

## WYPEŁNIA UCZEŃ

KOD UCZNIA

--	--	--

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Miejsce na naklejkę.**

Sprawdź, czy kod na naklejce to

**O-100.**

Jeżeli tak – przyklej naklejkę.

Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.

OMAP-**100**-2602

## KARTA ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH 15–20



**Zadanie 15. (0–2)**

Dana jest liczba

$$a = \frac{2\sqrt{3} \cdot \sqrt{10}}{\sqrt{6}}$$

**Wyznacz dwie kolejne liczby całkowite dodatnie, między którymi na osi liczbowej znajduje się liczba  $a$ . Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



*Jeżeli tak – przyklej naklejkę.  
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.*

**KOD UCZNIA**

--	--	--

**PESEL**

[illegible]

Drużynę harcerską można podzielić na 4-osobowe zespoły. Gdyby ta drużyna liczyła o 3 osoby mniej, to wtedy harcerzy można by podzielić na zespoły 5-osobowe. Liczba zespołów 5-osobowych byłaby o 2 mniejsza od liczby zespołów 4-osobowych.

**Oblicz, ile osób jest w tej drużynie harcerskiej. Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

[illegible]

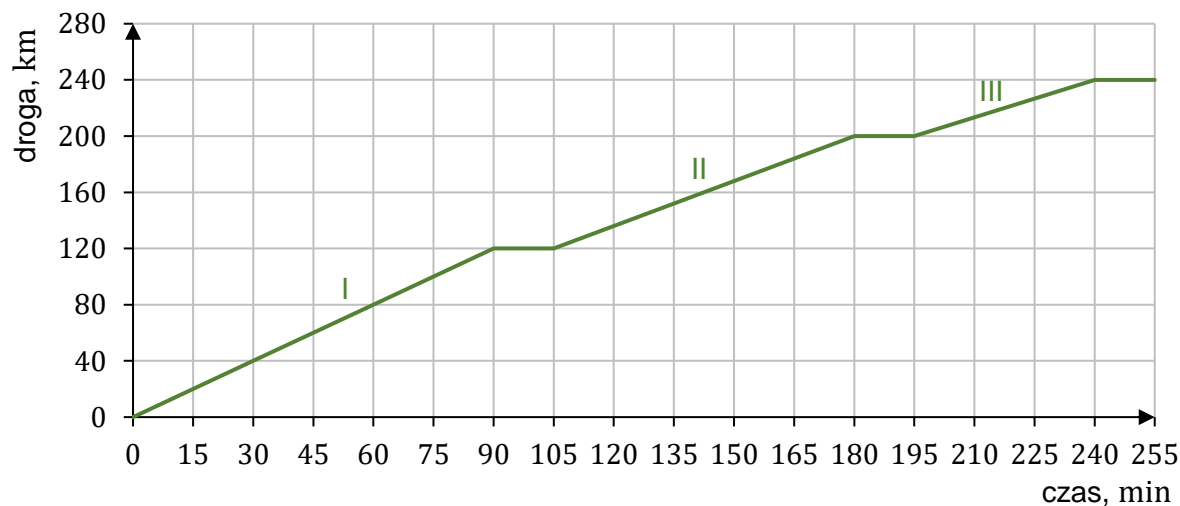
*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



### Zadanie 17. (0–3)

Kierowca pokonał drogę podzieloną na trzy odcinki (I, II, III). Po przejechaniu każdego odcinka drogi zatrzymywał się na postój. Na wykresie przedstawiono zależność przebytej przez kierowcę drogi od czasu.



Oblicz, z jaką prędkością, wyrażoną w  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ , kierowca pokonał II odcinek drogi.

Zapisz obliczenia.

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

Blank grid for calculations.

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



## WYPEŁNIA UCZEŃ

KOD UCZNIA

--	--	--

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Miejsce na naklejkę.**  
Sprawdź, czy kod na naklejce to  
**O-100.**

Jeżeli tak – przyklej naklejkę.  
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.

### Zadanie 18. (0–2)

Graniastosłup prawidłowy czworokątny o objętości  $567 \text{ cm}^3$  ma wysokość równą 7 cm.

**Oblicz, ile  $\text{cm}^2$  ma pole powierzchni całkowitej tego graniastosłupa. Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



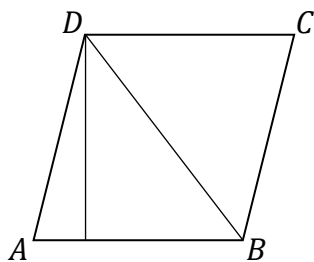
**Zadanie 19. (0–3)**

W rombie  $ABCD$  poprowadzono przekątną  $BD$  oraz wysokość opuszczoną z wierzchołka  $D$  na bok  $AB$  (zobacz rysunek). Długość boku tego rombu jest równa  $10\text{ cm}$ , a długość przekątnej  $BD$  jest równa  $12\text{ cm}$ .

**Oblicz wysokość rombu  $ABCD$  poprowadzoną z wierzchołka  $D$  na bok  $AB$ .  
Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



**Miejsce na naklejkę.**  
Sprawdź, czy kod na naklejce to  
**O-100.**

Jeżeli tak – przyklej naklejkę.  
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.

## WYPEŁNIA UCZEŃ

KOD UCZNIA

--	--	--

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Zadanie 20. (0–3)

Dany jest czworokąt  $ABCD$ . Przekątna  $BD$  o długości  $\sqrt{18}$  dzieli ten czworokąt na dwa trójkąty prostokątne równoramienne w sposób pokazany na rysunku.

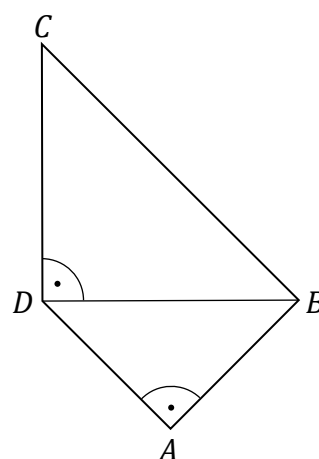
Oblicz obwód czworokąta  $ABCD$ . Zapisz obliczenia.

Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.

Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.

Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.

Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.



Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.

Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.

Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.



## Brudnopis (nie podlega ocenie)

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

