جامعة الفرات - كلية الهندسة المدنية — قسم المائية - السنة الثالثة

مقرر هيدرولوجيا / 2 / - الفصل الدراسي الثاني — اسم الطالب:

السؤال الأول / 30 / علامة :

لدينا حوض ساكب مساحته $A=750\ km^2$ تتوزع الأراضي الكتيمة 40 % و الغابات 30 % دليل تسربها $\Phi=2.5\ mm/hour$ والأراضي الزراعية 30% و دليل تسربها $\Phi=7.5\ mm/hour$ حدثت عاصفة مطرية على الحوض مدتها /6/ ساعات و كانت شدتها المنتظمة من أجل كل ساعة :

17 10 13 15 19 7 mm/hour .

و المطلوب تحديد ارتفاع وحجم الجريان الناتج عن الجريان السطحي الفعال .

السؤال الثاني / 25 / علامة :

لدينا حوض ساكب تم إيجاد المساحة المحصورة بين كل خطي تسوية لخطوط تساوي المناسيب الطبوغرافية كما في الجدول التالي :

المنسوب m	250	255	260	265	270	275	280	285	290
المساحة km^2	3	13	25	47	65	97	123	157	180

ويراد إنشاء سد و المطلوب :

1 - إيجاد سطح البحيرة و حجم التخزين عند كل منسوب .

2 - استناداً للطلب الأول : إيجاد سطح البحيرة و حجم التخزين عند المنسوب 272 m .

السؤال الثالث / 15 / علامة :

اوجد انتقال الموجة الفيضانية لمنحنى التصريف لجزء من القناة كما هو مبين بالجدول الآتي :

الزمن hour	0	6	12	18	24	30	36	42
التدفق الداخل $l\ m^3/s$	42	70	100	147	110	80	68	45

علماً أن ثابت مسكنجم $x = 0.27$ و $k = 9$ ، ثم استنتج مقدار التخامد و زمن تأخير موجة الفيضان

مع التمنيات بالتوفيق و النجاح

مدرس المقرر : أ . د . محمود البكور

الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

جامعة الفرات - كلية الهندسة المدنية
السنة الثالثة - قسم ميكانيك

مسلم تصحيح مقرر هيدرولوجيا /2/

السؤال الأول /40/ علامة

- حساب الخط الفعال للأرض الكتيمة /6/ علامات
- " " لأحواض الهضاب /6/ علامات
- " " للأحواض الزراعية /6/ علامات

- حساب الجريان السطحي وكل من زهار الجريان السطحي الأعلى /2/ علامة.

السؤال الثاني /50/ علامة

الطلب الأول: اعتماداً للجدول حساب سطح البحيرة وحجم التخزين بحسب الاختلافات السطح والحجم بدلالة المنسوب. /15/ علامة

الطلب الثاني: إيجاد منسوب البحيرة وحجم التخزين اعتماداً على منسوب التخزين 272 /10/ علامات

السؤال الثالث:

- حساب الثوابت $C_0, C_1, \ldots$ وحساب الجداول /10/ علامات.
- استنتاج معادلة التقادم وزمن تأخير الموجة /5/ علامات

مدرس المقرر
د. محمود البلوم

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner