**Подготовка кЕГЭ по теме «Позиционные системы счисления» (тема 14)**

**1.** Значение выражения 8117 + 324 − 45? записали в системе счисления с основанием 9.

Сколько цифр «8» содержится в этой записи?

**2.** Значение выражения 3435 + 73 − 1 − *X* записали в системе счисления с основанием 7, при этом в записи оказалось 12 цифр 6. При каком минимальном целом положительном X это возможно?

**3.** Значение выражения 41014 + 21012 − 7? записали в системе счисления с основанием 2.

Сколько цифр 1 содержится в этой записи?

**4.** Значение арифметического выражения: 1618 · 410 − 46 − 16 — записали в системе счисления с основанием 4. Сколько цифр «3» содержится в этой записи?

**5.** Значение выражения 2 · 2168 + 4 · 3612 + 615 − 1296 записали в системе счисления с основанием 6. Сколько значащих нулей содержится в этой записи?

**6.** Значение выражения 4 · 6259 − 2515 + 2 · 511 − 7 записали в системе счисления с основанием 5. Сколько цифр 4 в получившейся записи?

**7.** Значение выражения 7297 + 316 − 18 записали в системе счисления с основанием 9. Сколько раз в этой записи встречается цифра 0?

**8.** Значение выражения 2165 + 63 − 1 − *X* записали в системе счисления с основанием 6, при этом в записи оказалось 12 цифр 5. При каком минимальном целом положительном *X* это возможно?