



**XXIII MIĘDZYSZKOLNY KONKURS
MATEMATYCZNY KLAS TRZECICH SZKÓŁ
PODSTAWOWYCH
MIASTA POZNANIA**

**Organizator: Szkoła Podstawowa nr 20
im. Stefana Batorego w Poznaniu**

Zadania finałowe - 25 kwietnia 2016

Nr uczestnika

1. Za pięć czekolad i trzy batony zapłacono 81 złotych. Baton jest o 5 złotych tańszy od czekolady. Ile należy zapłacić za trzy czekolady i dwa batony?

Rozwiązanie:

Odpowiedź

2. Bibliotekarz układał 128 książek na czterech półkach, rozpoczynając od najniższej, a kończąc na najwyższej z nich. Na każdej następnej półce kładł o 2 książki mniej niż na poprzedniej. Ile książek ułożył na każdej półce?

Rozwiązanie:

Odpowiedź

3. W klasie Kasi jest ośmiu chłopców, którzy zawsze podają sobie dłonie przed pierwszą lekcją na powitanie i po ostatniej na pożegnanie. Dziś jeden z chłopców wyszedł w trakcie lekcji do lekarza i nie pożegnał się z kolegami. Ile uścisków dłoni wymienili chłopcy łącznie na powitanie i pożegnanie tego dnia?

Rozwiązanie:

Odpowiedź

4. Magda obchodziła urodziny 7 kwietnia, Agata obchodzi swoje urodziny 56 dni później, a Krzyś 22 dni wcześniej niż Magda. Kiedy swoje urodziny obchodzi Agata, a kiedy Krzyś? (podaj datę)

Rozwiązanie:

Odpowiedź

5. Z pięciu jednakowych kwadratów ułożono prostokąt. Obwód każdego kwadratu był równy 36cm. Ile wynosi obwód prostokąta zbudowanego z tych pięciu kwadratów?

Rozwiązanie:

Odpowiedź

ŁĄCZNIE PUNKTÓW



**XXIII MIĘDZYSZKOLNY KONKURS
MATEMATYCZNY KLAS TRZECICH SZKÓŁ
PODSTAWOWYCH
MIASTA POZNAŃ**

*Organizator: Szkoła Podstawowa nr 20
im. Stefana Batorego w Poznaniu*

ROZWIĄZANIA ZADAŃ FINAŁOWYCH - 25 kwietnia 2016 r.

Uwaga: dopuszczamy również inne (nie uwzględnione niżej) poprawne rozwiązania. Rozwiązując zadanie uczeń powinien przedstawić w poprawnym zapisie matematycznym swój tok rozumowania, tzn. zapisać wszystkie kolejne działania i sformułować odpowiedź.

1. **Za pięć czekolad i trzy batony zapłacono 81 złotych. Baton jest o 5 złotych tańszy od czekolady. Ile należy zapłacić za trzy czekolady i dwa batony?**

<i>Rozwiązanie</i>	<i>Liczba punktów</i>
$5 \cdot 5 \text{ zł} = 25 \text{ zł}$	1
$81 \text{ zł} - 25 \text{ zł} = 56 \text{ zł}$	1
$56 \text{ zł} : 8 = 7 \text{ zł}$ (cena batona)	1
$7 \text{ zł} + 5 \text{ zł} = 12 \text{ zł}$ (cena czekolady)	1
$3 \cdot 12 \text{ zł} + 2 \cdot 7 \text{ zł} = 36 \text{ zł} + 14 \text{ zł} = 50 \text{ zł}$	1
<i>Odp.</i> Za 3 czekolady i 2 batony należy zapłacić 50 zł.	1
<i>Łącznie 6p.</i>	

2. **Bibliotekarz układał 128 książek na czterech półkach, rozpoczynając od najniższej, a kończąc na najwyższej z nich. Na każdej następnej półce kładł o 2 książki mniej niż na poprzedniej. Ile książek ułożył na kolejnych półkach?**

<i>Rozwiązanie</i>	<i>Liczba punktów</i>
$2+4+6=12$ $128 + 12 = 140$	2
$140 : 4 = 35$ (dolna półka)	2
$35 - 2 = 33$ $33 - 2 = 31$ $31 - 2 = 29$	1
<i>Odp.</i> Bibliotekarz ułożył na kolejnych półkach 35, 33, 31 i 29 książek.	1
<i>Łącznie 6p.</i>	

3. W klasie Kasi jest ośmiu chłopców, którzy podają dłonie przed pierwszą lekcją na powitanie i po ostatniej na pożegnanie. Dziś jeden z chłopców wyszedł w trakcie lekcji do lekarza i nie pożegnał się z kolegami. Ile uścisków dłoni wymienili chłopcy łącznie na powitanie i pożegnanie tego dnia?

<i>Rozwiązanie</i>	<i>Liczba punktów</i>
$8 \cdot 7 = 56$ $56 : 2 = 28$	1
$7 \cdot 6 = 42$ $42 : 2 = 21$	1
$28 + 21 = 49$	1
Odp. Chłopcy wymienili tego dnia 49 uścisków dłoni.	1
<i>Łącznie 4p.</i>	

4. Magda obchodziła urodziny 7 kwietnia, Agata obchodzi swoje urodziny 56 dni później, a Krzyś 22 dni wcześniej niż Magda. Kiedy swoje urodziny obchodzi Agata, a kiedy Krzyś? (podaj datę)

5. Z pięciu

<i>Rozwiązanie</i>	<i>Liczba punktów</i>
Agata 8 kwietnia do 30 kwietnia (23 dni) 1 maja do 31 maja (31 dni) 1 czerwca do 2 czerwca (2dni)	2
Krzyś 1 kwietnia do 6 kwietnia (6 dni) 16 marca do 31 marca (16 dni)	
Odp. Agata obchodzi urodziny 2 czerwca, a Krzyś 16 marca.	1
<i>Łącznie 5p.</i>	

jednakowych kwadratów ułożono prostokąt. Obwód każdego kwadratu był równy 36 cm. Ile wynosi obwód prostokąta zbudowanego z tych pięciu kwadratów?

<i>Rozwiązanie</i>	<i>Liczba punktów</i>
$36 \text{ cm} : 4 = 9 \text{ cm}$	1
$5 + 5 + 1 + 1 = 12$	1
$9 \text{ cm} \cdot 12 = 108 \text{ cm}$	1
Odp. Obwód prostokąta wynosi 108 cm.	1
<i>Łącznie 4p.</i>	

ŁĄCZNIE PUNKTÓW

**Nagrody i wyróżnienia zostaną przyznane
w następujących kategoriach:**

Tytuł „Pitagorasek 2016”

- **dla zdobywcy największej liczby punktów**

- **I miejsce i tytuł Laureata Konkursu**

(powyżej 95 do 100 % możliwej do uzyskania liczby punktów)

24 p. – 25 p.

- **II miejsce i tytuł Laureata Konkursu**

(powyżej 90 do 95 % możliwej do uzyskania liczby punktów)

22,5 p. – 23,5 p.

- **III miejsce i tytuł Laureata Konkursu**

(powyżej 85 do 90 % możliwej do uzyskania liczby punktów)

21,5 p. – 22 p.

- **Wyróżnienie i tytuł Finalisty Konkursu**

(powyżej 75 do 85 % możliwej do uzyskania liczby punktów).

19 p.-21 p.