

Skills Ontario Competition

Olympiades de Compétences Ontario



Contest Scope / Fiche descriptive

2024

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL CONTEST INFORMATION
2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED
3. JUDGING CRITERIA
4. EQUIPMENT AND MATERIALS
5. SAFETY

There may be a newer version available: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Please check our website to ensure you have the latest version as indicated in the last updated column.

TABLE DE MATIÈRES

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DES CONCOURS
2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES
3. CRITÈRES D'ÉVALUATION
4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL
5. SÉCURITÉ

Il est possible qu'une version plus récente de la fiche descriptive soit disponible sur le site Web : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Veuillez consulter la version affichée sur notre site Web pour vous assurer que vous avez en main la plus récente version (vérifiez la colonne Plus récente mise à jour).

1. GENERAL CONTEST INFORMATION

1.1 Purpose of the Contest

Individual teams are asked to construct a scale model of a modest and affordable house for a well-deserving family based on the design they arrived with. Team construction projects will be judged on a number of criteria including creativity, quality, teamwork, and demonstration of basic practical and theoretical knowledge of Residential House Design and Construction. The following is what will be required of each team during this challenge:

- 1) Each team will arrive at the challenge with a small scale house design on **11 x 17** (ledger) pieces of paper providing actual dimensions of what they will construct. House designs must include a floor plan showing perimeter dimensions and a front elevation drawing. Please label drawing with dimensions for scale model. **Drawing should be properly proportioned.** Please consider scale when designing project with the team. The design details will be limited by the types, size and quantity of materials provided for this project (see material list and tool list below).
 - a) The house must have four exterior walls, a floor and a roof.
 - b) Maximum size of actual model shall be: 600mm x 900 mm**
 - c) **At least one operable opening must be included in the house design** (and final construction) intended for viewing the interior and assembly of the structure. The opening must also comply with testing criteria described below.
 - d) Special decorative design features are allowed but teams must consider the time associated with actual construction and the ability of these features to withstand the testing process and criteria.

- 2) Each team will construct the model house considering all aspects of their design along with the tools and materials provided. (Deviation from original design may result in loss of points)
 - a) Teams may choose to build the structure using a panelized approach or installing individual components one at a time (stick framing).
 - b) Teams will be judged based on the efficient use of materials and so, special attention must be paid to measuring and checking before cutting (**no extra materials will be provided to replace errors**).

This challenge is offered as an official challenge.

1.2 Technical Committee

Technical Chair: Mark Lucking, Collège Mohawk

Contact: competitions@skillsontario.com

Technical Chair: Heather Turner, Shane Renovations

Contact: competitions@skillsontario.com

Skills Ontario Competitions Department

competitions@skillsontario.com

Any questions regarding this scope must be sent at least two weeks prior to the contest date to be guaranteed a response.

1.3 Contest Schedule

Monday, May 6, 2024	
8:00am – 8:30am	Sign-in at each contest site *
8:30am – 9:00am	Orientation
9:00am – 12:00am	Contest*
12:00pm – 12:30pm	Lunch
12:30pm – 2:45pm	Contest *
2:45pm - 4:00pm	Clean-up and Judging
4:00pm	Awards Ceremony on the challenge site

*Competitors must be on time for their contest or may be disqualified at the discretion of the Technical Committee.

1.4 Additional Information

- Information regarding rules, regulations, and conflict disputes:
<https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Information on competitor eligibility: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorEligibility>
- Visitor information such as parking, busses, and hotels:
<https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Information on Closing Ceremonies, scholarships, bursaries, or other prizes for this contest:
<https://www.skillsontario.com/closing-ceremony>
- Additional Safety from that listed in the scope: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition?na=302#Safety>

2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED

- a) **Design** – The final design must show dimensions and provide the judges with an understanding of what is to be constructed. Final designs must consider the size and amount of rough materials provided.
- b) **Conformance to Design** – The final production must closely resemble the original design in both appearance and scale.

