

**MAT 2008**

9 stycznia 2008

**SKOWRONEK** – klasa III szkoły podstawowej

Czas trwania konkursu: 1 godz. 30 min.

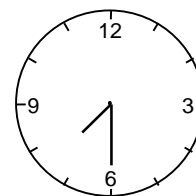
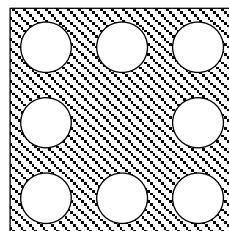


Witamy Cię. Otrzymujesz od nas 80 punktów – tyle ile masz decyzji do podjęcia. Za każdą poprawną odpowiedź dopisujemy Ci jeszcze 1 punkt, za błędną zabieramy dany punkt. Gdy nie odpowiadasz, zachowujesz podarowany punkt. Pamiętaj, że **każda z odpowiedzi A, B, C, D może być fałszywa lub prawdziwa**.

W czasie konkursu **nie wolno używać kalkulatorów**.

Życzymy przyjemnej pracy. Powodzenia!

- Jaki wynik możemy otrzymać, jeśli wykonamy rzut trzema (standardowymi) sześciennymi kostkami do gry i dodamy otrzymane liczby oczek?  
A) 2      B) 7      C) 15      D) 19
- Na rysunku poniżej pokazano kwadratowy kawałek tektury z wyciętymi 8 otworami. Tekturę tę można jednym prostym cięciem (nie rozcinającym żadnego otworu) rozciąć na dwie części tak, aby w jednej z nich znalazły się dokładnie:  
A) 2 otwory      B) 3 otwory      C) 4 otwory      D) 5 otworów
- Przedstawienie teatralne trwało dokładnie 180 minut. Ile to czasu?  
A) 12 kwadransów      B) 2 godziny i 3 kwadransy  
C) 3 godziny      D) mniej niż 15 kwadransów
- Którą z poniższych kwot można wypłacić dwoma monetami?  
A) 1 zł      B) 2 zł      C) 5 zł      D) 6 zł
- Które dwa miesiące mają tę samą liczbę dni?  
A) styczeń i sierpień      B) marzec i maj      C) lipiec i listopad      D) luty i lipiec
- Aby mieć drobne monety do aparatu telefonicznego, pani Wanda rozmieniła monetę dwuzłotową, otrzymując w zamian monety 20-groszowe i 50-groszowe. Liczba otrzymanych monet 20-groszowych mogła być równa:  
A) 8      B) 5      C) 3      D) 2
- Jacek ma 10 trójramiennych świeczników. Chce umieścić w nich świece tak, by w każdym świeczniku znajdowały się albo 3 świece tego samego koloru albo takie 3 świece, z których każda ma inny kolor. Jackowi uda się to zrobić, jeśli ma do dyspozycji następujące świece:  
A) 6 niebieskich, 15 czerwonych, 9 białych  
B) 7 niebieskich, 14 czerwonych, 6 białych  
C) 8 niebieskich, 17 czerwonych, 5 białych  
D) 11 niebieskich, 10 czerwonych, 9 białych
- Którą godzinę może wskazywać zegar przedstawiony na rysunku?  
A)  $7^{30}$       B)  $8^{30}$       C)  $19^{30}$       D)  $20^{30}$
- Zosia ma 6 lat, jej siostra jest o 4 lata od niej starsza, zaś brat dziewczynek ma tyle lat co one obie łącznie. Spośród tych dzieci można wybrać dwójkę rodzeństwa o łącznym wieku:  
A) 10 lat      B) 12 lat      C) 16 lat      D) 20 lat
- Którą z poniższych liczb można przedstawić w postaci iloczynu trzech różnych liczb jednocyfrowych?  
A) 24      B) 48      C) 36      D) 49



11. Kwadrat magiczny, to kwadratowa tablica wypełniona liczbami w taki sposób, że suma liczb w każdej kolumnie, w każdym wierszu i na każdej z dwóch przekątnych jest taka sama. W której z przedstawionych poniżej tablic można wpisać w puste pola takie liczby, by powstał kwadrat magiczny?

