**Контрольна робота з алгебри 9 клас . Числові послідовності.**

***Варіан 1.***

1. Знайдіть 12 -й член і суму перших 12 - и членів арифметичної прогресії, якщо а1 = 3, а2= 7. ( 1 бал)
2. Знайдіть четвертий член і суму перших п’яти членів геометричної прогресії, якщо b1 = - 32, q = 1/2. (1 бал0
3. Знайдіть суму нескінченної геометричної прогресії: - 64, 32,-16, ... (1 бал)
4. Знайдіть номер члена арифметичної прогресії, що дорівнює 6,4, якщо а1 = 3,6 і d ***=*** 0,4. ( 1 бал)
5. Знайти перший член і різницю арифметичної прогресії якщо

 $ a\_{8}$ = 36 i $a\_{13}=61$.( 2 бали)

**Контрольна робота з алгебри 9 клас . Числові послідовності.**

***Варіан 1.***

1. Знайдіть 12 -й член і суму перших 12 - и членів арифметичної прогресії, якщо а1 = 3, а2= 7. ( 1 бал)
2. Знайдіть четвертий член і суму перших п’яти членів геометричної прогресії, якщо b1 = - 32, q = 1/2. (1 бал0
3. Знайдіть суму нескінченної геометричної прогресії: - 64, 32,-16, ... (1 бал)
4. Знайдіть номер члена арифметичної прогресії, що дорівнює 6,4, якщо а1 = 3,6 і d ***=*** 0,4. ( 1 бал)
5. Знайти перший член і різницю арифметичної прогресії якщо

 $ a\_{8}$ = 36 i $a\_{13}=61$.( 2 бали)

1. Між числами 5 і 33 встановити шість чисел, які разом з даними утворюють арифметичну прогресію. (1 бал)
2. Які два числа треба вставити між числами 2 і 5,4, щоб вони разом з даними числами утворювали геометричну прогресію? (1 бал)
3. При якому значенні х числа 2х - 1, х + 3, х + 15 будуть послідовними членами геометричної прогресії? Знайдіть ці числа. (2 бали)
4. Обчисліть суму: $\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{6}}+\frac{1}{\sqrt{6}+\sqrt{10}}+…\frac{1}{\sqrt{34}+\sqrt{38}}.$ *(2 бали)*
5. Між числами 5 і 33 встановити шість чисел, які разом з даними утворюють арифметичну прогресію. (1 бал)
6. Які два числа треба вставити між числами 2 і 5,4, щоб вони разом з даними числами утворювали геометричну прогресію? (1 бал)
7. При якому значенні х числа 2х - 1, х + 3, х + 15 будуть послідовними членами геометричної прогресії? Знайдіть ці числа. (2 бали)
8. Обчисліть суму: $\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{6}}+\frac{1}{\sqrt{6}+\sqrt{10}}+…\frac{1}{\sqrt{34}+\sqrt{38}}.$ *(2 бали)*