

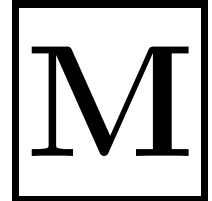
# Międzynarodowy Konkurs Matematyczny KANGUR 2019

## Maluch

Klasy III i IV szkół podstawowych

Czas trwania konkursu: 75 minut

Podczas konkursu nie wolno używać kalkulatorów!



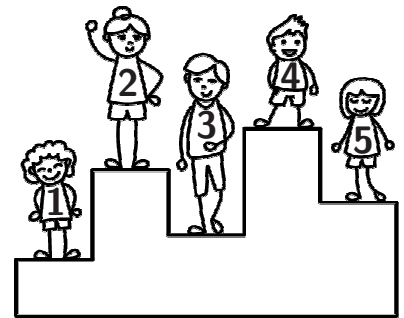
### Pytania po 3 punkty

1. Jaki dzień tygodnia będzie jutro, jeżeli wczoraj była niedziela?

- A) Wtorek.      B) Czwartek.      C) Środa.      D) Poniedziałek.      E) Sobota.

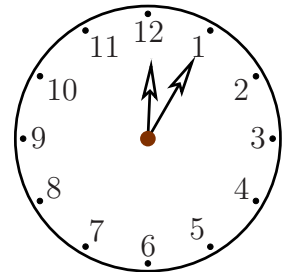
2. Wyższy poziom na podium oznacza lepszy wynik zawodnika (patrz rysunek). Trzecie miejsce zajął zawodnik z numerem

- A) 1.      B) 2.      C) 3.      D) 4.      E) 5.

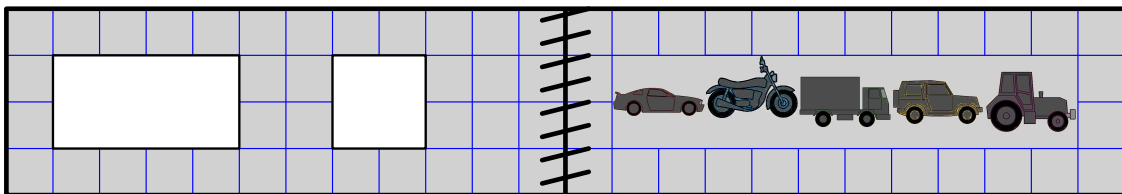


3. Asia wróciła ze spaceru o godzinie pokazanej na zegarze obok. Spacer trwał 38 minut. O której godzinie Asia wyszła z domu na ten spacer?

- A) O 11:33.      B) O 12:43.      C) O 11:38.  
D) O 11:27.      E) O 12:38.



4. W okładce książeczki dla dzieci są dwa otwory – „okienka”. Otwarta książeczka wygląda tak:



Które pojazdy zobaczy Sławek w „okienkach” po zamknięciu książeczki?

- A) , ,

- B) , ,

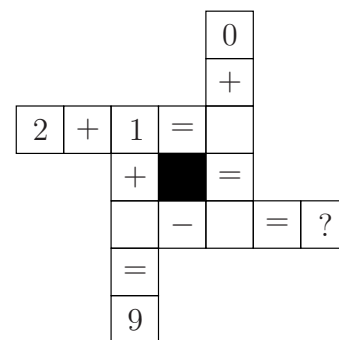
- C) , ,

- D) , ,

- E) , ,

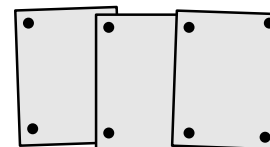
5. W krzyżówce obok działania wykonujemy tylko poziomo lub pionowo. Jaką liczbę otrzymamy w polu oznaczonym znakiem zapytania w poprawnie uzupełnionej krzyżówce?

- A) 4                      B) 5                      C) 6                      D) 7                      E) 8



6. Ola na korkowej tablicy przypięła za pomocą 8 pinezek 3 zdjęcia w taki sposób, że każde kolejne zdjęcie nachodzi na poprzednie i przypięte jest razem z nim dwiema pinezkami (patrz rysunek). Marysia w taki sam sposób chce przypiąć 7 zdjęć. Ile pinezek będzie do tego potrzebować?

- A) 14                      B) 16                      C) 18                      D) 22                      E) 26



7. Czerwona świeczka wypala się w ciągu 2 godzin, a biała w ciągu 1 godziny. Zapalono jednocześnie dwie świeczki czerwone i trzy świeczki białe. Ile potrzeba czasu, aby świeczki te wypaliły się?

- A) 7 godzin.              B) 5 godzin.              C) 4 godziny.              D) 3 godziny.              E) 2 godziny.

