

SZKOŁĄ PODSTAWOWA / KLASA - 6

Wtorek, 3 marca 2015

Czas Rozpoczęcia: 09:00

Czas pracy: 45 minut

W czasie testu nie wolno używać kalkulatorów ani innych pomocy naukowych.

POWODZENIA !

- Małgosia gra z Jasiem w grę „zgadnij liczbę”. Polega ona na tym, że jeden gracz (np. Małgosia) wybiera pewną liczbę naturalną z przedziału od 1 do 15, a drugi (np. Jaś) próbuje tą liczbę zgadnąć, po każdej nieudanej próbie dowiadując się czy szukana liczba jest wyższa czy niższa od tej, którą powiedział. O ile szans powinien poprosić Jaś Małgosię, żeby mieć pewność, że uda mu się wygrać?
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
- Jaka cyfra jest na trzecim miejscu w rozwinięciu dziesiętnym ułamka $\frac{1}{7}$?
 - 1
 - 2
 - 4
 - 5
 - 8
- Która z następujących figur ma największe pole powierzchni?
 - Trójkąt równoboczny boku 1
 - Kwadrat o boku 1
 - Sześciokąt foremny o boku 1
 - Ośmiokąt foremny o boku 1
 - Koło o promieniu 1
- Ile jest liczb dwucyfrowych, których pierwiastek jest liczbą naturalną?
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
- Do trzech szuflad losowo wkładamy kule w trzech kolorach: zielonym, żółtym i czerwonym. Ile co najmniej kul musimy włożyć, aby mieć pewność, że w co najmniej jednej szufladzie znajdą się dwie kule w tym samym kolorze?
 - 2
 - 6
 - 7
 - 10
 - 12
- Słoń waży tyle, co dwie zebry, czyli tyle samo co zebra i dwa goryle. Ile razy cięższy jest słoń od goryla?
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5

8. Gdyby Jasiowi udało się wyciągnąć ocenę z matematyki z piątki na szóstkę to średnia ocen w jego klasie podniosłaby się z 5.0 na 5.1. Ile uczniów jest w klasie Jasia?

- a. 5
- b. 9
- c. 10
- d. 19
- e. 20

9. Pewien śmiałek wyzwał na pojedynek trójgłową hydrę, wielkiego trójgłowego mitycznego potwora. Niestety po odcięciu dowolnej głowy w jej miejscu wyrastały dwie kolejne. Udało mu się łącznie czterokrotnie uciąć głowę hydrze, po czym uciekł przerażony. Ile głów miała hydra po tym pojedynku?

- a. 3
- b. 4
- c. 5
- d. 7
- e. 11

10. Cena butów zimowych spadła po sezonie o 20%. Obecnie można je kupić za 200 złotych. Jaka była ich cena w trakcie sezonu?

- a. 160 zł
- b. 220 zł
- c. 230 zł
- d. 240 zł
- e. 250 zł

11. Ile wynosi a?

$$\left(1 + \frac{2 + \frac{1 + \frac{a}{3}}{2}}{3}\right) : \left(3 - \frac{4}{3 - \frac{1}{2 - \frac{1}{100}}}\right) = 2$$

- a. 4
- b. 3
- c. 2
- d. 1
- e. 0

12. Które z poniższych wyrażeń jest zawsze liczbą nieparzystą. Zakładamy, że x jest liczbą naturalną.

- a. x+1
- b. x(x²-1)
- c. x²+x
- d. x²+x+3
- e. x-1

13. Ile wynosi: $\frac{0,99+0,0099+0,000099}{0,000099}$?

- a. 1010
- b. 1111
- c. 10101
- d. 11111
- e. 10100

14. Znajdź x

$$1 + \frac{2}{3 - \frac{1}{2 - x}} = 2$$

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

15. Oblicz:

$$\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{2007 \times 2009}$$

- a. $\frac{1}{2009}$
- b. $\frac{2008}{2009}$
- c. $\frac{1004}{2009}$
- d. $\frac{2009}{2008}$
- e. $\frac{2007}{2009}$

Proszę przenieść odpowiedzi do karty odpowiedzi!!!