

Zaznacz kółkiem poprawne odpowiedzi. Może być ich więcej niż jedna.

1. Które z działań jest wykonane poprawnie?

- A) $0 \times 9 + 9 \times 0 = 9$ B) $1 \times 8 + 8 \times 1 = 18$ C) $2 \times 7 + 7 \times 2 = 27$
 D) $3 \times 6 + 6 \times 3 = 36$ E) $4 \times 5 + 5 \times 4 = 45$

2. Który z punktów układu współrzędnych nie leży w odległości 1 od punktu (0, 0)?

- A) (0, 1) B) (1, 0) C) (0, -1) D) (-1, 0) E) (1, 1)

3. Która z liczb jest podzielna przez 7?

- A) 111 B) 1111 C) 11 111 D) 111 111 E) 1 111 111

4. Prostokątną kartkę papieru rozcięto na dwie części jednym prostym cięciem. Jedną z tych części znowu rozcięto na dwa kawałki jednym prostym cięciem. Które z liczb nie mogą być sumą liczb boków wszystkich powstałych części?

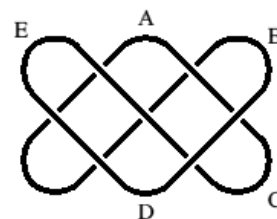
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

5. W szkole działa UKMT - Uczniowski Klub Matematyków Teoretyków. Na gazetce klubu każda litera skrótu została obrócona o 90° . Jaki napis mógł powstać?

A C X Z H B D X Z H C C X Σ H D C X Z H E C X Z H

6. Rysunek przedstawia logo Uczniowskiego Klubu Matematyków Teoretyków. Janek narysował je palcem na piasku, zaczynając i kończąc rysowanie w tym samym punkcie i nie odrywając palca w trakcie rysowania. Z których punktów mógł zacząć?

- A) A B) B C) C D) D E) E



7. Która z poniższych rzeczy może mieć długość 2010 mm?

- A) stół B) tankowiec C) łyżeczka do herbaty D) korytarz E) jajo

8. Festiwal chórów szkolnych odbywa się co 3 lata kolejno w Woster, Toster i Gloster. W 2009 roku był w Woster, w 2010 w Toster, a za rok będzie w Gloster. Jeśli ta reguła zostanie zachowana, w którym roku nie odbędzie się festiwal w Gloster?

- A) 2040 B) 2032 C) 2047 D) 2054 E) 2077

9. Który z przedziałów czasu jest najdłuższy?

- A) 3002 godziny B) 125 dni C) 17,5 tygodnia D) 4 miesiące E) 1/3 roku

10. Obliczono, że przez most Grunwaldzki od 1996 roku przejechało 300 milionów pojazdów.

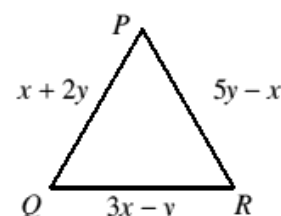
Jaka była w przybliżeniu średnia dzienna liczba pojazdów?

- A) 600 B) 2 000 C) 6 000 D) 20 000 E) 60 000

11. Trójkąt równoboczny PQR ma długości boków takie, jak pokazano na rysunku.

Które z liczb nie mogą być wartościami x i y ?

- A) (18, 12) B) (15, 10) C) (12, 8) D) (10, 6) E) (3, 2)



12. Które z tych diagramów można narysować bez odrywania ołówka od papieru, nie przechodząc dwukrotnie po żadnej linii?

