

المنذوبية الجهوية للتربية صفاقس 2
إدارة المرحلة الابتدائية

الجمهورية التونسية
وزارة التربية



Olympic Robotic Games Tunisia الألعاب الأولمبية للروبوتيك بتونس



براعم تتفتح حديثا ...
وطن يتطور حديثا ...

كراس شروط المسابقة



5 ماي 2024

المدرسة الابتدائية الأمانة

إشراف

مصلحة الشؤون الثقافية والرياضية

والاجتماعية بالمرحلة الابتدائية

إعداد

منسق الألعاب الأولمبية للروبوتيك

وسيم الفقيه

توطئة

مسابقة الألعاب الأولمبية للروبوتيك بتونس تحت إشراف مصلحة الأنشطة الثقافية والرياضية والاجتماعية بالمرحلة الابتدائية بالمندوبية الجهوية للتربية صفاقس 2 وتهدف إلى عرض ما تم إنجازه في نوادي الروبوتيك التي تم بعثها بعد سلسلة من الدورات التكوينية خلال السنتين الدراسيتين 2023-2022 و 2024-2023 شملت عددا من معلمي مدارس ابتدائية مختلفة في المندوبية الجهوية للتربية صفاقس 2 وذلك قصد تشجيع تلاميذ المدارس الابتدائية على مزيد الإبداع والابتكار وإكسابهم مهارات تكنولوجية صارت لغة العصر ومن المتطلبات الأساسية في سوق الشغل المستقبلية. خلال الدورة الثانية للألعاب الأولمبية للروبوتيك تم اختيار شعار "براعم تتفتح حديثا... وطن يتطور حديثا..."

1. الشروط العامة

- حدد تاريخ 5 ماي 2024 لإجراء المسابقة.
- هذه المسابقة مخصصة لتلاميذ المدارس الابتدائية دون غيرهم.
- يمكن لكل مؤطر المشاركة بفريق واحد أو فريقين أو ثلاثة فرق على أقصى تقدير.
- يمكن المشاركة بأكثر من ثلاثة فرق شرط وجود روبوتين مطورين من النادي على الأقل مع وجوب التنسيق المسبق مع لجنة التنظيم.
- يجب أن لا يقل أعضاء الفريق عن عضوين ولا يتجاوز عدد أعضاء الفريق 3 أعضاء على أقصى تقدير.
- كل فريق يشارك في مسابقة واحدة دون اعتبار المعرض.
- كل روبوت مطور يشارك في مسابقة واحدة دون اعتبار المعرض.
- مرافق التلاميذ هو مؤطر النادي والمشرف عليه ويمكن الاستعانة بمرافق آخر إذا اقتضى الأمر ذلك شرط أن يكون من الإطار التربوي بالمدرسة.
- على كل فريق تعيين قائد للفريق توكل إليه بشكل أساسي عملية التنسيق وتوزيع يجب أن يكون كل أعضاء الفريق منخرطين في نادي الروبوتيك الخاص بمدرستهم.

II. التسجيل وتقديم الملف التقني

1) التسجيل

كل فريق مطالب بتعمير استمارة تتضمن أهم المعطيات حول الأعضاء والمشروع المشارك في أجل أقصاه 15 أفريل 2024 على الساعة منتصف الليل وتتضمن الاستمارة:

✓ اسم المدرسة.

✓ المؤطر.

✓ اسم الفريق.

✓ أسماء أعضاء الفريق.

✓ اسم المشروع وفكرة مختصرة عنه.

✓ مجال وصنف المسابقة المشارك فيها.

2) الملف التقني

على كل فريق مشارك في المشاريع المطورة أن يقدم ملفا تقنيا للجنة التحكيم يوم المسابقة 05 ماي 2024 يتضمن:

✓ صورة للتلاميذ توثق عملية إنجازهم للمشروع.

✓ صورة للكود البرمجي الخاص بالمشروع.

✓ رسما توضيحيا أو جدولا يبين كيفية ربط الأدوات والقطع الإلكترونية

بلوحة التحكم بالنسبة للمشاريع المطورة.

ملاحظة: كل فريق لا يقدم ملفا يتضمن الوثائق المشار إليها لا ينفل بالنقاط المخصصة لذلك.

III. الشروط التقنية

1) المجال الأول: المشاريع المطورة.

