

XXIV Konkurs Matematyczny St@ś

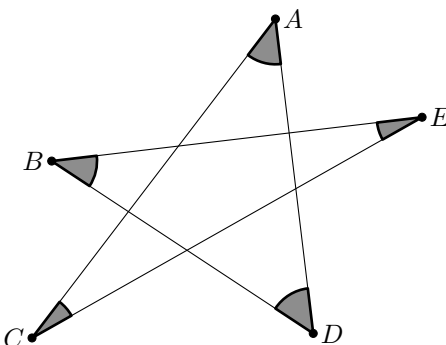
XIV LO im. Stanisława Staszica

Etap szkolny

15 kwietnia 2026 roku

Na rozwiązanie poniższych zadań masz 90 minut. Kolejność rozwiązywania tych zadań jest dowolna. Wszystkie zadania są jednakowo punktowane. Maksymalną liczbę punktów może uzyskać jedynie pełne rozwiązanie, z uzasadnieniem i odpowiedzią. Używanie korektora i korzystanie z kalkulatora jest niedozwolone.

1. Dane są odcinki o długościach 1, 2, 3, 2024, 2025, 2026. Ile trójkątów różnobocznych można z nich zbudować?
2. Grupa chłopców zbierała grzyby. Jeden z nich znalazł 7 grzybów, a pozostali po 9. Następnym razem w grzybobraniu wzięła udział inna grupa chłopców. Tym razem jeden znalazł 9 grzybów, a pozostali po 7. W obu grzybobraniach zebrano tę samą liczbę grzybów, która była większa od 50 i mniejsza od 100. Oblicz, ilu chłopców uczestniczyło w pierwszym grzybobraniu, a ilu w drugim.
3. Oblicz sumę kątów przy wierzchołkach A, B, C, D i E , zaznaczonych na rysunku szarym kolorem.



4. Cyfrowy zegar wyświetla czas (godziny i minuty) w formacie 24-godzinnym. Przez ile minut w ciągu doby na wyświetlaczu widoczna jest cyfra 5?
5. Stanisław świętuje swoje urodziny 15 kwietnia 2026 r. Tego dnia kończy tyle lat, ile wynosi czterokrotność sumy cyfr jego roku urodzenia. Oblicz, w którym roku urodził się Stanisław.

Powodzenia!