churchill S.S.	Vancouver	251
18	St. George's School	Vancouver	251
22	Lisgar C.I.	Ottawa	250
23	Moscrop S.S.	Burnaby	249
23	St. Francis Xavier S.S.	Mississauga	249
25	Colonel By S.S.	Gloucester	248
25	Georges Vanier S.S.	North York	248
25	Henry Wise Wood Sr. H.S	Calgary	248
25	Lord Byng S.S.	Vancouver	248
25	Marc Garneau C.I.	North York	248
25	Marianopolis College	Westmount	248
25	Mount Douglas S.S.	Victoria	248
25	St. Robert C.H.S.	Thornhill	248
25	Thornhill S.S.	Thornhill	248
34	Eric Hamber S.S.	Vancouver	246
34	Glebe Collegiate Institute	Ottawa	246
34	Glenforest S.S.	Mississauga	246
34	Richmond Hill H.S.	Richmond Hill	246
34	The Woodlands School	Mississauga	246
34	Westdale S.S.	Hamilton	246
40	Magee S.S.	Vancouver	245
40	Northern S.S.	Toronto	245
42	North Toronto C.I.	Toronto	244
42	Point Grey S.S.	Vancouver	244
44	Waterloo C.I.	Waterloo	243
45	A.B. Lucas S.S.	London	241
45	Sir William Mulock S.S.	Newmarket	241
47	Bronte College Of Canada	Mississauga	239
47	Semiahmoo S.S.	Surrey	239
47	University Transition Program	Vancouver	239
47	Victoria Park C.I.	North York	239
51	Moira S.S.	Belleville	238
51	St. Michael's Univ. School	Victoria	238

2011  
Euclid Contest/Concours Euclide  
Student Honour Roll/Liste d'honneur d'étudiants

Name/ Nom	School/ École	Location/ Endroit	Grade/ Niveau
<b>Group I/Groupe I</b>			
	<b>Scores/Notes 99 - 91</b>		
CHIN	JONAS	Pierre Elliott Trudeau H.S.	Markham
RICKARDS	JAMES	Colonel By S.S.	Gloucester
SARDARLI	MARIYA	Strathcona H.S.	Edmonton
SPINK	HUNTER	Western Canada H.S.	Calgary
SPIVAK	DANIEL	Bayview S.S.	Richmond Hill

<b>Group II/Groupe II</b>		<b>Scores/Notes 90 - 89</b>	
CHEN	YUZHOU	Sir John A. Macdonald C.I.	Scarborough
DONG	ANQI	Walter Murray C.I.	Saskatoon
JIANG	HEINRICH	Vincent Massey S.S.	Windsor
KANG	DONG WON	North Toronto C.I.	Toronto
LIU	VICTOR	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough
SU	CHANG	Western Canada H.S.	Calgary
SUN	SUSAN	West Vancouver S.S.	West Vancouver
TANG	HENRY HENG	Bayview S.S.	Richmond Hill
WANG	CHAO	Sir John A. Macdonald C.I.	Scarborough
WANG	JASON	Dover Bay S.S.	Nanaimo
WANG	ZEXUA	A.Y. Jackson S.S.	North York
XU	HANTIAN	Point Grey S.S.	Vancouver
YANG	FRANKLIN	Don Mills C.I.	North York
ZHAN	ERIC	University of Toronto Schools	Toronto
ZHAO	HAN CHAO	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough

