

السؤال الأول:

قناة على شكل مستطيل عرض قاعها ٢ متر ، ارتفاع الماء بها ١,٥ متر. وضعت قطعة فلين على سطحها فقطعت مسافة مقدارها ١٥ متر في زمن قدره ٤٥ ثانية. أحسب تصرف القناة.

السؤال الثاني:

قناة على شكل مستطيل عرض قاعها ٣ متر، ارتفاع الماء بها ٢ متر. يمر بها تصرف مقداره ٠,٢٥ م^٣/ث. وضعت قطعة فلين على سطحها فما هي المسافة التي تقطعها في زمن قدره ٦٠ ثانية.

السؤال الثالث:

يتدفق الماء في أنبوب قطره ١ بوصة ، يسري الماء فيه بسرعة ٣ متر/ث . أحسب التصرف المار في الأنبوب.

السؤال الرابع:

يتدفق الماء في أنبوب قطره ٢ بوصة مركب عليه مقياس تصرف (عداد ماء) ، فإذا كانت قراءة العداد الابتدائية ١٧٦,٥٦ متر مكعب وبعد مرور زمن مقداره ٥٠ دقيقة أصبحت قراءة العداد ١٩٥,٤٧ متر مكعب. أحسب التصرف المار في الأنبوب وسرعة السريان به.

السؤال الخامس:

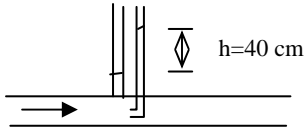
يتدفق الماء في أنبوب قطره ٤ بوصة مركب عليه مقياس تصرف (عداد ماء) ، فإذا كانت قراءة العداد الابتدائية ١٢٥,٣ متر مكعب وبعد مرور زمن مقداره ١٠ دقائق أصبحت قراءة العداد ١٣٧,٩ متر مكعب. أحسب التصرف المار في الأنبوب وكذلك سرعة السريان وأحسب قراءة العداد المتوقعة بعد ٥ دقائق أخرى من القراءة السابقة.

السؤال السادس:

أوجد التصرف المار في أنبوب قطره ٢٥ مم وفرق قراءة أنبوب بيتوت والبيزومتر به ٨٠ سم.

السؤال السابع:

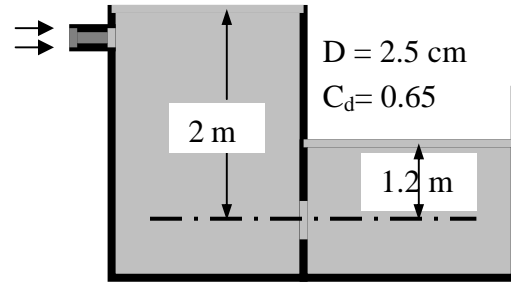
أوجد التصرف المار في الأنبوب الموضح بالشكل إذا علمت أن قطره ٥٠ مم. وإذا تضاعف التصرف المار بالأنبوب ، ماهي فرق قراءة أنبوب بيتوت في هذه الحالة.



السؤال الثامن:

أوجد كل من التصرف (لتر/ثا) والسرعة (م/ثا) للحالات التالية:

أ- لفتحة مغمورة كما هو مبين في الشكل التالي:



ب- لفتحة حرة كما هو مبين في الشكل التالي:

