

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 4
HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Câu 8. Tìm các số $\overline{2a4b}$ thỏa mãn điều kiện sau:

- a) Chia hết cho 2; 5 và 3 b) Chia hết cho 2; 5 và 9 c) Chia hết cho 5 và 9.

HD

a) $\overline{2a4b}$ chia hết cho 2 và 5 nên $b = 0$

$\overline{2a40}$ chia hết cho 3 nên $(2 + a + 4 + 0) = (6 + a)$ chia hết cho 3

$a = 0; 3; 6; 9$

Vậy có 4 số thỏa mãn đề bài là: 2040; 2340; 2640; 2940

b) $\overline{2a4b}$ chia hết cho 2 và 5 nên $b = 0$

$\overline{2a40}$ chia hết cho 9 nên $(2 + a + 4 + 0) = (6 + a)$ chia hết cho 9

$a = 3$

Số thỏa mãn đề bài là: 2340

c) $\overline{2a4b}$ chia hết cho 5 nên $b = 0$ hoặc $b = 5$

+ TH1: $b = 0$

$\overline{2a40}$ chia hết cho 9 nên $(2 + a + 4 + 0) = (6 + a)$ chia hết cho 9

$a = 3$

+ TH2: $b = 5$

$\overline{2a45}$ chia hết cho 9 nên $(2 + a + 4 + 5) = (11 + a)$ chia hết cho 9

$a = 7$

Có hai số thỏa mãn đề bài là: 2340; 2745

Câu 13. Thay các chữ số a; b bằng các chữ số thích hợp:

a) $\overline{22a7b}$ đồng thời chia hết cho 2, cho 3 và cho 5

b) $\overline{1a78b}$ đồng thời chia hết cho 2, cho 5 và cho 9.

HD

a) $\overline{22a7b}$ chia hết cho 2 và 5 nên $b = 0$

$\overline{22a70}$ chia hết cho 3 nên $(2 + 2 + a + 7 + 0) = (11 + a)$ chia hết cho 3

$$a = 1; 4; 7$$

Vậy có 3 số thỏa mãn bài toán là: 22170; 22470; 22770

b) $\overline{1a78b}$ chia hết cho cả 2 và 5 nên $b = 0$

$\overline{1a780}$ chia hết cho 9 nên $(1 + a + 7 + 8 + 0) = (16 + a)$ chia hết cho 9

$$a = 2$$

Vậy số thỏa mãn bài toán là: 12780

Câu 14. Tìm x, y để số $\overline{1996xy}$ chia hết cho cả 2; 5 và 9.

HD

$\overline{1996xy}$ chia hết cho 2 và 5 nên $y = 0$

$\overline{1996x0}$ chia hết cho 9 nên $(1 + 9 + 9 + 6 + x + 0) = (25 + x)$ chia hết cho 9

$$x = 2$$

Vậy $x = 2; y = 0$

Câu 17. (Archimedes Acedemy 2019 – 2020)

Tìm các chữ số $a; b$ biết $\overline{33a19b}$ chia hết cho 5 và 9.

HD

$\overline{33a19b}$ chia hết cho 5 nên $b = 0$ hoặc $b = 5$

+ TH1: $b = 0$

$\overline{33a190}$ chia hết cho 9 nên $(3 + 3 + a + 1 + 9 + 0) = (16 + a)$ chia hết cho 9

$$a = 2$$

+ TH2: $b = 5$

$\overline{33a195}$ chia hết cho 9 nên $(3 + 3 + a + 1 + 9 + 5) = (21 + a)$ chia hết cho 9

$$a = 6$$

Vậy có 2 cặp số thỏa mãn đề bài là: $a = 2; b = 0$ và $a = 6; b = 5$