<b>Group III/Groupe III</b>		<b>Scores/Notes 88 - 85</b>	
BABICH	YAROSLAV	Sir Winston Churchill H.S.	Calgary
BOOKATZ	GIDON	Vincent Massey H.S.	Brandon
CHAN	MICHAEL	Thornhill S.S.	Thornhill
CHEN	JEFFERY	Sir William Mulock S.S.	Newmarket
DAY	DYLAN	J.L. Ilsley H.S.	Halifax
DING	PETER	St. George's School	Vancouver
DU	RICHARD		North York
GUO	LINGQING	University of Toronto Schools	Toronto
HAN	TONY	Semiahmoo S.S.	Surrey
HAN	ZE HUA	Agincourt C.I.	Scarborough
HE	JIMMY	University of Toronto Schools	Toronto
HUANG	FAN	Bell H.S.	Nepean
JIANG	BOWEN	Vincent Massey S.S.	Windsor
KAN	BRYAN	Markham District H.S.	Markham
KHAN	SUFYAN	Earl Haig S.S.	North York
LIAO	ELIZABETH	Westdale S.S.	Hamilton
LIM	URSULAANN	Burnaby North S.S.	Burnaby
LIN	XU	H.B. Beal S.S.	London
LIU	SHUO	Glebe Collegiate Institute	Ottawa
LUO	KEVIN	Eric Hamber S.S.	Vancouver
LYNCH	JASON	Bishop Carroll H.S.	Calgary
MAO	CHENYI	Don Mills C.I.	North York
PARK	WON HYUK	Richmond S.S.	Richmond
PARK C	CHANG SUN	Magee S.S.	Vancouver
QIN	HUNTER	Vincent Massey S.S.	Windsor
RAMKUMAR	RITVIK	Glenforest S.S.	Mississauga
SHEN	CHARLIE	Pinetree S.S.	Coquitlam
SHIN	JUNGSUB	Holy Cross Reg. H.S.	Surrey

2011  
Euclid Contest/Concours Euclide  
Student Honour Roll/Liste d'honneur d'étudiants

**Group III/Groupe III**

**Scores/Notes 88 - 85**

SONG	PAGE	York Mills C.I.	North York	12
SUKMADJI	ALVIN Y	Earl Haig S.S.	North York	11
SUN	YUE RU	Marianopolis College	Westmount	12
TANG	JOHNNY	Markham District H.S.	Markham	9
WANG	HONGYI	Mount Douglas S.S.	Victoria	12
WANG	ZICHENG	Burnaby North S.S.	Burnaby	10
WANG	ZIHAO	Lord Byng S.S.	Vancouver	11
WEAVER	IAN	Halifax West H.S.	Halifax	12
WEN	YANG	Sir John A. Macdonald C.I.	Scarborough	12
WU	KAIYU	Meadowvale S.S.	Mississauga	12
WU	RUIWEN	University of Toronto Schools	Toronto	12
XIE	YUKUAN	Don Mills C.I.	North York	10
YAO	BOWEI	Vincent Massey S.S.	Windsor	12
YI	YEJIN	University Transition Program	Vancouver	12
YOUNAN	SIMON	St. Francis Xavier S.S.	Mississauga	12
YU	ELISHA	Moscrop S.S.	Burnaby	11
ZENG	JOE	Don Mills C.I.	North York	12
ZHANG	AMY	Markham District H.S.	Markham	11
ZHANG	JUSTIN	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough	11
ZHAO	BILL	A.Y. Jackson S.S.	North York	11
ZHENG	ALBERT	A.Y. Jackson S.S.	North York	11
ZHOU	KAIVEN	Strathcona H.S.	Edmonton	12
ZHOU	YEXINHAO	Marc Garneau C.I.	North York	9

