متوسطة :خالد بن الوليد
المستوى: ثانية متوسط

السنة الدراسية: 2024/2025
المدة: ساعة ونصف

الإختبار الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الأول : 6 ن

-1- إشرح مايلي :الأجسام المغناطيسية – الوشيعة .

-2- أذكر الفرق بين المغنطة الدائمة والمغنطة المؤقتة .

-3- تأكد من صحة الجدول التالي ثم أعد رسمه.

الأجسام المغناطيسية	الأجسام اللامغناطيسية
المسمار الفولاذي – خاتم من الفضة – كوبالت	ذهب – برادة الحديد - نحاس

التمرين الثاني : 6 ن

في حصة الأعمال المخبرية أنجزت رفقة زملائك التجارب الموضحة في الوثيقة (1)

1 /- أ - سمّ العناصر المرقمة :1-2-3-4-5-6-7.

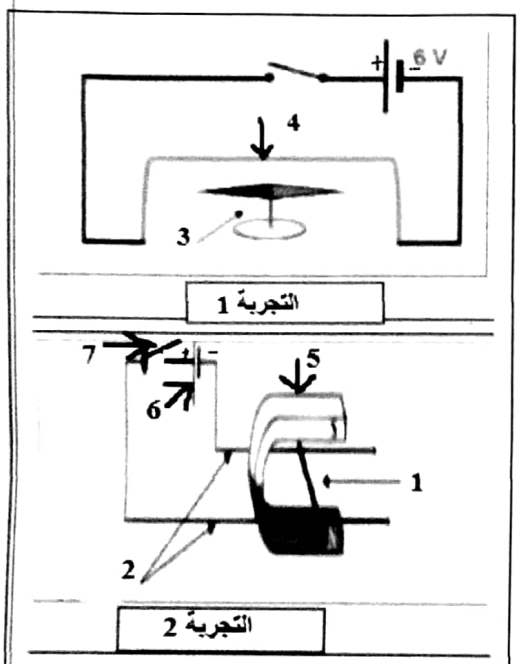
- ب - ماإسم التجربتين الموضحة في الوثيقة 1

2/ إنطلاقا من التجربة 1 عند غلق القاطعة ماذا تلاحظ؟ ماذا تستنتج ؟

3/ - أ- فسّر مايحدث عند غلق العنصر7 مع الشرح

- ب- ماذا يحدث عند عكس أقطاب العنصر 5؟ علل؟

- ج - ماذا يحدث عند عكس أقطاب العنصر 6؟ علّل؟



وثيقة 1

الوضعية الإدماجية :8 ن

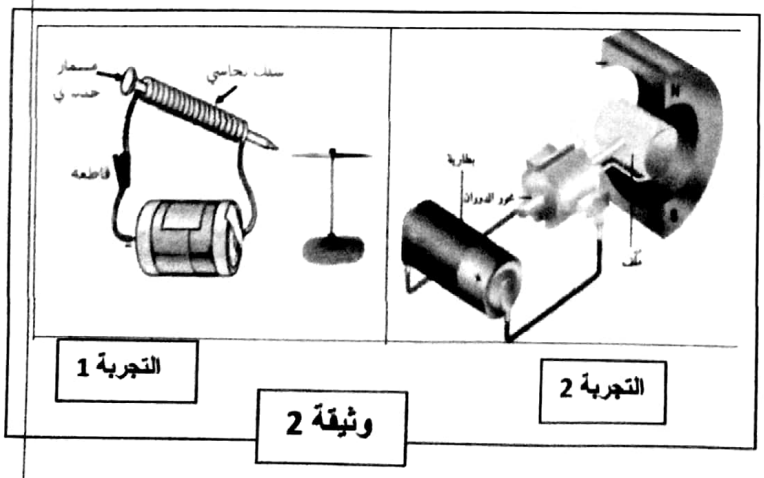
طلبت أستاذة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا من التلاميذ بعد نهاية الدرس الأخير في مقطع الظواهر الكهرومغناطيسية أن ينجزو مشروع تكنولوجي يجسد كل المكتسبات فيما يخص هذا المقطع فقامت أفنان بمساعدة زميلاتها بإنجاز هذا المشروع (وثيقة 2) . وكان زميلهم محمد غائب عن الدرس واحتار في طريقة صنعه .