- c) **Quality of Construction** - All sides of the building must be closed to prevent entry of exterior elements (Openings in the designed envelope must include a means of securely closing the opening to prevent entry of wind and other elements). *Note: Judges will use specific devices to test the integrity of the building.*
- d) **Structural Integrity** - The roof and wall structure must be constructed to withstand the weight of a 10 lb bag of sand for a period of at least 2 minutes (representing snow load capability).
- e) **Safety** – Teams will be judged based on their attention to safety throughout their project.
- f) **Team Work** – Teams will be judged on their ability to work together and share in different tasks.
- g) **Creativity** – Teams will be scored on their creative features incorporated into the final product.
- h) **Quality, Efficiency and Process** – Teams will be judged on the quality of their workmanship (closed joints, clean/straight cuts), their maximum use of materials, their understanding and application of a basic building process, and their ability to resolve conflicts or mistakes.
- i) **Cleanliness** – Teams will be judged on their ability to keep their worksite clean and organized throughout the competition.

3. JUDGING CRITERIA

Criteria	Possible Score
Design	10
Conformance to Design	20
Quality of Construction	30
Structural Integrity	5
Safety	10
Team Work	10
Creativity	5
Efficiency and Process	10
Total	100 (100%)

There can be no ties – if the score is even after the contest, the conformance to design component will be used as the tie breaker.

Rule infractions will result in appropriate mark deductions at the discretion of the Technical Committee. Any disqualifications will be reviewed by the Director of Competitions.

4. EQUIPMENT AND MATERIALS

Supplied by Competitor:

Competitors must bring their own tool boxes, containing only the following:

- Safety Glasses
- Work gloves for hand protection

- Measuring tapes
- One (1) Manual hand drill (optional)
- Two (2) pair of scissors (heavy duty shear type recommended for cardboard cutting)
- Two (2) small hammers
- Two (2) #6 (green) Robertson screw drivers
- One (1) junior construction stapler and staples
- Drill bits for pre-drilling holes
- One (1) Pry bar
- Straight edge ruler
- Four (4) pencils
- 1 pad of 8½ x 11 white paper
- Special finishing materials for their house that can be applied with tools and adhesive materials provided above.
- No additional tools or adhesives may be supplied by team members.
- Utility knives are NOT permitted, please do not include a knife of any kind in the tool box
- Enthusiasm
- Willingness to work hard and strive for the best finished product
- A spirit of teamwork
- Refillable water bottle
- Hard Hat

Please note: Competitors are not to bring their own computer to the Skills Ontario Competition, but are encouraged to bring their own tablets with drivers to the Skills Ontario Competition.

Books, notes, materials and assisting devices are not permitted unless listed above.

Media devices, such as cell phones, smart phones, mp3 players or PDAs are not permitted on the contest site.

Prior to attending the Skills Ontario Competition, students should be familiar and competent in the use of the tools and equipment listed above as well as safety precautions that should be observed.

Supplied by Skills Ontario:

Material & Tools (per team):

- 10 pieces of 19mm x 38mm x 2400mm boards
- One large sheet of cardboard (approximately 1.2 M x 2.4 M)
- One bottle of wood glue
- One roll of duct tape
- Box of 2" standard nails (not finish nails)
- Box of 30mm standard #6 wood screws

- One cordless power drill
- Hand Mitre Box and Saw (with 45 & 90 degree angles)
- 2 – quick clamps
- Lunch

Please Note: Tools and materials may change based on availability.

5. **SAFETY**

Safety is a priority at the Skills Ontario Competition. At the discretion of the Technical Committee, any competitor can be removed from the competition site for not having the proper safety equipment and/or not acting in a safe manner.

1. It is mandatory for all competitors to wear CSA Class 1 (impact) approved eyewear. *
If a competitor has prescription eyewear, they may either:
 - a) wear CSA approved eyewear (oversized) overtop of their prescription eyewear, OR
 - b) wear CSA approved prescription eyewear.

Prescription eyewear not CSA approved worn (everyday prescription eyewear) with side shields is not CSA approved for class 1 as being impact resistant and therefore one of the two options above must be followed.

