



Międzynarodowy Konkurs Matematyczny KANGUR 2017

Żaczek

Klasy II szkół podstawowych

Czas trwania konkursu: 75 minut

Podczas konkursu nie wolno używać kalkulatorów!



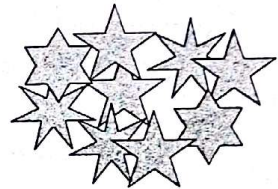
Pytania po 3 punkty

1. $2 + 0 + 1 + 7 =$

- A) 2017 B) 37 C) 19 D) 10 E) 217

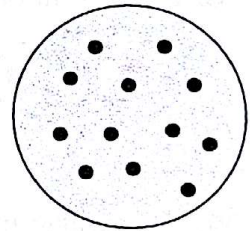
2. Na rysunku obok są tylko gwiazdy pięcioramienne, sześcioramienne i siedmioramienne. Ile gwiazd pięcioramiennych jest na tym rysunku?

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



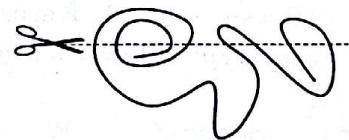
3. Babcia Marysia rozdzieliła pomiędzy wszystkie swoje wnuki całe ciasto z wiśniami. Na rysunku obok pokazano widok tego ciasta z góry. Każdy wnuk otrzymał kawałek ciasta z trzema wiśniami na wierzchu. Ile wnuków ma babcia Marysia?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8



4. Szymon pociął nożyczkami sznurek, tak jak pokazano na rysunku. Ile kawałków sznurka otrzymał?

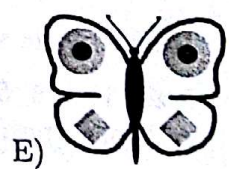
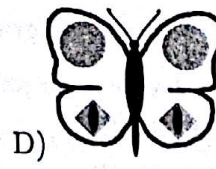
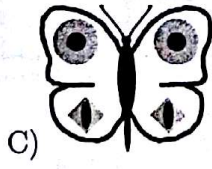
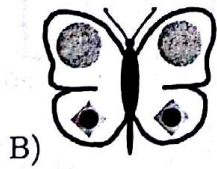
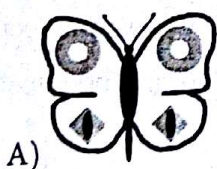
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9



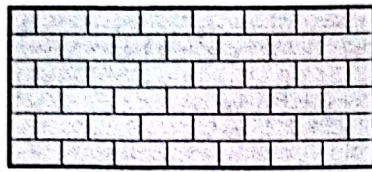
5. Natałka namalowała motyla  i nakleiła na niego sześć naklejek:



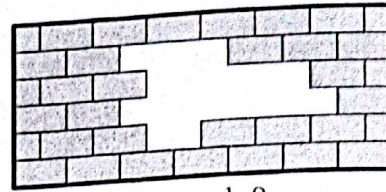
Który z poniższych obrazków mogła otrzymać Natałka?



6. Z muru pokazanego na rysunku 1 usunięto pewną liczbę cegieł – rysunek 2. Ile cegieł usunięto z tego muru?



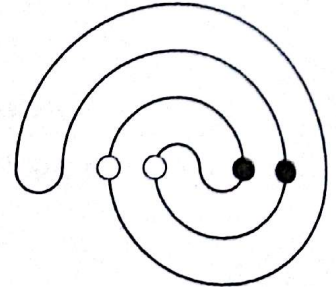
Rysunek 1.



Rysunek 2.

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

7. Na stole leży naszyjnik z białymi i czarnymi perłami (patrz rysunek obok). Jeden z poniższych obrazków przedstawia fragment tego naszyjnika. Który?