التعليمات : ساعد محمد في الإجابة عمايلي :

1/ صف مايحدث عند غلق القاطعة في التجربة 1

2/ إشرح مبدأ عمل المحرك الكهربائي وأذكر مكوناته (تجربة 2).

3/ أذكر بعض الأجهزة الكهربائية التي تحتوي على محرك كهربائي .(ثلاثة) .



وثيقة 2

انتهى

Scanné avec CamScanner

المستوى : ثانية متوسط

الأسئلة	الإجابة	ع مجز	ع ك
			20/20
التمرين 1	الأجسام المغناطيسية :لها خاصية جذب المواد الفولاذية الحديدية – الوشيعة :سلك نحاسي ملفوف ناقل . المغنطة الدائمة :لاتزول مع زوال السبب الذي أوجدها نجدها في الحديد الصلب الفولاذ المغنطة المؤقتة :تزول بزوال السبب الذي أوجدها نجدها في الحديد اللين .	2*0.5 1 1	
	الأجسام المغناطيسية | الأجسام اللامغناطيسية المسمار الفولاذي –كوبالت – برادة الحديد | ذهب – نحاس- خاتم من الفضة	6*0.5	6 ن
		*0.25 7	
التمرين 2	/- أ - سمّ العناصر المرقمة :1-2-3-4-5-6-7. 1:قضيب مغناطيس ،2:سكتي لبلاص، 3:إبرة ممغنطة ،4:سلك ناقل مستقيم ،5:مغناطيس على شكل حرف u، 6: مولد ،7:قاطعة . - ب- أعطِ إسما مناسبا لهذه التجربة:تجربة1 أورستد تجربة 2 لابلاس (قوة كهرومغناطيسية)	2x0.25 0.5 0,25+	
	2/ - أ- تفسّير مايحدث عند غلق العنصر 7 مع الشرح :تنشأ قوة كهرومغناطيسية تؤدي إلى تدحرج السلك خارج المغناطيس الناتجة بفعل التيار الكهربائي والحقل المغناطيسي - ب- يحدث عند عكس أقطاب العنصر 5: يتدحرج السلك الناقل داخل المغناطيس (عكس الإتجاه الأول) ،بسبب تغير جهة الحقل . - ج - يحدث عند عكس أقطاب العنصر 6:يتدحرج السلك خارج المغناطيس (في إتجاه الأول) ،بسبب تغير جهة التيار الكهربائي .	+0.5 0.5 +0.5 0.5 +0.5 0.5	6 ن
الوضعية الإدماجية	1/ وصف مايحدث عند غلق القاطعة في التجربة 1:إنحراف الإبرة الممغطة بإتجاه شمال – جنوب وتشكل تيار كهرو مغناطيسي . 2/ شرح مبدأ عمل المحرك الكهربائي (تجربة 2). :يعتمد على القوة الكهرومغناطيسية تحويل الكهرباء إلى حركة (قوة لابلاس)وأذكر مكوناته: عنصر ثابت محرض – عنصر متحرك متحرض 3/ بعض الأجهزة الكهربائية التي تحتوي على محرك كهربائي .(ثلاثة) آلة الغسيل . لعب الأطفال . مضخة المياه - التعبير باللغة العلمية السليمة التسلسل المنطقي للأفكار .- دقة الإجابة .	2.25 1.25 2.25 1.25 1	8 ن

Scanné avec CamScanner

المعيار	الأسئلة	شبكة تقييم الوضعية الإدماجية	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
الترجمة السليمة للوضعية	-1- -2- -3-	1/ يصف مايحدث عند غلق القاطعة في التجربة 1 2/ يقدم مبدأ عمل المحرك الكهربائي وأذكر مكوناته (تجربة 2). 3/ يسمي بعض الأجهزة الكهربائية التي تحتوي على محرك كهربائي .(ثلاثة) .	0.25 0.25 0.25 0.25	8/8 1 ن
الاستعمال السليم لأدوات المادة	-1- -2- -3-	1/ يصف مايحدث عند غلق القاطعة في التجربة 1 2/ يشرح مبدأ عمل المحرك الكهربائي وأذكر مكوناته (تجربة 2). 3/ يذكر بعض الأجهزة الكهربائية التي تحتوي على محرك كهربائي .(ثلاثة) .	2 2+1 1	6 ن
الإنسجام	كل الأسئلة	- التعبير باللغة العلمية السليمة التسلسل المنطقي للأفكار .- دقة الإجابة .	0.5	0.5 ن
الإتقان	كل الأسئلة	- وضوح الخط والرسومات - الإبداع - تنظيم الفقرات.	0.5	0.5 ن

