رؤية VISION 2030
وزارة التعليم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة تعليم.....
مدرسة:

الاختبارات الوطنية
(نافس)

نافس
NAFS

رياضيات ثالث متوسط
للعام الدراسي 1446-1447هـ

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

عزيزي المعلم/ة لقد بذلت جهد والوقت في تجهيز هذا الملف فلا تبخل علينا بتعبئة الاستبيان الموجود في الباركود الموجود في الأسفل

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

الاختبارات الوطنية "نافس"

موسى حماطي

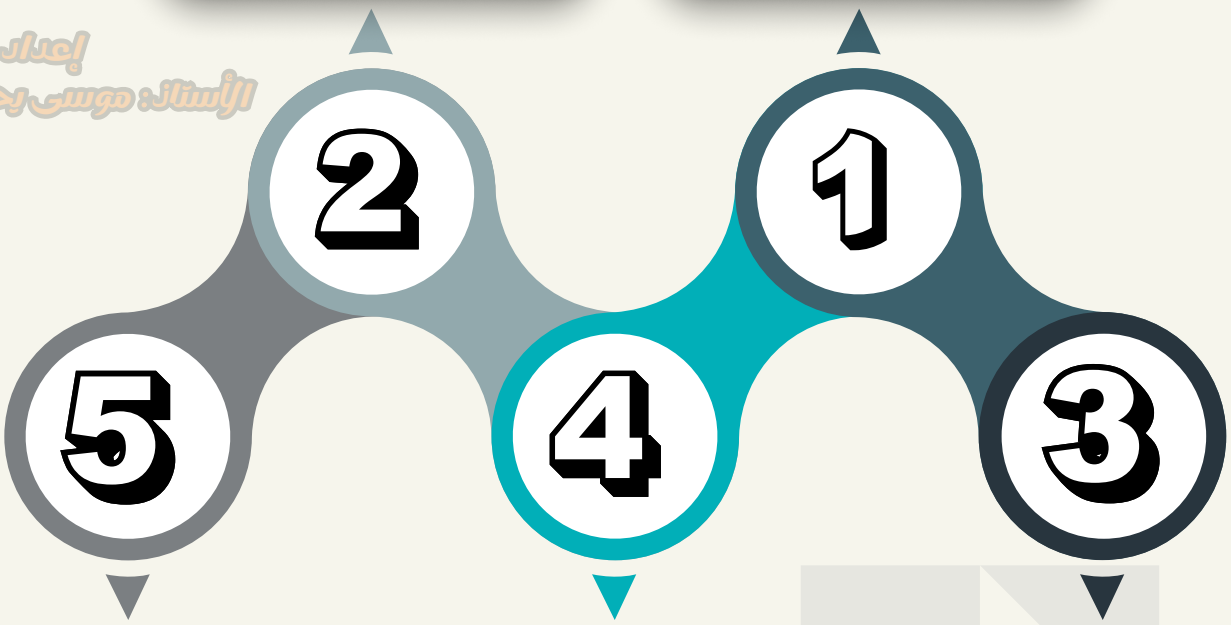
الاختبارات الوطنية "نافس" تأتي استنادًا إلى تنظيم الهيئة الصادر بقرار مجلس الوزراء الموقر رقم (108) وتاريخ 14/2/1440هـ والمتضمن "بناء وتنفيذ المقاييس والاختبارات التعليمية كالاختبارات الوطنية في مراحل التعليم العام ذات العلاقة بتقويم التعليم العام".

وستسهم الاختبارات الوطنية "نافس" في قياس وتحسين مستوى التحصيل العلمي لطلبة المدارس، وتحفيز التميز المدرسي والتنافس الإيجابي بين المدارس ومكاتب وإدارات التعليم. وتنفذ وفق الأدوار التكاملية والتنسيق المتواصل بين وزارة التعليم وهيئة تقويم التعليم والتدريب؛ لتحقيق الأهداف الوطنية وفي مقدمتها مستهدفات رؤية المملكة 2030، وبرنامج تنمية القدرات البشرية (أحد برامج رؤية 2030).

