



МАТЕМАТИКА

ЗИМОВА СЕСІЯ

2020

5

5 КЛАС

1. На прямій позначені точки A , B , C . Причому $AB = 37$ см, $BC = 42$ см. Розглянувши всіможливі варіанти, вкажіть, яка відстань може бути між A і C ?
- (○) А) 79 см (○) Б) 69 см
(○) В) 5 см (●) Г) 79 см, або 5 см
2. З 10 кг вершків одержують 2 кг масла. Скільки масла одержать з 40 кг вершків?
- (○) А) 10 кг (●) Б) 8 кг
(○) В) 7 кг (○) Г) 4 кг
3. На яке число треба помножити число 259259, щоб дістати добуток, який записується тільки цифрами 7?
- (○) А) 1 (○) Б) 2 (●) В) 3 (○) Г) 5
4. Скільки є різних чотирицифрових чисел, сума цифр кожного з яких дорівнює 3?
- (○) А) 27 (○) Б) 25
(○) В) 15 (●) Г) 10
5. Під час зустрічі десять чоловіків обмінялися рукостисканнями. Скільки рукостискань було здійснено?
- (○) А) 10 (○) Б) 25 (○) В) 35 (●) Г) 45
6. Розклад уроків на день містить 5 уроків. Вкажіть кількість можливих розкладів на один день, якщо в класі вивчається 9 предметів і предмети в розкладі не повторюються.
- (○) А) 1500 (○) Б) 1510
(●) В) 15120 (○) Г) 15102
7. Скільки різних трицифрових чисел можна скласти, використовуючи цифри 0, 1, 2, 3, 4, якщо цифри не повторюються?
- (○) А) 120 (○) Б) 64 (●) В) 48 (○) Г) 12
8. Обчисліть значення виразу $3x - y$, знайшовши попередньо корені рівнянь $x + 62 = 115$, та $y - 42 = 97$.
- (○) А) 10 (○) Б) 15 (○) В) 18 (●) Г) 20
9. Перший автомобіль був у дорозі 6 год., другий – 3 год. Їхали вони з однаковою швидкістю. Перший автомобіль проїхав на 258 км більше, ніж другий. Яку відстань проїхав другий автомобіль?
- (○) А) 86 км (○) Б) 516 км
(●) В) 258 км (○) Г) 316 км
10. Вкажіть найменше натуральне число.
- (○) А) -1 (○) Б) 0
(○) В) 0,001 (●) Г) 1
11. Вкажіть наступні два члени ряду 9837, 9835, 9836, 9834, 9835, ...
- (○) А) 9836, 9835 (○) Б) 9835, 9836
(●) В) 9833, 9834 (○) Г) 9834, 9833
12. Скільки існує різних трицифрових чисел, складених за допомогою цифр 2, 4, 7, якщо цифри в запису числа не повторюються?
- (○) А) 10 (○) Б) 7
(○) В) 5 (●) Г) 6
13. Три друкарки, які працюють з однаковою продуктивністю, за 7 днів роботи набрали 399 сторінок тексту. За скільки днів одна друкарка, працюючи з такою самою продуктивністю, набере 57 сторінок?
- (○) А) 7 днів (○) Б) 5 днів
(○) В) 4 дні (●) Г) 3 дні
14. У першому ящику 17 кг картоплі, що на у кілограмів менше, ніж у другому. У мішку картоплі на 8 кг більше, ніж у двох ящиках разом. Скільки картоплі у двох ящиках і мішку разом?
- (○) А) $34 + y$ (○) Б) $74 + 2y$
(○) В) $76 + y$ (●) Г) $76 + 2y$

15. Як зміниться різниця, якщо зменшуване збільшити на 7, а від'ємник збільшити на 2?

- А) Зменшиться на 2
 Б) Збільшиться на 2
 В) Зменшиться на 5
 Г) Збільшиться на 5

16. Сума двох натуральних чисел дорівнює 631. Якого найбільшого значення може досягти менше із цих чисел?

- А) 310 Б) 316
 В) 314 Г) 315

17. Вкажіть суму найбільшого числа, складеного із цифр 5, 7, 4, та найменшого числа, складеного із цифр 8, 0, 1 (цифри в числах не повторюються).

- А) 852 Б) 862
 В) 842 Г) 832

18. У школі чотири шостих класи. У кожному класі навчається x учнів. Кожен з них має по y підручників. Обчисліть кількість підручників в усіх шостих класах, якщо $x = 28$, $y = 17$.

- А) 2004 Б) 904
 В) 476 Г) 1904

19. Вкажіть правильну нерівність

- А) $11(752 + 979) \leq 11 \cdot 752 + 10 \cdot 979$
 Б) $(7372 - 599) \cdot 5 < 7372 \cdot 4 - 599 \cdot 5$
 В) $11 \cdot 752 + 11 \cdot 979 < 11 \cdot 752 + 10 \cdot 979$
 Г) $(7372 - 599) \cdot 5 > 7372 \cdot 4 - 599 \cdot 5$

20. У наборі 5, 7, * одна цифра загубилася. Вкажіть її, якщо сума двох найменших трицифрових чисел, що складені із цифр цього набору (цифри в числі не можуть повторюватися), дорівнює 1165.

- А) 5 Б) 6 В) 7 Г) 8

21. На скільки квадрат суми чисел 7 і 9 більший за суму їх квадратів?

- А) На 86 Б) На 96
 В) На 116 Г) На 126

22. Якою цифрою закінчується число $879^2 - 200^3$?

- А) 0 Б) 1 В) 2 Г) 9

23. Сім тракторів за 3 год зорали 63 га поля. Скільки поля зорють п'ять таких тракторів за 2 год?

- А) 20 га Б) 25 га
 В) 30 га Г) 35 га

24. Знайдіть значення виразу $16^2 : 8 + 2^3 \cdot 5$.

- А) 200 Б) 44 В) 60 Г) 72

25. Як зміниться частка, якщо ділене збільшити в 6 разів, а дільник збільшити в 2 рази?

- А) Збільшиться в 4 рази
 Б) Зменшиться в 4 рази
 В) Збільшиться в 3 рази
 Г) Зменшиться в 3 рази

26. В одній пачці було 20 зошитів, у другій – на a зошитів менше, а в третій – удвічі більше, ніж у другій. Скільки зошитів було в трьох пачках разом, якщо $a = 7$?

- А) 80 Б) 73 В) 61 Г) 59

27. Яке число треба поставити замість a , щоб коренем рівняння $(x - a) + 37 = 52$ було число 27?

- А) 9 Б) 10 В) 11 Г) 12

28. Надійка задумала число. Якщо це число зменшити в 5 разів і від результату відняти 27, то отримаємо 13. Яке число задумала Надійка?

- А) 500 Б) 400 В) 300 Г) 200

29. Розгадайте ребус СОМ² = ОГОГО. Яка цифра відповідає букві О?

- А) 2 Б) 4 В) 6 Г) 8

30. Скількома способами можна вибрати 2 білі і 1 рожеву троянду з 10 білих і 8 рожевих троянд?

- А) 80 Б) 720 В) 160 Г) 360