

مخرجات التعلم وبعض الروابط ذات العلاقة في بنك المعرفة المصري  
مادة الفيزياء الصف الثالث الثانوى العام الدراسي: ٢٠٢٢/٢٠٢١

بعض المصادر على بنك المعرفة المصري			مخرجات التعلم
 Discovery	 Britannica	 Britannica	
<b>الوحدة الأولى : الكهربائية والكمومغناطيسية</b>			
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/82f51289-fb7f-4ff0-88c6-b471fb793c8e/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/82f51289-fb7f-4ff0-88c6-b471fb793c8e/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/86b4ff3e-ccb5-4235-b655-43a2a2005c67/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/86b4ff3e-ccb5-4235-b655-43a2a2005c67/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/eff49ee7-8f6e-4171-a3b9-0db78eae402e/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/eff49ee7-8f6e-4171-a3b9-0db78eae402e/ar/1</a>	<b>الفصل الأول: التيار الكهربى وقانون أوم وقانون كيرتشفوف</b>
قوانين كيرشوف	تيار كهربى حصه مدرسية	قانون أوم الحصه المدرسية	١. يستنتج مفهوم كل من شدة التيار الكهربى، فرق الجهد الكهربى، المقاومة الكهربائية.
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/9d025f38-81c0-44ff-a91c-a449342c-b78e/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/9d025f38-81c0-44ff-a91c-a449342c-b78e/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/86b4ff3e-ccb5-4235-b655-43a2a2005c67/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/86b4ff3e-ccb5-4235-b655-43a2a2005c67/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/69dfc7d4-abe2-4182-9117-b5fbb3153924/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/69dfc7d4-abe2-4182-9117-b5fbb3153924/ar/1</a>	٢. يكتشف العوامل التي تتوقف عليها المقاومة الكهربائية لموصل.
الدوائر الموصلة على التوالي	تيار كهربى حصه مدرسية	قانون أوم أنشطة الواجب المنزلى	٣. يستنتج المقاومة النوعية لمادة الموصل والتوصيلية الكهربائية .
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/9a1b-46cf-640d-4bc2-b0bf-56b3d811f269/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/9a1b-46cf-640d-4bc2-b0bf-56b3d811f269/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/ba08896c-03f0-4a43-92f7-8aba8e2f6fc7/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/ba08896c-03f0-4a43-92f7-8aba8e2f6fc7/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/2520d248-524a-48e2-9df9-1d729df57cb0/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/2520d248-524a-48e2-9df9-1d729df57cb0/ar/1</a>	٤. يوضح بالرسم طريقة توصيل المقاومات على التوالي وعلى التوازي.
الدوائر الكهربائية الموصلة على التوازي	أمثلة محلولة على القوة المؤثرة على موصل مستقيم حامل للتيار أنشطة الواجب المنزلى	مهام عملية: قانون أوم أنشطة الواجب المنزلى	٥. يحسب المقاومة المكافئة لمجموعة مقاومات موصلة على التوالي، والتوازي.
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/fdb-18fe9-6bab-421f-b02d-b1717980dfde/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/fdb-18fe9-6bab-421f-b02d-b1717980dfde/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/0d1333fa-6c4a-4f02-97f1-7752d2e98459/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/0d1333fa-6c4a-4f02-97f1-7752d2e98459/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/0346d07e-8197-4c34-bf96-a94bb66611e1/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/0346d07e-8197-4c34-bf96-a94bb66611e1/ar/1</a>	٦. يطبق قانون أوم للدائرة المغلقة.
الدائرة الكهربائية	أمثلة محلولة على التيار الذي يمر عبر ملف دائرى الحصه المدرسية	أمثلة محلولة على المقاومات الحصه المدرسية	٧. يستنتج العلاقة بين القوة الدافعة الكهربائية لعمود وفرق الجهد بين قطبيه.
	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/2844877a-0747-4258-a362-2ffdf94afea7/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/2844877a-0747-4258-a362-2ffdf94afea7/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/3d4e2e3d-605a-4e45-bec3-93db454cec31/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/3d4e2e3d-605a-4e45-bec3-93db454cec31/ar/1</a>	٨. يوضح تأثير توصيل المقاومات على كل من شدة التيار وفرق الجهد خلال دائرة كهربية.
	أمثلة محلولة على القوة المؤثرة على موصل مستقيم حامل للتيار الحصه المدرسية	قانون أوم الحصه المدرسية	٩. يطبق قانونا كيرشوف على الدوائر الكهربائية.
	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/2844877a-0747-4258-a362-2ffdf94afea7/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/2844877a-0747-4258-a362-2ffdf94afea7/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/0c7d36bb-ec5a-4aca-9260-a531aa0e214c/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/0c7d36bb-ec5a-4aca-9260-a531aa0e214c/ar</a>	
	أمثلة محلولة على التيار الذي يمر عبر ملف دائرى أنشطة الواجب المنزلى	أمثلة محلولة على المقاومات أنشطة الواجب المنزلى	