يشترط في الروبوت في أصناف هذا المجال أن يعتمد على بطاقة تحكم قابلة للبرمجة عن طريق كود برمجي مكون من لبنات يتم تركيبها وفق نظام محدد ويتم وصل البطاقة بقطع وأدوات أخرى عن طريق أسلاك.

(Carte programmable / Programmation par blocs)

✓ بطاقات يمكن اعتمادها: Arduino Uno, Arduino Mega, Arduino Nano, Microbit...

✓ برمجيات يمكن اعتمادها: Mblock 3 , Mblock 5, Blockly, Ardublock...

✓ يمكن التحكم بالسيارة عن طريق الهاتف بواسطة البلوتوث أو عن طريق جهاز تحكم

عن بعد بالأشعة ما تحت الحمراء Commande Infrarouge

- ✓ بالنسبة إلى المشاريع التي تعتمد على البلوتوث يمكن اعتماد التطبيق الخاص بالألعاب الأولمبية للروبوتيك كما يمكن اعتماد أي تطبيق آخر.
- ✓ يجب أن لا يكون المشروع موصولاً بالحاسوب ويعتمد في تغذيته على البطاريات أو على شاحن البطاريات (Power Bank) ويمكن الاعتماد على الحاسوب بصفته مصدراً للتغذية فقط (Alimentation).
- ✓ يسمح للمشاريع المعتمدة على الذكاء الصناعي أو تعلم الآلة المضمنة في تطبيق (Mblock 5) الاعتماد على الحاسوب وإنجاز مشاريع موصولة.
- ✓ يمكن لسيارات التحكم عن بعد الاعتماد على القواعد التي تم تصميمها بمناسبة الألعاب الأولمبية للروبوتيك (châssis) كما يمكن اعتماد القواعد الجاهزة أو التي يتم تصميمها في النادي دون الأخذ بعين الاعتبار المواد المستعملة في ذلك.
- ✓ لا يمكن للفريق إجراء تغييرات على مستوى سيارة التحكم عن بعد من حيث القطع المستعملة أو الكود البرمجي في حال تضمنت المسابقة عدة جولات ويسمح فقط بإصلاح الأعطاب وتغيير البطاريات.

ملاحظة: كل فريق يعتمد على روبوتات جاهزة أو يتم تركيبها بقطع جاهزة (Lego) أو روبوتات لا تتم برمجتها (الألعاب الإلكترونية التجارية) تعتبر مشاركته لاغية في المجال الثاني.

(2) المجال الثاني: السيارات الجاهزة (EMOS)

يستعمل في هذا المجال سيارات EMOS التي تم تسلمها من المنذوبية الجهوية للتربية دون سواها.

IV. أصناف المسابقة

الصنف الأول: معرض المدرسة.

الصنف الثاني: الابتكارات الحرة.

الصنف الثالث: الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة.

الصنف الرابع: مضمار في ربوع وطني.

الصنف الخامس: مضمار مسالك المدينة.

الصنف السادس: برمجة EMOS.

- يتم خلال الصنف الأول عرض كل الأعمال التي تم إنجازها في النادي ويضم الصنفين الثاني والثالث ابتكارات حرة في مواضيع غير محددة بينما تضم الأصناف الثلاثة الأخيرة سيارات يتم التحكم فيها عن بعد.
- تختص الأصناف الخمسة الأخيرة بالفرق بينما يهتم الصنف الأول كل الفرق المنتمية لنفس النادي.
- يضم مجال المشاريع المطورة ثلاثة أصناف (الصنف الثاني والثالث والرابع) بينما يضم مجال السيارات الجاهزة (EMOS) صنفين (الصنف الخامس والسادس).

٧. جوائز المسابقة

1) صنف معرض المدرسة

- 1 يسند للنادي الأول الفائز في معرض المدرسة ميداليات ذهبية لكل أعضاء الفريق.
- 2 يسند للنادي الثاني الفائز في معرض المدرسة ميداليات فضية لكل أعضاء الفريق.
- 3 يسند للنادي الثالث الفائز في معرض المدرسة ميداليات برونزية لكل أعضاء الفريق.

2) الأصناف الخمسة الأخرى

- 1 تسند لأعضاء الفريق الأول من كل صنف ميداليات ذهبية.
- 2 تسند لأعضاء الفريق الثاني من كل صنف ميداليات فضية.
- 3 تسند لأعضاء الفريق الثالث من كل صنف ميداليات برونزية.

