

# MAT 2006

9 marca 2006

**SZPAK** – klasa IV szkoły podstawowej  
Czas trwania konkursu: 1 godz. 30 min.

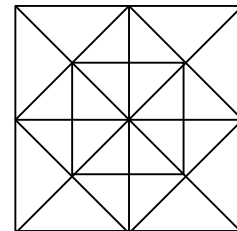
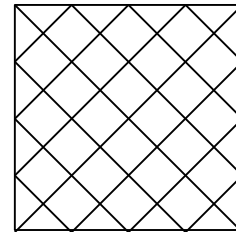


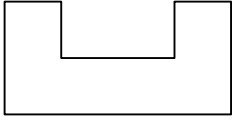
Witamy Cię. Otrzymujesz od nas 84 punkty – tyle ile masz decyzji do podjęcia. Za każdą poprawną odpowiedź dopisujemy Ci jeszcze 1 punkt, za błędną zabieramy dany punkt. Gdy nie odpowiadasz, zachowujesz podarowany punkt. Pamiętaj, że **każda z odpowiedzi A, B, C, D może być fałszywa lub prawdziwa**.

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

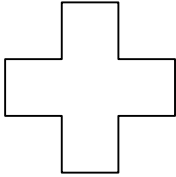
Życzymy przyjemnej pracy. Powodzenia!

- Nastoletni brat Grzegorza jest od niego o 5 lat młodszy. Ile lat może mieć Grzegorz?  
A) 18      B) 23      C) 30      D) 27
- Kasia ma w portmonetce pięć monet. Ile może mieć pieniędzy?  
A) 2 zł      B) 3 zł      C) 4 zł      D) 5 zł
- Jeśli kwadrat z rysunku obok rozetniemy wzdłuż zaznaczonych linii, to:  
A) wśród otrzymanych części będą 24 kwadraty  
B) wśród otrzymanych części będzie 20 trójkątów  
C) z uzyskanych części będzie można ułożyć 32 jednakowe kwadraty  
D) z uzyskanych części będzie można ułożyć (wykorzystując wszystkie części) 2 jednakowe kwadraty
- Suma dziewięciu różnych parzystych liczb (dodatnich) może być równa:  
A) 86      B) 92      C) 98      D) 102
- Ile dni może upłynąć od pierwszej soboty września do pierwszej soboty października?  
A) 28      B) 32      C) 35      D) 42
- W pewnym pudełku jest kilkanaście kul. Każdą kulę można rozłożyć na dwie połówki, a każda połówka jest pomalowana jednym kolorem. Wiemy, że 8 połówek jest pomalowanych na czerwono, 6 połówek – na niebiesko, 12 – na zielono, a pozostałe na żółto. Ile żółtych połówek może być w tym pudełku?  
A) 6      B) 9      C) 12      D) 16
- Trzydziestocentymetrową linijkę złamano dokładnie w miejscu podziałki oznaczonej „13 cm”. Którą z wymienionych niżej odległości można odmierzyć przy użyciu jednego z powstałych kawałków linijki?  
A) 7 cm      B) 13 cm      C) 15 cm      D) 20 cm
- Na rysunku przedstawionym obok można znaleźć:  
A) więcej niż dziesięć kwadratów  
B) więcej niż trzydzieści trójkątów  
C) kwadraty w co najmniej pięciu różnych rozmiarach  
D) trójkąty w co najmniej pięciu różnych rozmiarach
- We wrześniu mogą wypadać:  
A) dokładnie 3 poniedziałki      B) dokładnie 4 wtorki  
C) dokładnie 5 piątków      D) dokładnie 6 sobót
- Na pastwisku pasą się cztery krowy, pięć gęsi i sześć kaczek. Zwierzęta te mają łącznie:  
A) więcej niż 10 głów      B) więcej niż 40 nóg  
C) mniej niż 30 nóg      D) trzykrotnie więcej nóg niż głów