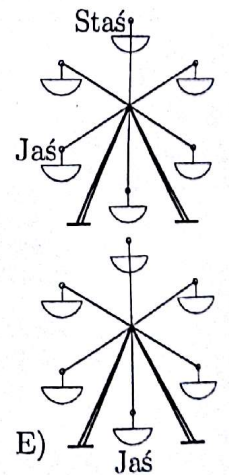
- A) B) C) D) E)

Pytania po 4 punkty

8. Na którym obrazku kwadratów jest dwa razy więcej niż trójkątów i dwa razy mniej niż kół?

- A) B) C) D) E)

9. W pewnym momencie Jaś i Staś byli na karuzeli w takim położeniu jak na rysunku obok. Karuzela obróciła się i Staś znajduje się teraz w miejscu, w którym poprzednio był Jaś. Gdzie znajduje się teraz Jaś?



- A) B) C) D) E)

10. Wiktoria wpisała w pola diagramu $\square + \square = \square + \square$ cztery spośród pięciu liczb: 1, 3, 4, 5, 7 (w każde pole jedną liczbę) i otrzymała prawdziwą równość. Której z podanych liczb nie wpisała Wiktoria?

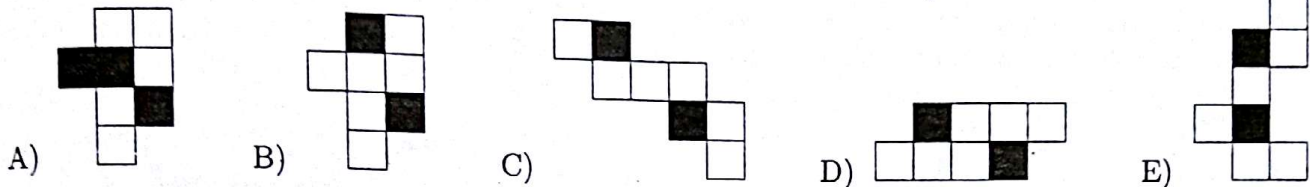
- A) 1 B) 3 C) 4 D) 5 E) 7

11. Gospodarz ma jednego konia, dwie krowy i trzy świnie. Ile krów powinien kupić gospodarz, aby po tym zakupie krowy stanowiły połowę wszystkich jego zwierząt?



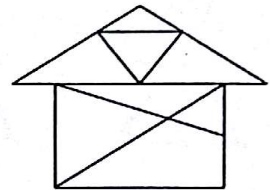
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

12. Jakub ma dwa takie kartoniki: . Kartoniki te są pod spodem białe. Którą z poniższych figur może ułożyć Jakub?



13. Ile trójkątów znajduje się na rysunku obok?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

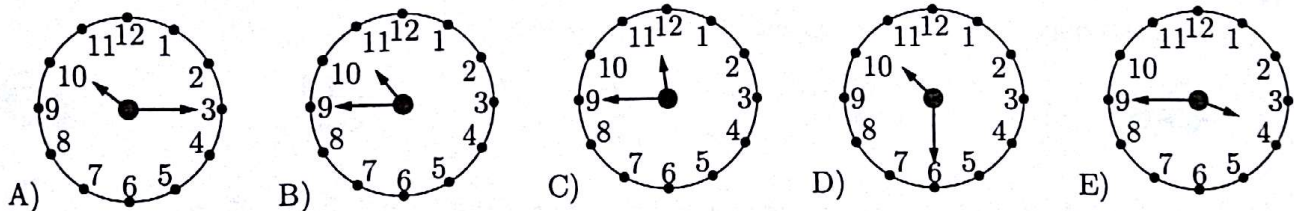
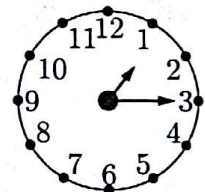


14. Kangur wykonuje 10 skoków w czasie 1 minuty, po czym odpoczywa 3 minuty. Następnie znowu wykonuje 10 skoków w czasie 1 minuty i ponownie 3 minuty odpoczywa i tak dalej. Po ilu minutach najwcześniej kangur ten wykona 50 skoków?