بعض المصادر على بنك المعرفة المصري			مخرجات التعلم
 <b>Discovery</b>	 <b>Britannica</b>	 <b>Britannica</b>	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/4924ad4b-7d96-444a-92c2-6ab379e799b2/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/4924ad4b-7d96-444a-92c2-6ab379e799b2/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/6df931ea-b313-40a8-9c94-9b04130df83c/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/6df931ea-b313-40a8-9c94-9b04130df83c/ar/1</a>		
المقاومة	أمثلة محلولة على القوة المؤثرة على موصل مستقيم حامل للتيار الحصة المدرسية		
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/aca4b1d5-fefa-45cb-ae72-aeadb033c51e/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/aca4b1d5-fefa-45cb-ae72-aeadb033c51e/ar</a>			
دائرة كهربائية على التوازي؛ المصباحان مضاءان			

بعض المصادر على بنك المعرفة المصري





مخرجات التعلم

 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/ac4aceb4-8548-4671-b71f-6ddb9297db84/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/ac4aceb4-8548-4671-b71f-6ddb9297db84/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/c3acdcb0-b23c-4ec3-8ca5-7e14326e7f28/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/c3acdcb0-b23c-4ec3-8ca5-7e14326e7f28/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/7a65b54b-4b77-47ce-813c-22466310245f/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/7a65b54b-4b77-47ce-813c-22466310245f/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/e4420b8f-a66a-4c42-a056-67f5484482d6/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/e4420b8f-a66a-4c42-a056-67f5484482d6/ar/1</a>	<b>الفصل الثاني : التأثير المغناطيسي للتيار الكهربى وأجهزة القياس الكهربى</b>
المجال المغناطيسى لتيار كهربى يمر فى (سلك مستقيم وملف دائرى وملف لولبى)	الفيزياء تحت المجهر: الكهرباء والمغناطيسية: الجزء 01	أمثلة محلولة على كثافة الفيض المغناطيسى أنشطة الواجب المنزلى	أمثلة محلولة على كثافة الفيض المغناطيسى الحصة المدرسية	١. يحسب كثافة الفيض المغناطيسى الناشئ عن مرور تيار كهربى فى سلك مستقيم.
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/8007adab-e2e6-483b-975b-98bccc8f3ad3/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/8007adab-e2e6-483b-975b-98bccc8f3ad3/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/844dc351-875a-4e86-af47-a704d9595a48/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/844dc351-875a-4e86-af47-a704d9595a48/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/a4ff55f0-e14a-4202-9cb6-688add51009d/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/a4ff55f0-e14a-4202-9cb6-688add51009d/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/00ecc841-0481-47eb-9bae-f5f3bfd00cd7/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/00ecc841-0481-47eb-9bae-f5f3bfd00cd7/ar/1</a>	٢. يحسب شدة المجال المغناطيسى الناشئ عن مرور تيار كهربى فى ملف دائرى.
القوة التى يؤثر بها مجال مغناطيسى على سلك يمر به تيار كهربى موضوع فى هذا المجال	الفيزياء تحت المجهر: الكهرباء والمغناطيسية: الجزء 02	الجلفانومتر أنشطة الواجب المنزلى	الجلفانومتر الحصة المدرسية	٣. يحسب شدة المجال المغناطيسى الناشئ عن مرور تيار كهربى فى ملف لولبى.
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/a4a7fafb-0d78-4ad7-84b0-fdddeccce6fc/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/a4a7fafb-0d78-4ad7-84b0-fdddeccce6fc/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/64143430-0aa1-450e-9909-81f1b0c09f09/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/64143430-0aa1-450e-9909-81f1b0c09f09/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/ec267c8f-4646-4108-a379-48beab295663/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/ec267c8f-4646-4108-a379-48beab295663/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/fccc4a9a-7552-4fe9-ab66-4476964dfe27/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/fccc4a9a-7552-4fe9-ab66-4476964dfe27/ar/1</a>	٤. يحسب شدة المجال الكلى عند نقطة والناشئ عن مرور تيار كهربى فى موصلات مختلفة الشكل.
أجهزة القياس الكهربى	المغناطيس الكهربائى. لف سلك كهربائى حول مسمار لصناعة مغناطيس كهربائى	مهام عملية: الجلفانومتر أنشطة الواجب المنزلى	مهام عملية: الجلفانومتر الحصة المدرسية	٥. تحديد اتجاه المجال المغناطيسى نتيجة مرور تيار كهربى فى عدة موصلات (ملف لولبى- سلك مستقيم - ملف دائرى).
		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/9d220475-76cb-4112-b012-67d1d7d4128a/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/9d220475-76cb-4112-b012-67d1d7d4128a/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/a70c14d9-4bfb-4ba5-b836-602f12ef5b8e/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/a70c14d9-4bfb-4ba5-b836-602f12ef5b8e/ar/1</a>	٦. يستنتج العوامل التى تؤثر على كثافة الفيض المغناطيسى الناشئ عن مرور تيار كهربى فى سلك مستقيم، وملف دائرى، وملف لولبى.
		أوميتر التيار المستمر وجهاز القياس المتعدد أنشطة الواجب المنزلى	أوميتر التيار المستمر وجهاز القياس المتعدد الحصة المدرسية	٧. يستنتج العوامل المؤثرة على القوة المغناطيسية المؤثرة على سلك مستقيم يمر به تيار كهربى وموضوع داخل مجال مغناطيسى .
				٨. يستنتج القوة المتبادلة بين سلكين مستقيمين متوازيين يحملان تيارين كهربيين والعوامل المؤثرة عليها.

