



قائمة الاسئلة

(75) هندسة السدود والآبار - ()- المستوى الرابع -قسم هندسة وتقنية نظم الري - عام - كلية الزراعة والاغذية والبيئة - الفترة الثانية- درجة الامتحان

د. عبدالكريم المجاهد

- (1) المسامية هي :
- (1) + النسبة بين حجم الفراغات في الوسط المسامي الى الحجم الكلي لهذا الوسط
- (2) - النسبة بين حجم الماء الموجود في الفراغات الى حجم الفراغات
- (3) - جميع الإجابات صحيحة
- (2) درجة التشبع هي :
- (1) - حاصل قسمة المحتوى المائي الحجمي على المسامية
- (2) - النسبة بين حجم الماء الموجود في الفراغات الى حجم الفراغات
- (3) + جميع الإجابات صحيحة
- (3) معامل التوصيل الهيدروليكي يختلف بشكل كبير من تشكيل جيولوجي لآخر حيث تكون قيمته كبيرة في :
- (1) + الرمل والحصى
- (2) - السلت والطين
- (3) - جميع الإجابات صحيحة
- (4) الناقلية المائية هي عبارة عن :
- (1) - قسمة معامل التوصيل الهيدروليكي على سماكة الطبقة المشبعة
- (2) + حاصل ضرب معامل التوصيل الهيدروليكي في سماكة الطبقة المشبعة
- (3) - جميع الإجابات صحيحة
- (5) خزان جوفي محصور معامل التخزين له 0.0005 ومساحته 123 كيلومتر مربع هبط منسوب الماء فيه بمقدار 0.23m بسبب العجز فان حجم الماء المفقود من الخزان هو :
- (1) - 1414.5 متر مكعب
- (2) + 14145 متر مكعب
- (3) - جميع الإجابات غير صحيحة
- (6) الآبار التامة تندفع المياه الى داخلها من خلال :
- (1) + الفتحات الموجودة على جوانب البئر
- (2) - الفتحات الموجودة في قاع البئر
- (3) - جميع الإجابات صحيحة
- (7) الآبار الغير تامة تندفع المياه الى داخلها من خلال :
- (1) - الفتحات الموجودة على جوانب البئر
- (2) - الفتحات الموجودة في قاع البئر
- (3) + جميع الإجابات صحيحة
- (8) الآبار غير التامة ذات جوانب غير نفاذة وقاع نفاذ تندفع المياه الى داخلها من خلال :
- (1) - الفتحات الموجودة على جوانب البئر
- (2) + الفتحات الموجودة في قاع البئر
- (3) - جميع الإجابات صحيحة
- (9) طبقة حاضنة A سمكها 1m ومعامل نفاذيتها s/0.1m وطبقة B سمكها 15m ومعامل نفاذيتها s/0.1m فان :
- (1) + الطبقة الحاضنة B تعطى كمية من المياه اكبر من الطبقة A
- (2) - الطبقة الحاضنة A تعطى كمية من المياه اكبر من الطبقة B
- (3) - جميع الإجابات صحيحة
- (10) خزان جوفي محصور سماكته 33m وعرضه 7000m تم حفر بئرين للمراقبة البعد بينهما 1200m والضغوط المائي للبئر (1) يساوي 97.5m وللبئر (2) يساوي 89m ومعامل النفاذية day/1.2m فان التصريف الكلي خلال الطبقة المحصورة هو :
- (1) - 196.35 متر مكعب لكل يوم
- (2) + 1963.5 متر مكعب لكل يوم
- (3) - جميع الإجابات غير صحيحة
- (11) السعة المفيدة للخزان المائي هي كمية المياه المخزنة بين ادنى منسوب لسطح البحيرة ومنسوب سطح البحيرة العادي
- (1) + الاجابة صحيحة