VI. تفاصيل المشاركة

1) الصنف الأول: معرض المدرسة

أ- طريقة التقديم

قبل الشروع في إجراء المسابقات يخصص وقت لعرض جميع مشاريع النوادي في أركان مخصصة لكل مدرسة حيث يقوم أعضاء النادي بعرض مشاريعهم للزائرين على أن يقدم تلميذ واحد وصفا مختصرا للمشاريع التي تم إنجازها ويقوم البقية بتجربتها.

ب- معايير التقييم

ع/ر	المعيار	النقاط	تفاصيل / ملاحظات
1	المشــــــــــــــــاريع المعروضة	30	تسند 5 نقاط لكل مشروع مطور يشتغل بطريقة صحيحة على أن لا يتجاوز العدد 30.
2	التنوع	30	تسند 5 نقاط عن كل مشروع مختلف من حيث الفكرة والمحور والقطع وطريقة الاشتغال.
3	التقديم	20	الاسترسال وطريقة الإلقاء، التمكن من المضامين، التنسيق والانسجام بين الأعضاء ...
4	جمالية ركن المعرض	20	يسند عدد أقصاه 20 نقاط حول البعد الجمالي لركن المعرض.

- تسند اللجنة إثر التقديم عددا على 100 لكل فريق مشارك ويتم إثر ذلك تحديد الفرق الفائزة.

2) الصنف الثاني: الابتكارات الحرة

يقوم أعضاء الفريق بتقديم المشروع أمام لجنة التحكيم ضمن عرض شفوي لا يتجاوز 3 دقائق يليه فترة نقاش لمدة 3 دقائق.

أ- فترة العرض (3 دقائق)

يتضمن العرض التقديمي وجوبا المحتويات التالية:

- ✓ معلومات عامة: المدرسة، اسم المؤطر، اسم الفريق وأعضاؤه، عنوان المشروع.
- ✓ دواعي اختيار المشروع.
- ✓ وصف مختصر لطريقة عمل المشروع.
- ✓ أهم القطع والأدوات المستعملة وكيفية عملها وفق الكود البرمجي.
- ✓ تجربة المشروع.

ملاحظة: لكل فريق الحرية في ترتيب المحتويات المذكورة بما يراه مناسباً.

ب- فترة النقاش (3 دقائق)

تضم 4 أسئلة و للجنة الحرية في اختيار الأسئلة التي تراها مناسبة من المجالات التالية.

- ✓ المشروع بصفة عامة.
- ✓ الكود البرمجي.
- ✓ القطع وطريقة التركيب.

ت- معايير التقييم

ع/ر	المعيار	النقاط	تفاصيل وملاحظات
1	الاستظهار بالملف التقني	10	يجب لكل فريق أن يعمر استمارة التسجيل قبل يوم 20 أبريل 2023 على الساعة منتصف الليل ويتوجب عليه تقديم ملف تقني متكامل يوم المسابقة للجنة التحكيم.
2	جمالية المشروع	10	يسند عدد أقصاه 10 نقاط حول البعد الجمالي للمشروع.
3	الاشتغال بطريقة صحيحة.	15	يسند عدد يتراوح من 5 إلى 15 على أن لا يسند العدد كاملاً إلا إذا كانت كل قطع ومكونات المشروع تعمل بطريقة صحيحة موافقة للبرنامج.
4	الإجابة عن الأسئلة	20	4 أسئلة. تسند اللجنة عدداً أقصاه 5 نقاط لكل إجابة صحيحة.
5	العرض التقديمي	15	استعمال لغة سليمة ومعجماً ملائماً. (5) الاسترسال (5) ذكر كل المحتويات المطلوبة (5)
6	الابتكار والتجديد	15	مدى تميز المشروع من ناحية الفكرة والإنجاز.
7	النجاعة والفعالية	15	مدى الحاجة لهذا المشروع.

تسند اللجنة إثر التقديم عدداً على 100 لكل فريق مشارك ويتم إثر ذلك تحديد الفرق الثلاثة الفائزة.

3) الصنف الثالث: الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة

أ- فكرة عامة: تم استحداث هذا الصنف لما يمثله من أهمية خاصة وأنه يفتح آفاقا واسعة للناشئة لمواكبة المستجدات الحديثة في عالم التكنولوجيا قصد تنمية مهاراتهم ومكتسبهم في هذا المجال الواعد.