بعض المصادر على بنك المعرفة المصري				مخرجات التعلم
 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/27446e71-7b07-469a-b915-5d795f3707c7/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/27446e71-7b07-469a-b915-5d795f3707c7/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/2517f351-d34d-4ffa-a2ba-d3dd33db4242/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/2517f351-d34d-4ffa-a2ba-d3dd33db4242/ar/1</a>	٩. يطبق قاعدة اليد اليسرى لفلمنج.
		أمثلة محلولة على التيار الذي يمر عبر ملف مستطيل أنشطة الواجب المنزلي	أمثلة محلولة على التيار الذي يمر عبر ملف مستطيل الحصة المدرسية	١٠. يحسب القوة والعزم المؤثران على ملف مستطيل يمر به تيار كهربائي موضوع في مجال مغناطيسي.
		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/77a43145-42f6-494f-875e-f9b61b2b683e/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/77a43145-42f6-494f-875e-f9b61b2b683e/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/6df931ea-b313-40a8-9c94-9b04130df83c/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/6df931ea-b313-40a8-9c94-9b04130df83c/ar/1</a>	١١. يوضح تركيب وفكرة عمل الجلفانومتر الحساس، وحساب حساسيته.
		قانون أمبير أنشطة الواجب المنزلي	أمثلة محلولة على القوة المؤثرة على موصل مستقيم حامل للتيار الحصة المدرسية	١٢. يستنتج طريقة تحويل الجلفانومتر الحساس إلى أميتر التيار المستمر ( يستنتج دور مجزيء التيار في اميتر التيار المستمر).
			<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/a0d6a5cf-2125-4c57-bae1-3e52f5bc5e0a/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/a0d6a5cf-2125-4c57-bae1-3e52f5bc5e0a/ar/1</a>	١٣. يستنتج دور مضاعف الجهد في فولتميتر التيار المستمر.
			قانون أمبير الحصة المدرسية	١٤. يوضح طريقة عمل الاوميتر وكيفية قياسه لمقاومه كهربية مجهولة.

