

دليل مُذاكرة الرياضيات على بنك المعرفة المصري (EKB) - المرحلة الثانوية

العام الدراسي: ٢٠٢٢/٢٠٢١ م

الصف: الثالث الثانوي

المادة: التفاضل والتكامل

| أهم المصادر على بنك المعرفة المصري | | مخرجات التعلم | الدرس |
|---|---|---|--------------------------------|
| York press | Nagwa | | |
| الوحدة الاولى: الاشتقاق وتطبيقاته | | | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/8190e741-3b41-4f6a-b520-c36b71bf109f/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/80cb0859-7381-404b-998f-14be59bf7f26/ar | <ul style="list-style-type: none"> يوجد مشتقات مقلوبات الدوال المثلثية (قاس، قتاس، ظتاس) | اشتقاق الدوال المثلثية |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/8554e939-19d8-436c-9414-277a97c7dcad/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/f9cc1bbf-a102-45a3-8583-9f5086a1d4df/ar | <ul style="list-style-type: none"> يوجد الإشتقاق لدوال (صريحة، ضمنية، بارامترية....) | الإشتقاق الضمني والبارامترى |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/b72639cc-e99c-4108-ae20-edfd772d25ea/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/f3c52386-c4fb-4b62-b6ff-1dd025c0711d/ar | <ul style="list-style-type: none"> يحل مشاكل على الإشتقاق لدوال (صريحة، ضمنية، بارامترية...). | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/8e49799d-9a49-4fbd-a9f5-c42efeb33e83/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/1ae6d051-cabd-4963-9fca-da8a952c2e7a/ar | <ul style="list-style-type: none"> يوجد المشتقات العليا (الثانية، الثالثة) لدوال مختلفة، و يتعرف طريقة التعبير عنها. | المشتقات العليا للدالة |
| | https://lms.ekb.eg/repository/resource/1058084b-3d2b-4903-ab34-74ac477d86ef/ar | <ul style="list-style-type: none"> يحل مشاكل على المشتقات العليا (الثانية، الثالثة) لدوال مختلفة (صريحة، ضمنية، بارامترية...). | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/c29d4cdd-2c23-4eb1-b36b-f3946f75ab9c/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/2fa15481-1087-4f34-b7ad-cec0db28ed73/ar | <ul style="list-style-type: none"> يوجد معادلتى المماس والعمودي لمنحنى عند نقطة تقع عليه كتطبيق على الاشتقاق لدوال مختلفة (صريحة، ضمنية، بارامترية...). | معادلتى المماس والعمودي لمنحنى |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/16f360ca-789b-4d74-a1dd-b361f999c0f1/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/f0cd98dc-1ba1-4523-b40b-f279faf4834b/ar | <ul style="list-style-type: none"> يوجد المعدلات الزمنية المرتبطة كعلاقة بين عدة متغيرات. | المعدلات الزمنية المرتبطة |
| | | <ul style="list-style-type: none"> يوجد المعدلات الزمنية متضمنة التطبيقات الفيزيائية والهندسية والحياتية. | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> ينمذج، ويحل مشكلات رياضية وفيزيائية وحياتية تطبيقات على معادلتى المماس والعمودي ويحل مشكلات على المعدلات الزمنية | |