Scanné avec CamScanner

متوسطة :خالد بن الوليد
المستوى: أولى متوسط

السنة الدراسية: 2024/2025
المدة: ساعة ونصف

الإختبار الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الأول : 6 ن

1/ أربط بسهم كل كلمة بما يقابلها

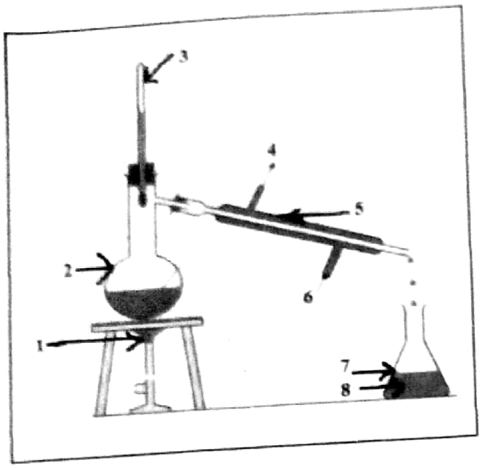
الإبانة	فصل خليط (صلب + صلب)
الفرز باليد	فصل خليط (صلب + سائل)
الترشيح	فصل خليط (سائل + سائل)

❖ أثناء مراجعتك لدروسك صادفت المخطط التالي (وثيقة 1)

1/ هات عنوانا للمخطط .

2/ سمّ العناصر المرقمة .

3/ أذكر معيارين من المعايير التي تثبت نقاوة العنصر 8.