يشترط أن يعتمد المشروع على الذكاء الاصطناعي بحيث يجب أن يكون قد مر عبر المراحل التقنية التالية:

- إنشاء مثال
- تدريب الآلة
- المحاكاة
- اعتماد المثال
- البرمجة وفق المثال

ويشترط أن يتم توضيح ذلك في الملف التقني. يقوم أعضاء الفريق بتقديم المشروع أمام لجنة التحكيم ضمن عرض شفوي لا يتجاوز 3 دقائق.

ب- فترة العرض (3 دقائق)

يتضمن العرض التقديمي وجوبا المحتويات التالية:

- ✓ معلومات عامة: المدرسة، اسم المؤطر، اسم الفريق وأعضاؤه، عنوان المشروع.
- ✓ دواعي اختيار المشروع.
- ✓ وصف مختصر لطريقة عمل المشروع.
- ✓ مراحل تدريب الآلة.
- ✓ تجربة المشروع.

ملاحظة: لكل فريق الحرية في ترتيب المحتويات المذكورة بما يراه مناسبا.

ث- معايير التقييم

ع/ر	المعيار	النقاط	تفاصيل وملاحظات
1	الاستظهار بالملف التقني	10	يجب لكل فريق أن يعمر استمارة التسجيل قبل يوم 20 أفريل 2023 على الساعة منتصف الليل ويتوجب عليه تقديم ملف تقني متكامل يوم المسابقة للجنة التحكيم.
2	جمالية المشروع	10	يسند عدد أقصاه 10 نقاط حول البعد الجمالي للمشروع.

يسند عدد يتراوح من 5 إلى 15 على أن لا يسند العدد كاملا إلا إذا كانت كل قطع ومكونات المشروع تعمل بطريقة صحيحة موافقة للبرنامج.	15	الاشتغال بطريقة صحيحة.	3
- إنشاء مثال - تدريب الآلة - المحاكاة - اعتماد المثال في البرمجة	20	مراحل اعتماد مثال تعليم الآلة	4
استعمال لغة سليمة ومعجما ملائما. (5) الاسترسال (5) ذكر كل المحتويات المطلوبة (5)	15	العرض التقديمي	5
مدى تميز المشروع من ناحية الفكرة والإنجاز.	15	الابتكار والتجديد	6
مدى الحاجة لهذا المشروع.	15	النجاعة والفعالية	7

تسند اللجنة إثر التقديم عددا على 100 لكل فريق مشارك ويتم إثر ذلك تحديد الفرق الثلاثة الفائزة.

4) الصنف الرابع: مضمار في ربوع بلادي

أ- فكرة عامة: المشاركة في هذا الصنف هي عبارة عن جولة افتراضية بين أقاليم وولايات الجمهورية وهي فرصة للتعرف على مميزات كل جهة وأهم ما تزرخ به من عادات وتراث ومعالم.

ب- المضمار: يتكون المضمار من 4 مراحل ويتضمن مسارات مختلفة يتنافس خلالها سيارتان في نفس الجولة.

● المرحلة الأولى = انطلاق الرحلة: نقطة الانطلاق هي عبارة عن 4 قواعد مستديرة تؤدي كل منها إلى مسار محدد ذات ألوان مختلفة (أزرق / أحمر / أصفر / أخضر) يتجه صعودا بدرجة 30 درجة وبطول 80 سم وبعرض 30 سم.

● المرحلة الثانية = متاهة الأقاليم: هي عبارة عن شبكة متكونة من أعمدة وصفوف وخانات. تتضمن 6 أعمدة تمثل الأقاليم الخمسة يتضمن كل صف 4 قواعد خشبية مربعة (30 سم) تمثل كل قاعدة ولاية من ولايات الجمهورية (24 ولاية).

● المرحلة الثالثة = العودة: هو عبارة عن مدرج للنزول ذي أربع درجات طول الواحدة 25 سم وارتفاعها 4 سم .

● المرحلة الرابعة = مربكة العلم: هو عبارة عن قاعدة خشبية تمثل علم تونس منقوص من بعض القطع التي يجب تركيبها ليكتمل شكله.

ملاحظة: تحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص فإن كل فريقين متنافسين يمران بنفس عدد الولايات ونفس المسافة ونفس الانحناءات مع اختلاف في المسار فقط.