| أهم المصادر على بنك المعرفة المصري | | مخرجات التعلم | الدرس |
|---|---|--|---|
| York press | Nagwa | | |
| الوحدة الثانية: تفاضل وتكامل الدوال الاسية واللوغاريتمية | | | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/23897838-50af-4198-8f97-ab9f1bd22cd2/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/6f1b9bc6-2ad4-4a92-ada9-60ae74925918/ar | <ul style="list-style-type: none"> يتعرف مفهوم العدد النيبيري هـ من خلال النهايات، ويوجد بعض النهايات التي تؤول إلى العدد هـ ومضاعفاته. يتعرف مفهوم اللوغاريتم الطبيعي من خلال النهاية يتعرف بعض خواص اللوغاريتم الطبيعي، ويحل مسائل علي النهايات المتضمنة لوغاريتم للأساس هـ أو للأساس أ | الدالة الأسية ذات الأساس الطبيعي ودالة اللوغاريتم الطبيعي |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/b44e0a6a-a863-49e8-954e-d7649371514d/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/0713a99d-0b3f-491e-b95c-5e1481ea9266/ar | <ul style="list-style-type: none"> يتعرف، ويوجد مشتقات الدوال الأسية، ومشتقات الدوال اللوغاريتمية للأساس هـ | مشتقات الدوال الأسية واللوغاريتمية |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/fcfe001e-4f9d-4966-b9cb-01ff26aaa159/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/8c8a05bd-b518-4659-81f0-bce6e659061f/ar | <ul style="list-style-type: none"> يتعرف، ويوجد مشتقات الدوال الأسية، ومشتقات الدوال اللوغاريتمية للأساس أ. يحل تطبيقات هندسية تتضمن مشتقات الدوال الاسية واللوغاريتمية | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/648db268-13ba-407b-a2db-42b7136760e8/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/aa151fec-e69f-4827-a522-e146eb374e0f/ar | <ul style="list-style-type: none"> يحل تطبيقات رياضية وحياتية تتضمن التفاضل اللوغاريتمى ومعادلة المماس والعمودى والمعدلات الزمنية. | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/7d85c3ad-c8a2-49f4-86c3-b67085e2ec2c/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/579be2c3-12c7-4c72-87a5-8309dd154dbd/ar | <ul style="list-style-type: none"> يتعرف، ويوجد التكامل غير المحدد للدوال الأسية. يتعرف، ويوجد التكامل غير المحدد للدوال التي تؤول في تكاملها إلى دوال لوغاريتمية. | تكامل الدوال الأسية واللوغاريتمية |
| | https://lms.ekb.eg/repository/resource/ad9e3259-9b9b-48bc-87f9-47be1a15ff3a/ar | <ul style="list-style-type: none"> يحل تطبيقات حياتية وفيزيائية وهندسية على تكامل الدوال الأسية والدوال التي تؤول في تكاملها إلى دوال لوغاريتمية. | |

| أهم المصادر على بنك المعرفة المصري | | مخرجات التعلم | الدرس |
|---|---|--|-------------------------------------|
| York press | Nagwa | | |
| الوحدة الثالثة: سلوك الدالة ورسم المنحنيات | | | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/36c4f1a3-0385-40d3-9a52-9462df0ab90a/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/6dc0fb79-4f56-4fac-97a4-3ebfd04341af/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يستخدم المشتقة الأولى في تحديد فترات تزايد أو تناقص الدالة القابلة للاشتقاق | تزايد وتناقص الدوال |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/35597ad5-efe1-4f5d-91b9-fe9c21ee271b/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/d5b68f02-3767-4443-a355-b672e7f78f33/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف، ويوجد النقط الحرجة لدالة متصلة على الفترة [أ ، ب] ويحدد نوعها من حيث كونها عظمى محلية أو صغرى محلية. | القيم العظمى والصغرى (القيم القصوى) |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/022fb9dc-cae5-470a-865f-4fa0e77fddf4/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/aa2bfeb3-8571-4be9-b6be-f32d1dda2e46/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يوجد القيم العظمى والصغرى المحلية للدالة القابلة للاشتقاق. • يتعرف، و يوجد القيم العظمى والصغرى المطلقة لدالة في فترة مغلقة | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/d5a74684-8e18-48de-a83b-150dde0bc999/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/8e4a01a1-14ac-430e-8bd6-ecfb22db8c1f/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف معنى تحذب المنحنى، و يحدد فترات التحذب لأعلى وفترات التحذب لأسفل، ويحدد نقط الانقلاب "ان وجدت". • يحل مسائل على النقط الحرجة والتحذب لأعلى والتحذب لأسفل، و نقط الانقلاب لمنحنى دالة. | رسم المنحنيات |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/213f156e-e80a-40cc-bad6-2ab41dd4db25/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/ac6e9e66-f547-4ed2-ac4c-699f211d9913/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يدرس سلوك دالة من حيث الاطراد والقيم العظمى والصغرى من خلال المشتقة الأولى | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/f94a6bbc-f6a1-4eda-bf3c-e5e86bf0560e/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/ffde37f4-7a6e-43b0-b86b-3d7ebb4ad004/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يحل مسائل على المنحنيات المرسومة لدوال كثرة الحدود حتى الدرجة الثالثة فقط | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/d5a74684-8e18-48de-a83b-150dde0bc999/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/8e4a01a1-14ac-430e-8bd6-ecfb22db8c1f/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يستخدم اختبار المشتقة الثانية لإيجاد القيم العظمى أو الصغرى المحلية. | تطبيقات على القيم العظمى والصغرى |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/8962c70c-7bf0-4f44-9d33-d4528c9ade99/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/f6a98742-5a9a-49a3-a8ce-a677c22fcb76/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يستنتج، ويحدد الشكل العام لمنحنى دالة متصلة بمعلومية بعض الخواص لهذا المنحنى. • يمدج، ويحل تطبيقات رياضية وحياتية على القيم العظمى والصغرى | |

