

خصم خاص  
للمدارس

مؤسسة التحاضير الحديثة



الفيزياء ٢ نسخة مجانية

نظام مقررات

للعام الدراسي ١٤٤٠ - ١٤٤١هـ

بوابة المستقبل

لبناء أجيال الوطن



0555101754



نقوم بكتابة وادخال تحاضير المستقبل  
علي حساباتكم في بوابة المستقبل

## الأسئلة الأكثر شيوعاً

### ما هو برنامج بوابة المستقبل ؟

أطلقت وزارة التعليم برنامج بوابة المستقبل للتحوّل نحو التعليم الرقمي، ولقد اتخذت من الطالب والعالم (وهم نواة العملية التعليمية) محوراً أساسياً في سعيها إلى خلق بيئة تعليمية جديدة تعتمد على التقنية في إيصال المعرفة إلى الطالب، وزيادة الحصيلة العلمية له، كما أنها تدعم تطوير قدرات المعلمين العلمية والتربوية.

### كيفية الدخول الى النظام ؟

عن طريق الموقع <https://fg.moe.gov.sa> والضغط على ايقونة تسجيل الدخول.

### ما هو اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بي لتسجيل الدخول ؟

عن طريق استخدام اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بك في نظام نور.

### في حال نسيت كلمة المرور، ماذا افعل ؟

يرجى التواصل مع الشخص المسؤول عن حسابك في نظام نور بمدركتكم ومن بعد تحديثها في نظام نور يمكنك من استخدام نفس البيانات لتسجيل الدخول الى بوابة المستقبل.

### ما هي الخدمات التي يقدمها برنامج بوابة المستقبل ؟

تقدم البوابة مجموعة من الخدمات التعليمية: نظام إدارة التعلم يتم من خلاله تقديم محتوى اثرائي تفاعلي للطلاب أيضاً يمكن للمعلم من رفع الواجبات المنزلية وأوراق العمل بالإضافة الى الاختبارات الالكترونية وبنك الأسئلة والخطة الفصلية و خدمة التواصل مع الطلاب و أولياء الأمور. أيضاً تقدم البوابة خدمة التحضير الالكتروني التي يتمكن المعلم من خلالها من تقديم تحضيره. ويمكن للمعلمين و الطلاب والإدارة المدرسية من الاطلاع على البرنامج الأسبوعي واليومي. و جدولة الفصول الافتراضية للطلاب. أيضاً تدعم البوابة نظام النقاط التنافسي خاص بالطلاب لقياس مدى التفاعل و الاستفادة من البوابة.

### ما هو الفرق بين بوابة المستقبل ونظام نور ؟

يوجد تكامل في الخدمات بين بوابة المستقبل و نظام نور حيث تستفيد البوابة من جميع المعلومات الموجودة في نظام نور من حيث معلومات المستخدمين ، ونظام نور هو خاص ببيانات المستخدمين والمدارس بينما بوابة المستقبل خاصة بالعملية التعليمية.

### كيف يمكن للإدارة المدرسية متابعة تقدم الطلاب و المعلمين ؟

يوجد هناك مجموعة من التقارير المخصصة للإدارة المدرسية تستطيع من خلالها متابعة حالة تقدم الطلاب و الاطلاع على جميع أعمال المعلمين و تقييمها. وتعطي هذه التقارير مؤشرات أداء واضحة لكل مستخدم داخل النظام.

### في حال واجهتني أية صعوبة في استخدام بعض خصائص البوابة، ماذا أفعل ؟

البوابة مجهزة بنظام دعم فني متكامل تتمثل في أدلة استخدام - ملفات فيديو تعليمية - نظام تذاكر و دعم فني - فريق دعم فني متواجد في المدارس ضمن فترات مجدولة.

### هل يتم الاستفادة من المواد التعليمية و أعمال المعلمين الحالية في السنوات القادمة ؟

بوابة المستقبل تدعم عملية الأرشفة التلقائية لجميع المواد التفاعلية التعليمية و بذلك يتمكن المعلمين من الاستفادة منها في السنوات القادمة حيث تشمل : (نماذج التحضير الالكتروني - الأنشطة التفاعلية من اختبارات الكترونية وواجبات منزلية وأوراق عمل). بحيث يقوم المعلمين بتحديد الأنشطة المطلوبة و عرضها مباشرة ضمن الخطة الدراسية الجديدة.