2. It is mandatory for all competitors to wear CSA approved footwear. *
3. Jewelry such as rings, bracelets and necklaces or any items deemed unsafe by competition judges shall be removed. *
4. Proper shop attire is to be worn (no loose straps, baggy sleeves). Any attire that is deemed unsafe by competition judges will not be permitted. *
5. CSA (Type 1, Class E) approved hard hat is required. *
6. It is mandatory for all competitors to wear CSA-approved hats and hearing protection. *

1. **RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DES CONCOURS**

1.1 **But du concours**

Les équipes devront construire la maquette d'une petite maison familiale modeste et abordable pour une famille dans le besoin, en s'inspirant du plan qu'elles auront déjà élaboré. Les projets de construction seront évalués en tenant compte d'un certain nombre de critères incluant la créativité, la qualité, le travail d'équipe, la démonstration d'un niveau suffisant de connaissances pratiques et

théoriques de la conception et construction d'une maison. Chaque équipe devra répondre aux exigences suivantes durant le défi:

- 1) Chaque équipe devra apporter les plans à l'échelle d'une petite maison, réalisés sur des feuilles de papier de **11 x 17**, et fournir les dimensions réelles du projet qu'elle construira. Les concepts doivent inclure un plan d'étage indiquant les dimensions du périmètre et un plan d'élévation. Veuillez étiqueter le dessin avec les dimensions du modèle à l'échelle. **Le plan doit être bien proportionné.** Veuillez tenir compte de l'échelle lors de la conception du projet avec l'équipe. Les détails du concept seront limités par les types, la taille et la quantité de matériaux fournis pour réaliser ce projet (voir la liste de matériaux et d'outils ci-dessous).
 - c) La maison doit avoir quatre murs extérieurs, un plancher et un toit.
 - d) **La taille maximale du modèle devrait être : 600mm x 900mm**
 - e) **Au moins une ouverture utilisable doit être incluse dans le concept de la maison** (et la construction finale) pour permettre de voir l'intérieur et l'assemblage de la structure. L'ouverture doit également être conforme aux critères d'évaluation décrits ci-dessous.
 - f) Les éléments décoratifs sont permis. Toutefois, les équipes doivent tenir compte du temps requis pour l'ajout de ces éléments et leur capacité de résister au processus de mise à l'essai et aux critères d'évaluation.

- 2) Chaque équipe devra construire sa maison modèle en tenant compte de tous les aspects du concept ainsi que des outils et des matériaux fournis. (Toute déviation du concept initial peut se solder par une déduction de points.)
 - a) Les équipes peuvent décider de construire la structure en utilisant une approche par panneaux ou en installant des composantes individuelles une à la fois (ossature en bâtonnets).
 - b) Les équipes seront évaluées sur l'utilisation efficiente de matériaux et donc, une attention particulière doit être portée à la mesure et à la vérification avant d'effectuer la taille des matériaux (**aucun matériel supplémentaire ne sera fourni pour corriger les erreurs**).

- 3) Les équipes auront également accès à une table de fournitures (produits) qui pourront être utilisés pour la finition extérieure de leur projet. Les équipes peuvent apporter leurs propres matériaux de finition, pour autant qu'ils peuvent être installés à l'aide des matériaux et outils fournis. Les équipes doivent se rappeler que la finition extérieure doit pouvoir résister aux critères d'évaluation énumérés ci-dessous.

Lors de la dernière étape d'évaluation (14 h 45) chaque projet sera évalué et noté en fonction des critères d'évaluation. Les juges attribueront des points à chaque équipe tout au long du défi en s'appuyant sur les autres critères énumérés ci-dessous.

Il s'agit d'un défi officiel.

1.2 Technical Committee

Présidente du comité technique : Mark Lucking, Collège Mohawk

Courriel : competitions@skillsontario.com

Présidente du comité technique : Heather Turner, Shane Renovations

Courriel : competitions@skillsontario.com

Département des concours de compétences Ontario

competitions@skillsontario.com

Pour être certains d'obtenir réponse à vos questions concernant cette fiche descriptive, celles-ci doivent être soumise au moins deux semaines avant la date prévue du concours.

1.3 Horaire du concours

Lundi le 6 mai, 2024	
8h – 8h30	Enregistrement à l'endroit prévu pour le concours *
8h30 – 9h	Séance d'information
9h – 12h	Défi *
12h – 12h30	Dîner
12h30 – 14h45	Défi *
14h25 – 16h	Nettoyage et évaluation
16h	Remise des prix sur le site du défi

* Les concurrents doivent se présenter à l'heure prévu pour leur concours sans quoi le comité technique se réserve le droit de disqualifier les concurrents en retard.

