

XXI WROCŁAWSKI MARATON MATEMATYCZNY ELIMINACJE SZKOLNE JUNIORZY (KLASY 6, 7, 8 SP)

IMIĘ I NAZWISKO

Zaznacz prawidłową odpowiedź.

1. W której z podanych liczb cyfra setnych jest większa od cyfry setek?

- a) 3682,253 b) 6024,2 c) 7328,35
d) 2953,75 e) 2500,2

2. Jeżeli trójkąt ma więcej niż dwie osie symetrii, to jest:

- a) prostokątny b) prostokątny równoramienny
c) dowolny d) równoboczny
e) to nie jest możliwe

3. Milion sekund to mniej więcej:

- a) 3 dni b) 12 dni c) 1 rok
d) 2 lata e) 3 miesiące

4. Trójkąt ABC jest równoramienny. Miara kąta A wynosi 18° . Ile może mieć kąt B ?

- a) 163° b) 81° c) 73°
d) 83° e) 56°

5. Oto dziurawe działanie: $8\square06 \cdot \square = a4754$

Jaką cyfrą może być a ?

- a) 4 b) 5 c) 6
d) 7 e) 8

6. Paweł twierdzi, że przecinając nożem sześciiany z ziemniaka, otrzymał w przekroju: trójkąt, kwadrat, pięciokąt, sześciokąt, siedmiokąt, trapez. Ilu z tych figur nie da się tak otrzymać?

- a) jednej b) dwóch c) trzech
d) czterech e) wszystkie się dają

7. Suma długości wszystkich krawędzi prostopadłościanu wynosi 108 cm. Długości dwóch krawędzi wychodzących z jednego wierzchołka wynoszą odpowiednio 12 cm i 8 cm. Jaką długość ma trzecia krawędź wychodząca z tego wierzchołka?

- a) 7 cm b) 88 cm c) 34 cm
d) 68 cm e) nie wiadomo

8. Należy pomalować sześciian. Suma długości wszystkich jego krawędzi to 2,16 m. Na pomalowanie 1 m^2 powierzchni potrzeba 10 dag farby. Ile farby potrzeba na pomalowanie całego sześciianu?

- a) 19,44 kg b) 1,944 kg c) 1,944 g
d) 0,1944 kg e) 0,01944 kg

Wpisz tylko ostateczne odpowiedzi.

9. Ile wynosi $9 : 2$, skoro:
 $5 : 3 = 17$, $6 : 4 = 26$, $8 : 7 = 58$?

10. Ile wynosi $1 : 6$, skoro:
 $4 : 2 = 36$, $3 : 7 = 100$, $5 : 4 = 81$?

11. Ile wynosi O , skoro:
 $SOK + SKO = KOS$, a cyfry i litery są przyporządkowane jednoznacznie?

12. Półtora kota zjada półtorej
myszy w ciągu półtora dnia. Ile myszy zje 30 kotów we wrześniu?

13. Każdy uczeń VIIb należy
do koła matematycznego lub lingwistycznego. Do matematycznego należy połowa uczniów, a do lingwistycznego $\frac{3}{5}$ klasy. Jaka część klasy należy do obu kółek?

14. Ile z poniższych cyfr można
rozciąć na cztery części jednym prostym cięciem?
3, 4, 7, 8, 9

15. Liczba n jest iloczynem
liczb 25, 36 i 1000. Jaki jest wynik działania: $\frac{n \cdot 605}{605 \cdot 360}$?

16. Dokonano dzielenia liczby
72 przez 64. Jaka jest cyfra setnych części tego ilorazu?

17. Jaką wartość ma wyrażenie
 $\frac{75}{10} + \frac{9}{15}$?

18. Jakie jest pole kwadratu
zewnętrznego, jeśli pole kwadratu wewnętrznego,
którego wierzchołkami są środki boków tego
pierwszego, wynosi 12 cm^2 ?

19. Źródło wody o wydajności
80 litrów na minutę zasila dwie fontanny, z których
jedna pobiera cztery razy więcej wody niż druga. Ile
wody w ciągu minuty pobiera ta, która pobiera więcej?

20. Prostokątną kartkę papieru
zginamy na 4 równe części wzdłuż jednej krawędzi oraz
na 3 równe części wzdłuż drugiej. Otrzymujemy
kwadrat. Długość przekątnej niezgiętej kartki wynosi
280 cm. Jaką długość ma jej krótszy bok?

XXI WROCŁAWSKI MARATON MATEMATYCZNY ELIMINACJE SZKOLNE JUNIORZY (KLASY 6, 7, 8 SP)

IMIĘ I NAZWISKO