توزيع منهج مادة " الفيزياء ٢ " نظام المقررات للعام الدراسي ١٤٤٠ / ١٤٤١ هـ

الدروس	التاريخ		الإسبوع
	إلى	من	
وصف الحركة الدورانية-تابع وصف الحركة الدورانية - الديناميكا الدورانية	١٤٤١/١/٦ هـ ٢٠١٩/٩/٥ م	الخميس ١٤٤١/١/٢ هـ ٢٠١٩/٩/١ م	الأحد ١
تابع الديناميكا الدورانية - الاتزان - تابع الاتزان	١٤٤١/١/١٣ هـ ٢٠١٩/٩/١٢ م	الخميس ١٤٤١/١/٩ هـ ٢٠١٩/٩/٨ م	الأحد ٢
مراجعة الفصل الأول الدفع والزخم - تابع الدفع والزخم	١٤٤١/١/٢٠ هـ ٢٠١٩/٩/١٩ م	الخميس ١٤٤١/١/١٦ هـ ٢٠١٩/٩/١٥ م	الأحد ٣
حفظ الزخم - تابع حفظ الزخم مراجعة الفصل الثاني	١٤٤١/١/٢٧ هـ ٢٠١٩/٩/٢٦ م	الخميس ١٤٤١/١/٢٣ هـ ٢٠١٩/٩/٢٢ م	الأحد ٤
الطاقة والشغل - تابع الطاقة والشغل - الآلات - تابع الآلات	١٤٤١/٢/٤ هـ ٢٠١٩/١٠/٣ م	الخميس ١٤٤١/١/٣٠ هـ ٢٠١٩/٩/٢٩ م	الأحد ٥
مراجعة الفصل الثالث - الأشكال المتعددة للطاقة - تابع الأشكال المتعددة للطاقة - حفظ الطاقة	١٤٤١/٢/١١ هـ ٢٠١٩/١٠/١٠ م	الخميس ١٤٤١/٢/٧ هـ ٢٠١٩/١٠/٦ م	الأحد ٦
تابع حفظ الطاقة - مراجعة الفصل الرابع - درجة الحرارة والطاقة الحرارية	١٤٤١/٢/١٨ هـ ٢٠١٩/١٠/١٧ م	الخميس ١٤٤١/٢/١٤ هـ ٢٠١٩/١٠/١٣ م	الأحد ٧
مراجعة عامة	١٤٤١/٢/٢٥ هـ ٢٠١٩/١٠/٢٤ م	الخميس ١٤٤١/٢/٢١ هـ ٢٠١٩/١٠/٢٠ م	الأحد ٨
تابع درجة الحرارة والطاقة الحرارية - تغيرات حالات المادة وقوانين الديناميكا الحرارية - تابع تغيرات حالات المادة وقوانين الديناميكا الحرارية	١٤٤١/٣/٣ هـ ٢٠١٩/١٠/٣١ م	الخميس ١٤٤١/٢/٢٨ هـ ٢٠١٩/١٠/٢٧ م	الأحد ٩
مراجعة الفصل الخامس - خصائص الموائع - تابع خصائص الموائع	١٤٤١/٣/١٠ هـ ٢٠١٩/١١/٧ م	الخميس ١٤٤١/٣/٦ هـ ٢٠١٩/١١/٣ م	الأحد ١٠
القوى داخل السوائل - تابع القوى داخل السوائل - القوى الساكنة والموائع المتحركة	١٤٤١/٣/١٧ هـ ٢٠١٩/١١/١٤ م	الخميس ١٤٤١/٣/١٣ هـ ٢٠١٩/١١/١٠ م	الأحد ١١
تابع القوى الساكنة والموائع المتحركة - المواد الصلبة - دليل مراجعة الفصل السادس	١٤٤١/٣/٢٤ هـ ٢٠١٩/١١/٢١ م	الخميس ١٤٤١/٣/٢٠ هـ ٢٠١٩/١١/١٧ م	الأحد ١٢
الحركة الدورية - تابع الحركة الدورية - خصائص الموجات	١٤٤١/٤/١ هـ ٢٠١٩/١١/٢٨ م	الخميس ١٤٤١/٣/٢٧ هـ ٢٠١٩/١١/٢٤ م	الأحد ١٣
تابع خصائص الموجات - سلوك الموجات - تابع سلوك الموجات	١٤٤١/٤/٨ هـ ٢٠١٩/١٢/٥ م	الخميس ١٤٤١/٤/٤ هـ ٢٠١٩/١٢/١ م	الأحد ١٤
دليل مراجعة الفصل السابع - خصائص الصوت والكشف عنه - تابع خصائص الصوت والكشف عنه الرنين في الأعمدة الهوائية والأوتار - تابع الرنين في الأعمدة الهوائية والأوتار - دليل مراجعة الفصل الثامن	١٤٤١/٤/١٥ هـ ٢٠١٩/١٢/١٢ م	الخميس ١٤٤١/٤/١١ هـ ٢٠١٩/١٢/٨ م	الأحد ١٥
مراجعة	١٤٤١/٤/٢٢ هـ ٢٠١٩/١٢/١٩ م	الخميس ١٤٤١/٤/١٨ هـ ٢٠١٩/١٢/١٥ م	الأحد ١٦
الاختبارات	١٤٤١/٥/٧ هـ ٢٠٢٠/١/٢ م	الخميس ١٤٤١/٤/٢٥ هـ ٢٠١٩/١٢/٢٢ م	الأحد ١٨ + ١٧

