



**21ST ONTARIO TECHNOLOGICAL SKILLS COMPETITION
21^{ES} OLYMPIADES ONTARIENNES DES COMPÉTENCES
TECHNOLOGIQUES**

Lego Mechanics : Team of 4 / Mécanique Lego : Équipe de 4

Grades 4-6 and Grades 7&8/ 4^e à 6^e année et 7^e et 8^e année



Contest Date / Date de la compétition: Monday, May 17, 2010 / lundi 17 mai 2010

**Location / Endroit: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex
2001 University Avenue East, Waterloo, Ontario**

TECHNICAL CO-CHAIRS / CO-PRÉSIDENTS DU COMITÉ TECHNIQUE:

**Martin Scherer
Caity Dyck**

For more information, contact the technical chairs at the email above or the Skills Canada – Ontario Competition Department at otsc@skillsontario.com / Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer par courriel avec les présidents du comité technique (adresse électronique mentionnée ci-dessus) ou le département des compétitions de Compétences Canada – Ontario à otsc@skillsontario.com.

<ul style="list-style-type: none"> • This challenge is offered as an official challenge 	<ul style="list-style-type: none"> • Il s'agit d'une compétition officielle
---	---

PURPOSE OF THE CONTEST / BUT DE LA COMPÉTITION:

<p>To provide competitors with the opportunity to demonstrate both through practical and theoretical application, their skills and task knowledge in the industry relevant to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simple mechanical design and construction using LEGO Dacta. • Problem solving in relation to a given case 	<p>Offrir l'occasion aux participants de faire valoir leurs compétences et connaissances de l'industrie par le biais d'épreuves pratiques et théoriques reliées à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conception et construction mécanique de base à l'aide de LEGO Dacta. • Résolution d'un problème présenté.
---	--

SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED / COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES:

PRACTICAL / PRATIQUE 65%
PRESENTATION / PRÉSENTATION 35%

<ul style="list-style-type: none"> • To demonstrate skills and knowledge of reading drawings, building LEGO models and presentation skills. 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire valoir les compétences et connaissances en matière d'interprétation, de dessin et de construction de modèles LEGO et les aptitudes en matière de présentation
--	---

EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL:

<p><u>Supplied by Committee:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • LEGO Dacta Kit – please contact Skills Canada - Ontario for list of guaranteed parts. <p><u>Supplied by Competitor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Competitors must bring their presentation materials. This includes pencils, paper, Bristol board and anything else to be used in their presentation. 	<p><u>Fourni par le comité :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trousse LEGO Dacta – veuillez communiquer avec Compétences Canada – Ontario pour obtenir une liste des pièces garanties. <p><u>Fourni par le participant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les participants doivent apporter le matériel nécessaire à la présentation. Ceci comprend, des crayons, du papier, un carton bristol et toute autre chose nécessaire à la présentation.
---	---

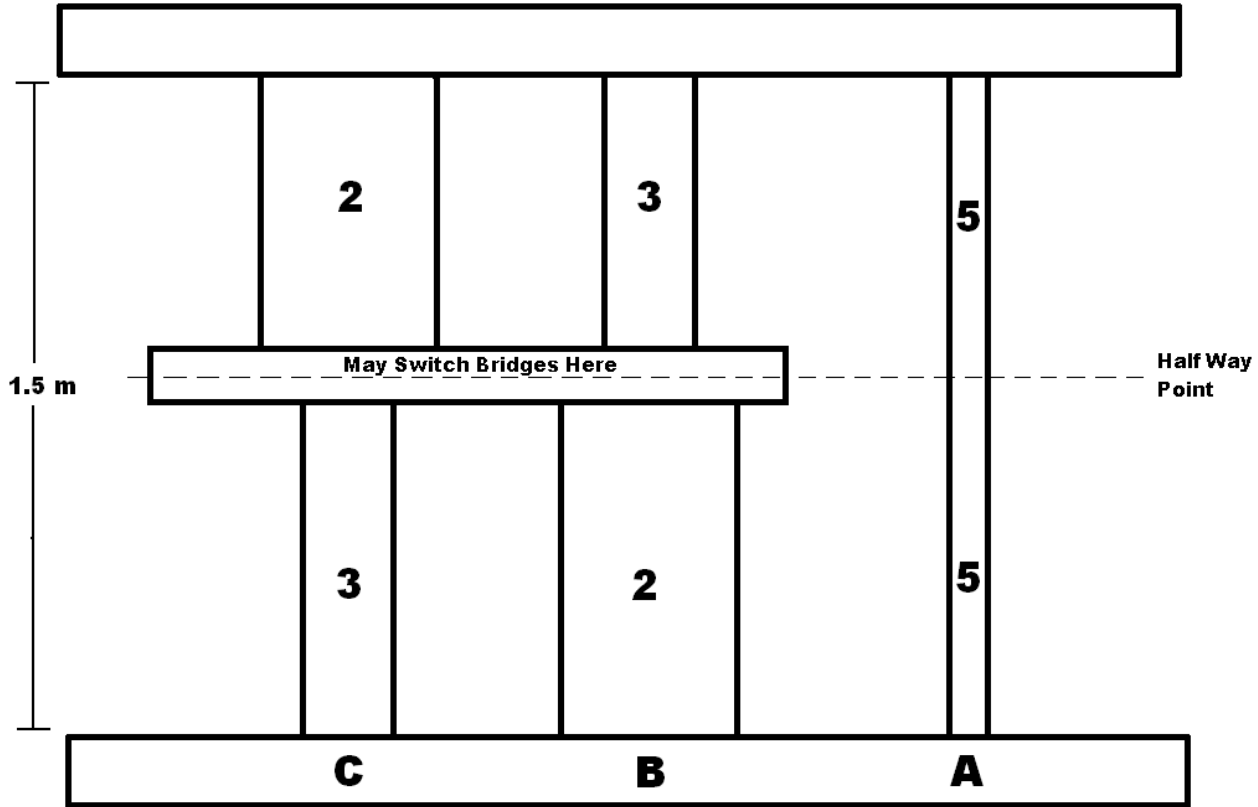
SAFETY / SÉCURITÉ:

