**9 клас**

**Контрольна робота**

**«Числові послідовності»**

**1. Яка з наведених послідовностей є арифметичною прогресією?**

а) 16; 8; 4; 2;…; б) -12; -6; 0; 6;…;

 в) 23; 51; 64; 82;…; г) 3; 5; 7; 10;….

**2. Яка з наведених послідовностей є геометричною прогресією?**

а) 16; -8; 4; -2;…;    б) 2; 4; 12; 24; …;

в) -1; 1; 0; -1;…;      г) 5; 8; 11; 14;….

**3. Знайдіть 18-й член арифметичної прогресії (*аn*), якщо *а3* = 15, *d =* 6.**

а) 117;   б) 98; в) 105; г) 111.

**4. Знайдіть знаменник геометричної прогресії (*bn*), якщо *b1* = 3, *b6* = 96.**

а) -2; б) 2; в) 3; г) -2 або 2.

**5. Знайдіть суму перших дев’яти членів арифметичної прогресії  (*аn*), якщо *а1* = 0,8, *d =* 2.**

а) 79,2;   б) 72,9; в) 84,6; г) 75,96.

**6. Знайдіть суму перших п’яти членів геометричної прогресії (*bn*), якщо *b1* = 4, *q =* 2.**

а) 36;    б) 62; в) 128;   г) 124.

**7. Знайдіть суму дванадцяти перших членів арифметичної прогресії (*аn*), якщо *а1* = 6, *а9* = 22.**