بعض المصادر على بنك المعرفة المصري


مخرجات التعلم

 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/7457d0f9-30e9-475f-9df7-7c3822983004/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/7457d0f9-30e9-475f-9df7-7c3822983004/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/28f5ae99-2ba8-4a72-9c52-4be7acd26e9b/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/28f5ae99-2ba8-4a72-9c52-4be7acd26e9b/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/56a7365c-2379-44e3-99c5-db6b9ade20dc/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/56a7365c-2379-44e3-99c5-db6b9ade20dc/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/89f8d57a-49da-4ec8-9466-6e541f1e05db/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/89f8d57a-49da-4ec8-9466-6e541f1e05db/ar/1</a>	<b>الفصل الثالث : الحث الكهرومغناطيسي</b>
الحث الكهرومغناطيسي	المحركات الكهربائية والمولدات	أمثلة محلولة على المحولات الكهربائية الحصة المدرسية	قانون لينز وقاعدة اليد اليمنى لفليمنج الحصة المدرسية	١. يفسر ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي من خلال تجارب فاراداي.
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/4e2e8634-9ef1-48e6-be09-11393a47e9a4/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/4e2e8634-9ef1-48e6-be09-11393a47e9a4/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/c852bd52-8dde-4ee6-81ae-d34eba884e8c/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/c852bd52-8dde-4ee6-81ae-d34eba884e8c/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/05ca20e4-bf29-465d-be17-311eedf35641/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/05ca20e4-bf29-465d-be17-311eedf35641/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/ed26ede7-7a1f-4ba0-a6ee-c56a9c49b820/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/ed26ede7-7a1f-4ba0-a6ee-c56a9c49b820/ar/1</a>	٢. يستنتج العوامل التي تتوقف عليها القوة الدافعة الكهربائية المستحثة المتولدة في موصل.
تجربة فاراداي للحث الكهرومغناطيسي	المحول الكهربى	قانون لينز وقاعدة اليد اليمنى لفليمنج أنشطة الواجب المنزلي	قانون لينز وقاعدة اليد اليمنى لفليمنج أنشطة الواجب المنزلي	٣. يستنتج قانون فاراداي للقوة الدافعة الكهربائية المستحثة المتولدة في ملف .
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/a6f3cc95-6705-42a3-a352-af56cc5fe5f2/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/a6f3cc95-6705-42a3-a352-af56cc5fe5f2/ar</a>		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/3ce68c39-8301-4fe4-b20a-d4b20f079dbf/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/3ce68c39-8301-4fe4-b20a-d4b20f079dbf/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/ac28e7cc-bfb8-4e07-be4e-8e5e893d258e/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/ac28e7cc-bfb8-4e07-be4e-8e5e893d258e/ar/1</a>	٤. يطبق قاعدة لنز.
الحث المتبادل		القوة الدافعة الكهربائية المستحثة في سلك مستقيم الحصة المدرسية	مهام عملية: الحث الكهرومغناطيسي الحصة المدرسية	٥. يحسب القوة الدافعة الكهربائية المستحثة في سلك مستقيم.
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/35d0f2c4-97be-4a0d-bf03-5b551431cd65/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/35d0f2c4-97be-4a0d-bf03-5b551431cd65/ar</a>		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/5200b835-7f19-4aab-b121-4f3e4df002f1/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/5200b835-7f19-4aab-b121-4f3e4df002f1/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/40039636-2dcb-448a-a61c-78b73ae001e8/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/40039636-2dcb-448a-a61c-78b73ae001e8/ar/1</a>	٦. يطبق قاعدة اليد اليمنى لفليمنج.
الحث المتبادل بين ملفين		القوة الدافعة الكهربائية المستحثة في سلك مستقيم أنشطة الواجب المنزلي	مهام عملية: الحث الكهرومغناطيسي أنشطة الواجب المنزلي	٧. يستنتج الحث المتبادل بين ملفين و معامل الحث المتبادل.
				٨. يستنتج الحث ومعامل الحث الذاتي لملف.
				٩. يستنتج كيفية تولد التيارات الدوامية واستخداماتها وطرق الحد منها في بعض الأجهزة. .
				١٠. يوضح تركيب وفكرة عمل مولد التيار الكهربى المتردد، يحسب القوة الدافعة الكهربائية المستحثة اللحظية والعظمي والقيمة الفعالة والمتوسطة الناتجة عن المولد الكهربى.