<p>Safety is a priority at the Ontario Technological Skills Competition. At the discretion of the judges and technical chairs any competitor can be removed from the competition site for not having the proper safety equipment and/or not acting in a safe manner.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. It is mandatory for all competitors to wear CSA approved eyewear (including side shields for prescription eyewear).* <p>*Competition judges will have final authority on</p>	<p>La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades ontariennes des compétences technologiques. Les juges et les organisateurs se réservent le droit d'empêcher un participant de prendre part à la compétition s'il ne respecte pas les règles de sécurité.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tous les participants doivent porter des lunettes (y compris des écrans latéraux de protection pour les verres correcteurs) homologuées CSA.*
--	--

matters of safety.

*La décision des juges en matière de sécurité sera sans appel.

JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION:



How many weighted Lego bricks can the vehicle transfer in one trip? / Combien de briques Lego le véhicule peut-il transférer lors d'un seul parcours?

Number of Units Carried / Nombre d'unités transportées: _____

Units Carried / Unités transportées	Points	Check best level achieved / Cocher le plus haut niveau atteint	
		Trial 1 / 1 ^{er} essai	Trial 2 / 2 ^e essai
20-up	30		
15-19	24		
10-14	18		
5-9	12		
0-4	6		
	TOTAL SCORE / POINTAGE FINAL		

What is the shortest time taken to transfer one load (one or multiple bricks) from one end to the other? / Quel fut le temps le plus rapide pour transférer la charge (une ou plusieurs briques) d'un bout à l'autre?

Time / heure: _____ Full Trip? / Parcours complet? ___
 Half Trip? / Demi-parcours ___ No Trip? / Aucun parcours ___

Time (Seconds) / Heure (secondes)	Points	Check best level achieved / Cocher le plus haut niveau atteint	
		Trial 1 / 1 ^{er} essai	Trial 2 / 2 ^e essai
0.00-9.99	25		
10.00-19.99	20		
20.00-29.99	15		
30.00-39.99	10		
40.00-up	5		
	TOTAL SCORE / POINTAGE FINAL		

Which bridge was travelled on? / Quel pont fut emprunté?

Full Trip? / Parcours complet? ___ Half Trip? / Demi-parcours ___ No Trip? / Aucun parcours ___

Bridge / Pont	Points	Check best level achieved / Cocher le plus haut niveau atteint	
		Trial 1 / 1 ^{er} essai	Trial 2 / 2 ^e essai
A (part / partie 1)	5		
A (part / partie 2)	5		
B (part / partie 1)	2		
B (part / partie 2)	3		
C (part / partie 1)	3		
C (part / partie 2)	2		
	TOTAL SCORE / POINTAGE FINAL		

Total Performance Score (sum of above three totals) / Pointage final pour le rendement (somme des trois résultats ci-dessus): _____ /65

Presentation Score / Note pour la présentation: _____ /35

TOTAL SCORE FOR CONTEST / POINTAGE FINAL POUR LA COMPÉTITION: _____ / 100

TIE BREAKER / BRIS D'ÉGALITÉ

In event of tie, the team with the largest weight transfer and most narrow travel path will be deemed winner./ Dans le cas d'une égalité, l'équipe qui aura transféré la plus grosse charge sur le parcours le plus étroit sera déclarée gagnante.