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

أهداف الإختبـــــــار

موسى حماطي



1. تقويم التحصيل التعليمي لطلبة المدارس
2. تحفيز التميز والتنافس الإيجابي بين المدارس ومكاتب وإدارات التعليم
3. توفير التقارير والبيانات المفصلة حول التحصيل العلمي للطلبة والمتغيرات المؤثرة فيه
4. تمكين التحليل العلمي لأداء المنظومة لوضع الحلول وتحسين الأداء
5. قياس مؤشرات الاختبارات الوطنية في برنامج تنمية القدرات البشرية، ودعم تحقيق مستهدفاتها

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الفئة المستهدفة

الصفوف الدراسية التي تطبق عليها اختبارات نافس الوطنية؟

- جميع فصول الصف الثالث الابتدائي في عينة من المدارس.
- جميع فصول الصف السادس الابتدائي في جميع المدارس الابتدائية.
- جميع فصول الصف الثالث المتوسط في جميع المدارس المتوسطة.

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

الاختبارات الوطنية "نافس"

موسى حماطي

لماذا هذه الصفوف تحديدًا؟

هذه الصفوف تمثل نهاية مراحل تعليمية، فالصف الثالث الابتدائي يمثل نهاية مرحلة الصفوف الأولية والمبكرة، والصف السادس يمثل نهاية المرحلة الابتدائية، والصف الثالث المتوسط يمثل نهاية المرحلة المتوسطة، والمرحلة الابتدائية معًا. واختبارات "نافس" الوطنية تقيس مستوى ما تعلمه الطلبة، وما يستطيعون القيام به في نهاية كل مرحلة تعليمية؛ حتى تتضح لمسؤولي التعليم جميع الجوانب التي تتيح لهم تجويد العملية التعليمية وفق هذه النتائج الموثوقة.

من عوامل نجاح تطبيق اختبارات نافس الوطنية :

- دعم المطبقين وتسهيل عملهم بكل ما يلزم لضمان تنفيذ الاختبارات في المدارس بالجودة المطلوبة.
- تعاون مديري المدارس، ومعلمي صفوف الثالث والسادس الابتدائي والثالث المتوسط في تخصصات الاختبارات (اللغة العربية والرياضيات والعلوم)، وكذلك أولياء أمور الطلاب والطالبات في تعبئة الاستبانات.
- التأكيد على الطلاب والطالبات وأولياء أمورهم وتوعيتهم بأهمية الاختبار، وحث الطلبة على الأداء الذي يوضح مستواهم الحقيقي في تحصيلهم التعليمي.
- مشاركة المدارس في تطبيق التجارب الرقمية للاختبار.
- التأكد من توافر الخدمات التقنية في المدارس المشاركة في الاختبارات الرقمية.

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الجدول الزمني للاختبارات

ثالث متوسط (التاسع)

اليوم	التاريخ	لغة الاختبار
الأحد	2024-05-12	عربي
الاثنين	2024-05-13	عربي
الثلاثاء	2024-05-14	عربي + انجليزي
الاربعاء	2024-05-15	عربي

السادس الابتدائي

اليوم	التاريخ	لغة الاختبار
الخميس	2024-05-16	عربي
الأحد	2024-05-19	عربي
الاثنين	2024-05-20	عربي + انجليزي
الثلاثاء	2024-05-21	عربي
الاربعاء	2024-05-22	عربي

الثالث الابتدائي

اليوم	التاريخ	لغة الاختبار
الخميس	2024-05-23	عربي
الاحد	2024-05-26	عربي + انجليزي
الاثنين	2024-05-27	عربي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

محتوى مجال الرياضيات للصف الثالث المتوسط

موسى حماطي

وصف الأعداد الصحيحة والنسبية ، وإجراء العمليات الأربع عليها وتمييز الجذور التربيعية، والأعداد الحقيقية

