

رياضيات بلا حدود للأطفال

المدرسة الابتدائية- الصف الخامس

المدرسة الإعدادية درجة أولى- الصف الأول

قبول 2010/2009

- إستعمل ورقة واحدة في الإجابة عن الأسئلة التي تحتاج إلى إجابة واحدة _ عدم احترام هذه القاعدة يكون سببا في عدم احتساب الإجابة.
- أجب عن السؤال رقم 1 باللغة الأجنبية المفضلة.
- تؤخذ بعين الاعتبار جميع الإجابات بما فيها تلك الناقصة.
- تؤخذ بعين الاعتبار التعليقات التي استخدمت في الإجابة عن الأسئلة المطروحة (رسم تبيان، جدول، رسم، شرح، بكلمات...الخ).
- كما يؤخذ بعين الاعتبار الدقة والعناية التي استخدمت في تحرير الإجابات.

السؤال الأول: (10 نقاط)

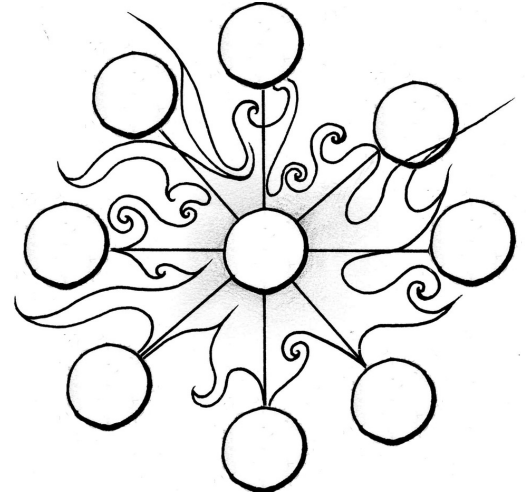
الشمس العجيبة

Escribir dentro de los círculos de la ilustración los números desde 10 hasta 18, sin repetirlos, de manera que la suma de cada terna alineada sea 42.

Inscrivez dans les cercles de la figure ci-contre les nombres de 10 à 18, sans les répéter, de façon que la somme de chaque triplet de nombres alignés soit égale à 42.

***o

Write numbers from 10 to 18 in the circles without repetition. When you add up the three numbers of a line, final result must be always 42.



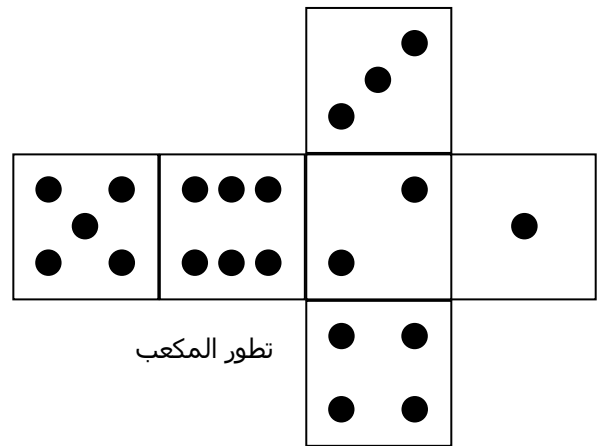
السؤال الثاني: (5 نقاط)

ملاحظة المكعب



بملاحظتنا لهذا المكعب نجد بأنه يحتوي على 3 أوجه، و 6 نقط في المجموع.

إذا أردنا الحصول على مكعب يضم 10 نقط في المجموع، فكيف ستكون وضعية هذا المكعب؟ قم برسم المكعب في الوضعية الملائمة.



تطور المكعب

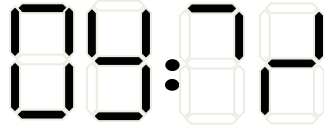
السؤال الثالث: (7 نقاط)

الانتظار

ينتظر "بيينو" الحافلة التي سوف تمر على الساعة 9 و 26 دقيقة. ساعة المحطة عندما تعمل بشكل جيد فإن الأرقام تبدو على الشكل الآتي:



لكن، ومن سوء الحظ هذا الصباح بدت أرقام ساعة المحطة غير واضحة وعلى النحو التالي:



الحافلة لم تمر بعد وغير متأخرة عن مواعدها. أذكر جميع الأوقات التي من الممكن أن تمر فيها الحافلة.

السؤال الرابع: (10 نقاط)

حصالة "إلينا" Elena

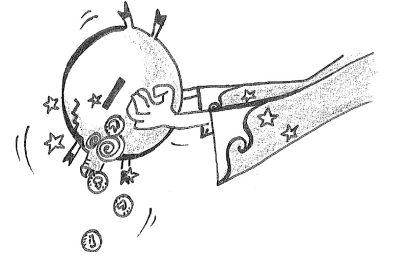
وضعت "إلينا" 40 قطعة نقدية في حصّلتها، لكن اليوم قررت إفراغها وأن لا تلعب إلا بالقطع النقدية التي هي من فئة 1 يورو واحد.

إذا وضعت "إلينا" 3 أكوام من نفس العلو، فسوف يبقى في حوزتها 2 قطعيتين نقديتين من فئة يورو 1.

إذا وضعت "إلينا" 4 أكوام من نفس العلو، فسوف يبقى في حوزتها قطعة واحدة من فئة يورو 1.

إذا وضعت "إلينا" 5 أكوام من نفس العلو، فسوف يبقى في حوزتها 4 قطع نقدية من فئة 1 يورو.

كم قطعة نقدية من فئة يورو 1 توجد بحوزة "إلينا"؟ علّل الإجابة.

