

ورقة عمل (3) – فيزياء 4

31- ينتج شبه موصل من النوع p عند إضافة شائبة تكافؤها				
أ	ثنائي	ب	ثلاثي	جـ رباعي
				د خماسي
32- تكون المقاومة صغيرة وطبقة النضوب صغيرة ويمر التيار الكهربائي عندما يكون الدايدود في حالة انحياز				
أ	عكسي	ب	موجب	جـ سالب
				د أمامي
33- احسب جهد البطارية (بوحدة الفولت) اللازم لتوليد تيار كهربائي مقداره 3 mA في دايدود مصنوع من السليكون جهده 0.5V ومقدار المقاومة في دائرة التوالي تساوي 500 Ω ؟				
أ	2	ب	3	جـ 4
				د 5
34- ما كسب التيار في ترانزستور تيار الجامع فيه 4 mA وتيار القاعدة 50 μA				
أ	800	ب	400	جـ 200
				د 80
35- يقل العدد الذري بمقدار 2 ويقل العدد الكتلي بمقدار 4 عند إشعاع				
أ	ألفا	ب	بيتا	جـ سيني
				د جاما
36- لا يتغير العدد الذري ولا العدد الكتلي ولا عدد النيوترونات عند إشعاع				
أ	ألفا	ب	بيتا	جـ سيني
				د جاما
37- يزداد العدد الذري بمقدار 1 ولا يتغير العدد الكتلي عند إشعاع				
أ	ألفا	ب	بيتا	جـ سيني
				د جاما
38- جسيم له كتلة الإلكترون وشحنة البروتون				
أ	النيوترون	ب	البوزترون	جـ النيوتريينو
				د النيوكليون
39- عمر النصف لنظير النبتونيوم $^{238}_{93}\text{Np}$ 2 يوم فإذا أنتجت عينة كتلتها 4g منه يوم الاثنين فما الكتلة التي ستبقى منه يوم الثلاثاء من الأسبوع التالي؟				
أ	2 g	ب	1 g	جـ 0.5 g
				د 0.25 g
40- من العناصر التي لها خاصية الفرومغناطيسية				
أ	النيكل	ب	الكروم	جـ المنجنيز
				د الماغنيسيوم