إيجاد النسبة ومعدل الوحدة والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب

تمييز المتتابعات الحسابية، والدالة، وكتابة عبارات جبرية، وتبسيطها، وإيجاد قيمتها، وتحليلها، وحل المعادلات الخطيةوأنظمتها، وحل المتباينات

تمييز العلاقات بين الزوايا، ونظرية فيثاغورس، والنسب المثلثية، والأشكال المتماثلة، والمتطابقات، والمتشابهة، واستخدامها في رسم الأشكال، وإيجاد القياسات، وإجراء التحويلات الهندسية في المستوى الإحداثي

إيجاد محيط ومساحة وحجم الأشكال المركبة، والتحويل بين وحدات القياس الإنجليزية والمترية

جمع بيانات دراسة مسحية، وتنظيمها، وتمثيلها، والمقارنة بين تلك التمثيلات، وتفسيرها، وتحليلها باستخدام مقاييس النزعة المركزية والتشتت، وكتابة فضاء العينية، وإيجاد عدد النواتج، وتمييز أنواع الحوادث، وحساب احتمالاتها

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

نتائج اختبار نافس السابق 2024

يتم استخراج النتائج السابقة
من حساب مدير المدرسة

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

تصنيف الطلاب حسب مستوياتهم

م	الاسم	التّصنيف		
		فوق المتوسّط	المتوسّط	دون المتوسّط
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				
١٥				
١٦				
١٧				
١٨				
١٩				
٢٠				
٢١				
٢٢				
٢٣				
٢٤				
٢٥				
٢٦				
٢٧				
٢٨				
٢٩				
٣٠				
٣١				
٣٢				
٣٣				
٣٤				
٣٥				
٣٦				
٣٧				
٣٨				
٣٩				
٤٠				

موسى حماطي

المهارات المستهدفة
(1)

ناتج التعلم (١)		وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها،والمقارنة بينها، وترتيبها
المؤشرات	١	يصف الأعداد الصحيحة، ويستخدمها في التعبير عن مواقف متضادة، ويقرؤها، ويكتبها، ويمثلها على خط الأعداد.
	٢	يقارن بين الأعداد الصحيحة، ويرتبها تصاعديًّا وتنازليًّا.
	٣	يصف القيمة المطلقة لعدد صحيح، ويوجدها، ويمثلها على خط الأعداد.
	٤	يصف الأعداد النسبية، ويميزها بأشكالها المختلفة، ويقرؤها، ويكتبها، ويمثلها على خط الأعداد.
	٥	يقارن بين الأعداد النسبية، ويرتبها تصاعديًّا وتنازليًّا.
ناتج التعلم (٢)		وصف الأعداد الحقيقية، وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها
المؤشرات	١	يصف الجذر التربيعي، ويوجده، ويكتبه لعدد بأبسط صورة.
	٢	يصف الأعداد غير النسبية، ويرتبها تصاعديًّا وتنازليًّا، ويقربها إلى أعداد نسبية، ويمثلها على خط الأعداد.
	٣	يصف الأعداد الحقيقية، ويصنفها إلى أعدادٍ كلية، وصحيحة، ونسبية، وغير نسبية.
	٤	يقارن بين الأعداد الصحيحة والنسبية والحقيقية، ويرتبها تصاعديًّا وتنازليًّا.

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

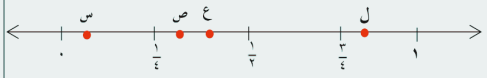
الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف الأعداد الصحيحة، ويستخدمها في التعبير عن مواقف متضادة، ويقرؤها، ويكتبها، ويمثلها على خط الأعداد.		
س١	اكتب العدد الصحيح الذي يعبر عن وصول غواصة إلى عمق ٢٥٠ قدم تحت سطح الماء.		
أ	صفر	ب	١
ج	٢٥٠	د	٢٥٠-