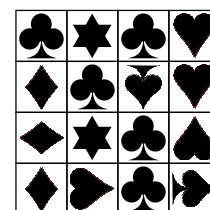
8. Asia i Natalka mają po tyle samo orzechów. Każda ma ich mniej niż 12, a razem mają ich więcej niż 20. Ile orzechów ma każda z dziewczynek?

- A) 7                              B) 8                              C) 9                              D) 10                              E) 11

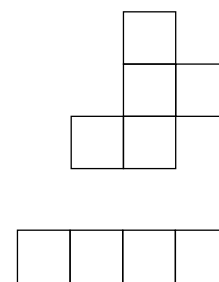
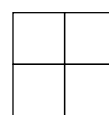
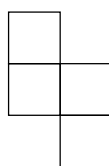
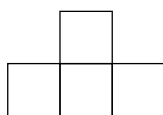
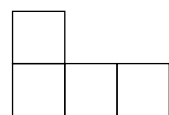
### Pytania po 4 punkty

9. Na rysunku obok przedstawiono kwadratową planszę z obrazkami. Jeden z poniższych prostokątów został wycięty z tej planszy. Który?

- A)       B)       C)       D)       E) 



10. Franek ułożył figurę z pięciu kwadratowych kartoników (patrz rysunek obok). Chce usunąć z niej jeden kartonik. Ile z poniżej narysowanych figur może otrzymać Franek?



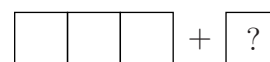
- A) Jedną.                      B) Dwie.                      C) Trzy.                      D) Cztery.                      E) Pięć.

11. Tomek ma 16 niebieskich kulek. Może je wymienić na inne tylko w następujący sposób: za 3 niebieskie kulki może otrzymać 1 czerwoną, a za 2 czerwone 5 zielonych kulek. Jaką największą liczbę zielonych kulek może otrzymać Tomek?

- A) 5                              B) 10                              C) 13                              D) 15                              E) 20

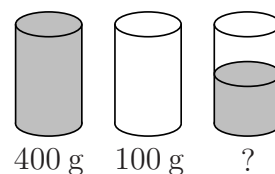
12. Kuba chce tak wpisać cyfry 2, 0, 1 i 9 w kratki diagramu obok, aby w każdej kratce była inna cyfra i aby wynik dodawania był największy z możliwych. Jaką cyfrę powinien wpisać w kratkę ze znakiem zapytania?

- A) 0 lub 1.                      B) 0 lub 2.                      C) Tylko 0.                      D) Tylko 1.                      E) Tylko 2.

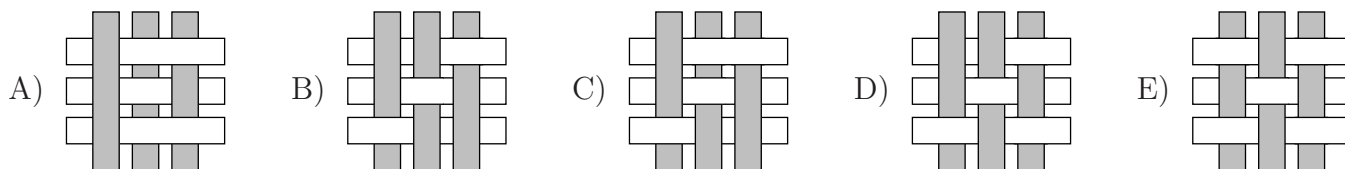


13. Szklanka pełna wody waży 400 gramów, a pusta 100 gramów. Ile gramów waży szklanka napełniona wodą do połowy?

- A) 150      B) 200      C) 225      D) 250      E) 300



14. Z trzech jasnych i trzech ciemnych pasków Helenka wykonała plecioną podstawkę (patrz rysunek). Jak będzie wyglądać ta podstawka, gdy Helenka odwróci ją na drugą stronę?



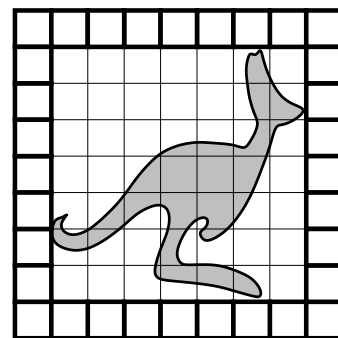
15.



- A) 8 zł      B) 9 zł      C) 10 zł      D) 5 zł      E) 6 zł

16. Kwadratowy obrazek utworzony z 49 kwadracików Hania otoczyła ramką składającą się z 32 białych kwadracików (patrz rysunek). Ile takich białych kwadracików będzie potrzebowała dziewczynka, by obramować w taki sam sposób kwadratowy obrazek zbudowany ze 100 kwadracików?

