



I Powiatowy Konkurs z Matematyki dla klas IV
Etap I – Szkolny 28.02.2023r.
Model odpowiedzi

W kluczu przedstawiono przykładowe rozwiązania oraz prawidłowe odpowiedzi.

Za każdą inną poprawną metodę rozwiązania zadania uczeń otrzymuje maksymalną liczbę punktów.

Do kolejnego etapu kwalifikuje się 6 uczniów z najwyższym wynikiem w szkole.

W zadaniach od 1 do 5 uczeń otrzymuje 1 punkt za prawidłową odpowiedź, 0 punktów za błędną odpowiedź, bądź brak odpowiedzi.

Zadanie 1. (0-1 punkt)

W którym kwartale roku urodziła się Maria Curie-Skłodowska?

- a) w I kwartale
- b) w II kwartale
- c) w III kwartale
- d) w IV kwartale

Zadanie 2. (0-1 punkt)

Czy rok śmierci Noblistki był rokiem przestępnym?

- a) tak
- b) nie

Zadanie 3. (0-1 punkt)

Ile lat miała Maria, gdy otrzymała drugą Nagrodę Nobla?

$$1911 - 1867 = 44 \text{ lata}$$

Zadanie 4. (0-1 punkt)

W którym roku Maria Curie-Skłodowska wzięła ślub z Piotrem Curie?

$$1967 + 28 = 1895 \text{ roku}$$

Zadanie 5. (0-1 punkt)

Ile ukończonych lat miała Maria Skłodowska-Curie w momencie śmierci?

Ur. 7 listopada 1867 roku, zmarła 4 lipca 1934 roku, zatem w roku 1934 nie obchodziła urodzin.

$$1933 - 1867 = 66 \text{ lat}$$

Zadanie 6. (0-3 punkty)

Agata rozłożyła na trzech półkach wszystkie swoje książki. Na drugiej półce postawiła o 22 książki więcej niż na trzeciej. Na pierwszej półce ustawiła 84 książki i okazało się, że jest ich 2 razy więcej niż na drugiej półce. Ile wszystkich książek ma Agata?

I półka	84 książki
II półka	42 książki
III półka	20 książek
RAZEM:	146 książek

Uczeń otrzymuje **1 punkt**, gdy obliczy prawidłowo, ile znajduje się książek na drugiej półce.

Uczeń otrzymuje **2 punkty**, gdy obliczy prawidłowo, ile jest książek na drugiej i trzeciej półce.

Uczeń otrzymuje **3 punkty**, gdy obliczy prawidłowo, ile jest wszystkich książek na półkach.

Zadanie 7. (0-2 punkty)

Hania obliczyła, że jej mama przeżyła już 436 miesięcy. Które urodziny będzie obchodziła mama Hani?

Uczeń szacuje, ile może mieć lat mama Hani, następnie oblicza iloczyny

$$12 \times 34 = 408; \quad 12 \times 35 = 420; \quad 12 \times 36 = 432; \quad 12 \times 37 = 444$$

Na tej podstawie stwierdza, że mama Hani ma skończone 36 lat i będzie obchodzić 37 urodziny.

Lub oblicza iloraz:

$$436:12 = 36 \text{ r } 4$$

Uczeń otrzymuje **1 punkt**, gdy oszacuje wiek mamy, ale nie wskaże najbliższych urodzin.

Uczeń otrzymuje **2 punkty**, gdy prawidłowo wskaże, które urodziny będzie obchodzić mama Hani.

Zadanie. 8 (0-3 punkty)

a) Ile lat temu został utworzony najstarszy z tych parków?

$$2023 - 1932 = 91$$

Uczeń otrzymuje **1 punkt**, za poprawną odpowiedź 91 lat temu.

b) Który z tych parków ma największą powierzchnię?

Kampinoski Park Narodowy

Uczeń otrzymuje **1 punkt**, za poprawną odpowiedź.

c) Jaka jest łączna powierzchnia lądowa i wodna Słowińskiego Parku Narodowego?

$$216 + 112 = 328$$

Uczeń otrzymuje **1 punkt**, za poprawną odpowiedź 328.

Zadanie. 9 (0-2 punkty)

Mateusz obchodził swoje dziesiąte urodziny we wtorek 22 listopada 2022 roku. Jaki był dzień tygodnia, gdy Mateusz obchodził swoje siódme urodziny?

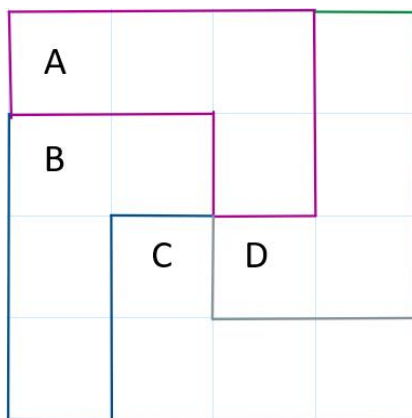
10 urodziny	22 XI 2022r.	Wtorek
9 urodziny	22 XI 2021r.	Poniedziałek
8 urodziny	22 XI 2020r.	Niedziela
7 urodziny	22 XI 2019r.	Piątek

Uczeń otrzymuje **1 punkt**, gdy uwzględni przesunięcie dnia tygodnia o 1 dzień wstecz każdego poprzedniego roku i wskaże dzień urodzin w sobotę (nie uwzględniając roku przestępnego).

Uczeń otrzymuje **2 punkty**, gdy prawidłowo wskaże dzień urodzin Mateusza – piątek.

Zadanie. 10 (0-1 punkt)

Podziel kwadrat 4x4 przedstawiony na rysunku na cztery jednakowe części tak, aby każda litera była w innej części.



Uczeń otrzymuje **1 punkt**, gdy prawidłowo podzieli kwadrat na 4 jednakowe części (nie pozostawiając pustych pól)