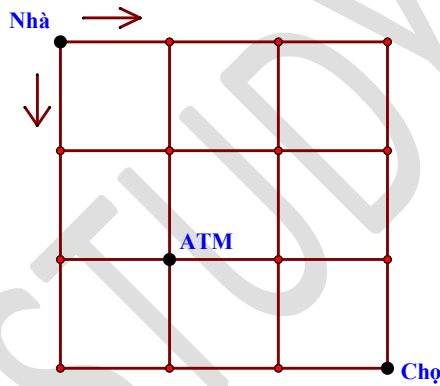


TOÁN LỚP 4: CHIẾN BINH - NỀN TẢNG CHUYÊN
HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ
Tài liệu lớp học 4 chiến binh - 18h - 21h - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyên Hồng

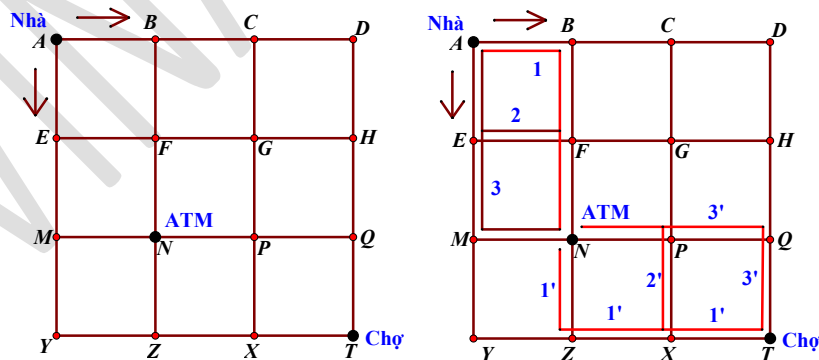
Họ và tên: Ngày học:.....

CA 1

Câu 4 (7 điểm). Từ nhà Trung đến chợ có cây ATM rút tiền của ngân hàng. Mỗi lần giúp mẹ đi chợ Trung phải đi qua điểm đặt cây ATM của ngân hàng để rút tiền. Vị trí nhà Trung, chợ và cây ATM cho trên hình vẽ. Quy hoạch tuyến phố chỉ cho phép Trung đi theo chiều mũi tên. Bạn hãy tính xem Trung có thể đi theo bao nhiêu cách để ra chợ và mua được đồ giúp mẹ.



HD:



Đoạn đường từ nhà Trung đến chợ chia làm 2 chặng:

- Chặng 1 từ nhà Trung đến ATM có 3 đường đi:

+ Đường 1: A – B – F – ATM

+ Đường 2: A – E – F – ATM

+ Đường 3: A – E – M – ATM

- Chặng 2 từ ATM đến chợ có 3 đường đi:

+ Đường 1': ATM – Z – X – Chợ

+ Đường 2': ATM – P – X – Chợ

+ Đường 3': ATM – P – Q – Chợ

Vậy có $3 \times 3 = 9$ đường đi từ nhà Trung đến chợ mà đảm bảo đi qua cây rút tiền ATM.

Câu 5 (1 điểm). Tìm số có năm chữ số, biết rằng số đó bằng $\frac{1}{9}$ số viết bởi năm chữ số của số đó nhưng theo thứ tự ngược lại.

HD:

Số có năm chữ số là \overline{abcde} ($a, b, c, d, e < 10$ và $a \neq 0$).

Ta có $\overline{abcde} \times 9 = \overline{edcba}$.

Các số $a < 2$; $b < 2$ vì nếu a ; b lớn hơn hoặc bằng 2 thì $\overline{abcde} \times 9 = \overline{edcba}$ sẽ là số có 6 chữ số.

Vì a khác 0 nên $a = 1$, vậy $\overline{1bcde} \times 9 = \overline{edcb1}$

Ta thấy $9 \times e = \overline{...1}$ nên $e = 9$

$\overline{1bcd9} \times 9 = \overline{9dcb1}$. Vì $b < 2$ nên $b = 0$ hoặc $b = 1$.

+ TH1: $b = 1$

Ta có $\overline{11cd9} \times 9 = \overline{9dc11} \Rightarrow d = 7$ để $7 \times 9 + 8$ (nhớ) có tận cùng 1.

Khi đó $\overline{11c79} \times 9 = \overline{97c11}$ (loại vì không tìm được c thỏa mãn)

+ TH2: $b = 0$.

Ta có $\overline{10cd9} \times 9 = \overline{9dc01}$ suy ra $d = 8$.

Thay $d = 8$ ta được:

$$\overline{10c89} \times 9 = \overline{98c01}$$

$$(10089 + \overline{c00}) \times 9 = 98001 + \overline{c00}$$

$$\overline{c00} \times 8 = 7200$$

$$\overline{c00} = 900$$

$$c = 9.$$

Thử lại: $10989 \times 9 = 98901$.

Vậy số cần tìm là 10989.

Câu 9 (2 điểm). Hiện nay tuổi bố gấp 7 lần tuổi con. Biết rằng 5 năm nữa thì tuổi bố gấp 4 lần tuổi con. Tổng số tuổi 2 bố con sau 8 năm nữa là bao nhiêu tuổi?

HD :

Căn cứ vào suy luận thực tế thì tuổi bố không vượt quá 100 và lớn hơn 18 tuổi.

Vinastudy - Trường học Toán trực tuyến liên cấp dành cho học sinh trên toàn quốc
Chuyên bồi dưỡng Toán từ lớp 4 đến lớp 12

Vì hiện nay tuổi bố gấp 7 lần tuổi con nên hiện nay tuổi con sẽ lớn hơn 2 và nhỏ hơn 15. (do $2 \times 7 = 14; 15 \times 7 = 105$)

Vậy tuổi con hiện nay có thể nhận các giá trị: 3, 4, 5, ... 14.

Ta có bảng sau:

Tuổi con hiện nay	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Tuổi bố hiện nay	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98
Tuổi con 5 năm sau	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Tuổi bố 5 năm sau	26	33	40 (thỏa mãn)	47	54	61	68	75	82	89	96	103

Vậy hiện nay bố 35 tuổi và con 5 tuổi.

Sau 8 năm nữa tổng số tuổi 2 bố con là: $35 + 5 + 8 \times 2 = 56$ (tuổi).