|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الثانوية التأهيلية ابن سينا جمعة سحيمالأستاذ: المختار الوردي | **الفرض محـــــــــروس الخامس****الــــــــدورة الثانية****المستوى: جدع مشترك علمي 8** | **المادة: فيزياء - كيمياء**مدة الإنجاز: ساعتانالتاريخ: 25/03/2014 |
| **ملحوظة: يؤخذ بعين الاعتبار تنظيم ورقة التحرير- يجب أن تعطي العلاقة الحرفية قبل التطبيق العددي** |
| **الكيميــــــاء : (7 نقط)** |
|  | للحصول على محلول مائي لكبريتات الألومنيوم حجمه V = 250 ml، نذيب كتلة m = 17.1 g من بلورات كبريتات الألومنيوم Al2O3 في 250 ml من الماء.1- أحسب الكتلة المولية لكبريتات الألومنيوم.2- أحسب التركيز المولي لمحلو كبريتات الألومنيوم.3- ما هي الأنواع الكيميائية الأساسية الموجودة في المحلول؟4- أحسب تراكيز هذه الأنواع الكيميائية.5- تأكد من أن المحلول المائي محايدا كهربائيا. |
| **الفيزيــــــاء : (13 نقطة)** |
|  | يتكون ثنائي القطب AB الممثل أسفله من׃🖑 صمام ثنائي من السيليسيوم مميزته مؤمثلة كما يبين المنحنى أسفله , ويمر فيه تيار شدته . 🖑 موصلين أوميين مقاومتيهما على التوالي  و .- حدد عتبة التوتر للصمام الثنائي . - أحسب المقاومة  للموصل الأومي المكافئ للجزء CB.- أحسب قيمة التوتر الكهربائي .- أوجد قيمتي التيار الكهربائي  و .- أحسب قيمة التوتر الكهربائي .- نقلب الصمام الثنائي في التركيب دون أن نغير التوترUAB , بين أن . |
|  | يمثل الشكل (1) مميزتي كل من موصل أومي (D) مقاومته R و مولد (G) قوته الكهرمحركة E و مقاومته الداخلية r.1- حدد معللا جوابك، المنحنى الموافق لكل مميزة.2- حدد مبيانيا قيمتي E و r.3- استنتج ICC الشدة النظرية لتيارات الدارة القصيرة للمولد (G).4- حدد مبيانيا R مقاومة الموصل الأومي (G).5- نربط الموصل الأومي (D) بين مرنطي المولد (G).حدد بطريقتين مختلفتين، إحداثيتي نقطة اشتغال الدارة. |

|  |
| --- |
| **تصحيح الفرض المحروس رقم 2** |
| **المحور** | **عناصر الاجابة** | **التنقيط** |
| **الكيمياء (7 ن)** |
|  |  | 0.5 |
|  | 1.5 |
|  | 1 |
|  | 0.5 |
|  | 1.5 |
|  | 1 |
|  | 1 |
| **الفيزيــــــاء : (13 نقطة)** |
| **التمرين الأول : (7 نقطة)** |
|  |  | 1 |
|  |  | 1 |
|  |  | 1 |
|  |  | 1.5 |
|  |  | 1 |
|  |  | 1.5 |
| **التمرين الثاني (6 ن)** |
|  |  | 6 |