بعض المصادر على بنك المعرفة المصري

مخرجات التعلم

 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/44103cea-1004-427e-9ec3-1d8df138473e/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/44103cea-1004-427e-9ec3-1d8df138473e/ar</a>		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/281d2609-31a0-4b70-9bb1-efe1ec21c092/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/281d2609-31a0-4b70-9bb1-efe1ec21c092/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/b2a9ecf3-7935-477a-9649-ee03df2c4bfd/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/b2a9ecf3-7935-477a-9649-ee03df2c4bfd/ar/1</a>	<b>الفصل الثالث : الحث الكهرومغناطيسي</b>
الحث الذاتي في ملف		التيارات الدوامية الحصة المدرسية	الحث الكهرومغناطيسي الحصة المدرسية	١١. يوضح تركيب وفكرة عمل المحول الكهربائي واستخدماته.
		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/47d95583-6043-47c8-b3a9-d75a59f09258/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/47d95583-6043-47c8-b3a9-d75a59f09258/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/2c5a4065-c8bd-4c60-8440-4dcc9c896c38/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/2c5a4065-c8bd-4c60-8440-4dcc9c896c38/ar/1</a>	١٢. يستنتج العلاقة بين القوتين الدافعتين الكهربيتين وشدتي التيارين في ملفي المحول
		التيارات الدوامية أنشطة الواجب المنزلي	الحث الكهرومغناطيسي أنشطة الواجب المنزلي	١٣. يستنتج كيفية رفع كفاءة المحول وحساب قيمتها.
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/81620f1a-6eb8-4a8c-8a43-02f04c7289f6/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/81620f1a-6eb8-4a8c-8a43-02f04c7289f6/ar</a>		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/21e7a5dc-706e-4b84-8c29-1e0bf0d8e43f/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/21e7a5dc-706e-4b84-8c29-1e0bf0d8e43f/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/15640ffc-6e4c-421d-8dca-d6f0f77f094d/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/15640ffc-6e4c-421d-8dca-d6f0f77f094d/ar/1</a>	١٤. يستنتج تركيب وفكرة عمل محرك التيار الكهربائي المستمر.
الحث الذاتي في ملف		معامل الحث الذاتي أنشطة الواجب المنزلي	مولدات التيار المتردد الحصة المدرسية	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/74f75ba6-593a-461e-9c59-b0677eb455e0/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/74f75ba6-593a-461e-9c59-b0677eb455e0/ar</a>		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/2de25caa-ccba-4e43-a921-25a8dfbbf5d/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/2de25caa-ccba-4e43-a921-25a8dfbbf5d/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/3a91d29e-0116-4cb7-b240-d12f10d1d4ec/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/3a91d29e-0116-4cb7-b240-d12f10d1d4ec/ar/1</a>	
المحرك الكهربائي - الموتور		مهام عملية: مولدات التيار المتردد أنشطة الواجب المنزلي	مولدات التيار المتردد أنشطة الواجب المنزلي	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/151e8fb4-e266-4103-bb58-e487106005f5/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/151e8fb4-e266-4103-bb58-e487106005f5/ar</a>		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/bc059288-f11c-4556-84a5-6b469ce43dd0/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/bc059288-f11c-4556-84a5-6b469ce43dd0/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/af17e549-ba2f-416d-b93c-0c06b11e4a40/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/af17e549-ba2f-416d-b93c-0c06b11e4a40/ar/1</a>	
توليد الكهرباء		معامل الحث الذاتي الحصة المدرسية	معامل الحث الذاتي أنشطة الواجب المنزلي	

