



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية  
مؤسسة التربية والتعليم الخاصة سليم

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM

www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

مخضري- ابتدائي- متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

ديسمبر 2018

المستوى: أولى ثانوي ( جذع مشترك علوم وتكنولوجيا ) TCST

المدة: 01 سا 00

إختبار الفصل الأول في مادة هندسة الطرائق

اجب بدقة على الأسئلة التالية:

- 1/ اذكر الخواص الأساسية للماء.
- 2/ عرف المحاليل المعلقة.
- 3/ ما هي أهم ملوثات الماء؟.
- 4/ ماذا نقصد بعملية التركيد؟.
- 5/ ما فائدة استعمال الشبابتك المعدنية في المرحلة الأولى من معالجة المياه المستعملة؟.
- 6/ قدم تعريفا للمياه المستعملة.
- 7/ كيف تتلوث الجيوب المائية؟.
- 8/ بين دور البيكتيريا في المعالجة البيولوجية.
- 9/ فيما يتمثل دور التركيد الفيزيائي؟.
- 10/ ما هي المواد المستعملة خلال المعالجة الفيزيائية-الكيميائي؟ ولماذا؟.
- 11/ لماذا لا يمكن شرب المياه المعالجة؟.
- 12/ ارسم نمودجا لمحطة المعالجة الأولية للمياه المستعملة مبرزا المراحل و نوع المواد المتخلص منها.

بالتوفيق

الصفحة 1/1

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) /Fax 023.94.83.37 - الفاكس : Tel : 0560.94.88.02/05.60.91.22.41/05.60.94.88.05 ☎

## التصحيح النموذجي TCST2.1:

1/سائل شفاف,صيغته H2O, وزنه الجزيئي 18غ,مذيب جيد,يشكل مع المواد المنحلة محاليل مختلفة.

2/محاليل غير متجانسة,غير قابلة للترشيح,يمكن تمييز جزيئات المادة المذابة التي تبقى عالقة.

3/الاسمدة,مبيدات الاعشاب,مياه المجاري,تسربات البترول,المفاعلات النووية,المخلفات الصناعية.

4/عملية فيزيائية تهدف إلى فصل الأجزاء العالقة التي تترسب في القاع عندما تهدأ حركة المياه.

5/ لغرلة المياه والتخلص من الأجسام الصلبة كالحجارة, المعادن, البلاستيك, بقايا النباتات.....

6/هي مياه ملوثة ناتجة عن استعمالات منزلية,صناعية و فلاحية فقدت خواصها وأصبحت حاملة لمواد غريبة غيرت طبيعتها و جعلتها مضره بالصحة والبيئة.

7/عند تسرب مياه الأمطار و السقي آخذة معها الفائض من الأسمدة و المبيدات المستعملة إلى الطبقات التحتية.

8/تتدخل البيكتيريا في:

-المعالجة الهوائية:حيث تنشط البيكتيريا الهوائية في وجود الأوكسجين وتعمل على أكسدة المواد العضوية او تحويلها إلى كتل تطفو فيسهل نزعها.

-المعالجة اللاهوائية: بتنشيط البيكتيريا اللاهوائية تحول المواد العضوية إلى غازات كالأمونياك.

9/يهدف إلى التخلص من الأتربة و الأوحال.

10/مادة مخثرة كأملح الحديد التي تساعد في تكتل الجزيئات تدريجيا فيزيد حجمها ثم تترسب و يسهل ترشيحها.

11/بسبب تواجد كائنات مجهرية مضره إضافة إلى التراكيز المرتفعة للأملاح المعدنية.

/12

قناة ناقلية للمياه المستعملة



الغريطة

نزع الحجارة البقايا المعادن.....



التركيد : نزع الأوحال و الأتربة



الطفو: نزع الزيوت

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) / Fax 023.94.83.37 - الفاكس : Tel : 0560.94.88.02/05.60.91.22.41/05.60.94.88.05 : ☎