المادة	موضوع الدرس	المرحلة
الفيزياء ٢	وصف الحركة الدورانية	نظام المقررات
التهينة والتمهيد	س   كيف يمكن حساب التسارع الزاوي؟	
استراتيجية التعلم النشط	○ حل المشكلات ○ الاكتشاف والاستقصاء ○ العصف الذهني ○ الخرائط الذهنية ○ التعلم الذاتي ○ التعلم التعاوني ○ أخرى .....	
نواتج التعلم المخطط لها (الاهداف)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ أن تجري الطالبة نشاط الهدف منه حساب تسارع الأجسام المتباينة في كتلتها.</li> <li>✓ أن تعرف الطالبة الإزاحة الزاوية.</li> <li>✓ أن تميز الطالبة القياس بالراديان لبعض الزوايا الشهيرة.</li> <li>✓ أن توضح الطالبة كيفية حساب الإزاحة الزاوية.</li> <li>✓ أن تذكر الطالبة مفهوم السرعة الزاوية المتجهة.</li> <li>✓ أن تستنتج الطالبة العلاقة الرياضية للتسارع الزاوي.</li> <li>✓ أن تذكر الطالبة وحدة قياس التسارع الزاوي.</li> <li>✓ أن تربط الطالبة بين التسارع الزاوي والتسارع الزاوي المتوسط.</li> </ul>	
الخبرات السابقة	س	
إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	<p>تتحقق أهداف الدرس من خلال الإجراءات والأنشطة التالية :</p> <p>تطوير المفهوم</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ الرموز الإغريقية: الرموز المستخدمة للكُميات التي تتضمنها الحركة الدورانية <math>\theta</math> (ثيتا)، <math>\omega</math> (أوميغا)، <math>\alpha</math> (الفا)، <math>\omega</math> (تاو) غير مألوفة لمعظم الطالبات. أبين للطالبات أن هذه الرموز تستخدم للتمييز بين الحركة الخطية والحركة الدورانية.</li> <li>❖ الراديان: تعتمد زاوية الدوران بالراديان على النسبة بين طول القوس ونصف قطر الدائرة. أبين للطالبات أن وحدات الراديان في الحسابات هي كميات من دون وحدات.</li> </ul> <p>تقوية</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ الدرجات والراديان: لمساعدة الطالبات على جعل قياسات الراديان مألوفة لديهن ارسمن شكلا قطاعيا دائريا بحيث يبين على التوالي الزوايا (٥٣٠، ٥٤٥، ٥٦٠، ٥٩٠، ٥١٢٠، ٥١٨٠) ومقابلها بقياسات الراديان (<math>\pi/6</math>، .....). وأبين للطالبات أين يكون موقع ١ راديان.</li> </ul> <p>عرض سريع</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ الإزاحة الزاوية</li> <li>❖ الزمن المقدر: ١٠ دقائق.</li> <li>❖ المواد والأدوات: دولاب دراجة هوائية، مسطرة مترية، شريط قياس مصنوع من القماش.</li> <li>❖ الخطوات: قيسي نصف قطر الدولاب، ضعي علامة نقطة على أحد جوانب الدولاب عند الطرف العلوي ضعي الدولاب على الأرض على أن تكون علامة النقطة في الأسفل ثم دوري الدولاب على الأرض دورة واحدة وقيسي المسافة التي تحركها الدولاب على الأرض. استخدم هذه المعلومة لتحديد العلاقة بين <math>\theta</math> والمسافة المقطوعة.</li> </ul>	
نشاط اثنائي	س   عرفي الإزاحة الزاوية.	
نوع التقويم	تقويم قبلي	س   وضح كيفية حساب الإزاحة الزاوية.
	تقويم بنائي	س   عرفي التسارع الزاوي.
	تقويم ختامي	س   وضح كيفية حساب التسارع الزاوي اللحظي.
معلومات اثنائية	الرجوع إلى مصادر البحث وجمع معلومات اثنائية عن الدرس	
الواجبات المنزلية	حل أسئلة تقويم الدرس والأنشطة المصاحبة	
رابط تفاعلي	الروابط مخفية في النسخة المجانية	