بعض المصادر على بنك المعرفة المصري

مخرجات التعلم




 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/92af7d64-b369-46f4-acfb-7ed7256ee6e1/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/92af7d64-b369-46f4-acfb-7ed7256ee6e1/ar</a>			<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/f8454725-6b97-41ea-a315-0a402551399e/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/f8454725-6b97-41ea-a315-0a402551399e/ar/1</a>	
مولد التيار المتردد - الدينامو			الحث المتبادل بين ملفين الحصة المدرسية	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/6be1fe3f-56f6-40e8-893f-c0ea8b312c1e/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/6be1fe3f-56f6-40e8-893f-c0ea8b312c1e/ar</a>			<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/3a41bf85-39d7-484e-96a1-ee56e042a560/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/3a41bf85-39d7-484e-96a1-ee56e042a560/ar/1</a>	
المحول الكهربى			الحث المتبادل بين ملفين أنشطة الواجب المنزلي	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/a7985fdd-8b77-4ceb-b1c4-e658ce8901da/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/a7985fdd-8b77-4ceb-b1c4-e658ce8901da/ar</a>				
المحول الكهربى				






بعض المصادر على بنك المعرفة المصري





بعض المصادر على بنك المعرفة المصري			مخرجات التعلم
 York Press	 Britannica	 Britannica	<p><b>الفصل الرابع : دوائر التيار المتردد</b></p> <p>١. يقارن بين التيار المتردد والتيار المستمر</p> <p>٢. يوضح بالرسم تركيب وفكرة عمل الأميتر الحراري، ويفسر عيوبه وكيفية التغلب عليها.</p> <p>٣. يقارن بين زاوية الطور في حالة دائرة تيار متردد بها مقاومة عديمة الحث ودائرة اخرى تحتوى على ملف حث عديم المقاومة.</p> <p>٤. يوضح العلاقة بين التيار المتردد وفرق الجهد المتردد في دائرة ملف حث عديم المقاومة.</p> <p>٥. يوضح العلاقة بين التيار المتردد وفرق الجهد المتردد في دائرة مكثف.</p> <p>٦. يحسب قيمة المعاوقة في دوائر التيار المتردد المختلفة.</p> <p>٧. يحسب المفاعلة الحثية لمجموعة ملفات متصلة معاً على التوالي مرة، وعلى التوازي مرة أخرى.</p> <p>٨. يحسب المفاعلة السعوية والسعة الكلية لمجموعة مكثفات متصلة على التوالي مرة، وعلى التوازي مرة أخرى.</p> <p>٩. يستنتج تركيب الدائرة المهتزة ويشرح طريقة عملها.</p> <p>١٠. يوضح تركيب دائرة الرنين وحساب ترددتها واستخداماتها.</p>
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/369ad125-2e21-4f2c-90d8-b13a0ed4fd16/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/369ad125-2e21-4f2c-90d8-b13a0ed4fd16/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/32220a35-3d7d-4bf3-a3b2-ac47c46e8c73/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/32220a35-3d7d-4bf3-a3b2-ac47c46e8c73/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/d7d75172-3bc4-4c2c-8725-d2cf60185cbb/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/d7d75172-3bc4-4c2c-8725-d2cf60185cbb/ar/1</a>	
التيار المتردد	المفاعلة السعوية أنشطة الواجب المنزلي	المفاعلة السعوية الحصة المدرسية	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/20cf8f50-1262-4dd4-bd77-749b03d2bcff/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/20cf8f50-1262-4dd4-bd77-749b03d2bcff/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/85afc251-141f-418b-8371-1f735f0b2f88/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/85afc251-141f-418b-8371-1f735f0b2f88/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/217add95-769a-4269-bff7-d60a85ee9823/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/217add95-769a-4269-bff7-d60a85ee9823/ar/1</a>	
التيار المتردد	المكثفات في دوائر التيار المستمر والتيار المتردد أنشطة الواجب المنزلي	المكثفات في دوائر التيار المستمر والتيار المتردد الحصة المدرسية	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/9f8ce4b8-995f-40f2-ab2e-783a9440bbf0/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/9f8ce4b8-995f-40f2-ab2e-783a9440bbf0/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/845ea515-9ebf-4e8f-94f6-b2c25d6151b0/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/845ea515-9ebf-4e8f-94f6-b2c25d6151b0/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/1839fcb9-e39c-436a-a7c0-5bfd16533002/ar/1?">https://lms.ekb.eg/playlists/view/1839fcb9-e39c-436a-a7c0-5bfd16533002/ar/1?</a>	
دائرة تيار متردد تحتوى على مكثف	توصيل ملفات الحث على التوالي وعلى التوازي انشطة الواجب المنزلي	توصيل ملفات الحث على التوالي وعلى التوازي حصة مدرسية	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/219fb3a5-09fa-4e27-babd-2adf9048182b/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/219fb3a5-09fa-4e27-babd-2adf9048182b/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/5b9c2d0b-b2aa-48a1-8e91-111de11df3d7/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/5b9c2d0b-b2aa-48a1-8e91-111de11df3d7/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/add58308-2921-410a-8696-427d0fcd7140/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/add58308-2921-410a-8696-427d0fcd7140/ar/1</a>	
دائرة تيار متردد تحتوى على ملف حث نقي	أمثلة محلولة على الحث أنشطة الواجب المنزلي	أمثلة محلولة على الحث الحصة المدرسية	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/fbaf1ed-c202-4f30-b253-437db0a88fcd/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/fbaf1ed-c202-4f30-b253-437db0a88fcd/ar</a>			
دوائر التيار المتردد			









