



Krakowska Matematyka 2019/2020

„Rok Świętego Jana Pawła II” – etap wojewódzki

Czas 75 minut. W wyznaczonych miejscach powinno być pełne rozwiązanie. Trzeba je przepisać z brudnopisu.

POWODZENIA!

Karol Wojtyła został księdzem w roku MCMXLVI, biskupem w roku MCMLVIII, kardynałem w roku MCMLXVII, papieżem w roku MCMLXXVIII.

Zadanie 1. (1 p.) Ile lat minęło od roku, w którym Karol Wojtyła został księdzem do roku, w którym został kardynałem?

- A) XI B) XXI C) XXVI D) LXVII

Zadanie 2. (1 p.) Jeżeli zaznaczymy na osi liczbowej lata 1978, 2005, 2011, 2014, w ten sposób, że między rokiem 1978 a 2014 są 24 kratki (odcinki jednostkowe lub jednostki), to między rokiem 1978 a 2005 będzie:

- A) 27 kratek B) 21 kratek C) 18 kratek D) 9 kratek

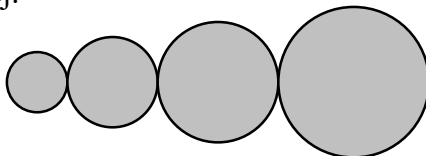
Zadanie 3. (1 p.) Jan Paweł II urodził się 18 maja 1920 roku, a zmarł 2 kwietnia 2005 r. Ile razy w ciągu jego życia luty miał 29 dni?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23

Zadanie 4. (1 p.) Pierwsza pielgrzymka do ojczyzny Ojca Świętego Jana Pawła II trwała od 2 do 10 czerwca 1979 roku. W czasie tej pierwszej pielgrzymki papież odwiedził Kraków dwukrotnie: 6 i 10 czerwca. W jakich dniach tygodnia Jan Paweł II był wtedy w Krakowie, jeśli 1 maja w roku 1979 przypadał we wtorek?

- A) środa i sobota B) wtorek i niedziela C) wtorek i sobota D) środa i niedziela

Zadanie 5. (1 p.) Wzdłuż ołtarza o długości 5 m i 34 cm ustawiono kwiaty w doniczkach o średnicach: 12 cm, 18 cm, 24 cm i 30 cm, zaczynając od najmniejszej. Doniczki ustawiono w jednej linii, jedna obok drugiej, bez odstępów, powtarzając sposób ustawienia doniczek przedstawiony na rysunku poniżej.



Jaka doniczka będzie stała na końcu?

- A) o średnicy 12 cm B) o średnicy 18 cm C) o średnicy 24 cm D) o średnicy 30 cm

Zadanie 6. (1 p.) Paweł zaprojektował ornament w ten sposób, że do każdego boku kwadratu dorysował na zewnątrz prostokąt. Stykające się boki kwadratu i prostokąta są równe. Wszystkie dorysowane prostokąty są jednakowe. Ile osi symetrii ma ta nowa figura (zaprojektowany ornament)?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4