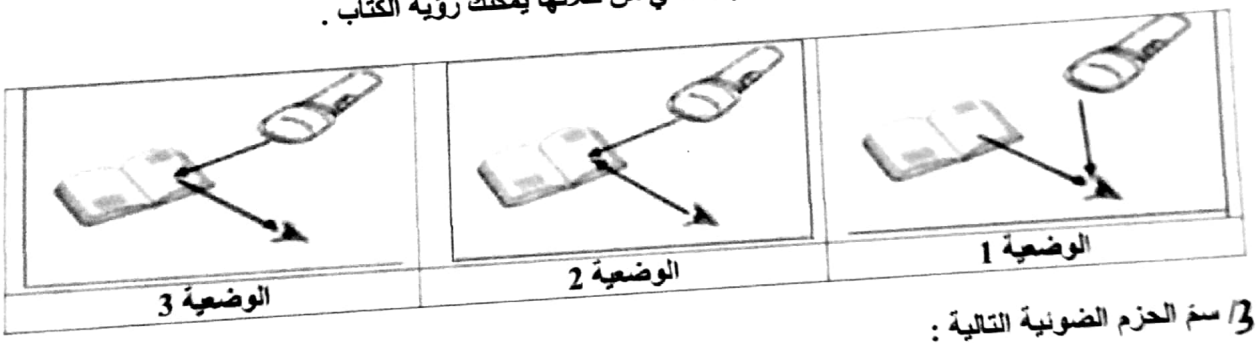


وثيقة 1

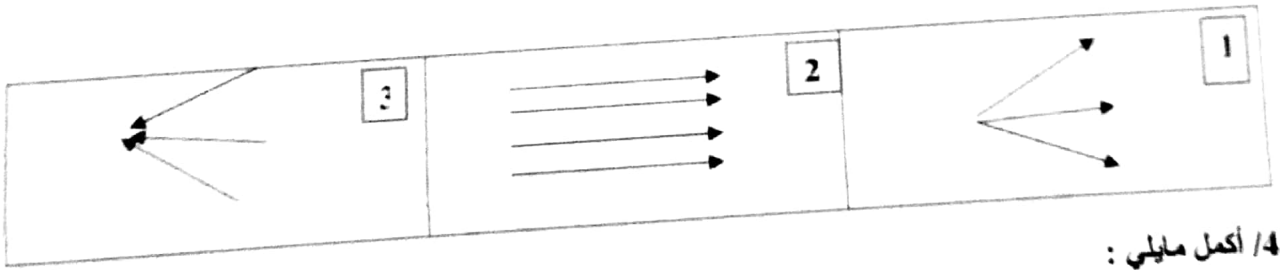
التمرين الثاني : 6 ن

1/ طلب الأستاذ من تلميذ إستعمال 100ml من محلول مائي بتركيز $C_m=20g/l$ ولم يكن متوفر لديه في المخبر سوى محلول مائي تركيزه $C_m=40g/l$ كيف يمكنه تحقيق ذلك ؟

2/ من بين الأشكال التالية ،حدّد الوضعية الصحيحة التي من خلالها يمكنك رؤية الكتاب .



3/ سمّ الحزم الضوئية التالية :



4/ أكمل مايلي :

- ينتشر الضوء في الفراغ بسرعة تقدر ب .....

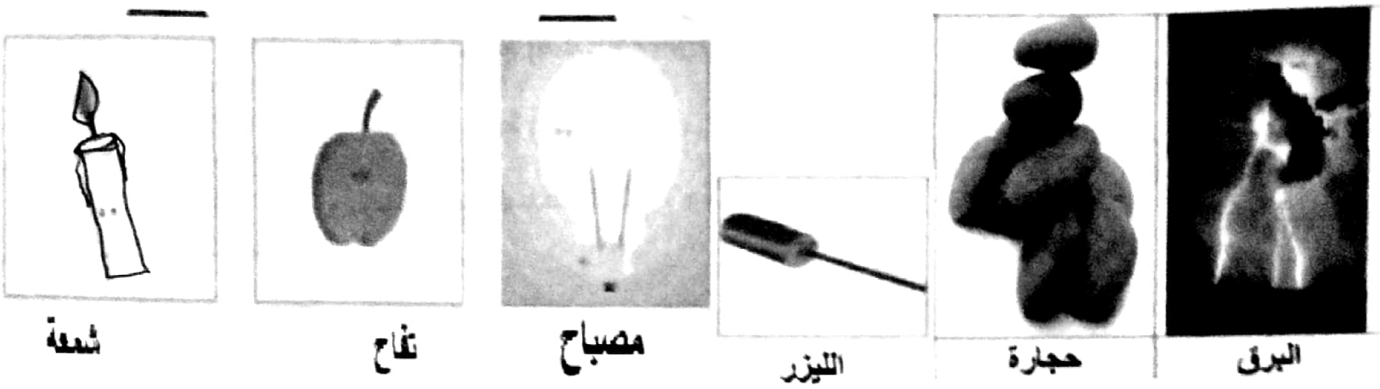
- الحزمة الضوئية :.....من .....الضوئية .....بين .....حديين .

اقلب الورقة

الوضعية الإدماجية : 8 ن

أثناء مشاهدتك لشريط وثائقي على شاشة التلفاز لفت إنتباهك بعض الأجسام الموضحة في الوثيقة (2) ، بينما الشريط الوثائقي يواصل في العرض ، لمح شقيقك الضوء يمر عبر زجاج نافذة الغرفة إلى غرفته بشكل واضح وعندما أغلق الستار مر جزء فقط من الضوء عبره، بينما لم يمر عبر الباب المغلقة ، فتسائل عن السبب فأجبته بأن لها علاقة بالأوساط الضوئية .

السند:



وثيقة 2

التعليمات

1/ عرف الأجسام المضيئة والأجسام المضاءة .

2/ صنّف الأجسام السابقة في الجدول أدناه (وثيقة 2).

أجسام مضاءة		أجسام مضيئة	
طبيعية	إصطناعية	طبيعية	إصطناعية

3/ - أ - صنف الأوساط الضوئية ثم عرفها .

- ب – أعط مثال عن كل وسط ضوئي من النص .