**Group IV/Groupe IV**

**Scores/Notes 84 - 83**

ADAMS	SCOTT	Walter Murray C.I.	Saskatoon	12
BANERJEE	NEIL	Glenforest S.S.	Mississauga	11
BEIGI	ARSHIA	West Vancouver S.S.	West Vancouver	11
CAI	XUESI	Marianopolis College	Westmount	12
CHAN	HARRIS	St. Robert C.H.S.	Thornhill	12
CHEUNG	MATHEW	Brother Andre C.H.S.	Markham	12
CHO	RAYMOND	West Vancouver S.S.	West Vancouver	11
CHOI	WILLIAM	Iroquois Ridge H.S.	Oakville	12
CHU	WEILIAN	Old Scona Academic H.S.	Edmonton	10
CUI	BOLUN	Georges Vanier S.S.	North York	12
CUI	DAVID	Sir Winston Churchill S.S.	Vancouver	12
CURELEA	ANDREI	Vincent Massey S.S.	Windsor	12
DING	FREDERICK	Richmond Hill H.S.	Richmond Hill	12
DING	LIQING	Branksome Hall	Toronto	12
FANG	JIMMY	St. Robert C.H.S.	Thornhill	12
FU	ZIHAO		Vancouver	12
GAO	JINGYI	Ridley College	St Catharines	12
GATEA	ALEXANDRU	Waterloo C.I.	Waterloo	10
GO	HARRY	R.E. Mountain S.S.	Langley	11
GONG	SHUYANG	Burnaby North S.S.	Burnaby	12
GU	BAILEY	Lisgar C.I.	Ottawa	10
HAN	SEUNGWOOK	Mulgrave School	West Vancouver	12
HE	STEVEN	Don Mills C.I.	North York	12
HE	TIM	Henry Wise Wood Sr. H.S	Calgary	12
JI	ZEXI	Marc Garneau C.I.	North York	12
KANG	JEEHUN	Bodwell H.S.	North Vancouver	12
KIM	KYUNGJIN	Walter Murray C.I.	Saskatoon	12
LAI	LEO	Sir Winston Churchill S.S.	Vancouver	10
LAN	TIAN	Northern S.S.	Toronto	12
LEE	DARRICK	Richmond S.S.	Richmond	12
LEE	JOSHUA	St. Francis Xavier S.S.	Mississauga	12

2011  
Euclid Contest/Concours Euclide  
Student Honour Roll/Liste d'honneur d'étudiants

**Group IV/Groupe IV**

**Scores/Notes 84 - 83**

LEE	WOOJUNG	St. Michael's Univ. School	Victoria	11
LI	HUI	Mount Douglas S.S.	Victoria	12
LI	MICHAEL	Earl Haig S.S.	North York	12
LI	SIMON	Bell H.S.	Nepean	11
LI	SIMON ANG		North York	11
LI	VICK	Thornhill S.S.	Thornhill	12
LIAO	CHRISTINA	Westdale S.S.	Hamilton	12
LIN	BORIS	Elgin Park S.S.	Surrey	11
LIU	DORIS YAN	David Thompson S.S.	Vancouver	11
LIU	XINYAO	Glebe Collegiate Institute	Ottawa	12
LU	WANXIN	Don Mills C.I.	North York	12
MADRAS	DAVID	Earl Haig S.S.	North York	12
MATTHEWS	KEVIN	Kitsilano S.S. (English)	Vancouver	12
MICHAEL	TANG	Pierre Elliott Trudeau H.S.	Markham	11
QIU	XIN	Agincourt C.I.	Scarborough	12
SALAZAR	JULIAN	Henry Wise Wood Sr. H.S	Calgary	11
SCHIEFER	NICHOLAS	Holy Trinity School	Richmond Hill	11
SHAO	JASON	Lisgar C.I.	Ottawa	11
SHEN	SIRUI	Vincent Massey S.S.	Windsor	12
SHI	ROBERT	R.H. King Academy	Scarborough	13
SUO	SHUNDA		North York	10
WANG	CODY	Western Canada H.S.	Calgary	11
WANG	HAIYI	Bayside S.S.	Belleville	12
WANG	JESSE K	Lisgar C.I.	Ottawa	10
XI	PEIQI	Cowichan Sr. S.S.	Duncan	11
XIA	QING XIAO	St. George's School	Vancouver	11
XUE	CHUQI	York Mills C.I.	North York	12
YOO	JEANNIE	Walnut Grove S.S.	Langley	12
YOO	YOUNGHO	Earl Haig S.S.	North York	12
YOUNG	BILLY	Vincent Massey S.S.	Windsor	12
YU	STEVEN	Pinetree S.S.	Coquitlam	11
YUAN	TAO	A.Y. Jackson S.S.	North York	12
ZHANG	GAVIN	Sir Winston Churchill S.S.	Vancouver	9
ZHANG	XIAN RONG	David Thompson S.S.	Vancouver	12
ZHAO	JONATHAN		North York	11
ZHOU	HUI XUAN	Georges Vanier S.S.	North York	12
ZHOU	HUITING	Bronte College Of Canada	Mississauga	12
ZHOU	JOSEPH	Vincent Massey S.S.	Windsor	10
ZHOU	KEVIN	Woburn C.I	Scarborough	11

