BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 8

HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học 6 lên 7 số học nâng cao – 9h – 10h30 – Thứ 2 – Thứ 4 – 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

Câu 10. Chứng minh rằng, nếu:

a) $\overline{ab}+\overline{cd}+\overline{mn}$ chia hết cho 11 thì số $\overline{abcdmn}$ chia hết cho 11.

b) $\overline{abc}+\overline{dmn}$ chia hết cho 37 thì số $\overline{abcdmn}$ chia hết cho 37.

HD:

a) Ta có: $\overline{abcdmn}=\overline{ab}.10000+\overline{cd}.100+\overline{mn}$

$=\overline{ab}.9999+\overline{cd}.99+\left(\overline{ab}+\overline{cd}+\overline{mn}\right)$

$=\overline{ab}.9999+\overline{cd}.99+\left(\overline{ab}+\overline{cd}+\overline{mn}\right)$

Vì $\left(\overline{ab}+\overline{cd}+\overline{mn}\right)\vdots 11$ nên suy ra đpcm.

b) Ta có: $\overline{abcdmn}=\overline{abc}.1000+\overline{dmn}$

$=\overline{abc}.999+\left(\overline{abc}+\overline{dmn}\right)$

Vì $\left(\overline{abc}+\overline{dmn}\right)\vdots 37$ và $999\vdots 37$ nên suy ra đpcm.

VINASTUDY.VN