☑ ☑

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان مهني بعنوان 2018

للالتحاق برتبة: أستاذ رئيسي للتعليم الثانوي

اختبار في تعليمية الاختصاص (الهندسة الكهربائية) — المدة: 03 سا

يتميّز تدريس العلوم التكنولوجية بممارسة الأنشطة التطبيقية، التي تعدّ من بين تقنيات التعلم المحفّزة على التركيز والمساعدة على امتلاك المعرفة العلمية والمرغّبة للمتعلّمين.

وفي هذا الصدد وردت الفقرة التالية في الوثيقة المرافقة لمنهاج السنة الثانية تقني رياضي:

«.... لكي نشرع في دراسة تكنولوجية موجزة بإعطاء المقادير والخصائص $Q=C.U$ وكذلك لدراسة شحن وتفريغ مكثفة بصفة تطبيقية بقياس التوتر بين الأقطاب بواسطة مقياس فولطمتر رقمي وبملاحظة تأثير المقاومة والمكثّفة المستعملة.

تعطى عبارتا التوتر بين طرفي المكثّفة في حالة الشحن وفي حالة التفريغ دون تفسير، وتستعمل الآلة الحاسبة للتحقّق من النتائج التطبيقية والنظرية».

الأستاذ نبيل عقون

العمل المطلوب:

1) ما هي الخطوات والتوجيهات المناسبة لتحضير وإنجاز عمل تطبيقي؟

2) ضع خطّة لتنفيذ نشاط تطبيقي حول شحن وتفريغ مكثّفة توضّح فيها:

- الأهداف الإجرائية لهذا النشاط.
- طريقة تقديم وعرض التطبيق.
- نشاط المتعلّم.

3) في بعض الحالات قد يلجأ الأستاذ إلى المحاكاة عوض التطبيق:

أ) في نظرك ماهي مبرّرات ذلك؟

ب) اذكر مزايا وعيوب المحاكاة في الهندسة الكهربائية.