ОЛІМПУС

МАТЕМАТИКА ВЕСНЯНА СЕСІЯ 2016

⑤

5 КЛАС

1. Яка цифра в сумі чисел 1234 + 789 = 2016 знайдена неправильно?

○ А) 0 ● Б) 1 ○ В) 2 ● Г) 6

2. Знайти значення степеня 1^n, якщо n = 2016.

● А) 1 ○ Б) 2015
○ В) 2016 ○ Г) 2017

3. Вказати кількість неправильних дробів з чисельником 2016.

○ А) 2014 ○ Б) 2015 ● В) 2016 ○ Г) 2017

4. Скільки секунд у добі?

○ А) 2400 ○ Б) 3600
○ В) 24000 ○ Г) 36000

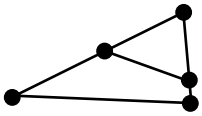
5. Якщо від суми перших 2016 парних натуральних чисел відняти суму перших 2016 непарних чисел, тоді яке число отримають?

○ А) 1 ○ Б) 1008
● В) 2016 ○ Г) 4032

6. Скільки десяткових дробів розташовано між дробами 20,15 і 20,17?

○ А) жодного
○ Б) один
○ В) шістнадцять
● Г) більше шістнадцяти

7. Скільки відрізків на рисунку?



○ А) 5 ○ Б) 6
● В) 8 ○ Г) 12

8. Який з дробів найбільший?

○ А) $\frac{2015}{2016}$ ● Б) $\frac{2016}{2015}$
○ В) $\frac{2016}{2017}$ ○ Г) $\frac{2017}{2017}$

9. Петрик зробив помилку при записі рівності за умовою задачі: „Слоник важить *a* кг. Бегемотик важить *b* кг і на 123 кг легший від слоника". Який з записів міг зробив Петрик?

○ А) a = b + 123 ● Б) b = a + 123
○ В) a - b = 123 ● Г) b - a = 123

10. Яке найменше число ділиться на 1, 2, 3 і 4?

○ А) 6 ● Б) 12 ○ В) 24 ○ Г) 1234

11. Яке число наступне в ряді чисел 0,2016; 0,3025; 0,4034; …?

○ А) визначити неможливо
○ Б) 0,5033
○ В) 0,5035
● Г) 0,5043

12. Яким числом потрібно замінити □, щоб рівність 76 = □ · 7 + 6 стала правильною?

○ А) 0 ○ Б) 1
● В) 10 ○ Г) інша відповідь

13. Яке з чисел є одночасно і квадратом і кубом деяких чисел?

● А) 0 ● Б) 1
○ В) 8 ○ Г) 27

14. Якщо сума 2015 натуральних чисел дорівнює 2016, тоді чому дорівнює їх добуток?

○ А) 1 ● Б) 2
○ В) 3 ○ Г) інша відповідь

Охороняється законом про авторське право
© Olimpus, www.olimpus.ua

15. У скільки разів збільшиться число 2016, якщо написати його два рази підряд?

○ А) 2 ○ Б) 101
○ В) 1001 ● Г) 10001

16. Спідометр автомобіля Петрикового тата показує швидкість у милях на годину. Скільки кілометрів проїжджає цей автомобіль за чверть години зі швидкістю 60 миль за годину? (Відповідь округлити до цілого числа, знаючи, що миля дорівнює 1609 м)

○ А) 13 км ● Б) 24 км
○ В) 35 км ○ Г) 46 км

17. Для якого з чисел сума цифр його кубу дорівнює йому самому?

● А) 1 ● Б) 8
● В) 27 ○ Г) 64

18. Якщо два однакових квадрати, площа кожного з яких дорівнює 4 см^2, прикласти один до одного, то можна отримати прямокутник з яким периметром?

○ А) 6 см ○ Б) 8 см
● В) 12 см ○ Г) 16 см

19. Петрик додав цифри трицифрового числа, а потім додав цифри отриманого результату. Яке найбільше число може отримати Петрик?

○ А) 11 ● Б) 10
○ В) 9 ○ Г) 8

20. Якщо файл розміром 252 Мб Петрик скачав з Інтернету за 36 секунд, тоді скільки часу він буде скачувати файл розміром 2016 Мб з тією ж швидкістю?

○ А) 1 хв 15 с ○ Б) 2 хв 26 с
○ В) 3 хв 37 с ● Г) 4 хв 48 с

21. Якщо від суми перших 2016 парних натуральних чисел відняти суму перших 2016 непарних чисел, тоді яке число отримають?

○ А) 1008 ● Б) 2016
○ В) 4032 ○ Г) інша відповідь

22. Якщо одним прямим розрізом поділити прямокутний аркуш паперу на дві частини, тоді які фігури можна отримати?

● А) трикутник ● Б) чотирикутник
● В) п'ятикутник ○ Г) шестикутник

23. Як правильно прочитати число 2,016?

○ А) дві цілих шістнадцять
○ Б) дві цілих шістнадцять десятих
○ В) дві цілих шістнадцять сотих
○ Г) дві тисячі шістнадцять тисячних

24. Обчислити число *a* за формулою *a* = b · c - d, якщо b = 10, c = 20, d = 30.

○ А) 60 ○ Б) 100
○ В) 6000 ● Г) інша відповідь

25. Який з дробів можна записати у вигляді десяткового?

● А) $\frac{1}{2}$ ○ Б) $\frac{2}{3}$
● В) $\frac{3}{4}$ ● Г) $\frac{4}{5}$

26. Якому з чисел дорівнює квадрат числа 2016?

● А) 4064256 ○ Б) 4073347
○ В) 4082438 ○ Г) 4091529

27. До якого розряду округлене число 20,1602017 ≈ 20,160?

○ А) до десятих
○ Б) до сотих
● В) до тисячних
○ Г) до десятитисячних

28. Знайти значення виразу 101^2 - 101.

○ А) 10101 ● Б) 10100
○ В) 1010 ○ Г) 101

29. Петрик вирішив зробити шахову дошку. Він розбив квадрат на однакові клітинки й розмалював у шаховому порядку у білий та чорний колір. Скільки клітинок на стороні квадрата, якщо на дошці 25 білих клітинок?

○ А) 5 ○ Б) 6
● В) 7 ○ Г) 8

30. Об'єм кімнати дорівнює 90 м^3. Знайти площу стін цієї кімнати, якщо її висота 3 м, ширина 5 м, а площа вікна та дверей разом дорівнює 6 м^2.

○ А) 50 м^2 ● Б) 60 м^2
○ В) 70 м^2 ○ Г) 80 м^2

Охороняється законом про авторське право
© Olimpus, www.olimpus.ua