بعض المصادر على بنك المعرفة المصري			مخرجات التعلم
 York Press	 Britannica	 Britannica	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/109d4089-9136-4bc2-a312-71ced1e101c6/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/109d4089-9136-4bc2-a312-71ced1e101c6/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/14178b56-558e-410e-9d5e-0ea82e979330/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/14178b56-558e-410e-9d5e-0ea82e979330/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/2d2ea734-6627-42fc-bef6-c03bc199a27a/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/2d2ea734-6627-42fc-bef6-c03bc199a27a/ar/1</a>	
الدائرة المهتزة ودائرة الرنين	المقاومات ملفات الحث في دوائر التيار المتردد أنشطة الواجب المنزلي	المقاومات ملفات الحث في دوائر التيار المتردد الحصة المدرسية	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/78fed788-3912-4ed9-9ecb-5864ea9ac099/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/78fed788-3912-4ed9-9ecb-5864ea9ac099/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/8bd56d82-480d-4acd-b77b-b75d8e30de09/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/8bd56d82-480d-4acd-b77b-b75d8e30de09/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/86d2bd1f-3889-44f7-8202-69b4f668b0db/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/86d2bd1f-3889-44f7-8202-69b4f668b0db/ar/1</a>	
الدائرة المهتزة	تيار متردد أنشطة الواجب المنزلي	التيار المتردد الحصة المدرسية	
<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/c17efe50-e236-4609-a332-7d0087114a7c/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/c17efe50-e236-4609-a332-7d0087114a7c/ar</a>			
التأثير الكهروضوئي والإنبعاث الحراري			

بعض المصادر على بنك المعرفة المصري					مخرجات التعلم
 Designmate	 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
<b>الوحدة الثانية : مقدمة في الفيزياء الحديثة</b>					
	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/93c82502-3796-4b47-a1ee-7f8bbda04d89/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/93c82502-3796-4b47-a1ee-7f8bbda04d89/ar</a>		<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/acac9337-15b8-4f46-bd8a-aa261e4c5da1/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/acac9337-15b8-4f46-bd8a-aa261e4c5da1/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/3fa99b2d-5373-4cbf-a330-afca1e893df4/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/3fa99b2d-5373-4cbf-a330-afca1e893df4/ar/1</a>	<b>الفصل الخامس: ازدواجية الموجة والجسيم</b> ١. يوضح مفهوم إشعاع الجسم الأسود. ٢. يفسر ظاهري التأثير الكهروضوئي والإنبعاث الحراري ويبين بعض تطبيقاتهما . ٣. يفسر ظاهرة كومتون. ٤. يستنتج خواص الفوتون. ٥. يبين علاقة الطول الموجي للفوتون و كمية الحركة الخطية. ٦. يفسر الطبيعة الموجية للجسيم . ٧. يقارن بين المجهر الإلكتروني والميكروسكوب الضوئي.
	الطبيعة المزدوجة للإلكترون		ظاهرة كومتون وخواص الفوتونات أنشطة الواجب المنزلي	ظاهرة كومتون وخواص الفوتونات الحصة الدراسية	
			<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/51a40a4c-cf62-4dc2-a21f-57c0fb29979b/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/51a40a4c-cf62-4dc2-a21f-57c0fb29979b/ar/1</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/playlists/view/61a8a57c-2719-400d-9795-de7999790901/ar/1">https://lms.ekb.eg/playlists/view/61a8a57c-2719-400d-9795-de7999790901/ar/1</a>	
			إشعاع الجسم الأسود أنشطة الواجب المنزلي	إشعاع الجسم الأسود الحصة المدرسية	

