**II Wojewódzki Konkurs Matematyczny „MATHMAN”**

**dla uczniów szkół podstawowych województwa pomorskiego**

**w roku szkolnym 2023/2024**

**24 maja 2024 r.**

**ETAP III – wojewódzki**

**zadania dla uczniów z klas VII-VIII**

**Zad. 1 (0-4)**

Do kina „Fregata” w Lęborku miało pojechać 90 % uczniów klasy siódmej. W dniu wyjazdu okazało się, że dwie osoby zachorowały i liczba uczniów, którzy zostaną jest pięć razy mniejsza niż tych, którzy pojadą. Ilu uczniów pojedzie do kina? Zapisz obliczenia.

**Zad. 2 (0-4)**

Prostokątny trawnik przy Szkole Podstawowej w Redkowicach ma długość 10 m. Pan Zenon podczas jednego okrążenia kosiarką o szerokości 50 cm wzdłuż brzegu trawnika skosił ¼ jego powierzchni. Oblicz szerokość tego trawnika. Wykonaj rysunek i zapisz obliczenia.

**Zad. 3 (0-4)**

Jeżeli długość każdego boku działki w kształcie kwadratu zwiększymy o 5 m, to jego pole powiększy się o 225 m2. Oblicz o ile zmniejszy się pole tej działki w kształcie kwadratu, gdy wszystkie jego boki skrócimy o 3 m? Zapisz obliczenia.

**Zad. 4 (0-4)**

W trójkącie równobocznym o boku równym 6 cm, połączono ze sobą środki boków. Z utworzonej w ten sposób siatki powstał czworościan foremny. Oblicz pole całkowite i objętość tego czworościanu foremnego.

**Zad. 5 (0-4)**

W sklepie ogrodniczym było trzy razy więcej krzewów borówki amerykańskiej niż borówki kamczackiej. Pani Zosia kupiła 40 krzewów borówek amerykańskich i wtedy w sklepie zostało dwa razy więcej borówek kamczackich niż amerykańskich. Ile krzewów borówki kamczackiej było w sklepie ogrodniczym? Zapisz obliczenia.

**Zad. 6 (0-3)**

Agata wydała 1/3 swoich oszczędności na prezent dla mamy z okazji Dnia Matki. Gdyby wydała o 20 % więcej, to zostałoby jej o 15 zł mniej niż poprzednio. Ile oszczędności miała Agata? Zapisz obliczenia.