

ثانوية خالد عامر	العام الدراسي: 2016/2017
الاختبار الفصل الأول في العلوم الفيزيائية	
المدة: ساعة	القسم: أولى أداب

### ملاحظة

- دون الإجابة على الورقة مراعيًا مايلي

1 - عدم استعمال قلم المصحح

2 - تجنب التشطيب

### التمرين الأول: أربط بسهم

- |                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| يمرر تيار كهربائي    | - الماء النقي أو المحلول الجزيئي   |
| لا يمرر تيار كهربائي | - المحلول الملحي (يحتوي على شوارد) |
| أكبر من 18           | - ماء عذب جدا                      |
| ( 3 - 6 )            | - ماء عذب                          |
| ( 12 - 18 )          | - ماء متوسط العذوبة                |
| ( 6 - 12 )           | - ماء عسر                          |
| ( 0 - 3 )            | - ماء شديد العسر                   |

### التمرين الثاني:

++ أجب على الاسئلة التالية

ان عسر الماء يتعلق بتركيز شوارد..... وشوارد.....

عصير الليمون + ورق عباد الشمس = يعطى اللون.....

الماء المقطر + كاشف ازرق البوموتيمول = يعطى اللون.....

ماء الجير + ورق ال pH = يعطى اللون.....

+++ صنف هذه المحاليل الى حمضية وأساسية و معتدلة

- عصير الليمون .....
- ماء المقطر .....
- ماء الجير .....



التمرين الثالث : صنف هذه الشوارد الى صاعدات وهابطات

الشوارد	الصاعدات	الهابطات
$Mg^{2+}$	.....	.....
$Na^{+}$	.....	.....
$K^{+}$	.....	.....
$SiO_2^{-}$	.....	.....
$Cl^{-}$	.....	.....
$SO_4^{2-}$	.....	.....
$HCO_3^{-}$	.....	.....
$Ca^{2+}$	.....	.....
$SO_4^{2-}$	.....	.....

تمنيتي للجميع بالتوفيق