



Megaolimpiada wiedzy

KONKURS MATEMATYCZNY

B

DLA UCZNIÓW KLAS **5** – TYCH

Masz przed sobą zestaw 20 zadań. Na ich rozwiązanie masz 45 minut. Czytaj uważnie treści zadań. Tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa. Za każde prawidłowo rozwiązane zadanie otrzymasz 4 punkty, za złą odpowiedź tracisz 1 punkt z punktów już zdobytych, a za brak odpowiedzi ani nie otrzymujesz punktów, ani ich nie tracisz. Nie używaj kalkulatora.

Prawidłowe odpowiedzi zaznacz krzyżykiem (X) na KARCIE ODPOWIEDZI. Odpowiedzi zaznacz długopisem lub piórem.

1. Wujek ma 64 lata i 5 miesięcy, ciocia jest od niego młodsza o 3 lata i 8 miesięcy. Ile lat i ile miesięcy ma ciocia?

- A) 60 lat i 2 m-ce
- B) 61 lat i 3 m-ce
- C) 60 lat i 9 m-cy
- D) 61 lat

2. Jaki jest wynik działania $(106 + 30 - 104) \cdot (2 \cdot 14 - 4 \cdot 7)$?

- A) 1
- B) 4760
- C) 0
- D) 4480

3. Ile ścian ma prostopadłościan?

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

4. W klasie piątej jest 36 uczniów. Dziewcząt jest trzy razy mniej niż chłopców. Ilu chłopców jest w klasie piątej?

- A) 15
- B) 9
- C) 27
- D) 13

5. W komisie samochodowym stoi 65 samochodów. Koloru czerwonego jest 20 samochodów, a 20% pozostałych to samochody niebieskie. Resztę stanowią samochody innego koloru. Ile jest samochodów o kolorze innym niż czerwony i niebieski?

- A) 47
- B) 36
- C) 63
- D) 26

6. Ułamek, którego licznik jest mniejszy od mianownika to:

- A) ułamek niewłaściwy
- B) liczba całkowita
- C) liczba mieszana
- D) ułamek właściwy

7. Jaką liczbę należy umieścić w kwadrat $28 - 7 + 10 + 3 - \square = 19$, aby otrzymany wynik działania był poprawny?

- A) 14
- B) 13
- C) 12
- D) 15

8. Kolarz przygotowujący się do wyścigu jeździ każdego dnia 1145 m. Ile metrów przejedzie ten kolarz w sierpniu? Ile to kilometrów?

- A) 345000 m
- B) 35,485 km
- C) 35,495 km
- D) 24595 m

9. Pan Nowak od następnego miesiąca otrzyma podwyżkę o 14%. O ile więcej będzie zarabiał, jeśli dotychczas otrzymywał 1200zł?

- A) 157 zł
- B) 168 zł
- C) 186 zł
- D) 169 zł

10. Patrzysz na wschód a chcesz spojrzeć na północ. Zatem musisz obrócić się o kąt:

- A) 180° w lewo
- B) 90° w prawo
- C) 90° w lewo
- D) 180° w prawo

11. W butelce były 2 litry soku. Napełniono tym sokiem 3 kubki o pojemności $\frac{1}{4}$ litra każdy i 2 filiżanki o pojemności $\frac{1}{10}$ litra każda. Ile soku zostało w butelce?

- A) 1,05 litra
- B) $1\frac{3}{20}$ litra
- C) $\frac{1}{10}$ litra
- D) 0,2 litra

12. Dwa odcinki są prostopadłe, jeśli:

- A) ich przedłużenia przecinają się pod kątem 45°
- B) ich przedłużenia przecinają się pod kątem 90°
- C) ich przedłużenia przecinają się pod kątem 80°
- D) nie mają punktów wspólnych

13. Narty kosztują 1499 zł, buty 120 zł, kurtka jest o 855 zł tańsza od nart. Cały zestaw kosztuje:

- A) 2356
- B) 2263
- C) 2236
- D) 2243

14. Połowa obwodu równoległoboku jest równa 40 cm, a jeden bok ma długość 12 cm. Jakie wymiary ma ten równoległobok narysowany w skali 1: 4?

- A) 5 cm i 3 cm
- B) 7 cm i 2 cm
- C) 2 cm i 8 cm
- D) 3 cm i 7 cm

15. Godzina lekcyjna to 45 minut, jeden semestr nauki to średnio 100 dni nauki. Oblicz, ile minut średnio w ciągu roku trwają lekcje, przyjmując, że dziennie są 4 godziny lekcyjne.

- A) 32000
- B) 36600
- C) 36000
- D) 35000

16. Odcinek nowo powstałej autostrady ma długość 26 km, a na mapie 4 cm. W jakiej skali narysowano tę mapę?

- A) 1:650000
- B) 1:65000
- C) 1:6500
- D) 1:650

17. Ile dni upłynęło od 26 I do 18 III 2004 roku?

- A) 50
- B) 51
- C) 52
- D) 49

18. Liczba 2740 zapisana w systemie rzymskim to:

- A) MMCDDXL
- B) MCCDLX
- C) MMDCCCLX
- D) MMDCCXL

19. Jeżeli $4 \cdot 3005 = 3004 + 3006 + a + 3005$, to liczba a jest równa:

- A) 3004
- B) 3003
- C) 3006
- D) 3005

20. Trójkąt prostokątny ma pole 15 cm^2 . Jedna przyprostokątna ma długość 6 cm. Jaka długość ma druga przyprostokątna tego trójkąta?

- A) 5 cm
- B) 4 cm
- C) 2 cm i 3 cm
- D) 6 cm