

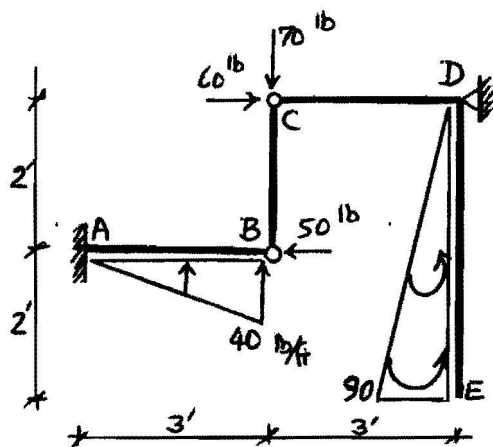
Diagram of a truss structure with dimensions and a weight $W = 1000 \text{ N}$. The structure consists of joints A, B, C, D, E, F, and G. The dimensions are as follows:

- Vertical height from A to B: 2 m
- Vertical height from B to G: 3 m
- Horizontal distance from A to B: 3 m
- Horizontal distance from B to D: 2 m
- Horizontal distance from D to E: 2 m
- Horizontal distance from E to F: 3 m

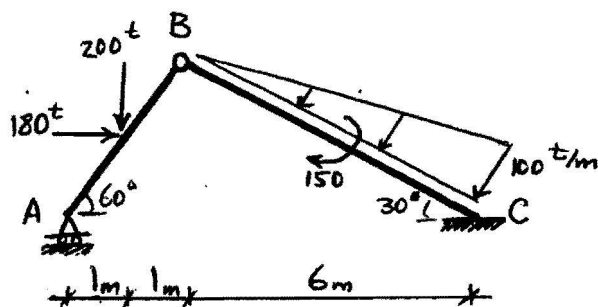
The truss is supported by a pin support at A and a roller support at F. A weight $W = 1000 \text{ N}$ is applied vertically downwards at joint F. The truss members are AB, BC, CD, DE, EF, FG, CG, and BG. The joints B and E are connected by a cable with a pulley at B and a weight W hanging from it. The joints C and D are connected by a cable with a pulley at C and a weight W hanging from it. The joints D and E are connected by a cable with a pulley at D and a weight W hanging from it.

الدلالة على صفته (تم) ←

مسئله ۴ - مولفه‌های ذکر شده در هر یک از سازه‌های زیر را به روش کار مجازی بدست آورید. رسم دقیق شکلهای مجازی و تعیین جابجایی‌های افقی و قائم و دورانهای مجازی الزامی است.



M_A, D_x

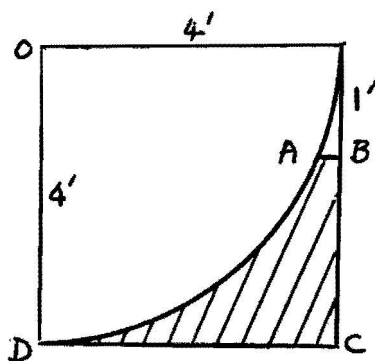


A_y, M_C

مسئله ۵ - همان اینرسی‌های اصلی ناحیه هاشور خورده شکلی

زیر را تعیین کنید. (ناحیه ABCD)

(نسبت به مرکز سطح هاشور خورده)



با انرژی موفقیت

سپید محمدی

۸، ۹، ۱۰