Matematyka w świecie

Codzienność, ekonomia, przyroda i zadanie odwrócone

Imię i nazwisko: .....

1 ŚWIAT CODZIENNY

Profil przeszkody to $f(x) = (x-4)^2$. Po przesunięciu go o 3 m w prawo zapisz nowy profil g.

Kontekst: Przesunięcia paraboli / OpenStax (EN)

2 EKONOMIA / DECYZJE I OBLICZENIA

Model przychodu to $R(x) = -(x-4)^2 + 100$. Sprzedaż po zmianie warunków opisuje $S(x) = R(x+2)$. Dla jakiego x przychód S jest największy?

Kontekst: Model kwadratowy w ekonomii / OpenStax (EN)

3 NAUKI PRZYRODNICZE / MODEL

W modelu $T(t) = (t-4)^2+5$ minimum jest chwilą reakcji. Drugi eksperyment ma przebieg $U(t) = T(t-1)$. Kiedy wystąpi jego minimum?

Kontekst: Przesunięte modele / OpenStax (EN)

4 ZADANIE ODWRÓCONE / ODTWÓRZ DANE

Profil $g(x) = (x-7)^2$ powstał przez przesunięcie $f(x) = (x-4)^2$. Odtwórz kierunek i długość przesunięcia.

Kontekst: Odtwarzanie przesunięcia / OpenStax (EN)

Zadania autorskie; dane sytuacyjne są umowne. Odnośniki rozwijają kontekst.

Podstawa ćwiczeń autorskich: Centralna Komisja Egzaminacyjna (CKE), matura, matematyka, poziom podstawowy, Formuła 2023, 5.05.2026.
Arkusz MMAP-P0-100-2605, zad. 14, s. 16. Arkusz źródłowy: cke.gov.pl (link).