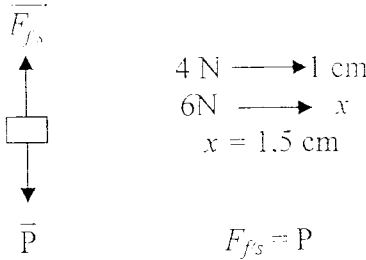
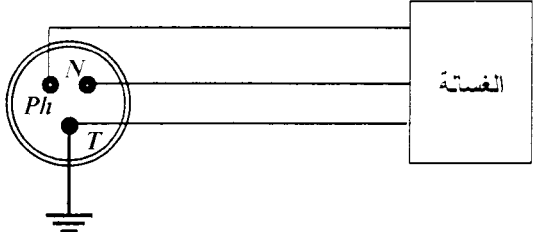


| العلامة | | عناصر الإجابة | محاور الموضوع |
|---------|------------------|---|-----------------------|
| المجموع | مجزأة | | |
| 06 | 0,5 | التمرين الأول: | الجزء الأول (12 نقطة) |
| | 1 | (1) H_2 | |
| | 0,5 | - عند تقريب عود ثقاب مشتعل من فوهة الأنبوب يحترق غاز الهيدروجين محدثا فرقعة. | |
| | 0,5 | (2) $(H^+ + Cl^-)$ | |
| | 0,5 | (3) $Fe_{(s)} + 2 (H^+ + Cl^-)_{(aq)} \longrightarrow H_{2(g)} + (Fe^{2+} + 2 Cl^-)_{(aq)}$ (أ) | |
| | 1 | (ب) $Fe_{(s)} + 2 HCl_{(aq)} \longrightarrow H_{2(g)} + FeCl_{2(aq)}$ | |
| | 0,5 | (4) أ - مبدأ انحفاظ الشحنة والكتلة. | |
| | 0,5 | ب - مبدأ انحفاظ الكتلة. | |
| 06 | 0,75 | التمرين الثاني : | السؤال |
| | 0,75 | (I) -1 التقل (\bar{P}) | |
| | 0,25 | قوة شد الخيط (\bar{F}_{fs}) | |
| | 0,25 | -2 | |
| | 0,25 |  | |
| | 0,25 | $F_{fs} = P$ | |
| | 0,5 | (II) -1 التقل | |
| | 0,5 | قوة شد الخيط. | |
| | 0,5 | قوة رد فعل المستوى المائل. | |
| | 1 | -2 (أ) تزايد سرعة الجسم (S). | |
| 1 | (ب) $v = 15 m/s$ | | |
| | | الإجابة | |
| | | حل الوضعية الإدماجية: | |
| | | * السبب الذي أدى إلى تكهرب مستعمل الغسالة هو: | (1) |
| | | - ملامسة سلك الطور نيكز الغسالة. | |
| | | - عدم توصيل هيكل الغسالة بالأرضي. | |

| السؤال | الإجابة |
|--------|---|
| | <p>السؤال (2) : أ) العيب الأول : يُزال الكلس بسكب محلول حمض كلور الماء داخل أنبوب صرف الماء في الغسالة.</p> <p>التبرير : حدوث تفاعل كيميائي معادلته:</p> $(CaCO_3) + 2 (HCl) \longrightarrow CaCl_2 + CO_2 + H_2O$ <p>ب) العيب الثاني: يعزل جيدا سلك انطور الملامس لهيكل الغسالة.</p> <p>الرسم التخطيطي:</p>  |

| العلامة | | شبكة تقويم الوضعية الإدماجية | | |
|---------|--------|--|------------|----------------|
| المجموع | مجزأة | المؤشرات | السؤال | المعايير |
| 02 | 0.5 | ذكر سبب التوقف | (1) | الترجمة |
| | 0.5 | ذكر إصلاح العيبين | (2) | السليمة |
| | 0.5 | التبرير | | للوضية |
| | 0.5 | الرسم | | (الفهم) |
| 03 | 0.5 | - ملامسة انطور لهيكل الغسالة | (1) | الاستعمال |
| | 0.5 | - عدم وجود الأرضي | | السليم لأدوات |
| | 0.5 | - سكب حمض كلور الماء في أنبوب الغسالة. | (2) | المادة |
| | 0.5 | - كتابة معادلة التفاعل بصورة صحيحة. | | |
| | 0.5 | - عزل سلك انطور حتي لا يلامس الهيكل | | |
| | 0.25 | - التركيب السليم للأرضي | | |
| | 0.25 | - الرسم الصحيح | | |
| 02 | 01 | - دقة الإجابة. | كل الأسئلة | انسجام الإجابة |
| | 0.5 | - التعبير بلغة علمية سليمة. | | |
| | 0.5 | - التسلسل المنطقي للأفكار. | | |
| 01 | 4×0.25 | - وضوح الخط والرسم. | كل الأسئلة | الإتقان |
| | | - نظافة الورقة. | | |
| | | - تنظيم الفقرات. | | |
| | | - الإبداع في الإجابة. | | |