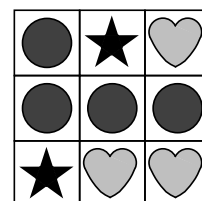
- A) 36      B) 40      C) 44      D) 48      E) 52



### Pytania po 5 punktów

17. Pod każdym obrazkiem w diagramie ukryta jest liczba. Taki sam obrazek oznacza taką samą liczbę. Suma liczb z pierwszego wiersza jest równa 15, z drugiego 12, a z trzeciego 16. Jaka liczba jest ukryta pod symbolem ★?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6



18. Wszystkie strony książki są ponumerowane kolejnymi liczbami: 1, 2, 3, 4, 5, ... Cyfra 5 pojawia się w numerach stron dokładnie 16 razy. Ile co najwyżej stron może mieć ta książka?

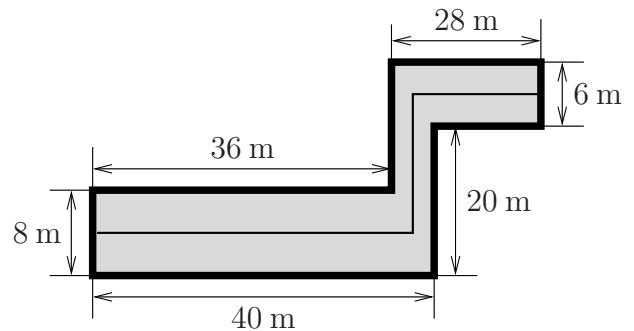
- A) 59      B) 64      C) 66      D) 74      E) 80

19. Na łące pasą się krowy, owce i gęsi, łącznie 15 zwierząt. Wiemy, że 10 z nich nie jest krowami, a 8 z nich nie jest owcami. Ile gęsi pasie się na łące?

- A) 2                      B) 3                      C) 4                      D) 8                      E) 10

20. Na rysunku przedstawione są wymiary korytarza. Przez środek korytarza narysowano linię. Jaką długość ma ta linia?

- A) 63 metry.    B) 68 metrów.    C) 69 metrów.  
D) 71 metrów.    E) 83 metry.



21. W bajkowym sadzie rośnie jabłoni i grusza. Każdego dnia rano z jabłoni spada jedno jabłko, a w południe odrastają dwa, z gruszy zaś każdego dnia rano spadają dwie gruszki, a w południe odrastają trzy. W niedzielę wieczorem na tych drzewach były 3 jabłka i 5 gruszek. W jakim dniu tygodnia wieczorem na obu drzewach będzie łącznie 100 owoców?

- A) W poniedziałek.    B) We wtorek.    C) W środę.    D) W czwartek.    E) W piątek.

22. Jeden z pięciu krasnoludków zjadł ciastko. Następnie każdy z nich wypowiedział jedno zdanie.

Alek: *Nie zjadłem ciastka.*

Bartek: *Zjadłem ciastko.*

Czarek: *Edek nie zjadł ciastka.*

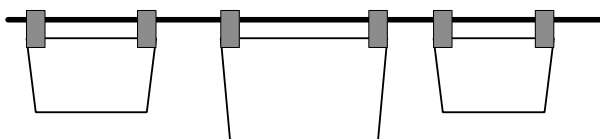
Darek: *Nie zjadłem ciastka.*

Edek: *Ciastko zjadł Alek.*

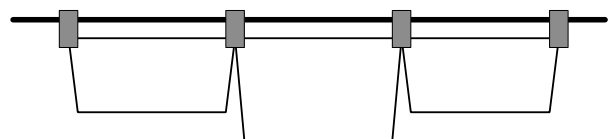
Sklamał tylko jeden krasnoludek. Który z nich zjadł ciastko?

- A) Alek.                      B) Bartek.                      C) Czarek.                      D) Darek.                      E) Edek.

23. Emilka rozwieszała pranie. Na sznurku zaczepiała każdy ręcznik dwiema klamerkami tak jak na rysunku 1. Zauważyła jednak, że zabraknie jej klamerek, więc od pewnego momentu zaczęła rozwieszać ręczniki w sposób przedstawiony na rysunku 2. Ogółem powiesiła 35 ręczników i użyła 58 klamerek. Ile ręczników Emilka powiesiła w sposób przedstawiony na rysunku 1?



Rysunek 1



Rysunek 2

- A) 12                      B) 13                      C) 21                      D) 22                      E) 23

24. Ściany kostki ponumerowane są liczbami od 1 do 6. Cztery identyczne takie kostki Ula sklepiła w sposób pokazany na rysunku. Ile wynosi suma liczb na sześciu sklejących ścianach?

- A) 25                      B) 18                      C) 21                      D) 22                      E) 20

