



Jubileuszowy Maraton Matematyczny

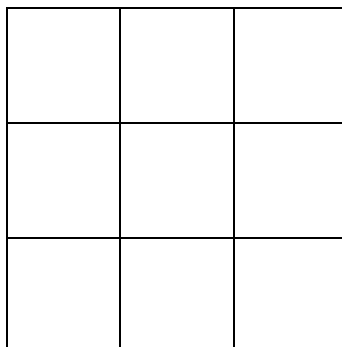
zestaw zadań - grudzień 2021

Zadanie 21

Suma dwóch liczb dodatnich jest 4 razy większa od ich różnicy, a iloczyn jest 4 razy większy od ich ilorazu. Znajdź te liczby.

Zadanie 22

Kwadrat podzielono na 9 mniejszych kwadratów (zob. rysunek). Na ile sposobów można zamalować trzy pola tak otrzymanego diagramu, aby otrzymana figura miała oś symetrii?

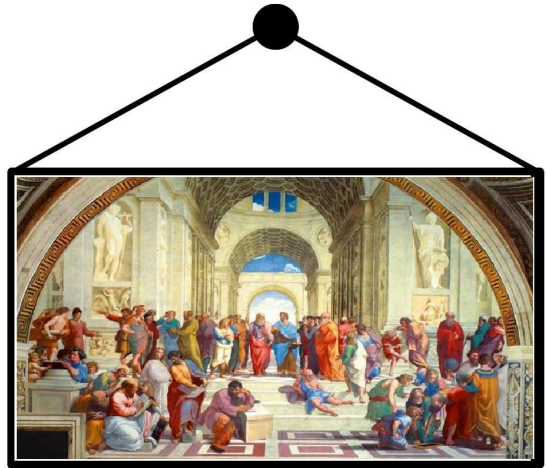


Zadanie 23

Żółw i Ślimak brali udział w wyścigu na prostoliniowej trasie długości 5 m. Żółw jest 5 razy szybszy od Ślimaka. Żółw omyłkowo wystartował w kierunku prostopadłym do trasy. Gdy spostrzegł swoją pomyłkę, skorygował kierunek biegu, kierując się prosto na metę. Żółw i Ślimak dotarli do mety w tym samym czasie. Oblicz jaki dystans pokonał Żółw od punktu, w którym skorygował kierunek biegu?

Zadanie24

Paweł wieszał obrazy na ścianie. Do każdego z obrazów mocował w górnych rogach ramy sznurek długości 2 m i zakładał sznurek na haku wbitym w ścianę na wysokości 2,5m nad podłogą (patrz rysunek). Sprawdź, dla którego z obrazów, o wymiarach podanych w centymetrach, jego dolna rama jest najbliżej podłogi i podaj ile wynosi ta odległość?



Wymiary obrazów (szerokość×wysokość)

- A. 60 x 40 B. 120 x 50 C. 120 x 90 D. 160 x 60 E. 160 x 100

Zadanie 25

Duży kwadrat opiera się na dwóch mniejszych kwadratach o polach 1 i 9 (patrz rysunek). Oblicz pole dużego kwadratu.

