

الأولمبياد الجهوية في الرياضيات 2026

مدة الإنجاز: ساعة

تاريخ التمرير: الجمعة 14 فبراير 2025

المستوى: الثانية ثانوي إعدادي

ملحوظة هامة:

- يُدون المترشح (ة) على ورقة التحرير: اسمه (ا) ونسبه (ا) (بالحروف العربية وبالحروف اللاتينية)، تاريخ ميلاده (ا)، اسم المؤسسة واسم المديرية.
- يُمكن للمترشح (ة) تحرير أجوبة الموضوع بإحدى اللغات الثلاثة، حسب الاختيار الذي يناسبه (ا).

الموضوع	subject	Sujet
المسألة 1: لاحظ المتساويات التالية: $4^2 - 2^2 = 4 \times 3$ $6^2 - 4^2 = 4 \times 5$ $8^2 - 6^2 = 4 \times 7$ $2026^2 - 2024^2 = 4 \times N$ ما قيمة العدد الصحيح الطبيعي N ؟ (علل جوابك بواسطة استدلال)	Problem 1 : Observe the following equalities : $4^2 - 2^2 = 4 \times 3$ $6^2 - 4^2 = 4 \times 5$ $8^2 - 6^2 = 4 \times 7$ $2026^2 - 2024^2 = 4 \times N$ • What is the value of the natural number N ? (Justify with reasoning.)	Problème 1 : Observer les égalités suivantes : $4^2 - 2^2 = 4 \times 3$ $6^2 - 4^2 = 4 \times 5$ $8^2 - 6^2 = 4 \times 7$ $2026^2 - 2024^2 = 4 \times N$ • Quelle est la valeur de l'entier naturel N ? (Justifier par un raisonnement.)
المسألة 2: في نظمة العد ذات الأساس 10، (نظمة العد العشري) ما هو عدد الأرقام في كتابة الجداء: $3^4 \times 4^{12} \times 5^{26} ?$	Problem 2 : In base 10 numeration (decimal numbering system), how many digits are there in the writing of the product : $3^4 \times 4^{12} \times 5^{26} ?$	Problème 2 : Dans la numération en base 10, (Système de numération décimale), quel est le nombre de chiffres y a-t-il dans l'écriture du produit : $3^4 \times 4^{12} \times 5^{26} ?$
المسألة 3: $ABCD$ متوازي الأضلاع و M نقطة من القطر $[BD]$ بحيث $MD = 3MB$. المستقيم (AM) يقطع $[BC]$ في نقطة N. • ما الكسر الذي تمثله مساحة المثلث MND بالنسبة لمساحة $ABCD$ ؟	Problem 3 : $ABCD$ a parallelogram and M a point on the diagonal $[BD]$ such that $MD = 3MB$. The line (AM) intersects the segment $[BC]$ at a point N. • What fraction is the area of triangle MND relative to the area of $ABCD$?	Problème 3 : $ABCD$ un parallélogramme et M un point de la diagonale $[BD]$ tel que $MD = 3MB$. La droite (AM) coupe le segment $[BC]$ en un point N. • Quelle fraction représente-t-elle l'aire du triangle MND par rapport à l'aire de $ABCD$?
المسألة 4: يلعب يحيى وهبة لعبة ب 25 بطاقة موضوعة على طاولة، وفق القاعدة التالية: • 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 بدأ اللعب. • وضح استراتيجية اللاعب يحيى.	Problem 4 : Yahya and Hiba play a game with 25 cards placed on a table, respecting the following rule : • In turn, each player draws 1; 2 or 3 cards at most. • The player who draws the last card is the winner. Yahya says he will win for sure, if he starts the game. • Explain the strategy of player Yahya.	Problème 4 : Yahya et Hiba jouent à un jeu avec 25 cartes posées sur une table en respectant la règle suivante : • A tour de rôle, chaque joueur tire 1; 2 ou 3 cartes au plus. • Le joueur qui tire la dernière carte est gagnant. Yahya affirme qu'il gagnera à coup sûr, s'il commence le jeu. • Expliquer la stratégie du joueur Yahya.