بعض المصادر على بنك المعرفة المصري					مخرجات التعلم
 Designmate	 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/62582c3a-49e5-461c-b4e4-5de3cb28812c/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/62582c3a-49e5-461c-b4e4-5de3cb28812c/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/55fd2f8c-3b02-4e3f-ae2b-f86ff2707bcc/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/55fd2f8c-3b02-4e3f-ae2b-f86ff2707bcc/ar</a>			<b>الفصل السادس : الأطياف الذرية</b>
	الأطياف الذرية	انبعاث وامتصاص الأطياف			<p>١. يشرح بطريقة مناسبة نموذج ذرة بور.</p> <p>٢. يفسر سلاسل الطيف الخطي لغاز الهيدروجين.</p> <p>٣. يشرح فكرة عمل المطياف ويقارن بين أنواع الطيف.</p> <p>٤. (٤) يشرح مفهوم الأشعة السينية وخواصها وطرق الحصول عليها وأنواعها وتطبيقاتها.</p>



بعض المصادر على بنك المعرفة المصري					مخرجات التعلم
 Designmate	 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/f851f4a4-0699-4e48-b744-a5be23b691b9/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/f851f4a4-0699-4e48-b744-a5be23b691b9/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/6eae4b4d-96c1-4959-bb94-2d67848b6cfe/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/6eae4b4d-96c1-4959-bb94-2d67848b6cfe/ar</a>			<p><b>الفصل السابع : الليزر</b></p> <p>١. يقارن بين الانبعاث التلقائي والانبعاث المستحث، ويشرح نظرية عمل الليزر، ويستنتج خصائصه .</p> <p>٢. يشرح العناصر الأساسية لليزر وتطبيقاته.</p> <p>٣. يستنتج مستعيناً بالرسم التخطيطي جهاز الليزر هليوم - نيون.</p>
	الليزر	ضوء الليزر			
		<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/243a75b7-a735-459c-8bd1-74d96b8db53b/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/243a75b7-a735-459c-8bd1-74d96b8db53b/ar</a>			
		الياقوت والليزر			

بعض المصادر على بنك المعرفة المصري					مخرجات التعلم
 Designmate	 York Press	 Discovery	 Britannica	 Britannica	
<b>الوحدة الثانية : مقدمة في الفيزياء الحديثة</b>					
	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/25edb5b1-fa34-48e3-b2d2-c3fd8da5f3d8/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/25edb5b1-fa34-48e3-b2d2-c3fd8da5f3d8/ar</a>	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/09fca791-2811-47fc-af59-3001911c0121/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/09fca791-2811-47fc-af59-3001911c0121/ar</a>			<b>الفصل الثامن : الإلكترونيات الحديثة</b> ١. يشرح بللورة شبه الموصل النقي وطرق زيادة توصيلها الكهربي. ٢. يوضح تركيب الوصلة الثنائية كأحد أنواع النبائط والمكونات الالكترونية. ٣. يشرح تركيب الترانزستور، وأنواعه، واستخداماته. ٤. يشرح مفهوم البوابات المنطقية.
	أشياء الموصلات	اللافتات الإلكترونية			
	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/03adb6a7-7244-4600-bd04-7bdc7b9dcabc/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/03adb6a7-7244-4600-bd04-7bdc7b9dcabc/ar</a>				
	الترانزستور				
	<a href="https://lms.ekb.eg/repository/resource/b9e42c41-bc36-4ae1-8713-f060643f59dc/ar">https://lms.ekb.eg/repository/resource/b9e42c41-bc36-4ae1-8713-f060643f59dc/ar</a>				
	الإلكترونيات الرقمية				