متوسطة:/ شعباني محمد - عين وسارة -	**الميدان :/** الظواهر المغناطيسية والكهربائية **الوضعية:/** الوضعية الإنطلاق (الأم)	**المستوى:/** الثانية متوسط
الأستاذ:/ لوناس بوشيبة		**مدتها :/** ساعتين (1+1)
		رقم المذكرة :/ 14

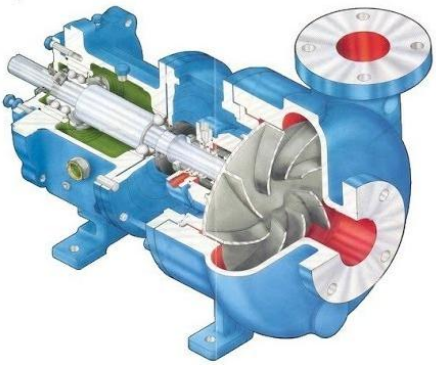
الكفاءة الختامية:/ يحل من محيطه مشكلات متعلقة بالطواهر الكهرومغناطسية فالتطبيقات التكنولوجية من الحياة اليومية

مركبات الكفاءة:/ - يعرف خصائص المغناطيس وأثار الحقل المغناطيسي المتولد عليه
- يوظف المفاهيم المتعلقة بالحقل المغناطيسي ومبدأ عمل المحرك فالتطبيقات التكنولوجية من الحياة اليومية

معايير ومؤشرات التقويم:/
- يكشف على المواد المغناطسية - يميز بين قطبي المغناطيس - يميز بين طرق التمغنط - يميز بين المغناطيس الدائم والمغناطيس المؤقت - يكشف عن الخصائص المغناطيسية للفضاء المحيط بالمغناطيس

سير الوضـــعية التعلمية

مراحل	أنشـــطة الأستاذ	المخططات	مدتها
نص الوضعية تحليل الوضعية	**تقديم وضعية الإنطلاق :/** حدث عطل في مضخة الماء لمنزل فريد فطلب منه الوالد أخذ المضخة للمصلح ولما وصل فريد عنده نزع المصلح الغطاء الخارجي للمضخة فلفت انتباه أحمد وجود لفافة سلك أحمر نحاسي وقطعة سوداء جذبت المواد الحديدية الموجودة على الطاولة ومروحة - ماإسم لفافة السلك الأحمر وما وظيفتها ؟ - من أي مادة مصنوعة القطعة اللي جذبت المواد الحديدية ؟ - ما وظيفة المروحة في مضخة الماء ؟ - ماهو مبدأ عمل مضخة الماء المنزلية ؟ **تحليل الوضعية:-** - قراءة الوضعية جيدا من قبل التلاميذ. - توضيح وشرح الوضعية وذلك بإزالة كل لبس قد يكون عائقا في فهم الوضعية دون التعمق في المفاهيم البنائية. - شرح والتذكير بالمفاهيم الضرورية التي يعرفها التلاميذ من التعليم الإبتدائي. - تحديد المهمة المطلوبة و الإشكالية المطلوب حلها - استخراج التعليمات و السندات من الوضعية . - دفع التلاميذ إلى ضرورة اكتساب موارد و أداءات أخرى تمكنهم من معالجة الوضعية كالبحث	 - يقرأون الوضعية جيدا - يتفحصون مكونات نموذج المضخة - يطالبون يستفسرون ويطالبون توضيحات - يستخرجون المعطيات والسندات ويحددون المطلوب - يحاولون معرفة جميع أجزاء النموذج وألية عمله - يقدمون فرضياتهم (فرضيات مشتركة لكل فوج) تسجل بداية في جزء هامشي في اخر السبورة ثم تنقل في الأوراق الأخيرة من الكراس ليتم مناقشتها في نهاية الميدان	20 د 40 د

حل الوضعية إرساء المعارف	- تذكيرهم إلى ضرورة الإعتماد على مكتسباتهم مع توظيف المعطيات مع توظيف المعطيات الواردة في نص الوضعية. - تذكيرهم على المنتوج الفردي المحرر من قبل كل تلميذ. **حل الوضعية :/** - إسم اللفافة " وشيعة " وضيفتها توفير حقل مغناطيسي غير دائم بمجرد مرور تيار كهربائي فيها ـ مصنوعة من المغناطيس الذي يكتسب خاصية جذب المواد الحديدية ـ وظيفة المروحة تفريغ الأنبوب من الهواء والدي يسبب جذب الماء بقوة ـ عند وصل المضخة بالتيار الكهربائي ومروره في لفات الوشعية يتولد حقل مغناطيسي لمغناطيس غير دائم و تداخله مع الحقل المغناطيسي الناتج عن مغناطيسي دائم يساهم في تولد قوة كهرومغناطيسية تدير المروحة بواسطة قضيب حديدي التي تفرغ الأنبوب من الهواء والذي بدوره يجذب الماء	ـ إعادة قراءة الوضعية ـ حل الوضعية ومناقشة الفرضيات التي وضعت في بداية الميدان 	40 د 20د

ما يكـــتبه المتعلم على كراســـــــــه

الميدان : *الظواهر المغناطيسية والكهربائية*

الوضعية : ***وضعية الإنـــطلاق (الأم)***

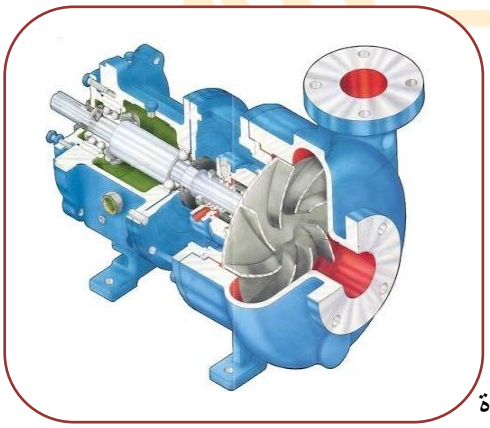
تقديم وضعية الإنطلاق :/

حدث عطل في مضخة الماء في منزل فريد فطلب منه الوالد أخذ المضخة للمصلح بينما كان فريد عنده نزع المصلح الغطاء الخارجي للمضخة فلفت انتباه أحمد وجود لفافة سلك أحمر نحاسي وقطعة سوداء جذبت المواد الحديدية الموجودة على الطاولة ومروحة ـ ماإسم لفافة السلك الأحمر وما وظيفتها ؟

ـ من أي مادة مصنوعة القطعة اللي جذبت المواد الحديدية ؟

ـ ما وظيفة المروحة في مضخة الماء ؟

ـ ماهو مبدأ عمل مضخة الماء المنزلية ؟



حل الوضعية :/

- إسم اللفافة " وشيعة " وضيفتها توفير حقل مغناطيسي غير دائم بمجرد مرور تيار كهربائي فيها

ـ مصنوعة من المغناطيس الذي يكتسب خاصية جذب المواد الحديدية

ـ وظيفة المروحة تفريغ الأنبوب من الهواء والدي يسبب جذب الماء بقوة

ـ عند وصل المضخة بالتيار الكهربائي ومروره في لفات الوشعية يتولد حقل مغناطيسي لمغناطيس غير دائم و تداخله مع الحقل المغناطيسي الناتج عن مغناطيسي دائم يساهم في تولد قوة كهرومغناطيسية تدير المروحة بواسطة قضيب حديدي التي تفرغ الأنبوب من الهواء والذي بدوره يجذب الماء