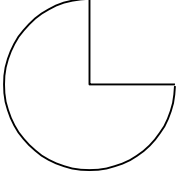


11. Pewna liczba ma tę własność, że gdy ją podzielimy przez 7, to otrzymamy liczbę dwucyfrową, w której zapisie (w systemie dziesiętnym) występują tylko cyfry 1 i 2. Co to może być za liczba?  
 A) 84      B) 147      C) 784      D) 1477
12. Z jednej z pięciu jednakowych bombonierek Jacek wyjadł cztery czekoladki. Ile czekoladek mogło pozostać łącznie we wszystkich bombonierekach?  
 A) 46      B) 57      C) 61      D) 70
13. W pewnej klasie jest dokładnie dwa razy więcej dziewcząt niż chłopców. Ilu uczniów może być w tej klasie?  
 A) 24      B) 25      C) 28      D) 30
14. Kwadrat można rozciąć na:  
 A) 2 jednakowe trójkąty      B) 4 jednakowe trójkąty  
 C) 8 jednakowych trójkątów      D) 10 jednakowych trójkątów
15. Iloczyn pewnych dwóch jednocyfrowych liczb jest dwukrotnie większy od ich sumy. Jedną z tych liczb może być:  
 A) 1      B) 3      C) 4      D) 6
16. Jeśli czterocyfrową liczbę powiększymy o 28, to które jej cyfry mogą ulec zmianie?  
 A) jedności      B) dziesiątek      C) setek      D) tysięcy
17. Które z poniższych figur można rozciąć na cztery jednakowe części?
- 

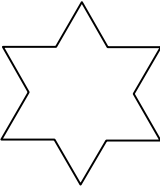
A)



B)



C)



D)
18. Sznurek rozcięto na pięć kawałków. Pierwszy z nich miał długość ośmiu metrów, drugi był o połowę dłuższy niż pierwszy, trzeci był o połowę dłuższy niż drugi, czwarty – o połowę dłuższy niż trzeci, zaś piąty – o połowę krótszy niż czwarty. Wśród tych kawałków sznurka znajduje się kawałek o długości:  
 A) 12 m      B) 18 m      C) 27 m      D) 40 m 50 cm
19. Pięćdziesiąt dwuzłotówek ma taką samą wartość jak:  
 A) osiemdziesiąt złotych      B) dwadzieścia pięciozłotówek  
 C) dwieście pięćdziesięciogroszówek      D) tysiąc monet o nominale jednego grosza
20. Liczbę 27 można przedstawić w postaci sumy:  
 A) trzech różnych liczb jednocyfrowych      B) trzech jednakowych liczb jednocyfrowych  
 C) dwóch różnych liczb dwucyfrowych      D) dwóch jednakowych liczb dwucyfrowych
21. W sakiewce są monety jednozłotowe, dwuzłotowe i pięciozłotowe. Monet pięciozłotowych jest dokładnie dwa razy więcej niż dwuzłotowych, a wszystkie monety jednozłotowe są łącznie warte dokładnie tyle, co wszystkie monety dwuzłotowe. W takim razie w sakiewce jest:  
 A) tyle samo złotych co pięciozłotówek  
 B) tyle samo złotych co dwuzłotówek  
 C) dwa razy więcej złotych niż dwuzłotówek  
 D) dwa razy mniej złotych niż pięciozłotówek

---

Ukazały się książki zawierające zadania wraz z rozwiązaniami z Alfika Matematycznego z lat 1994 – 2003:

- „**Konkursy matematyczne dla najmłodszych**” (dla klas III – IV)
- „Konkursy matematyczne dla uczniów szkół podstawowych” (dla klas V – VI)
- „Konkursy matematyczne dla gimnazjalistów” (dla klas I – III gimnazjum) (lata 1994 – 2002)

Książki do nabycia w sprzedaży wysyłkowej. Przyjmujemy zamówienia listownie lub [meilem.biurow@daniel.osdw.pl](mailto:meilem.biurow@daniel.osdw.pl)

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

---