

Konkurs matematyczny przeznaczony dla klas II - III Gimnazjum
Pamiętaj o przeniesieniu odpowiedzi na **KARTY ODPOWIEDZI !!!**

Przeczytaj uważnie zadania, a następnie znajdź poprawne rozwiązanie. Tylko **jedna** odpowiedź jest prawidłowa.

Zadania rachunkowe

- Pole łąki w kształcie prostokąta wynosi 1 hektar i 12 arów. Jaka jest skala mapy, na której łąka ma wymiary 4 cm x 7 cm?
 A) 1 : 1000 B) 1 : 2000 C) 1 : 4000 D) 1 : 20000
- Wysokość rombu o przekątnych 6 i 8 wynosi:
 A) 5 B) 2,3 C) $\frac{24}{5}$ D) $4\frac{2}{3}$
- Trzy okręgi o jednakowych promieniach r są do siebie zewnętrznie styczne. Pole figury ograniczonej łukami okręgów zawartymi między punktami styczności wynosi:
 A) $r^2(\sqrt{3} - \frac{\pi}{3})$ B) $r^2(3 - \frac{\pi}{2})$ C) $r^2(\sqrt{3} - \frac{\pi}{2})$ D) $r^2(\sqrt{3} - \pi)$
- Spośród 30 uczniów pewnej klasy 15 zna język angielski, 10 zna język francuski, a 6 nie zna żadnego z tych języków. Ilu uczniów zna język francuski i angielski?
 A) 10 B) 2 C) 5 D) 1
- Radio, które kosztowało 1200 zł kosztuje obecnie 1050 zł. O ile procent obniżono jego cenę?
 A) 10% B) 10,5% C) 12% D) 12,5%
- Suma liczb $\sqrt{27}$ i $\sqrt{48}$ jest równa:
 A) $\sqrt{75}$ B) $\sqrt{1296}$ C) $\sqrt{147}$ D) $\sqrt{21}$
- Suma 11 kolejnych liczb naturalnych wynosi 1386. Jaka jest największa z tych liczb?
 A) 126 B) 131 C) 102 D) 121
- W której zamianie popełniono błąd?
 A) $0.12 = 12\%$ B) $0,028 = 28\%$ C) $2,8\% = 28\%$ D) $\frac{19}{250} = 78\%$
- Jabłka są o 20% tańsze od wiśni, natomiast czereśnie są o 40% droższe od wiśni. O ile procent czereśnie są droższe od jabłek?
 A) 100% B) 75% C) 60% D) 50%
- Michał na egzaminie testowym odpowiedział poprawnie na 80% pytań, a na pozostałe 5 pytań nie udzielił odpowiedzi. Ile było pytań w teście?
 A) 20 B) 25 C) 30 D) 35

Zadania logiczne

11. Siedmiu grzybiarzy zebralo łącznie 707 grzybów. Okazało się, że każdy zebrzał inną ich liczbę, a grzybiarz, który zebrzał ich najwięcej, miał o sześć grzybów więcej niż ten, który zebrzał ich najmniej. Ile grzybów zebrzał rekordzista?

- A) 107 B) 105 C) 104 D) 101

12. W pewnej rodzinie jest pięć dziewczynek: Ania, Basia, Celina, Danusia i Ela. Rodziły się one w podanej kolejności co 3 lata. Najstarsza Ania jest 7 razy starsza od najmłodszej Eli. Ile lat ma Celina?

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

13. Tej nocy obudziłem się. Mój zegar wskazywał godzinę 2^{00} po północy. Zauważywszy jednak, że zegar nie chodził, nakręciłem go i ponownie zasnąłem. Kiedy rano wychodziłem z domu, mój zegar wskazywał godzinę 5^{30} , gdy tymczasem na poprawnie chodzącym zegarze kościelnym była godzina 7^{00} .

O której godzinie przebudziłem się w nocy?

- A) 4^{00} B) 3^{30} C) 0^{30} D) 3^{00}

14. Jakie liczby powinny stać w miejscu znaków zapytania?

1 10 3 9 5 8 9 6 10 ? ?

- A) 11; 4 B) 4; 11 C) 5; 10 D) 10; 5

15. Dziś nie jest środa ani też dzień przed piątkiem. Jutro nie będzie niedziela. Pojutrze nie będzie wtorek. Wczoraj nie był poniedziałek, ani przedwczoraj środa. Dziś jest:

- A) poniedziałek B) środa C) sobota D) niedziela

16. Spośród zegarów tylko jeden pokazuje właściwy czas. Znajdź ten zegar, wiedząc, że:

- jeden z nich spóźnia się o godzinę, - drugi późni się o 4 godziny, - trzeci spieszy się o 2 godziny

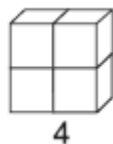
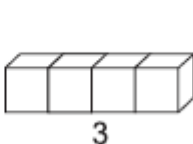
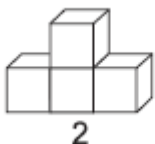
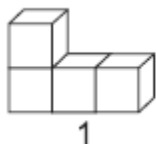
- A)  B)  C)  D) 

17. Która figura nie pasuje do pozostałych?

- A)  B)  C)  D) 

18. Która z figur gry „Tetris” ma największą powierzchnię?

- A) figura 1 B) figura 1 i 4 C) figura 3 D) figura 3 i 4



19. W szkolnych zawodach szachowych o tytuł mistrza walczy 20 uczniów. Po każdej partii przegrany odpada z zawodów. Pierwszego dnia odbyło się 6 gier, drugiego 7 gier. Ostatniego dnia zawodów odbyło się więc:

- A) 6 gier B) 7 gier C) 3 gry D) 5 gier

20. Ile liczb pomiędzy 1 a 100 ma sumę cyfr równą 6?

- A) 6 B) 7 C) 10 D) 12