ناتج التعلم	وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يقارن بين الأعداد الصحيحة، ويرتبها تصاعديًا وتنازليًا.		
س٢	تمثل المجموعات الآتية رصد درجات الحرارة الدنيا في بعض المدن حول العالم. أيها مرتب تصاعديًا من الأبرد إلى الأدفأ؟		
أ	{٢٠-، ٣٦-، ١١، ٤٠}	ب	{٢٠، ١١-، ٣٦-، ٤٠-}
ج	{١١، ٣٦-، ٤٠-، ٢٠}	د	{٤٠-، ٢٠، ١١-، ٣٦-}

ناتج التعلم	وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف القيمة المطلقة لعدد صحيح، ويوجدها، ويمثلها على خط الأعداد.		
س٣	قيمة العبارة الآتية: |-٨| - |٢| هي:		
أ	١٠-	ب	٦-
ج	٦	د	١٠

ناتج التعلم	وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف الأعداد النسبية، ويميزها بأشكالها المختلفة، ويقرؤها، ويكتبها، ويمثلها على خط الأعداد.		
س٤	أي النقاط التالية تمثل ٠,٨٢٥ على خط الأعداد الآتي؟ 		
أ	النقطة س	ب	النقطة ص
ج	النقطة ع	د	النقطة ل

ناتج التعلم	وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف الأعداد النسبية، ويميزها بأشكالها المختلفة، ويقرؤها، ويكتبها، ويمثلها على خط الأعداد.		
س٥	العدد النسبي الذي تمثله النقطة س هو:		
أ	٠,٣٣	ب	٠,٣٠
ج	٠,٢٥	د	٠,١٣

ناتج التعلم	وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يقارن بين الأعداد النسبية، ويرتبها تصاعديًا وتنازليًا.		
س٦	أي القيم التالية هي الأصغر: ٥,٨١- ، ٥ ٣/٤- ، ٥ ٣/٥- ، ٥,٦٩-		
أ	٥,٨١-	ب	٥ ٣/٤-
ج	٥,٦٩-	د	٥ ٣/٥-

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	وصف الأعداد الحقيقية، وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف الجذر التربيعي، ويوجده، ويكتبه لعدد بأبسط صورة.		
س ٧	أي العبارات الآتية تكافئ $\sqrt{٩٠س^{٢}ص^{٥}}$ ؟		
أ	$٩|س|ص^{٢}\sqrt{١٠ص}$	ب	$٣|س|ص^{٢}\sqrt{١٠ص}$
ج	$١٠|س|ص^{٢}\sqrt{٩ص}$	د	$١٠|س|ص^{٢}\sqrt{٣ص}$

ناتج التعلم	وصف الأعداد الحقيقية، وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف الجذر التربيعي، ويوجده، ويكتبه لعدد بأبسط صورة.		
س ٨	أبسط صورة للعبارة $\sqrt{\frac{٣٥}{١٥}}$ هي:		
أ	$\frac{\sqrt{٢١}٥}{١٥}$	ب	$\frac{\sqrt{٢١}}{٣}$
ج	$\frac{\sqrt{٢١}}{٥}$	د	$\frac{\sqrt{٣٥}}{١٥}$

ناتج التعلم	وصف الأعداد الحقيقية، وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف الأعداد غير النسبية، ويرتبها تصاعديًا وتنازليًا، ويقربها إلى أعداد نسبية، ويمثلها على خط الأعداد.		
س٩	مُثِّلت أربعة أعداد صحيحة بنقاط على المستقيم أدناه، أي النقاط تمثل أقرب قيمة إلى $\sqrt{١١}$ ؟		
أ	ي	ب	ل
ج	ن	د	ق

ناتج التعلم	وصف الأعداد الحقيقية، وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف الأعداد غير النسبية، ويرتبها تصاعديًا وتنازليًا، ويقربها إلى أعداد نسبية، ويمثلها على خط الأعداد.		
س١٠	أي الأعداد التالية ليس عددًا نسبيًا؟		
أ	١,٣	ب	$\frac{٧}{٣}$
ج	$\sqrt{٣}$	د	$١\frac{٢}{٥}$

