



## ملاحظات للطلبة المترشحين للمناظرات الوطنية: استخدام الآلات الحاسبة وأدوات الرسم (الوثيقة عدد 3)

### 1. استخدام الآلات الحاسبة :

نعلم المترشحين للمناظرات الوطنية للدخول إلى مراحل تكوين المهندسين أن المناظرات تصاغ بكيفية لا تجعل المترشحين رهينة قدرة الحاسوب المستعملة وذلك حرصا على المساواة في الحظوظ بين المترشحين إزاء بعضهم البعض مما كان نوع الأدوات المستعملة إلا أنه يمنع منعا باتا استعمال الحاسوبات المبرمجة.

ويبقى استعمال الحاسوبات الغير المبرمجة مسموحا به في إجراء بعض المواد إذا كان ذلك منصوصا عليه في مواضيع الاختبارات.

### 2. الأدوات التي يمكن استعمالها في مادة العلوم والتكنولوجيا:

يمكن للمرشحين استعمال الأدوات حسب اختيارهم إلا أنه من المقترح استعمال:

- أقلام H2 و H4 ممحاة و مبراة أقلام
- مسطرة طولها 04 صم على الأقل
- كوس زاويته 60° و منقلة زاويتها 45°
- بركار
- نصف دائرة.

### 3. الأدوات المستعملة

أقلام ملونة مسموح بها في اختبارات مناظرة البيولوجيا والجيولوجيا.

### 4. الأدوات المتداولة

يستحسن بالنسبة لبقية المواد استخدام قلم حبر أو قلم جاف.

رئيس لجنة المناظرات الوطنية  
للدخول إلى مراحل تكوين

المهندسين

أحمد بن الشيخ العربي