1.4 Renseignements additionnels

- Pour plus d'information au sujet des règles, des règlements et de la résolution des conflits : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Pour plus d'information au sujet de l'admissibilité des concurrents : <https://www.skillsontario.com/olympiades-de-competences-ontario?na=302#CompetitorEligibility>
- Pour plus d'information s'adressant aux visiteurs (stationnement, transport et hôtels) : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Pour savoir si des bourses d'études, bourses ou d'autres prix sont décernés dans le cadre de ce concours : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors#Closing>
- Éléments de sécurité qui s'ajoutent à ceux dans la fiche descriptive : <https://www.skillsontario.com/olympiades-de-competences-ontario?na=302#Safety>

2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES

- a) **Concept** – Le concept final doit respecter les dimensions et permettre aux juges de bien comprendre ce qui sera construit. Le concept final doit tenir compte de la taille et de la quantité de matériaux fournis.
- b) **Conformité au concept** – La production finale doit ressembler au concept original en termes d'apparence et d'échelle.
- c) **Qualité de la construction** – Toutes les façades de l'édifice doivent être fermées afin de prévenir toute infiltration d'éléments extérieurs (les ouvertures dans l'enveloppe doivent inclure un moyen sécuritaire pour les fermer afin de prévenir les courants d'air ou autres éléments). *Remarque : les juges auront recours à des dispositifs précis pour mettre à l'essai l'intégrité de l'enveloppe de l'édifice.*
- d) **Intégrité de la structure** – La charpente du toit et des murs doit être construite de façon à résister au poids d'un sac de sable de 10 lb pendant une période d'au moins 2 minutes (ce qui représente la capacité de résistance à une charge de neige).
- e) **Sécurité** – Les équipes seront évaluées sur l'attention portée à la sécurité tout au long du projet.
- f) **Travail d'équipe** – Les équipes seront évaluées sur leur capacité à travailler ensemble et à partager les diverses tâches.
- g) **Créativité** – Les équipes seront évaluées sur la créativité des caractéristiques incorporées au produit final.
- h) **Qualité, efficacité et processus** – Qualité de l'exécution (joints serrés, coupes franches/droites), utilisation maximale des matériaux, compréhension et application d'un processus de base en construction, aptitude à résoudre les conflits ou à corriger les erreurs.
- i) **Propreté** – Les équipes seront évaluées sur leur capacité à maintenir leur espace de travail propre et ordonné tout au long du défi.

3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

Critères d'évaluation	Note maximale
Conception	10
Respect du concept	20
Qualité de la construction	30
Intégrité de la structure	5
Sécurité	10
Travail d'équipe	10
Créativité	5
Efficacité et processus	10
Total	100 (100%)

Le concours ne se terminera pas par une égalité. Si le pointage est égal à la fin du concours, la composante Respect du concept servira à briser l'égalité.

Toute dérogation à la fiche descriptive, aux grandes lignes du projet ou aux règles, etc. se soldera par une déduction de points à la discrétion du président du comité technique et des juges. Toute possibilité de disqualification sera révisée avec le président du comité technique et la directrice des concours.

4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

Fournis par les concurrents :

Les concurrents doivent apporter leur coffre à outils, lequel doit comporter seulement le suivant:

- Lunette de sécurité
- Gants de travail pour protéger les mains
- Ruban à mesurer
- Une (1) perceuse sans fil (optionnel)
- Deux (2) paires de ciseaux (le type cisailles robustes est recommandé pour couper le carton)
- Deux (2) petits marteaux
- Deux (2) tournevis Robertson (verts) (n° 6)
- Une agrafeuse de construction et des agrafes
- Forets pour avant-trous
- Levier
- Règle à tracer
- Quatre (4) crayons
- Une tablette de papier blanc 8 ½ x 11
- Matériaux de finition pour la maison pouvant être installés avec les outils et les adhésifs fournis.
- Aucun outil ou adhésif supplémentaire ne peut être fourni par les membres de l'équipe.
- Les couteaux universels ne sont PAS permis, veuillez ne pas inclure de couteaux de tous genres dans la boîte à outils
- Enthousiasme
- Volonté à travailler fort et à obtenir le meilleur produit final
- Esprit d'équipe
- Bouteille d'eau réutilisable. Des postes d'eau seront situés dans ou à proximité des aires de concours
- Toutes les règles en matière de santé et sécurité et tout l'équipement de protection dont il est fait mention dans la section portant sur la sécurité.
- Bouteille d'eau réutilisables
- Collations
- Les concurrents doivent être vêtus proprement et convenablement. Les vêtements ne doivent comporter aucun logo, autre que celui de leur école ou de leur conseil scolaire.
- Équipement de protection tel que décrit dans la section Sécurité de cette fiche descriptive
- Casque dur homologué

Remarque : Les concurrents ne doivent pas apporter leurs outils électriques aux Olympiades de Compétences Ontario à moins d'indication contraire à cet effet dans la fiche descriptive.