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | 9 |   |
|   | 5 | 7 |
| 8 |   | 6 |

A)

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | 1 |   |
| 2 |   | 7 |
|   | 9 |   |

B)

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | 0 |   |
| 6 | 4 | 2 |
|   | 8 |   |

C)

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 |   | 8 |
|   | 6 |   |
| 3 |   | 9 |

D)

12. Cztery zegarki wskazują następujące godziny:  $12^{13}$ ,  $12^{27}$ ,  $12^{21}$ ,  $12^{11}$ . Wśród tych zegarków jest zegarek Bartka i zegarek Marka. Jeśli wiadomo, że zegarek Bartka spóźnia się dokładnie o tyle, o ile spieszy się zegarek Marka, to która może być godzina?

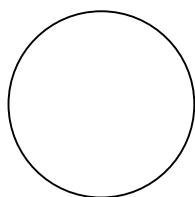
A)  $12^{12}$

B)  $12^{14}$

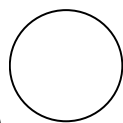
C)  $12^{16}$

D)  $12^{18}$

13. Które z poniższych kół mogło zostać wycięte z kwadratowego kawałka papieru pokazanego poniżej?



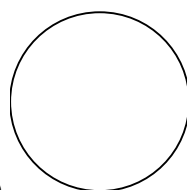
A)



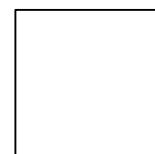
B)



C)



D)



14. Sto kilogramów pomarańczy chcemy zapakować do skrzynek w taki sposób, by każda z nich zawierała albo 7 kg albo 5 kg tych owoców. Do ilu skrzyń możemy zapakować pomarańcze?

A) 16

B) 18

C) 19

D) 20

15. W klasie Staszka jest dokładnie dwa razy więcej chłopców niż dziewcząt. Ilu uczniów może liczyć klasa Staszka?

A) 20 uczniów

B) 21 uczniów

C) 24 uczniów

D) 28 uczniów

16. O której godzinie wskazówki zegara są ustawione w jednej linii?

A)  $12^{30}$

B)  $18^{30}$

C)  $9^{15}$

D)  $18^{00}$

17. W pewnym markecie jajka sprzedawane są w opakowaniach po 6 sztuk, po 12 sztuk i po 15 sztuk. W markecie tym możemy zakupić:

A) 21 jajek

B) 28 jajek

C) 32 jajka

D) 42 jajka

18. Na ile jednakowych części możemy rozciąć figurę z rysunku poniżej, jeśli wolno nam wykonywać cięcia jedynie wzdłuż zaznaczonych linii?

A) na 4 części

B) na 6 części

C) na 8 części

D) na 16 części

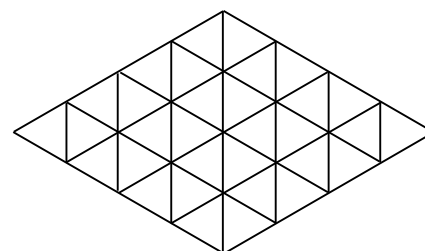
19. Ojciec w testamencie nakazał rozdzielić swoje stado owiec między trzech synów tak, by najstarszy syn otrzymał dokładnie dwa razy tyle owiec co średni syn, zaś średni dokładnie dwa razy tyle co najmłodszy. Czy uda się spełnić wolę ojca, jeśli stado liczy:

A) 14 owiec

B) 10 owiec

C) 16 owiec

D) 21 owiec



20. Każdy rok trwa:

A) dłużej niż 52 tygodnie

B) krócej niż 53 tygodnie

C) dłużej niż 50 tygodni i 15 dni

D) krócej niż 50 tygodni i 16 dni

W sprzedaży posiadamy zbiory zadań z rozwiązaniami z Alfika Matematycznego:

- „Konkursy matematyczne dla najmłodszych” (zadania dla klas III – IV z lat 1994 – 2003)
- „Konkursy matematyczne dla uczniów szkół podstawowych” (zadania dla klas V – VI z lat 1994 – 2003)
- „Konkursy matematyczne dla gimnazjalistów” (zadania dla klas I – III gimnazjum z lat 1994 – 2002)

Książki do nabycia w sprzedaży wysyłkowej. Przyjmujemy zamówienia listownie i przez Internet.

Zapraszamy też na obozy wypoczynkowo-naukowe „Konie, matematyka i języki” w czasie wakacji.