**Group V/Groupe V**

**Scores/Notes 82 - 80**

BAEK	WONJAE	Colonel By S.S.	Gloucester	12
BAI	JOHNNY WE	Vincent Massey S.S.	Windsor	12
BAXTER	THOMAS	Hillfield-Strathallan Coll. H.S.	Hamilton	12
BEIGI	BARDIA	West Vancouver S.S.	West Vancouver	12
BI	SIFAN	Sir John A. Macdonald S.S.	Waterloo	12
BI	ZIDA	Royal Crown Academic School	North York	12
CAMPBELL	RUTGER	Lisgar C.I.	Ottawa	12
CHANG	CHEN	Vincent Massey S.S.	Windsor	9
CHAU	BRIAN	Prince of Wales S.S.	Vancouver	12
CHEUNG	ANNIE	University of Toronto Schools	Toronto	12
CHOI	CYUCHUL	York Mills C.I.	North York	12
CHOI	KEVIN	Richmond Hill H.S.	Richmond Hill	12
CHONG	DANIEL	A.B. Lucas S.S.	London	12
CHU	KEVIN	Moscrop S.S.	Burnaby	12
DUAN	JUNRAN	Sir John A. Macdonald C.I.	Scarborough	10

2011  
Euclid Contest/Concours Euclide  
Student Honour Roll/Liste d'honneur d'étudiants

Group V/Groupe V

Scores/Notes 82 - 80

ESPIRITU	SHADRIELL	Dryden H.S.	Dryden	12
FALLAHI	FARZAD	West Vancouver S.S.	West Vancouver	11
FAN	KEVIN	Moscrop S.S.	Burnaby	12
FEHR	LUKAS	Walter Murray C.I.	Saskatoon	11
FREEMAN	MARK	Tanenbaum CHAT	Maple	12
FUNG U	ALEXANDER	University of Toronto Schools	Toronto	11
GAO	LANXIN	A.Y. Jackson S.S.	North York	12
GAO	YINXIN	L'Amoreaux C.I.	Scarborough	12
GONG	GRACY	Magee S.S.	Vancouver	12
GUAN	ERIC	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough	12
GUO	JOHNSON	David & Mary Thomson C.I.	Scarborough	12
HA	JIHYEN	Kennebecasis Valley H.S.	Rothsay	12
HAN	XU	Waterloo C.I.	Waterloo	11
HE	NICOLE	New Westminster S.S.	New Westminster	12
HUANG	QIN RAN	Martingrove C.I.	Etobicoke	12
JACOB JOHN	VARUN	St. Robert C.H.S.	Thornhill	12
KANESHWARAN	KIRUSANTH	Victoria Park C.I.	North York	11
KANG	ANDREW	St. Michael's Univ. School	Victoria	9
KGUYEN	IHANH NAM	Great Lakes Col. of Toronto	Toronto	12
KONG	NATHAN	Upper Can Col-Upper School	Toronto	11
KUO	PATRIC	Seaquam S.S.	Delta	12
LAI	JOHN	University of Toronto Schools	Toronto	11
LAU	KEVIN	Richmond Hill H.S.	Richmond Hill	12
LE THE	QUOC NAM	A.Y. Jackson S.S.	Kanata	12
LEE	ALEX	Waterloo C.I.	Waterloo	10
LEE	JAE JOON	Shawnigan Lake School	Shawnigan Lake	10
LEE	JAE MIN	Bayview S.S.	Richmond Hill	11
LEE	MIN HYUK	North Surrey S.S.	Surrey	12
LI	BAI	Henry Wise Wood Sr. H.S	Calgary	11
LI	JIMING	St. George's School	Vancouver	10
LI	QINYI	Charlottetown Rural H.S.	Charlottetown	12
LI	SHIDA	Marianopolis College	Westmount	12
LI	SHUOZHE	Earl Haig S.S.	North York	12
LI	ZIYAN	Lord Byng S.S.	Vancouver	10
LIN	YUAN	Pinetree S.S.	Coquitlam	12
LIU	DAVID SIQ	Vincent Massey S.S.	Windsor	12
LIU	SHAWN	Vincent Massey S.S.	Windsor	10
LIU	YV YANG	Marianopolis College	Westmount	12
LIU	ZIHUI	Don Mills C.I.	North York	12
LU	LIWEN	Vincent Massey H.S.	Brandon	11
MA	XIAOQI	Agincourt C.I.	Scarborough	12
MAK	LAUREN	Pinetree S.S.	Coquitlam	12
NAM	HEEJOO	Western Canada H.S.	Calgary	10
NG	MATTHEW	St. Francis Xavier S.S.	Mississauga	11
NGUYEN	THANH NAM	Great Lakes Col. of Toronto	Toronto	12
NI	LIANG	Victoria Park C.I.	North York	12
NING	XIN	A.Y. Jackson S.S.	North York	12
OH	HENRY	Richmond Green S.S.	Richmond Hill	12
PANG	ARTHUR	St. Andrew's College	Aurora	12
PARK	JIHO	Riverside S.S.	Port Coquitlam	12
PARK	SUNGWHAN	Fredericton H.S.	Fredericton	12
PU	XINYI	Charlottetown Rural H.S.	Charlottetown	12
RIDOUT	SEAN	Northern S.S.	Toronto	12
SHIN	DAVID	Eric Hamber S.S.	Vancouver	10
SHIN	JAHYUN	Loretto Abbey C.S.S.	North York	12
SONG	GEOFFRY	Lisgar C.I.	Ottawa	11
SONG	NAM	Sir Winston Churchill H.S.	Calgary	12