ناتج التعلم	وصف الأعداد الحقيقية، وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يصف الأعداد الحقيقية، ويصنفها إلى أعداد كلية، وصحيحة، ونسبية، وغير نسبية.		
س ١١	أي مما يلي يصنف بأنه عدد كلي، وصحيح، ونسبي في آن معًا؟		
أ	٠,١٥١٥١٥.....	ب	$-\sqrt{٧}$
ج	$\sqrt{٣٦}$	د	$\frac{٢}{٥}$

ناتج التعلم	وصف الأعداد الحقيقية، وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها.		
المؤشر	يقارن بين الأعداد الصحيحة والنسبية والحقيقية، ويرتبها تصاعديًا وتنازليًا.		
س١٢	أي القيم الآتية أكبر من (-٤)؟		
أ	$-\|٧\|$	ب	-٣
ج	$-\frac{٨٢}{٥}$	د	$-\sqrt{٦٣}$

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(1)

نموذج محاكي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(1)

أعمال الطلاب

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

المهارات المستهدفة (2)

ناتج التعلم (٣)	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها، وكتابة الصيغة العلمية.	
المؤشرات	١	يوجد قوة عدد نسبي (الأس عدد صحيح).
	٢	يميز قوانين الأسس، ويستخدمها في تبسيط العبارات العددية.
	٣	كتب عبارات عددية بأعداد نسبية، تتضمن قوى وأقواسًا، ويوجد قيمها باستخدام ترتيب العمليات.
	٤	يكتب الأعداد الكبيرة جدًّا أو الصغيرة جدًّا باستخدام الصيغة العلمية، ويحول بينها وبين الصيغة القياسية.
ناتج التعلم (٦)	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها،واستخدامها في حل مسائل رياضية.	
المؤشرات	١	يجمع الأعداد الصحيحة، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.
	٢	يجمع الأعداد النسبية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.
	٣	يجمع الجذور التربيعية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.
	٤	يبسط عبارات عددية تتضمن جذورًا تربيعية باستخدام العمليات على الجذور التربيعية، وباستخدام المرافق وإنطاق المقام، وعبارات تتضمن قوى بأسس نسبية وأقواسًا باستخدام قوانين الأسس، وترتيب العمليات.
	٥	يحلّ مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية، والعبارات العددية، ويفسر حلها.

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها،وكتابة الصيغة العلمية.		
المؤشر	يوجد قوة عدد نسبي (الأس عدد صحيح).		
س١	ما قيمة العبارة $(\frac{٣}{٤})^{-٣}$؟		
أ	$\frac{٢٧}{٦٤}$	ب	$\frac{٩}{٢١}$
ج	$\frac{٢١}{٩}$	د	$\frac{٦٤}{٢٧}$

ناتج التعلم	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها،وكتابة الصيغة العلمية.		
المؤشر	يميز قوانين الأسس، ويستخدمها في تبسيط العبارات العددية.		
س٢	ما الترتيب الصحيح للعبارات: $٩^{-٣}$ ، $٩^{٢}$ ، $٩^{٠}$ من الأصغر للأكبر؟		
أ	$٩^{٠}$ ، $٩^{-٣}$ ، $٩^{٢}$	ب	$٩^{-٥}$ ، $٩^{٢}$ ، $٩^{-٣}$
ج	$٩^{-٣}$ ، $٩^{٠}$ ، $٩^{٢}$	د	$٩^{٠}$ ، $٩^{٢}$ ، $٩^{-٣}$

ناتج التعلم	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها،وكتابة الصيغة العلمية.		
المؤشر	يميز قوانين الأسس، ويستخدمها في تبسيط العبارات العددية.		
س٣	أي مما يلي يساوي $٧^{٣} \times ٢^{٤}$؟		
أ	٤×٢×٣×٧	ب	٢×٢×٢×٢×٧×٧×٧
ج	٢+٢+٢+٢×٧+٧+٧+٧	د	٤×٣+٢×٧