عطلة سعيدة

Scanné avec CamScanner

متوسطة :خالد بن الوليد — المدة :ساعة

السنة الدراسية :2025/2024

المستوى : أولى متوسط

حل الإختبار الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الأسئلة	الإجابة	ع مجز	ع ك
التمرين 1	1/ربط بسهم كل كلمة بما يقابلها الإبانة ← فصل خليط (صلب + صلب) الفرز باليد ← فصل خليط (صلب + سائل) الترشيح ← فصل خليط (سائل + سائل) ❖ أثناء مراجعتك لدروسك صادفت المخطط التالي (وثيقة 1) 1/ عنوانا للمخطط :عملية التقطير 2/ سمّ العناصر المرقمة :1 :مصدر حراري ،2:دورق ،3:محرار،4:خروج الماء السخن ،5: مكثف ،6:دخول الماء البارد،7:حوجلة ،8:ماء نقي . 3/ ذكر معيارين من المعايير التي تثبت نقاوة العنصر 8:ليس له لون ،ليس له رائحة .	3*0.5 1 0.5 7*0.25 2*0.25	20/20 6 ن
التمرين 2	1/ يمكنه تحقيق ذلك : نفرغ 50ml من المحلول في مخبار مدرج ، - 2 نضيف الماء المقطر حتى يصّل مستوى المحلول إلى التدرجة 100ml 2/ الوضعية الصحيحة :3 3/ 1 :حزمة ضوئية متقاربة ،2: حزمة ضوئية متوازية ،3: حزمة ضوئية متباعدة 4/- ينتشر الضوء في الفراغ بسرعة تقدر ب 300000km/s - الحزمة الضوئية :.مجموع من الأشعة الضوئية بين شعاعين ضوئيين حديين	2 ن 1 1.5 0.5 *0.25 4	6 ن
الوضعية الإدماجية	1/ الأجسام المضيئة: تصدر الضوء بذاتها. الأجسام المضاءة : تستمد الضوء من الأجسام المضيئة ثم تبعته. 2/ الأجسام السابقة في الجدول أدناه . 3/	1 +1 0.25 *0.25 +6 0.25 0.75 1 0.75 +0.5 1	8 ن

أجسام مضاءة		أجسام مضيئة	
طبيعية	إصطناعية	طبيعية	إصطناعية
حجارة ، تفاح		البرق،	الليزر، مصباح ،شمعة

3 أ- الأوساط الضوئية	وسط شفاف	وسط شاف	وسط عاتم
تعريفها	يسمح بمرور الضوء ويرى الجسم من خلاله بوضوح	يسمح بمرورجزء من الضوء ويرى الجسم من خلاله بشكل غير واضوح	لايسمح بمرور الضوء ولايرى من خلاله الجسم
ب - المثال	زجاج النافذة	ستار النافذة	الباب

- التعبير باللغة العلمية السليمة التسلسل المنطقي للأفكار .- دقة الإجابة .- وضوح الخط والرسومات - الإبداع - تنظيم الفقرات.

Scanné avec CamScanner

شبكة تقييم الوضعية الإدماجية

المعيار	الأسئلة	شبكة تقييم الوضعية الإدماجية	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
الترجمة السليمة للوضعية	-1- -2- -3-	1/ يعرف الأجسام المضيئة والأجسام المضاءة . 2/ يصنّف الأجسام السابقة في الجدول 3/ - أ - يصنف الأوساط الضوئية ثم يعرفها . - ب – يقترح مثال عن كل وسط ضوئي من السند .	0.25 0.25 0.25 0.25	8/8 1 ن
الاستعمال السليم لأدوات المادة	-1- -2- -3-	1/ يعرف الأجسام المضيئة والأجسام المضاءة . 2/ يصنّف الأجسام السابقة في الجدول 3/ - أ - يصنف الأوساط الضوئية ثم عرفها . - ب – يقدم مثال عن كل وسط ضوئي من السند .	2 6*0.25 0.75 0.75 0.75	6 ن
الإنسجام	كل الأسئلة	- التعبير باللغة العلمية السليمة التسلسل المنطقي للأفكار .- دقة الإجابة .	0.5	0.5 ن
الإتقان	كل الأسئلة	- وضوح الخط والرسومات - الإبداع - تنظيم الفقرات.	0.5	0.5 ن

Scanné avec CamScanner