- A) 4 B) 5 C) 16 D) 17 E) 20

Pytania po 5 punktów

15. Teraz jest godzina trzynasta piętnaście. Która godzina była dwie i pół godziny temu?



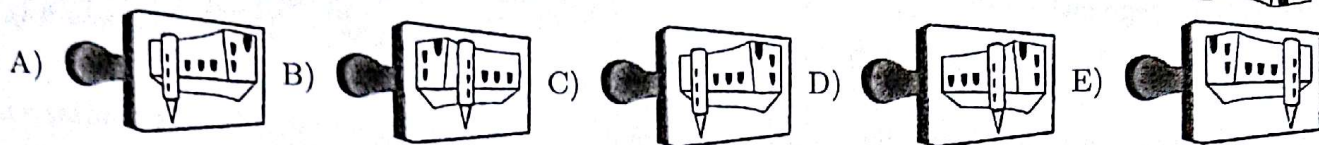
16. W kolejce do kasy biletowej teatru stoi 11 osób, wśród nich Agnieszka i Ada. Wiadomo, że przed Agnieszką stoi 7 osób, a Agnieszka stoi bezpośrednio za Adą. Ile osób stoi w tej kolejce za Adą?

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

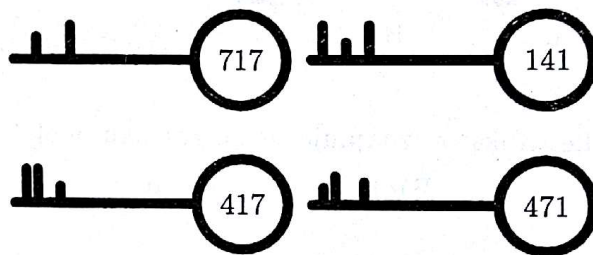
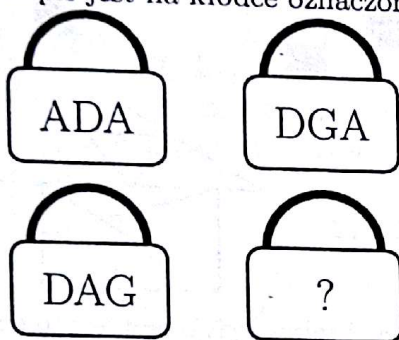
17. W każde puste pole diagramu $1 \rightarrow \bigcirc \rightarrow \bigcirc \rightarrow \bigcirc \rightarrow \bigcirc$ wpisujemy liczbę dwa razy większą albo o cztery większą od liczby z pola poprzedniego. Której z poniższych liczb na pewno nie będzie w ostatnim polu?

- A) 16 B) 17 C) 22 D) 30 E) 36

18. Której pieczętki użyć, aby otrzymać obrazek pokazany na rysunku obok?

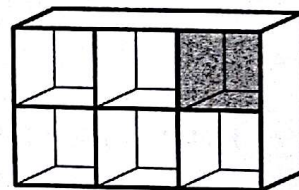


19. Na rysunku pokazano cztery kłódki i cztery klucze. Każdy z kluczy otwiera jedną kłódkę. Na każdym kluczu znajduje się liczba, a na kłódce, którą otwiera ten klucz, ta sama liczba ukryta jest pod literami. Jednakowym literom odpowiadają jednakowe cyfry, a różnym literom różne cyfry. Jaki napis jest na kłódce oznaczonej znakiem zapytania?



- A) GDA B) ADG C) GAD D) GAG E) DAD

20. Zosia ułożyła sześć zabawek na półce pokazanej na rysunku obok. W każdym otworze umieściła jedną zabawkę. Patrząc na tę półkę widzimy, że:

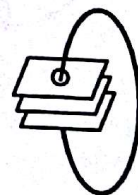


- znajduje się pomiędzy i ,
- jest dokładnie nad ,
- jest po lewej stronie od i po prawej stronie od .

Która zabawka znajduje się w zacienionym otworze?

- A) B) C) D) E)

21. Kasia zrobiła naszyjnik, zawieszając na sznurku trzy kartoniki. Każdy kartonik jest z jednej strony biały, a z drugiej strony szary. Początkowo wszystkie kartoniki były zwrócone białą stroną ku górze (rysunek obok). Kasia położyła ten naszyjnik na stole. Jeden z poniższych obrazków przedstawia naszyjnik Kasi. Który?



- A) B) C) D) E)