



الأولمبياد الجهوية في الرياضيات 2027

مدة الإنجاز: ساعتان

تاريخ التحرير: الجمعة 14 فبراير 2025

المستوى: الأولى ثانوي إعدادي

ملحوظة هامة:

- يُدون المرشح (ة) على ورقة التحرير: اسمه (ا) ونسبة (ا) (بالحروف العربية وبالحروف اللاتينية)، تاريخ ميلاده (ا)، اسم المؤسسة واسم المديرة.
- يمكن للمرشح (ة) تحرير أوجبة الموضوع بإحدى اللغات الثلاثة، حسب الاختيار الذي يناسبه (ا).

Sujet

subject

الموضوع

<p>Problème 1 : Un nombre entier naturel est un carré parfait si c'est le carré d'un autre nombre entier.</p> <ul style="list-style-type: none"> Combien de carrés parfaits inférieurs ou égal à 2025 et qui sont divisibles par le nombre 5 ? 	<p>Problem 1 : A natural number is a perfect square if it is the square of another whole number.</p> <ul style="list-style-type: none"> How many perfect squares less than or equal to 2025 and which are divisible by the number 5 ? 	<p>المؤلفة 1: يكون عدد صحيح طبيعي مربعاً كاملاً إذا كان مربعاً بعدد صحيح آخر.</p> <p>كم عدد المربعات الكاملة الأصغر من أو تساوي 2025 والتي تقبل القسمة على 5 ؟</p>
<p>Problème 2 : Ziyad écrit au tableau un nombre de trois chiffres. Ritaj écrit ensuite un quatrième chiffre à droite de ce nombre et remarque que le nombre de Ziyad a augmenté de 2025.</p> <ul style="list-style-type: none"> Quel nombre de quatre chiffres est écrit au tableau ? Justifier. 	<p>Problem 2 : Ziyad writes a three-digit number on the board. Ritaj then writes a fourth digit to the right of that number and notices that Ziyad's number has increased by 2025.</p> <ul style="list-style-type: none"> What four-digit number is written on the board ? Justify. 	<p>المؤلفة 2: كتب زيد على السبورة عدداً مكوناً من ثلاثة أرقام. ثم كتب رياض رقمًا رابعاً على يمين هذا العدد، ولاحظت أن عدد زيد زاد بـ 2025 ما هو العدد المكون من أربعة أرقام المكتوب على السبورة؟ علل جوابك.</p>
<p>Problème 3 : Soit ABC un triangle et D le milieu du segment $[BC]$. M un point du segment $[AD]$.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prouver que les triangles AMB et AMC ont la même aire. 	<p>Problem 3 : Let ABC be a triangle and D be the midpoint of the segment $[BC]$. M be a point of the segment $[AD]$.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prove that triangles AMB and AMC have the same area. 	<p>المؤلفة 3: ليكن ABC مثلثاً و D منتصف القطعة $[BC]$. M نقطة من القطعة $[AD]$.</p> <p>بين أن للمثلثين AMB و AMC نفس المساحة.</p>
<p>Problème 4 : Yahya et Hiba jouent à un jeu avec 24 cartes posées sur une table en respectant la règle suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> A tour de rôle, chaque joueur tire 1; 2 ou 3 cartes au plus. Le joueur qui tire la dernière carte est gagnant. <p>Yahya affirme qu'il gagnera à coup sûr, si Hiba commence le jeu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Expliquer la stratégie du joueur Yahya. 	<p>Problem 4 : Yahya and Hiba play a game with 24 cards placed on a table, respecting the following rule :</p> <ul style="list-style-type: none"> In turn, each player draws 1; 2 or 3 cards at most. The player who draws the last card is the winner. <p>Yahya claims that he will win for sure, if Hiba starts the game.</p> <ul style="list-style-type: none"> Explain the strategy of player Yahya. 	<p>المؤلفة 4: يلعب يحيى وهبة لعبة بـ 24 بطاقة موضوعة على طاولة، وفق القاعدة التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> يقوم كل لاعب بالتناوب، بسحب بطاقة واحدة أو بطاقتين أو ثلاث بطاقات على الأكثر. يعتبر اللاعب الذي يقوم بسحب آخر بطاقة فائزاً. صرح يحيى أنه سيفوز بالتأكيد، إذا بدأت هبة اللعبة. ووضح استراتيجية اللاعب يحيى.