2011  
Euclid Contest/Concours Euclide  
Student Honour Roll/Liste d'honneur d'étudiants

Group V/Groupe V

Scores/Notes 82 - 80

SUN	NAN	Westmount C.I.	Thornhill	12
SUN	YI FAN	Point Grey S.S.	Vancouver	12
TANG	DAVID	Western Canada H.S.	Calgary	11
TANG	DI	Georges Vanier S.S.	North York	12
TANG	MU	Lord Byng S.S.	Vancouver	10
TING	RALPH RYA	Richmond S.S.	Richmond	12
TONG	FREID	The Woodlands School	Mississauga	11
TSUI	ROGER	Burnaby Central S.S.	Burnaby	11
WANG	YUTONG	Johnston Heights Jr. S.S.	Surrey	12
WANG	ZHENG	Hugh Boyd S.S.	Richmond	12
WEI	LU	Agincourt C.I.	Scarborough	12
WHITE	PATRICK	Crescent School	North York	11
WILSON	NATHAN	Holy Heart of Mary Reg. H.S.	St. John's	12
WINQUIST	CAINAN	A.B. Lucas S.S.	London	12
WONG	DAVIN	Richmond Hill H.S.	Richmond Hill	12
WOO	JAY YOUNG	London Central S.S.	London	11
WU	GAVIN	Sir Winston Churchill S.S.	Vancouver	10
WU	HENRY	University of Toronto Schools	Toronto	9
WU	KAI YI	Vincent Massey S.S.	Windsor	11
WU	TONY	Dr. Norman Bethune C.I.	Scarborough	10
WU	XINRUI	Bell H.S.	Nepean	12
WU	YU	Agincourt C.I.	Scarborough	12
XIAO	RUI	Sir Winston Churchill S.S.	Vancouver	12
XIE	JIAHUI	Moscrop S.S.	Burnaby	12
XIE	ZUOQI	Bronte College Of Canada	Mississauga	12
XU	FAN	Lord Byng S.S.	Vancouver	12
XU	JOSHUA	Northern S.S.	Toronto	11
XU	YUWEI	Vincent Massey S.S.	Windsor	9
XUE	JENNY	Moirs S.S.	Belleville	11
YAN	D JERRY	Richmond Hill H.S.	Richmond Hill	11
YANG	JIAYU	Branksome Hall	Toronto	12
YAO	XIAO KUN	The Woodlands School	Mississauga	12
YI	JASON	North Toronto C.I.	Toronto	12
YU	DAVID	Vincent Massey S.S.	Windsor	11
YU	MICHAEL	Bell H.S.	Nepean	11
YUAN	TOM	Markham District H.S.	Markham	12
ZENG	CHENG	The Woodlands School	Mississauga	12
ZHANG	CYRIL	Don Mills C.I.	North York	12
ZHANG	LILY	Cameron Heights C.I.	Kitchener	12
ZHANG	YIPEI	Agincourt C.I.	Scarborough	12
ZHAO	TIAN LE	Lorne Park S.S.	Mississauga	12