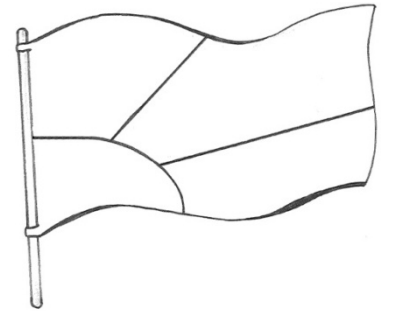


السؤال الخامس: (5 نقاط)

علم مسابقة رياضيات بلا حدود للأطفال

يبحث المشاركون في رياضيات بلا حدود للأطفال عن علم لمسابقتهم. اقترح فريق "جزيرة بالي" علم بأربعة ألوان هي الأزرق، الأخضر، الأحمر ثم الأصفر عند تلوين أجزاء هذا العلم لا بد من مراعاة 2 قاعدتين أساسيتين:

- الأولى: لا بد من استخدام جميع الألوان.
 - الثانية: الجزء الأحمر يجب أن يكون بمحاذاة الجزء الأصفر.
- أرسم جميع الأعلام الممكنة لمسابقة رياضيات بلا حدود للأطفال.**



السؤال السادس: (5 نقاط)

في مطبخ "بيبو" Pippo



في مطبخ أحد المطاعم المشهورة، يوجد فأر ثابت في مكانه يأكل قطعة من الجبن، لكن وعلى بعد 5 أمتار منه يوجد قط يقوم بمراقبته، وفي كل ثانية يتقدم القط منه ب5 سم، عندما تصبح المسافة الفاصلة بينهما مترا واحدا سوف ينقض القط على الفأر.

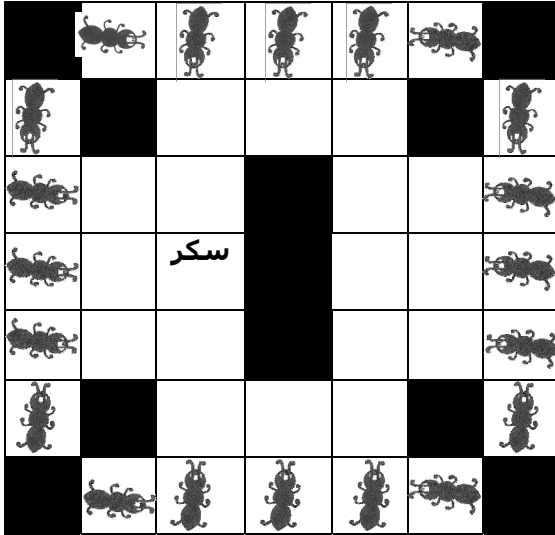
ما هي المدة الزمنية التي سوف يستغرقها القط قبل أن ينقض على الفأر؟

السؤال السابع: (7 نقاط)



النملة الشرهة

السكر هو طعام النمل المفضل، وهذه الأخيرة لا يمكنها التحرك إلا في المربعات البيضاء لرقعة الشطرنج، نملة واحدة من مجموع النمل سوف تصل إلى هدفها، ولذلك يجب عليها أن تنتقل من مكانها ب2 خانيتين، ومن بعد ذلك تتجه نحو اليسار ثم بعد ذلك في اتجاه اليمين ب3 خانات بمعنى نحو اليمين متابعة سيرها ب2 خانيتين. وفي النهاية تتجه مرة أخرى نحو اليمين وب2 خانيتين لتصل إلى قطعة السكر.

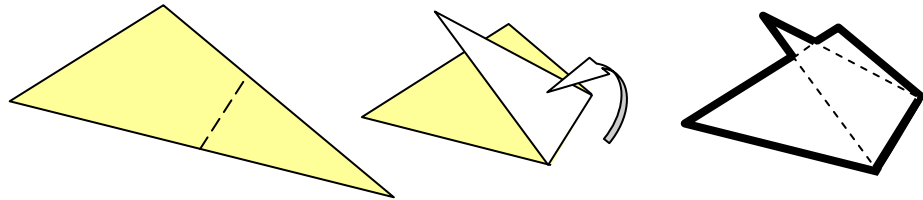


قم برسم مسار النمل.

السؤال الثامن: (10 نقاط)

عملية الطي!

قام "داريو" Dario بطي مثلث على نفسه، ولا حظ أنه بإمكانه الحصول على مضلعات أخرى. قام "داريو" بالاصاق الجزء الذي تم طيه، وبعد ذلك رسم الجانب وهكذا حصل على مضلع ب7 أضلاع.



إذا قام "داريو" بطي المثلث بطرق مختلفة فسوف يحصل على أشكالاً أخرى.

كم عدد أضلاع هذه الأشكال التي يمكن التوصل إليها؟ قم بالاصاق جميع المضلعات التي من الممكن التوصل إليها، وبعد ذلك قم برسم جوانب هذه المضلعات كما هو مبين في الأعلى.

رياضيات بلا حدود للصغار قيلول 2009-2010

خاص بالسنة الأولى إعدادي

السؤال التاسع: (10 نقاط)

تواريخ تُقرأ من اليمين ومن اليسار.

ولد "بوب" **Bob** في **10 02 2010**. إذا ما قُرا تاريخ الولادة رقم برقم، سواء من اليمين أو من اليسار، فإن هذا التاريخ لا يقرأ عليه أي تغيير؛ وهذا ما يصطلح عليه باسم الرقم الذي يُقرأ طردا أو عكسا. أذكر جميع التواريخ التي من المحتمل أن تُقرأ سواء من اليمين أو اليسار والواقعة في المدة الزمنية بين **10 02 2001** و **31 12 2025**.

ملحوظة: جميع التواريخ يجب كتابتها على الشكل التالي:
رقمين فيما يخص اليوم، رقمين فيما يخص الشهر، 4 أرقام فيما يخص السنة.