ت- سير السباق

توضع السيارتان في نقطتي الانطلاق وإثر إطلاق صافرة البداية تتجه كل سيارة صعوداً في المسار المخصص لها بالألوان ثم يتوجب على كل واحدة اتباع مسار محدد يمر بـ 8 ولايات موزعة على الأقاليم الخمسة مع الحرص على عدم الخروج منه. بعد المرور بكل ولايات المسار تقوم السيارة بنزول المدرج مع تجنب السقوط ثم التوجه إلى مركبة العلم من أجل تركيب جزء واحد من العلم يتم تحديده منذ بداية السباق.

المسارين الأصفر والأخضر



المسارين الأزرق والبنفسجي



ث- التحكيم

- تقوم لجنة التحكيم بإجراء عملية القرعة في كل جولة بين كل الفرق المشاركة على أن يتبارى فريقان يترشح منهما الفريق الفائز إلى الجولة الموالية.
- في حال كان عدد الفرق فرديا فإن الفريق الذي يبقى أخيرا يترشح آليا إلى الجولة الموالية.
- لا يمكن في أي حال من الأحوال ترشح فريق بصفة آلية في مناسبتين ويتم إعادة قرعة الجولة في هذه الحالة.
- في البداية توضع السيارتان في مكان الانطلاق.
- يتم إطلاق صافرة بداية السباق بعد التثبيت من جاهزية التلميذين الذين سيقومان بتوجيه السيارة.
- يتم التنبيه على الفريق الذي تخرج سيارته من المسار في المرة الأولى بورقة صفراء يرفعها الحكم في وجه التلميذ الذي يوجه السيارة.
- يتم التنبيه على الفريق الذي يتعمد عرقلة سيارة المنافس في المرة الأولى بورقة صفراء يرفعها الحكم في وجه التلميذ الذي يوجه السيارة.
- في حال سقوط السيارة من المسار يعيدها الحكم إلى بداية المرحلة التي سقطت خلالها ويقوم بتنبيه الفريق برفع الورقة الصفراء.
- يرفع الحكم البطاقة الحمراء للفريق الذي يحصل على بطاقة صفراء في مناسبتين ويتم استبعاد الفريق من السباق.
- يتم تخصيص عضوين من لجنة التنظيم يقوم كل منهما بتصوير السباق والتركيز على سيارة فريق محدد ويمكن للجنة التحكيم الاستعانة بشريط الفيديو (VAR) للتثبت من بعض الوضعيات على أن يكون ذلك إثر نهاية السباق.
- يمنع منعاً باتاً بعد الإعلان عن انطلاق السباق لمس السيارة بأي وسيلة كانت ويقوم في هذه الحالة الحكم برفع الورقة الحمراء في وجه التلميذ الذي قام بذلك ويتم استبعاد الفريق من السباق.
- يعتبر الفريق منسحباً في حال توقف السيارة لأكثر من دقيقة ونصف يقوم الحكم باحتسابها.
- يترشح الفريق الذي ينهي كل المهمات الخاصة به أولاً.
- في حال التساوي تقوم لجنة التحكيم باختيار الفريق المترشح بالاستناد إلى الملف التقني.
- تجرى المباراة الترتيبية بين الفريقين الذين بلغا الدور نصف النهائي ولم يترشحا إلى النهائي ويحصل الفائز منهما على المركز الثالث.
- تجرى المباراة النهائية لتحديد الفريق الفائز بالمركز الأول.

