

ZADANIE

Dla I klasy liceum z B15

1. Metryczka zadania

Oznaczenie zadania (numer)	Zakres materiału (wg podstawy programowej)	Szacowana łatwość (w skali: b. łatwe, łatwe, średniotrudne, trudne, b. trudne)	Maksymalna liczba punktów	Szacowany czas potrzebny na rozwiązanie (w min.)
B15-1	3.1	łatwe	3	8

2. Treść zadania

Połącz w pary poniższe zadania z ich rozwiązaniami.

- A. Znajdź liczbę x wiedząc, że jej potrojenie pomniejszone o 6 równa się tej liczbie.
- B. Kupiłem arbuza. Ważył 2 kg i pół tego arbuza. Ile ważył ten arbuza?
- C. Ewa i Adam mają razem 99 lat. Adam jest 2 razy starszy od Ewy. Ile lat ma Ewa?
- D. Każdy czynnik iloczynów $23 \cdot 12$ i $10 \cdot 15$ powiększono o tę samą liczbę. Oblicz tę liczbę, wiedząc, że po wymnożeniu otrzymanych liczb ich iloczyny są równe.
- a. 33; b. 3; c. $-12,6$; d. 4.

3. Modelowe rozwiązanie (jeżeli istnieją różne sposoby rozwiązania to przynajmniej komentarz w tej kwestii)

- A. Oznaczmy przez x szukaną liczbę. Z warunków zadania wynika, że $3x - 6 = x$, czyli $x = 3$.
- B. Oznaczmy przez x wagę kupionego przeze mnie arbuza. Z warunków zadania wynika, że ważył on $2 + 0,5x$. Otrzymujemy zatem równanie $x = 2 + 0,5x$, stąd $x = 4$.
- C. Niech x oznacza wiek Ewy. Ponieważ Adam jest dwa razy starszy od Ewy, więc ma teraz $2x$ lat. Zatem liczbę x wyznaczmy z równania $x + 2x = 99$, czyli $3x = 99$. Zatem $x = 33$.
- D. Oznaczmy przez x liczbę, którą dodajemy do każdego czynnika obu iloczynów. Wtedy z warunków zadania wynika, że $(23 + x)(12 + x) = (10 + x)(15 + x)$. Rozwiązując to równanie mamy $x = -12,6$.

Odpowiedź. A. b; B. d; C. a; D. c.

Uwaga. Zadanie można rozwiązać również przez sprawdzenie, która z liczb spełnia dane warunki równania.

4. Schemat oceniania

podpunkt	modelowe etapy rozwiązania zadania	liczba punktów
A	zrozumienie treści zadania i znalezienie stosownego równania	1
B	zrozumienie treści zadania i znalezienie stosownego równania	1
C	zrozumienie treści zadania i znalezienie stosownego równania	1
D	zrozumienie treści zadania i znalezienie stosownego równania	1

5. Propozycje wykorzystania (na lekcji, praca domowa, zadanie dodatkowe, zadanie powtórkowe, praca samodzielna, materiały do MOODL-a itp.)

Projekt „Żyj twórczo. Zostań M@T.e-MANIAKIEM” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

praca domowa, zadanie powtórkowe

Projekt „Żyj twórczo. Zostań M@T.e-MANIAKIEM” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**WYŻSZA SZKOŁA
EUROPEJSKA**
IM. KS. JÓZEFA TISCHNERA

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