Presentation Scoring / Pointage pour la présentation

	Level 1/ Niveau 1	Level 2 / Niveau 2	Level 3 / Niveau 3	Level 4 / Niveau 4	Score / Pointage
Group Work / Travail d'équipe	<p>Less than half the team participates / Participation de moins de la moitié des membres de l'équipe</p> <p>Max Score (1) / Pointage maximal (1)</p>	<p>Multiple members participate / Plusieurs membres ont participé</p> <p>Max Score (3) / Pointage maximal (3)</p>	<p>All members participate / Tous les membres ont participé</p> <p>Max Score (4) / Pointage maximal (4)</p>	<p>All members participated / Clear understanding of each members contribution. / Tous les membres ont participé / Contribution évidente de chaque membre de l'équipe.</p> <p>Max score (5)/ Pointage maximal (5)</p>	
Drafts / Illustrations/ Ébauches et illustrations	<p>Illustration provided / Illustration fournie</p> <p>Max Score (3) / Pointage maximal (3)</p>	<p>Clear Illustration / Illustration claire</p> <p>Max Score (5) / Pointage maximal (5)</p>	<p>Clear multiple drawings Minimal text used / Dessins multiples et clairs. Peu de texte.</p> <p>Max Score (7) / Pointage maximal (7)</p>	<p>Clear, easy to read Combination of both text/illustration Clear progression of ideas / Dessin clair et facile à lire. Combinaison de texte et illustrations. Progression claire des idées</p> <p>Max Score (10) / Pointage maximal (10)</p>	
Presentation of Ideas / Présentation des idées	<p>Presentation focused only on solution / Présentation axée uniquement sur la solution</p> <p>Max Score (4) / Pointage maximal (4)</p>	<p>Presentation touched on all points of design process / Présentation aborde tous les points du processus de design</p> <p>Max Score (6) / Pointage maximal (6)</p>	<p>Ideas presented in clear organized manner / Idées présentées de façon claire et ordonnée</p> <p>Max Score (8) / Pointage maximal (8)</p>	<p>Reference to ideas/concepts outside scope of the contest / Référence à des idées et concepts qui dépassent la portée de cette compétition.</p> <p>Max Score (10) / Pointage maximal (10)</p>	
Relation to overall case	<p>Little to no acknowledgement</p>	<p>Reference to problem of case</p>	<p>References to case study beyond</p>	<p>Strong connection made to case study. /</p>	

study / Lien à l'étude de cas dans son ensemble	of case study / Peu ou aucun lien à l'étude de cas Max Score (2) / Pointage maximal (2)	study / Référence au problème posé par l'étude de cas Max Score (3) / Pointage maximal (3)	presented problem / Références à l'étude de cas au-delà du problème présenté Max Score (4) / Pointage maximal (4)	Lien solide à l'étude de cas. Max Score (5) / Pointage maximal (5)	
Overall Presentation (subjective mark) / Présentation dans son ensemble (note subjective)	Weak / Faible Max Score (2) / Pointage maximal (2)	Satisfactory / Satisfaisante Max Score (3) / Pointage maximal (3)	Good / Bonne Max Score (4) / Pointage maximal (4)	Excellent / Excellente Max Score (5) / Pointage maximal (5)	
TOTAL SCORE (35)					

RULES AND REGULATIONS / RÈGLES ET RÈGLEMENTS:

<p>Please be sure to review all rules and regulations in the Complete Competitor Information Package, available online at www.skillsontario.com.</p> <p>If there is any discrepancy between the English and French information in the scope, the English portion will be taken as the correct information.</p> <p>Immediate disqualification may occur at the discretion of the technical chair if a competitor displays any one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acts inappropriately • Shows disregard for the safety of themselves or those around them • Breaks the established rules and regulations including: <ul style="list-style-type: none"> ○ Uses equipment or material that is not permitted ○ Dishonest conduct (cheating) ○ Speaks with those outside the contest area 	<p>Veillez prendre connaissance des règles et règlements que l'on retrouve dans la trousse d'information au sujet des compétitions disponible en ligne à www.skillsontario.com.</p> <p>Veillez noter qu'en cas de divergence entre la version anglaise et la version française de cette fiche technique, la version anglaise aura préséance.</p> <p>À la discrétion du président du comité technique, tout participant qui affiche l'un ou l'autre des comportements suivants sera immédiatement disqualifié de la compétition:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agis de façon inappropriée • Néglige sa sécurité ou celle des autres • Ne respecte pas les règles et règlements établis, y compris: <ul style="list-style-type: none"> ○ utiliser de l'équipement ou du matériel qui n'est pas permis ○ conduite malhonnête (tricherie) ○ parler avec des personnes à l'extérieur de
--	---