(5) الصنف الخامس: مسالك المدينة

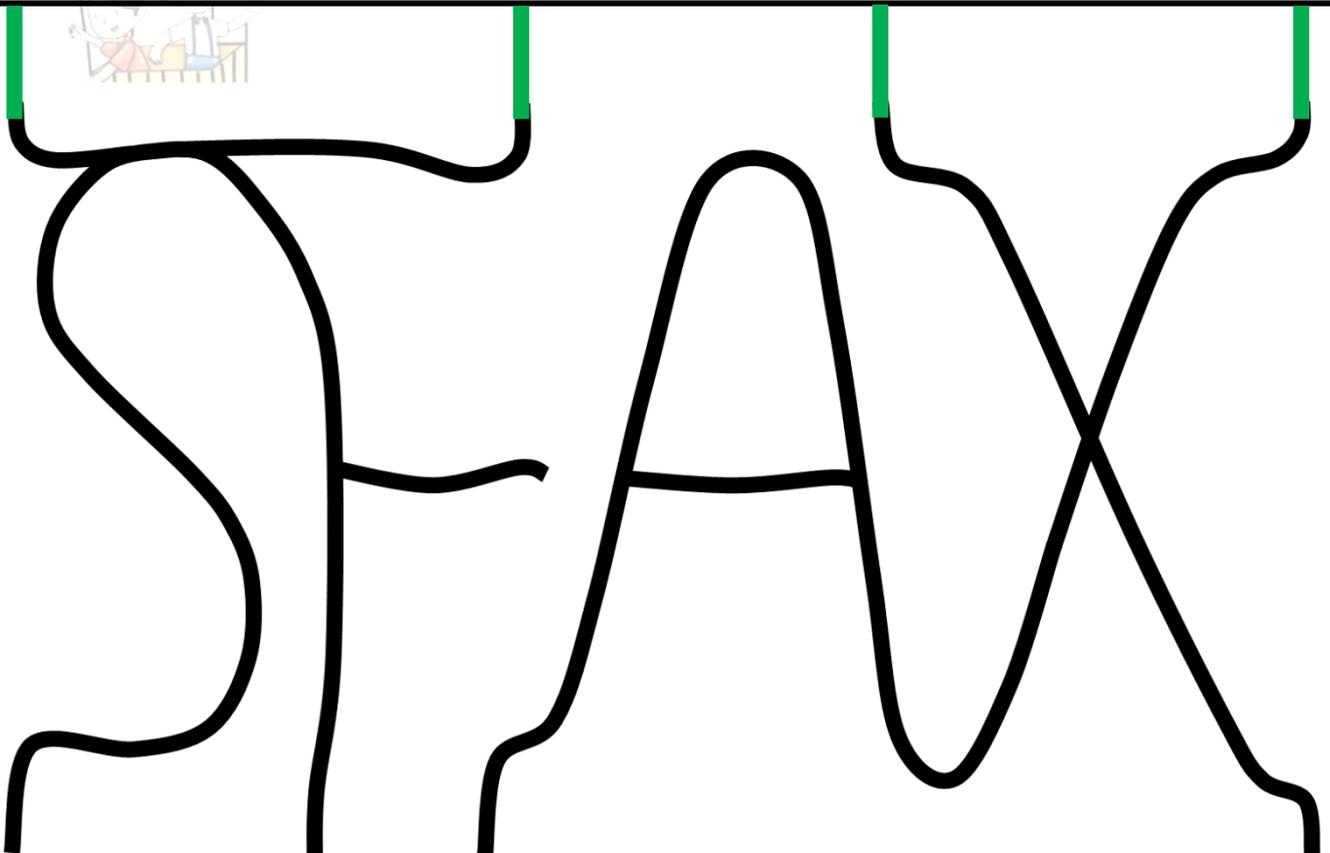
أ- شروط المشاركة

- يشارك الفريق بأربع سيارات EMOS.
- تكون السيارات مبرمجة سلفا وذلك للسير في المسلك الخاص بها وكتابة الحرف المناسب.

ب- المضمار:

يتضمن 4 مسالك مختلفة ومتقاطعة تكون كلمة "SFAX" مرسومة بخطوط سوداء متعرجة ذات عرض 3 سم تنتهي كل المسالك بسبورة الكتابة وهي عبارة عن مساحة بيضاء مخططة بثلاثة خطوط أفقية مستقيمة ومتوازية (خط الارتكاز، الخط الأوسط، الخط العلوي) ويفصل بين كل خط وآخر 15 سم.

ملاحظة: توجد مسافة فاصلة بين نهاية كل مسلك أسود وسبورة الكتابة طولها 10 سم



ت- سير المسابقة

توضع سيارات EMOS الأربعة في مكانها المناسب على خط الانطلاق ويقوم أعضاء الفريق بتشغيل السيارة الأولى فقط لتسير في مسارها المحدد وعند بلوغها نهاية الخط الأسود يقوم أحد أعضاء الفريق بالضغط على زر مرة واحدة لقطع المسافة الفاصلة ثم يتم وضع القلم والضغط على زر آخر لتقوم السيارة بكتابة حرف { S } وعند النهاية يمكن رفع السيارة الأولى قبل أن يتم تشغيل السيارة الثانية بنفس الطريقة لتكتب حرف { F } ثم تكتب السيارة الثالثة حرف { A } وتقوم في النهاية السيارة الرابعة بكتابة حرف { X } وذلك للحصول على SFAX بالأحرف اللاتينية الكبيرة.

