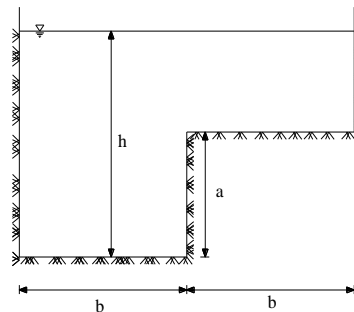


**B5.1.** Một mương thoát nước của đường ô tô có mặt cắt ngang hình tam giác cân, được gia cố bằng đá, có  $n=0,015$ . Hệ số mái dốc  $m=1$  và độ dốc đáy  $i=0,004$ . Hãy xác định độ sâu chảy đều khi lưu lượng nước  $Q=0,03\text{m}^3/\text{s}$

**B5.2.** Một con kênh có mặt cắt như Hình 5.6. Biết kênh có độ nhám  $n=0,025$ ; độ dốc đáy kênh  $i=0,003$ ; độ sâu dòng đều  $h=3\text{m}$ ;  $b=2,5\text{m}$ ;  $a=2\text{m}$ .

**Yêu cầu:**

- Xác định các yếu tố  $\omega$ ,  $\chi$ ,  $R$  của kênh.
- Xác định lưu lượng nước chảy đều trong kênh.

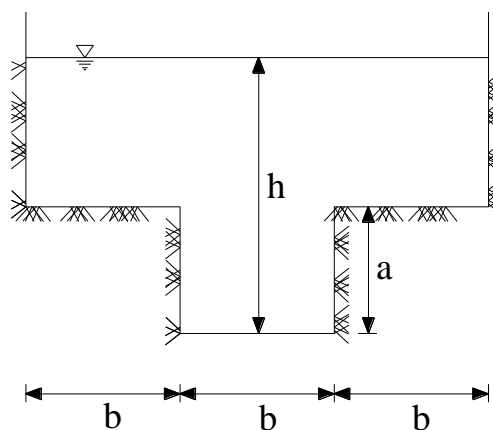


**Hình 5.6**

**B5.3.** Một con kênh có mặt cắt như Hình 5.7. Biết kênh có độ nhám  $n=0,02$ ; độ dốc đáy kênh  $i=0,002$ ; độ sâu dòng đều  $h=2,5\text{m}$ . Kích thước kênh như sau:  $a=1,5\text{m}$ ;  $b=2\text{m}$ .

**Yêu cầu:**

- Xác định các yếu tố  $\omega$ ,  $\chi$ ,  $R$  của kênh.
- Xác định lưu lượng nước chảy đều trong kênh.



**Hình 5.7**

**B5.4.** Xác định lưu lượng của nước cần dẫn qua ống thoát nước bản bằng sành có đường kính  $d=300\text{mm}$  khi ống chảy đầy, và khi độ đầy  $h/d=0,6$ ; độ dốc đáy  $i=0,008$ .

**B5.5.** Một con kênh có mặt cắt hình chữ nhật. Biết kênh có độ nhám  $n=0,015$ ; độ dốc đáy kênh  $i=0,005$ ; độ sâu dòng đều  $h=2\text{m}$ ;  $b=1,5\text{m}$ ;  $a=1\text{m}$ .

Yêu cầu:

Xác định lưu lượng nước chảy đều trong kênh.

**B5.6.** Xác định độ dốc của cống thoát nước bằng bê tông cốt thép có đường kính  $d=800\text{mm}$  để dẫn lưu lượng  $Q=0,64\text{m}^3/\text{s}$  với độ đầy  $h/d=0,5$ .