ناتج التعلم	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها،وكتابة الصيغة العلمية.		
المؤشر	يميز قوانين الأسس، ويستخدمها في تبسيط العبارات العددية.		
س٤	اكتب العبارة العددية الآتية بأبسط صورة: $٧^{٣} \times ٧^{٥} =$		
أ	$٤٩^{١٥}$	ب	$٤٩^{٨}$
ج	$١٤^{٨}$	د	$٧^{٨}$

ناتج التعلم	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها،وكتابة الصيغة العلمية.		
المؤشر	يميز قوانين الأسس، ويستخدمها في تبسيط العبارات العددية.		
س٥	اكتب العبارة العددية الآتية بأبسط صورة: $٢٦^{٨٦} \div ٢٦^{٢} =$		
أ	$١٠١٢^{١٠}$	ب	$١٢^{٦}$
ج	$٦^{٦}$	د	$١^{٤}$

ناتج التعلم	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها،وكتابة الصيغة العلمية.		
المؤشر	يكتب عبارات عددية بأعداد نسبية، تتضمن قوى وأقواسًا، ويوجد قيمها باستخدام ترتيب العمليات.		
س٦	قيمة العبارة: $٦٤ \div ٨ + \frac{١}{٤}(-٥-٣)^{٢} + ٢$ هي:		
أ	١١	ب	١٠
ج	٩	د	٨

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها،وكتابة الصيغة العلمية.		
المؤشر	يكتب الأعداد الكبيرة جدًا أو الصغيرة جدًا باستخدام الصيغة العلمية، ويحول بينها وبين الصيغة القياسية.		
س٧	ما الصيغة العلمية للعدد ٠,٠٠٠٠٠٠٤٦؟		
أ	$٤,٦\times١٠^{٧}$	ب	$٤,٦\times١٠^{٦}$
ج	$٤,٦\times١٠^{-٦}$	د	$٤,٦\times١٠^{-٧}$

ناتج التعلم	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها،وكتابة الصيغة العلمية.		
المؤشر	يكتب الأعداد الكبيرة جدًا أو الصغيرة جدًا باستخدام الصيغة العلمية، ويحول بينها وبين الصيغة القياسية.		
س٨	ما الصيغة القياسية للعدد $١,٤٥\times١٠^{٦}$؟		
أ	١٤٥٠٠٠٠٠	ب	١٤٥٠٠٠٠
ج	٠,٠٠٠٠٠١٤٥	د	٠,٠٠٠٠١٤٥

إعداد الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الأعداد الصحيحة، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س١	ما ناتج -١٥- (-١٨)؟		
أ	-٣٣	ب	-٣
ج	٣	د	٣٣

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الأعداد الصحيحة، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س٢	إذا بلغت أعلى وأدنى درجات الحرارة في مدينة ما خلال شهر يناير ١٠° س و -٢° س فما الفرق بين الدرجتين؟		
أ	١٢	ب	٨
ج	-٨	د	-١٢

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الأعداد الصحيحة، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س٣	ما ناتج -٢٥×(-١٢)؟		
أ	٣٠	ب	٣٧
ج	-٣٧	د	-٣٠٠

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الأعداد الصحيحة، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س٤	ما ناتج ٣٤٥÷(-١٥)؟		
أ	٣٣٠	ب	٢٣
ج	$\frac{١}{٣٢}$	د	-٢٣

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الأعداد النسبية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س٥	أوجد ناتج: $-\frac{١٨}{٢٧} + (-\frac{٢٥}{٣١٥})$ في أبسط صورة.		
أ	$-\frac{٢٣}{٢٧}$	ب	$-\frac{٤٣}{٦١٢}$
ج	$\frac{٢٣}{٢٧}$	د	$-\frac{٤٧}{٦٣}$

