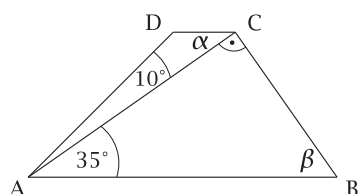




# POWTÓRKI Z PLUSEM DLA KLASY III GIMNAZJUM

## Zestaw zadań nr 3

Imię i nazwisko ..... Klasa .....



1. Odcinki  $AB$  i  $DC$  są równoległe. Która równość jest fałszywa? Wybierz odpowiedź spośród podanych.

- A.  $|\sphericalangle ADC| = 135^\circ$  C.  $|\sphericalangle DCB| = 135^\circ$   
B.  $|\sphericalangle ABC| = 55^\circ$  D.  $\beta - \alpha = 20^\circ$

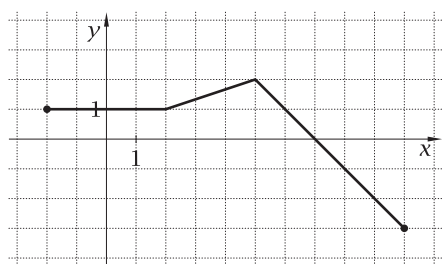
2. Która z poniższych liczb jest najmniejsza? Wybierz odpowiedź spośród podanych.

- A.  $(10^3 : 5^3)^{-1}$  B.  $\frac{2^3 \cdot (2^2)^5}{(2^5)^3 : 2^{-3}}$  C.  $(0,1^{20} \cdot 10^{20})^5$  D.  $16^2 \cdot 2^3 : 64^2$

3. Oceń prawdziwość poniższych równości. Zaznacz T (tak), jeśli równość jest prawdziwa, lub N (nie) – jeśli jest fałszywa.

|                                                  |   |   |
|--------------------------------------------------|---|---|
| $\sqrt{2,56} + \sqrt[3]{0,125} = 2,1$            | T | N |
| $\sqrt{1\frac{9}{16}} - \frac{3}{4} = 1$         | T | N |
| $\sqrt{12} + \sqrt{27} + \sqrt{48} = \sqrt{273}$ | T | N |
| $(\sqrt[3]{5})^2 \cdot (\sqrt[3]{5})^4 = 25$     | T | N |

### Wykres do zadań 4, 5 i 6



4. Na rysunku przedstawiono wykres pewnej funkcji. Na podstawie wykresu uzupełnij poniższe zdania.

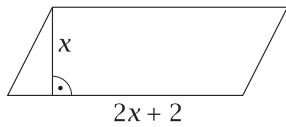
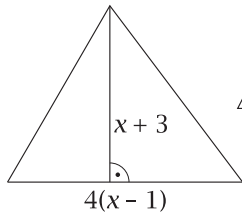
Największa wartość funkcji to ..... Funkcja przyjmuje wartość najmniejszą dla argumentu ..... Dla argumentu  $x = 0$  funkcja przyjmuje wartość ..... Miejscem zerowym funkcji jest .....

5. Na podstawie wykresu oceń prawdziwość poniższych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

|                                                           |   |   |
|-----------------------------------------------------------|---|---|
| Argumenty funkcji spełniają warunek $-2 \leq x \leq 10$ . | P | F |
| Liczba 4 należy do zbioru wartości funkcji.               | P | F |
| Dla $-2 \leq x \leq 2$ funkcja przyjmuje wartość 1.       | P | F |

6. Na powyższym wykresie zaznacz na osi  $x$  całkowite argumenty, dla których funkcja przyjmuje wartości dodatnie.

7. Poniżej przedstawiono zależność między bokami w trójkącie i równoległoboku. Oblicz  $x$ , wiedząc, że figury te mają równe pola.



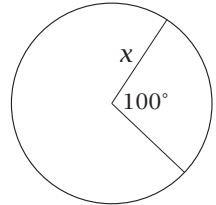
.....

.....

.....

.....

8. a) Zapisz w postaci wyrażenia algebraicznego, jakie pole ma wycinek koła wyznaczony przez kąt wklęsły, przedstawiony na rysunku obok.

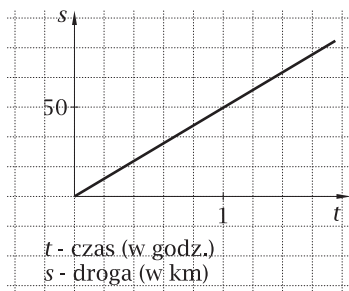


.....

.....

b) Jaki procent pola koła stanowi pole wycinka koła wyznaczonego przez kąt środkowy o mierze  $100^\circ$ ? Wynik zaokrąglij do części dziesiątych procenta.

.....



9. Na wykresie przedstawiono zależność drogi od czasu samochodu jadącego ze stałą prędkością w terenie zabudowanym. W jakim czasie samochód przejedzie 10 km?

.....

.....

.....

10. Uzasadnij, że trójkąty przedstawione na rysunku są przystające.

.....

.....

.....

.....