ث- التحكيم والنقاط

عدد النقاط	شرح	المعيار
6	قطع المسافة كاملا دون الخروج من المسار	الخطوط السوداء
4	قطع المسافة الفاصلة بعد الضغط على زر	المسافة الفاصلة
4	مدى سهولة قراءة الحرف وتمييزه عن باقي الحروف والأشكال.	المقروئية
5	الخطوط المستقيمة والمنحنية والتطابق في حال رسم الخط مرتين	الدقة والجمالية
6	بداية الحرف عند خط الارتكاز ونهايته في الخط العلوي ووسطه في الخط الأوسط ويكون بذلك طول الحروف 30 سم. عرض الحرفين S و F بين 15 و 17 سم وهرض الحرفين A و X بين 20 و 22 سم	احترام الأبعاد

SFAX

- يمكن للفريق إعادة مسلك واحد مرة واحدة عند الضرورة ويتم في هذه الحالة اعتماد المحاولة الثانية وجوبا.
- يسند لكل سيارة عددا أقصاه 25 نقطة ويسند للفريق عددا أقصاه 100 هو مجموع النقاط المتحصل عليها من السيارات الأربعة.
- في حال التساوي تقوم لجنة التحكيم باختيار الأفضل من حيث جمالية الكلمة بصفة عامة.
- يتم ترتيب الفرق المشاركة وتحديد الفائزين.

ج- الصنف السادس: برمجة EMOS

أ- شروط المشاركة

- يشارك الفريق بسيارة EMOS واحدة فقط وبحاسوب واحد فقط ولا يمكن استبدال ذلك إلا في حالة العطب مع وجوب إعلام لجنة التحكيم بذلك.
- لا يسمح بأي حال دخول مؤطري الفرق المشاركة إلى القاعة بعد بداية المسابقة.

ب- سير المسابقة:

- لجنة التحكيم تتكون من مؤطرين يشترط عدم مشاركة فرق خاصة بهم في المسابقة.
- يطالب كل فريق ببرمجة سيارة EMOS لإنجاز مهمات محددة في كل جولة.
- يتضمن هذا الصنف 4 جولات تدوم كل واحدة 10 دقائق تلي كل جولة فترة للتجربة والتقييم.
- تقوم لجنة التحكيم في بداية كل جولة بإجراء قرعة لاختيار مهمة بين مجموعة من المهمات لا يقل عددها عن 10.
- يحدد مكانين في القاعة للتجارب الأول للتجارب الخاصة يمكن لكل فريق استغلاله قبل التوجه إلى مكان التجربة أمام لجنة التحكيم.
- يتم رفع اليد في حال إنهاء المهمة قبل الوقت المحدد والتوجه مباشرة إلى صف التجارب أمام لجنة التحكيم وتسجل رتبة الفريق في حال إتمام كل المهمات المطلوبة في حين يتوجب عليه العودة لإتمام المهمات المنقوصة أو لإصلاح الخلل على أن يعود آخر الصف إثر إتمام ذلك.

ت- التحكيم:

- تسجل لجنة التحكيم في كل جولة نقاطا أقصاها 12 حول مدى إتمام المهمة أو المهمات المطلوبة ويمكن إسناد العدد كاملا في حال إنجاز جميعها على الوجه المطلوب.
- تسند لجنة التحكيم عددا أقصاه 5 نقاط خاص برتبة الفريق.
- تسجل لجنة التحكيم في كل جولة نقاطا تتراوح من 1 إلى 3 حول العمل الجماعي والانسجام بين أعضاء الفريق.

عدد النقاط	شرحه	المعيار	
12	مدى إتمام المهمات على الوجه المطلوب	المهام المطلوبة	1
5	ترتيب الفرق التي أنهت إنجاز المهمات المطلوبة أولاً بأول ويتم تنفيل الخمس فرق الأولى بنقاط من 1 إلى 5	الترتبة	2
3	مدى الانسجام والتوافق بين كل أعضاء الفريق وتقسيم الأدوار فيما بينهم.	العمل الجماعي	3

- يسند عدد أقصاه 20 خلال كل جولة لكل فريق بحساب مجموع النقاط الخاصة بإنجاز المهمات وبالترتبة وبالعمل الجماعي.
- يتم ترتيب الفرق المسجلة لأكثر عدد من النقاط في الجولات الأربعة ويحدد الفرق الثلاثة الأولى. في حال التساوي بين فريق أو أكثر يتم الرجوع إلى مجموع النقاط المسجلة حول العمل الجماعي.

