

الأسئلة المهمة لدورة 2021

الوحدة الاولى

- \* ما هي مميزات (صفات) السائل المثالي مع الشرع
- \* استنتج معادلة الاستمرارية
- \* استنتج علاقة سرعة جريان سائل ناقصه صغيرة أسفل خزان (انبوب تورشيلي)
- \* في النسبية فسر تمدد الزمن
- \* " " " " تقلص المسافة
- \* " " " " الطول
- \* في النسبية استنتج علاقة زيادة الكتلة
- \* اثبت ان علاقات الميكانيك النسبي تؤول الى الكلاسيكي لاجل سرعات لاجل الطاقة الحركية

- \* في النواس المرن استنتج علاقة قوة الأرباع
- \* انطلقاً من  $kx = k - kx$  استنتج صيغة حركة نواس وزن وعلاقة دورة الخاصم
- \* انطلقاً من تابع المطالب بتكلمه للضرب استنتج تابع السرعة وارسم مظهر البياني
- \* انطلقاً من تابع المطالب بتكلمه للضرب استنتج تابع التسارع وارسم مظهر البياني

الوحدة الثانية

- الكتب عناصر المقل المفنا ليس انما عن تيار (مفنا) مستقيم وورثية
- \* اكتب قانون التدفق المفنا لمسي ومنه يكون اعظمي - صدم
- موجب - سالب اصغري
- \* اكتب العوامل المؤثرة في القوة المفنا طيسية
- \* " عناصر القوة المفنا طيسية (لورنتز)
- \* يدخل الكترون حقل مغناطيسي منتظم حيث  $\vec{B} \perp \vec{v}$  استنتج طيسية حركة الالكترونات وخصائصه وعلاقة دوره
- \* سلك طول  $L$  مساحته  $(S)$  الكثافة الحجمية للالكترونات  $(n)$  - الخضع لحقل مغناطيسي  $\vec{B}$  استنتج علاقة القوة الكهرومغناطيسية المؤثرة في سلك

- \* استنتج علاقة الطاقة الكلية للنواس المرن وارسم مظهر البياني وناقش تغيرات الطاقة
- \* ادرس تحريكاً نواس القل و
- استنتج علاقة دوره الخاصم
- \* انطلقاً من مفهومية الطاقة في نواس القل استنتج طيسية حركة النواس
- \* ادرس تحريكاً نواس القل المركب واستنتج علاقة دوره الخاصم لاجل سمات صغيرة
- \* استنتج طيسية حركة نواس ثقلي بسيط لاجل سمات صغيرة واستنتج علاقة دوره الخاصم
- \* انطلقاً من دور نواس ثقلي مركب لسمات صغيرة استنتج دور نواس ثقلي بسيط

<p>* اكتب العوامل المؤثرة في القوة الكهروضيعة</p> <p>* اكتب عناصر القوة الكهروضيعة</p> <p>* في تجربة السكتين الكهروضيعة استنتج عبارة عمل القوة الكهروضيعة واكتب نص نظرية مكسويل</p> <p>* في المقياس الغلفاني استنتج علاقة زاوية الدوران الصغيرة <math>\theta</math> وكيف تزيد الكسائية لاجل التيار نفسه</p> <p>* في تجربة السكتين التي رضية على نشوء التيار الكهربائي المتغير و استنتج علاقة القوة الكهربائية المترضية</p> <p>* في تجربة السكتين التي رضية اثبت تحول الطاقة الميكانيكية الى كهربائية (مبدأ المولد)</p> <p>* في تجربة السكتين الكهروضيعة اثبت تحول الطاقة الكهربائية الى طاقة ميكانيكية (مبدأ المحرك)</p> <p>* استنتج علاقة زاوية الوشيفة وعرف الرهزي واستنتج علاقة القوة الكهربائية المترضية ذاتياً</p> <p>* استنتج علاقة الطاقة الكهروضيعة المضترنة في الوشيفة</p> <p>* ما هي اشكال تفريغ مكثفة في وشيفة مع الرسم الخط البياني</p> <p>* استنتج علاقة دور هومسن</p> <p>انطلاقاً من <math>q = -\frac{1}{2\epsilon} (q)</math></p> <p>* في الدارة المهندسة استنتج علاقة الطاقة الكلية وارسم مظهر البياني</p> <p>لا على اتدي الوشيفة معانفة عالية للتيار عالي التواتر</p>	<p>لا على اتدي المكثفة معانفة منخفضة للتيار عالي التواتر</p> <p>* على الاكترونياً نشوء التيار المتر والمتناوب واكتب شرط تطبيق قاتون اوم على التيار المتناوب</p> <p>* استنتج قوانين اوم ل (مقاومة ووشيفة ومكثفة)</p> <p><u>الأمواج</u></p> <p>* على تتشكل الأمواج الرضية على وتر</p> <p>* على تتشكل عقد و بطون الاهتزاز</p> <p>* انظراً من <math>y_{max} = 2y_{max} \left  \sin \frac{2\pi x}{\lambda} \right </math></p> <p>الاستنتج علاقة ابعاد عقد و بطون الاهتزاز عن الزاوية المقيدة</p> <p>* استنتج علاقة تواتر الصوت البسط لوتر ذوزكية طليقة او (مزمار مختلف الطرفين)</p> <p>* استنتج علاقة تواتر الصوت البسط لوتر ذوزكية مقيدة او (مزمار متساوية الطرفين)</p> <p>* على تتشكل الأمواج الكهروضيعة وكيف يتم الكشف عن الحقلين الكهربائي والمغناطيسي</p>
--	---

## المسائل

## الالكترونيات

\* ما هو قسم الطاقة في ذرة الهيدروجين

النواصل المن 2 + 3  
عامه تدريبات

\* استنتج علاقة عمل (طاقة)

الانتزاع وناقش بالاعاء الطاقة

نواصل الفتل 3 تدريبات

التي يمتلكها الاكترون

ثقل مركب (5+6) عامه

\* ما هي طبيعة الاشعة المرهبطية

ثقل بيض 3 تدريبات

\* ما هي شروط توليد الاشعة المرهبطية

ميكانيك السوائل 2+3  
تدريبات

\* اكتب خواص " "

النسبية: اجمع المسائل

\* صمما يالف راسم الاهتزاز المرهبطي

المفناظية 3+4 تدريبات

راسرر عمل شبكة و هنت

الكرطية: اجمع المسائل

\* ما هو دور الغرافيت الناقل في

التريض 3 تدريبات

شاشة راسم الاهتزاز

الذارة المهتره 2+4 (تدريبات)

\* اكتب خواص الفوتون

التيار المتناوب

\* استنتج علاقة كمية مركبة الفوتون

تسلسل 5 + 2019 اولى

\* ما هو شرط انتزاع الكترون من

تفرع: 4 تدريبات

سطح معدن

محوالات 1 تدريبات

\* ما هي طبيعة الاشعة السينية

امواج 30 + 11 + 36  
عامه تدريبات

\* اكتب خواص الاشعة السينية

الالكترونيات

\* ما هي العوامل المؤثرة في قابلية

الكرضوني 1+2 تدريبات

امتصاص ونفاذ الاشعة السينية

اشعة سينية: مسألة الدررس

\* قارن (وازن) (مالفرق) بين

لاتنس ا فتر نفسي لجميع

الاصدار التلقائي و الاصدار

دروسه الاكترونيات

المحسوس و اكتب خواص

هزمة الليزر

## الفلكية

\* ما مصدر الطاقة التي تضيء الشمس

\* اشرح نظرية الانفجار العظيم

\* اشرح الاجابة في الدررس