

У геометричній прогресії (b_n) відомо, що $b_1 = 32$, $b_2 = 8$. Визначте b_5 .

- А $\frac{1}{2}$
- Б $\frac{1}{4}$
- В 4
- Г $\frac{1}{8}$
- Д $\frac{1}{16}$

А	Б	В	Г	Д
☐	☐	☐	☐	☐

Марійка викладала відео на своєму каналі про кулінарію. Першого дня її відео набрало 50 переглядів. Кожного наступного дня кількість переглядів цього відео збільшувалося вдвічі порівняно з попереднім днем. За яку *найменшу* кількість днів число переглядів цього відео перевищить 1000?

- А 4
- Б 5
- В 6
- Г 7
- Д 8

А	Б	В	Г	Д
☐	☐	☐	☐	☐

У геометричній прогресії (b_n) сума перших п'яти членів дорівнює 32, а сума перших чотирьох членів дорівнює 20. Знайдіть п'ятий член b_5 цієї прогресії.

- А 52
- Б 6
- В 18
- Г 12
- Д 24

А	Б	В	Г	Д
☐	☐	☐	☐	☐

У геометричній прогресії (b_n) перший член $b_1 = 0,4$, знаменник $q = 3$. Укажіть номер члена цієї прогресії, що належить проміжку $(10; 20)$.

- А 1
- Б 2
- В 3
- Г 4
- Д 5

А	Б	В	Г	Д
☐	☐	☐	☐	☐

У геометричній прогресії (b_n) наступний член відноситься до попереднього як $3:2$. Знайдіть суму шостого і сьомого членів цієї прогресії, якщо п'ятий член $b_5 = 54$.

Ваша відповідь

*напишіть лише числове значення

В арифметичній прогресії (a_n) перший член $a_1 = -16,5$, різниця $d = 1,5$. Скільки всього від'ємних членів має ця прогресія?

- А 10
- Б 11
- В 12
- Г 13
- Д 14

А	Б	В	Г	Д
☐	☐	☐	☐	☐

Сума S_5 п'яти перших членів геометричної прогресії (b_n) дорівнює $-77,5$, знаменник $q = 2$. Знайдіть перший член b_1 цієї прогресії.

Ваша відповідь

*напишіть лише числове значення

В арифметичній прогресії (a_n) відомо, що $a_6 - a_1 = -30$. Знайдіть значення виразу $a_6 - a_4$.

- А -6
- Б -18
- В -12
- Г -24
- Д -48

А Б В Г Д

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

У залі для глядачів цирку встановлено 16 рядів крісел: у першому ряду 54 крісла, а в кожному наступному ряду кількість крісел на те саме число більше, ніж у попередньому. Визначте кількість крісел у *третьому* ряду, якщо в останньому ряду 204 крісла.

Ваша відповідь

*напишіть лише числове значення

В арифметичній прогресії (a_n) перший член $a_1 = 18,5$, різниця $d = -2,5$. Скільки всього *додатних* членів має ця прогресія?

- А 6
- Б 7
- В 8
- Г 9
- Д 10

А Б В Г Д

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

В арифметичній прогресії (a_n) перший член $a_1 = -9,4$, різниця $d = 1,5$. Укажіть член цієї прогресії, що належить проміжку $(2; 4)$.

- А 2,4
- Б 2,6
- В 2,9
- Г 3,1
- Д 3,6

А Б В Г Д

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

На рисунку зображено фрагмент частини поперечного перерізу стосу дерев'яних колод. У нижньому ряду стосу 13 колод, а у верхньому – одна. Визначте загальну кількість колод у цьому стосі.



Ваша відповідь

*напишіть лише числове значення

В арифметичній прогресії (a_n) перший член $a_1 = 18,5$, різниця $d = -2,5$. Скільки всього додатних членів має ця прогресія?

- А 6
- Б 7
- В 8
- Г 9
- Д 10

А Б В Г Д

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

В арифметичній прогресії $a_1 = 4$, $a_2 = -1$. Укажіть формулу для визначення n -го члена цієї прогресії.

- А $a_n = 9 - 5n$
Б $a_n = 7 - 3n$
В $a_n = 5 - n$
Г $a_n = 1 + 3n$
Д $a_n = -1 + 5n$

А Б В Г Д

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Студент вивчав японську мову за такою методикою: у перший день він запам'ятав 6 ієрогліфів, а кожного наступного дня – на 2 ієрогліфи більше, ніж попереднього. Скільки всього ієрогліфів запам'ятав цей студент за 25 днів від першого дня вивчення японської мови?

Ваша відповідь

*напишіть лише числове значення

Число 27 є членом арифметичної прогресії з різницею $d = 5$. Серед наведених чисел укажіть число, що може бути членом цієї прогресії.

- А 49
Б 50
В 51
Г 52
Д 53

А Б В Г Д

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Число 27 є членом арифметичної прогресії з різницею $d = 5$. Визначте числа з проміжку (60; 75), що є членами цієї прогресії. У відповіді запишіть суму цих чисел.

Ваша відповідь

*напишіть лише числове значення