LIGA MATEMATYCZNA im. Zdzisława Matuskiego GRUDZIEŃ 2020 SZKOŁA PODSTAWOWA klasy VII - VIII

ZADANIE 1.

Cyfrą jedności pewnej liczby czterocyfrowej jest 5. Jeżeli tę cyfrę przestawimy z ostatniego miejsca na pierwsze, to otrzymamy liczbę o 2277 większą od liczby pierwotnej. Znajdź początkową liczbę.

ZADANIE 2.

W prostokącie ABCD punkt E jest środkiem boku AB, punkt F jest środkiem boku BC. Pole czworokąta ABFD jest równe 19. Oblicz pole czworokąta CDEB.

ZADANIE 3.

Średnia arytmetyczna wieku trzech kolegów jest równa 14 lat. Gdyby najmłodszy był dwa razy starszy, to średnia ich wieku wynosiłaby 18 lat. Podaj wiek najmłodszego chłopca.

ZADANIE 4.

Znajdź wszystkie liczby podzielne przez 8, których suma cyfr w układzie dziesiętnym wynosi 7 i iloczyn cyfr jest równy 6.

ZADANIE 5.

Na zewnątrz kwadratu ABCD zbudowano trójkąt równoboczny AEB. Wyznacz miarę kąta $\sphericalangle CEA$.