

GIẢI BÀI TẬP 68 TRANG 34 SGK TOÁN 7 TẬP 1

Câu hỏi

a) Trong các phân số sau đây, phân số nào viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn, phân số nào viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn. Giải thích.

$$\frac{5}{8}, \frac{-3}{20}, \frac{4}{11}, \frac{15}{22}, \frac{-7}{12}, \frac{14}{35}$$

b) Viết các phân số trên dưới dạng số thập phân hữu hạn hoặc số thập phân vô hạn tuần hoàn (viết gọn với chu kì trong dấu ngoặc).

Đáp Án

a) Các phân số được viết dưới dạng tối giản là:

$$\frac{5}{8}, \frac{-3}{20}, \frac{4}{11}, \frac{15}{22}, \frac{-7}{12}, \frac{2}{5}$$

Lần lượt xét các mẫu:

$$8 = 2^3; \quad 20 = 2^2 \cdot 5 \quad 11 = 11$$

$$22 = 2 \cdot 11 \quad 12 = 2^2 \cdot 3 \quad 5 = 5$$

+ Các mẫu không chứa thừa số nguyên tố nào khác 2 và 5 là 8; 20; 5 nên các phân số viết dưới dạng số thập phân hữu hạn.

Kết quả là:

$$\frac{5}{8} = 0,625; \quad \frac{-3}{20} = -0,15; \quad \frac{14}{35} = \frac{2}{5} = 0,4$$

+ Các mẫu có chứa thừa số nguyên tố 2 và 5 là 11, 22, 12 nên các phân số viết dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn.

Kết quả là:

$$\frac{4}{11} = 0, (36) \quad \frac{15}{22} = 0,6 (81) \quad \frac{-7}{12} = -0,58 (3)$$