## UNOFFICIAL STUDENTS / ÉLÈVES NON-OFFICIEL

Name/Nom		School/École	Location/Endroit
<b>GROUP I /</b>	<b>GROUPE I</b>	<b>SCORES / NOTES 100 - 91</b>	
CHEN	GONG	Hwa Chong Institution	Singapore
SHIYU	HUANG	Hwa Chong Institution	Singapore
ALEX	SONG	ICAE	Troy, MI
RUN XIAN	TAN	Hwa Chong Institution	Singapore
KAIDI	YAN	Hwa Chong Institution	Singapore
<b>GROUP II /</b>	<b>GROUPE II</b>	<b>SCORES / NOTES 90 - 87</b>	
ZHIQI	BU	Shenzhen College of International Education	Shenzhen, China
ZEQIN	CHEN	Hangzhou Foreign Language School	Hangzhou, China
ZHIMING	CHEN	Evan Hardy C.I.	Saskatoon, SK
ZHIKANG	CHENANG		Shanghai, China
JIAYING	GAO	Wuxi No1 H.S	Wuxi, China
GRACE	GENG	West Vancouver S.S.	West Vancouver, BC
XUEPENG	HUA	H.S. Affiliated to Nanjing Normal University	Nanjing, China
YAN	JIN	H.S. Affiliated to Nanjing Normal University	Nanjing, China
YIMING	KANG	Cameron Heights C.I.	Kitchener, ON
SHI JIE	KHOR	Hwa Chong Institution	Singapore
TRUNG HIE	LE	Anglo-Chinese School	Singapore
YUCHEN	LI	Qingdao Hongguang Foreign Language College	Qingdao, China
CHERN YUE	LIM	Hwa Chong Institution	Singapore
YI	LIU	York Mills C.I.	North York, ON
SHIMENG	MA		Shanghai, China
YULIN	MAO	Hwa Chong Institution	Singapore
MIAO	MING		Shanghai, China
ANUPA	MURALI	Bishop Brady H.S.	Concord, NH
AKHIL	NISTALA	ICAE	Troy, MI
BOHDAN	PETRIVSKYY	Lviv Physics and Math Lyceum	Lviv
VIKRAM	PRASAD	ICAE	Troy, MI
JOSEPH	RENZI	ICAE	Troy, MI
QIFAN	SHEN	Suzhou High School	Suzhou, China
YIRANYIRA	SHI	H.S. Affiliated to Nanjing Normal University	Nanjing, China
ZHAN	SONG	H.S. Affiliated to Nanjing Normal University	Nanjing, China
LIU	TIANQI	Meicun Senior High School	Wuxi, China
ZIQUAN	WANG	Suzhou High School	Suzhou, China
BRIAN	XU	ICAE	Troy, MI
YANGXINYE	YANG	Shenzhen College of International Education	Shenzhen, China
TING JING	YUAN	Help University College	Kuala Lumpur, Malaysia
JUSTINE	ZHANG	Sir Winston Churchill H.S.	Calgary, AB
YINING	ZHANG	Vanier College	Saint-Laurent, QC
TIANCHEN	ZHAO	Point Grey S.S.	Vancouver, BC
TIANYU	ZHOU	Mount Douglas S.S.	Victoria, BC
ZIHAN	ZHOU	H.S. Affiliated to Nanjing Normal University	Nanjing, China
HAN	ZHU	Hwa Chong Institution	Singapore
WEITAO	ZHU	Suzhou High School	Suzhou, China
ZHIGUANG	ZHU	H.S. Affiliated to Nanjing Normal University	Nanjing, China