Літеральний розрахунок Е03

EXERCICE N°1 Без калькулятора!

1) Розгорніть і згорніть наступний вираз: $A = (2x-1)(8x+1) - (4x-0.75)^2$

2) Обчисліть значення A для x = 100 потім для $x = \left(\frac{\sqrt{\pi + 3}}{25}\right)^{22}$

3) Вміло розрахувати: $19 \times 81 - 39,25^2$

EXERCICE N°2 Техніка демонстрації

Ми говоримо, що ціле число n навіть якщо є ціле число p як от $n=2\,p$. Наприклад число 18 є парним тому що $18=2\times 9$ (тут n=18 і p=9 , ви можете використовувати інші літери, якщо хочете...)

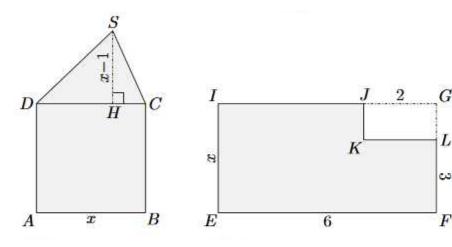
1) Доведіть, що квадрат парного числа парний.

2) Доведіть, що сума двох парних чисел парна.

3) Чи завжди половина парного числа парна? Обгрунтуйте.

EXERCICE N°3 Трохи геометрії.

Наведено такі цифри:



ABCD ϵ квадратом. EFGI ϵ прямокутником. KLGJ ϵ прямокутником.

1) Визначте можливі значення для x

2) Виразіть площу кожної фігури як функцію x.

3) Виразити в термінах x, різниця між цими двома областями.

4) Покажіть, що цю різницю можна також записати $\left(\frac{3}{2}x - 6\right)(x + 1)$