| أهم المصادر على بنك المعرفة المصري | | مخرجات التعلم | الدرس |
|---|---|--|-----------------------|
| York press | Nagwa | | |
| الوحدة الرابعة: التكامل المحدد وتطبيقاته | | | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/2c5acd29-0c3b-4c7a-9c7b-53da761889b7/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/fd81a08b-cd5d-4a79-b235-cee90f028507/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف، ويوجد تفاضلي دالة معطاة. • يوجد الدالة الأصلية لدالة معطاة معلومية مشتقتها الأولى. | طرق التكامل |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/24a8a71f-4378-4595-8d1b-d078c90cfe0d/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/fedd2135-2375-4ec0-8e1f-0077fa53512b/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف بعض طرق التكامل غير المثلثي، ويوجد التكامل باستخدام التعويض غير المثلثي. | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/b6a0ce71-a589-4f95-b751-8a7a97973234/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/d3dd0f29-c698-4fa1-b570-82c4a00b7210/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف بعض طرق التكامل بالتجزئ، ويوجد التكامل باستخدام التجزيء. | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/3cdbc4dd-cfcc-4428-9210-6f30897d81ed/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/8e66c757-de35-48ef-9930-c714ba2336bb/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف، ويحل مسائل باستخدام قواعد تكامل الدوال المثلثية وجدول التكاملات الأساسية. | تكامل الدوال المثلثية |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/d545d723-6a47-420e-91e9-8d5352f22394/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/c13ce3ba-064f-48fe-a3bd-6fdf52f8f37d/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف، ويحل بعض تطبيقات التكامل غير المحدد. • يتعرف مفهوم التكامل المحدد، ويستخدم النظرية الأساسية في التفاضل لإيجاد التكامل المحدد. | التكامل المحدد |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/af3328d8-1518-4a71-a2dd-22bbdf425d0d/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/99868623-60c0-4780-b56c-a4bb248bdffc/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف، ويستخدم بعض خواص التكامل المحدد لإيجاد قيمة التكامل المحدد لدالة متصلة. • يتعرف، ويستخدم خواص التكامل المحدد لإيجاد قيمة التكامل المحدد للدوال الفردية والدوال الزوجية | |

| أهم المصادر على بنك المعرفة المصري | | مخرجات التعلم | الدرس |
|---|---|---|------------------------|
| York press | Nagwa | | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/6b3755e4-6377-44e3-8b47-73336401b4fe/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/c1d4ec81-d3ae-46c1-844e-016b42dabac6/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يوجد المساحة المحددة بمنحنى دالة و محور السينات على فترة مغلقة. | المساحات في المستوى |
| | https://lms.ekb.eg/repository/resource/237caad1-a868-4e4f-83a7-0f8159982700/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يوجد مساحة المنطقة المستوية المحصورة بين منحنين. | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • يستخدم التكامل المحدد في حل تطبيقات تتضمن إيجاد مساحة | |
| https://lms.ekb.eg/repository/resource/237caad1-a868-4e4f-83a7-0f8159982700/ar | https://lms.ekb.eg/repository/resource/16ec33b9-b0a2-49d0-a2ab-fe84f8b977e5/ar | <ul style="list-style-type: none"> • يتعرف على الحجم كتكامل محدد، و يوجد حجم الجسم الذي ينشأ من دوران منطقة مستوية حول أحد محاور الإحداثيات. | حجوم الاجسام الدورانية |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • يوجد حجم الجسم الذي ينشأ من دوران منطقة محددة بمنحنين حول أحد محاور الإحداثيات. | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • يستخدم التكامل المحدد في حل مشكلات تتضمن إيجاد حجم سطح دوراني حول أحد محاور الإحداثيات. | |