- (2) - الاجابة خاطئة
- (12) يكون السد الترابي مستقر اذا كان ثابت في مكانه مع مرور الزمن وتحت مختلف الظروف
- (1) + الاجابة صحيحة
- (2) - الاجابة خاطئة
- (13) تستخدم معادلة تايلور لحساب معامل الامان لجانبي السد الترابي ضد الانهيار تحت تأثير الضغوط الداخلية في جسم السد
- (1) + الاجابة صحيحة
- (2) - الاجابة خاطئة
- (14) يقصد بفشل السد الترابي عدم صلاحية لتحقيق الوظيفة التي بني من اجلها
- (1) + الاجابة صحيحة
- (2) - الاجابة خاطئة
- (15) يحصل انقلاب للسد الثقلي اذا كان خط عمل محصلة القوى المؤثره عليه يقطع قاعدة السد في نقطة تقع خارج جسم السد .
- (1) + الاجابة صحيحة
- (2) - الاجابة خاطئة
- (16) يشترط عدم حدوث انزلاق السد الثقلي ان يكون معامل الامان ضد الانزلاق اكبر من الواحد الصحيح دائما
- (1) + الاجابة صحيحة
- (2) - الاجابة خاطئة
- (17) خريطة مناسبة لاحد الخزانات المائية تبين أن $15ha = A1$ و $1000m = h1$ و $ha 35 = A2$ و $1002m = h2$ فان السعة:
- (1) - 50000 متر مكعب
- (2) + 500000 متر مكعب
- (3) - 1000000 متر مكعب
- (4) - جميع الاجابات غير صحيحة
- (18) انتاجية الخزان الامنة هي :
- (1) + اقصى كمية مياه يمكن امدادها من الخزان في فترات الجفاف .
- (2) - كمية المياه التي يمددها الخزان في فترة زمنية معطاه .
- (3) - هي انتاجية المسقط المائي عند قيمة معتمدة لنسبة الوثوق .
- (4) - جميع الاجابات غير صحيحة
- (19) اذا قل ارتفاع السد الترابي عن 30m فإنه يتم حساب عرض قمته بالمعادلة
- (1) - $B = H/5 + 3$
- (2) + $B = 0.55 \sqrt{H} + 0.2 H$
- (3) - جميع الاجابات صحيحة
- (4) - جميع الاجابات غير صحيحة
- (20) تساهم المركبة الرأسية لقوة ضغط الماء على السطح المائل لسد ثقلي في زيادة ثباته ضد :
- (1) + الانقلاب.
- (2) - الانزلاق.
- (3) - الانقلاب والانزلاق
- (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (21) شرط استقرار السد الثقلي ضد خطر الانزلاق هو :
- (1) - أن يكون وجه السد المواجه للبحيرة رأسيًا .
- (2) + ان تكون قوى ضغط الماء الافقية المؤثرة على جسم السد اقل من قوة الاحتكاك بين قاعدة واساس السد .
- (3) - ان تكون النسبة بين قوى ضغط الماء الافقية المؤثرة على جسم السد وقوى الاحتكاك بين قاعدته واساسه < 2
- (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (22) المكان الاكثر عرضة لاجهادات الضغط في السد الثقلي عندما تكون البحيرة ممتلئة هي :
- (1) + مقدمة قاعدة السد
- (2) - مؤخرة قاعدة السد
- (3) - منتصف قاعدة السد
- (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (23) سد ترابي نوع مادته تربة طينية رملية ارتفاعه 20m وعرض قمته 6.46m فان عرضه عند القاعدة هو
- (1) - 110 m
- (2) + 116.46 m





- (3) - 96.46 m
- (4) - جميع الاجابات غير صحيحه
- (24) سد كتلي عرض قمته 2متر و عرض قاعدته 10متر و ارتفاعه 12متر و جانبته المواجه للاعلى ممتلى فان محصلته الافقية :
- (1) + 706.32 كيلونيوتن
- (2) - 1412.4 كيلونيوتن
- (3) - 72 كيلونيوتن
- (4) - جميع الاجابات غير صحيحه
- (25) القيمة التقريبية لمعامل الامان لجانبي سد ترابي ضد الانهيار اذا كان معامل تماسك مادة السد 35316 نيوتن لكل متر مربع و ارتفاع السد 35متر و كثافة مادة السد 1800 كيلوجرام لكل متر مكعب و $m = 0.04$ هي :
- (1) + 1.43
- (2) - 14
- (3) - 0.14
- (4) - جميع الاجابات غير صحيحه