<ul style="list-style-type: none"> ○ Arrives to the contest site late <p>Registration for all contests will happen on the contest site on the morning of the competition.</p>	<p>l'aire de compétition</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ arriver en retard pour la compétition <p>L'inscription pour toutes les compétitions aura lieu le matin même à l'endroit prévu pour la compétition.</p>
--	---

CLOTHING REQUIREMENTS / TENUE VESTIMENTAIRE:

<p>Competitors are to be dressed in a clean and appropriate manner. Competitors are not permitted to wear clothing with logos or printing. The exception to this rule is the logo of the school, school board, college or MTCU District that the competitor is representing. ONLY the logo of the institution under which the space is registered can be visible. Corporate logos or names are not permitted on a competitor's clothing.</p>	<p>Les participants doivent être vêtus proprement et convenablement. Les vêtements portés ne doivent pas comporter de logo ou d'imprimé à l'exception d'un logo de l'école, du conseil scolaire, du collège ou du district du MFCU que le participant représente. SEUL le logo de l'institution par le biais de laquelle vous êtes inscrit peut être visible. Le logo ou le nom d'une compagnie ne peut apparaître sur les vêtements du participant.</p>
---	---

MEALS / REPAS:

<p>Skills Canada – Ontario will provide a lunch and drink for competitors. Lunch will be confirmed closer to the competition; however it is likely to be two slices of pizza and one pop. If participants feel they require additional sustenance, it is highly recommended they bring snacks with them. <u>Any food brought to the venue must be nut free. Any nut products found on site will be removed.</u></p>	<p>Compétences Canada-Ontario offre un lunch et un breuvage aux participants. Le lunch offert sera confirmé avant la compétition. Toutefois, il s'agira probablement de deux pointes de pizza et d'une boisson gazeuse. Les participants pour lesquels ce lunch ne serait pas suffisant sont invités à apporter des collations. Toute nourriture apportée sur les lieux de la compétition doit être sans noix.</p>
---	--

OTSC AGENDA / HORAIRE DES OOC:

May 17, 2010 / Le 17 mai 2010

Ontario Technological Skills Competition / Olympiades ontariennes des compétences technologiques

8:30am – 9:00am 8 h 30 à 9 h 00	Registration / Inscription
9:00am – 9:30am 9 h 00 à 9 h 30	Orientation / Séance d'information
9:30am – 11:30am 9 h 30 à 11 h 30	Competition / Compétition
11:30am - 12:30pm 11 h 30 à 12 h 30	Lunch
12:30pm - 3:30pm 12 h 30 à 15 h 30	Competition / Compétition
5:00pm	Closing Ceremony / Cérémonie de clôture

<p>Contest Location: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, 2001 University Avenue East Waterloo – a map is available online at www.skillsontario.com/maps/maps.html</p> <p>Closing Ceremony Location: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, Gymnasium stage.</p>	<p>Compétition: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, 2001 avenue University Est Waterloo – pour obtenir une carte routière, cliquez sur www.skillsontario.com/maps/maps.html</p> <p>Cérémonie de clôture: Cérémonie de clôture: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, podium au gymnase.</p>
--	---

ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES:

<ul style="list-style-type: none"> • Results for the OTSC will be posted online starting May 20, 2010 at www.skillsontario.com • Information on the Conflict Resolution Procedure can be found on our website in the Competition Information Package. • If you have any questions regarding the OTSC or contest, please contact Skills Canada – Ontario or the technical chair prior to May 7, 2010 as all staff will be onsite setting up the following week. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les résultats des OOCT seront affichés sur le site Web www.skillsontario.com le 20 mai 2010. • Des renseignements au sujet du procédé de règlement des conflits sont disponibles sur notre site Web dans la trousse d’information des compétitions. • Si vous avez des questions au sujet des OOCT ou des compétitions, veuillez communiquer avec Compétences Canada – Ontario ou le président du comité technique d’ici le 7 mai 2010 puisque tout le personnel sera sur le site des compétitions la semaine suivante.
--	--