Livres, notes, matériel et dispositifs d'assistance ne sont pas permis à moins qu'ils ne fassent partie de la liste ci-dessus.

Les appareils multimédias, comme les cellulaires, les téléphones intelligents, les lecteurs mp3 ou les ANP ne sont pas permis sur les lieux du défi.

Avant de participer aux Olympiades de Compétences Ontario, les élèves doivent connaître et savoir utiliser les outils et l'équipement énumérés ci-dessus et bien connaître les mesures de sécurité à observer.

Fournis par le comité technique de Compétences Ontario :

Matériel et Outils (par équipe):

- 10 pièces de carton de 19mm x 38mm x 2400mm
- Une grande feuille de carton (environ 1,2 M x 2,4 M)
- Un contenant de colle à bois
- Un rouleau de ruban à conduits
- Une boîte de clous réguliers de 2 po (il ne s'agit pas de clous de finition)
- Une boîte de vis à bois no 6 de 30mm
- Une perceuse sans fil
- Port-poussière et balai/ balai
- Boîte à onglets et scie à main (avec angles de 45 et 90 degrés)
- 2 – serre-joints à mécanisme rapide
- Dîner

Remarque : Les outils et le matériel peuvent varier en fonction de la disponibilité.

5. SÉCURITÉ

La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades de Compétences Ontario. Les juges et les organisateurs se réservent le droit d'empêcher toute personne de prendre part au concours si celle-ci ne dispose pas de l'équipement de protection nécessaire ou ne respecte pas les règles de sécurité.

1. Tous les concurrents doivent porter des lunettes de sécurité homologuées CSA de classe optique 1 (impact). *

Les concurrents qui portent des verres correcteurs doivent :

- a) porter les lunettes de sécurité homologuées CSA par-dessus leurs verres correcteurs,
OU
- b) porter des lunettes de sécurité sur ordonnance homologuées CSA.

Les verres correcteurs qui ne sont pas homologués CSA (verres correcteurs réguliers) portés avec écrans latéraux ne sont pas considérés de classe optique 1 (impact) et ainsi, l'une des deux options ci-dessus doit être utilisée.

2. Tous les concurrents doivent porter des chaussures de sécurité homologuées CSA. *
3. Les bijoux (bagues, bracelets, colliers, etc.) et tout autre article jugés dangereux par les juges du concours devront être enlevés. *
4. Des vêtements adéquats doivent être portés pour le concours (bretelles ajustées, aucune manche ample). Tout vêtement ou accessoire jugé inapproprié par les juges ne sera pas permis. *
5. Casque dur homologué CSA (type 1, classe E) est requis. *
6. Tous les concurrents doivent porter un casque de sécurité et un protecteur auditif homologués CSA. *

*Les concurrents ne pourront participer au concours tant et aussi longtemps qu'ils n'auront pas l'équipement de sécurité nécessaire. La décision des juges en matière de sécurité sera sans appel.

Compétences Ontario ne fournira plus de lunettes de sécurité.

Les concurrents doivent faire valoir leurs compétences quant à l'utilisation des outils et de l'équipement dont il est fait mention dans cette fiche descriptive. Les juges et les coprésidents du comité technique se réservent le droit de demander à un concurrent de quitter les lieux du concours si celui-ci ne démontre pas les compétences nécessaires pour utiliser les outils et l'équipement.

Canada 

EMPLOYMENT
ONTARIO EMPLOI
ONTARIO

Ontario 

This Employment Ontario program is funded in part by the Government of Canada and the Government of Ontario.

Ce programme Emploi Ontario est financé en partie par le gouvernement du Canada et le gouvernement de l'Ontario.