إعداد الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الأعداد النسبية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س٦	أوجد ناتج: $\frac{١}{٥}\ ١٠ \div (-\frac{٣}{١٥})$ في أبسط صورة.		
أ		ب	$\frac{٥١}{٢٥}$
ج	$-\frac{٥١}{٢٥}$	د	٥١

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الجذور التربيعية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س٧	بسط العبارة: $٤\sqrt{٥}\ (٢\sqrt{٥}+٦\sqrt{٣})$.		
أ	$٢٤+٤٠\sqrt{١٥}$	ب	$٨\sqrt{٥}+٢٤\sqrt{٣}$
ج	$٨\sqrt{١٠}+٤٨\sqrt{٢}$	د	$٦٤\sqrt{١٠}$

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الجذور التربيعية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س٨	اكتب العبارة: $٢\sqrt{٢٤}+٣\sqrt{٦}$ بأبسط صورة.		
أ	$٥\sqrt{٣٠}$	ب	$٧\sqrt{٢١}$
ج	$٧\sqrt{٦}$	د	$٥\sqrt{٢١}$

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الأعداد النسبية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س٩	أوجد ناتج: $\frac{١}{٥}\ ١٠ \div (-\frac{٣}{١٥})$ في أبسط صورة.		
أ	٥١	ب	$\frac{٥١}{٢٥}$
ج	$-\frac{٥١}{٢٥}$	د	-٥١

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الجذور التربيعية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س١٠	بسط العبارة: $٤\sqrt{٥}\ (٢\sqrt{٥}+٦\sqrt{٣})$.		
أ	$٢٤+٤٠\sqrt{١٥}$	ب	$٨\sqrt{٥}+٢٤\sqrt{٣}$
ج	$٨\sqrt{١٠}+٤٨\sqrt{٢}$	د	$٦٤\sqrt{١٠}$

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يجمع الجذور التربيعية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
س١١	اكتب العبارة: $٢\sqrt{٢٤}+٣\sqrt{٦}$ بأبسط صورة.		
أ	$٥\sqrt{٣٠}$	ب	$٧\sqrt{٢١}$
ج	$٧\sqrt{٦}$	د	$٥\sqrt{٢١}$

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يبسط عبارات عددية تتضمن جذورًا تربيعية باستخدام العمليات على الجذور التربيعية، وباستخدام المرافق وإنطاق المقام، وعبارات تتضمن قوى بأسس نسبية وأقواسًا باستخدام قوانين الأسس، وترتيب العمليات.		
س١٢	أي القيم التالية تساوي $\sqrt{\frac{٣٦}{٧٢}}$ ؟		
أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{\sqrt{٢}}{٢}$
ج	٢	د	٦

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحلّ مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية، والعبارات العددية، ويفسر حلها.		
س١٣	بلغت درجة الحرارة في مشعر عرفات في موسم الحج لعام ١٤٤٥هـ ١١٤,٨° فهرنهايت، أوجد درجة الحرارة المقابلة لها بالسيليزية مستعملًا العبارة $\frac{٥(ف-٢٣)}{٩}$ ، حيث ف الدرجة بالفهرنهايت.		
أ	٤٤	ب	٤٥
ج	٤٧	د	٥١

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحلّ مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية، والعبارات العددية، ويفسر حلها.		
س١٤	اشترى محمد من متجر إلكتروني بقيمة ٩٦,١٣ ريالًا، وبعد ذلك وضع قسيمة الخصم التي خصمت ٤٣,٦٨ ريالًا من إجمالي الشراء، كم المبلغ الذي دفعه محمد تقريبًا؟		
أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	١٣٠

ناتج التعلم	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحلّ مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية، والعبارات العددية، ويفسر حلها.		
س١٥	تقوم سارة بتركيب قطع من عملها الفني، إذا كانت في اليوم الواحد تركب ٥٣ قطعة، كم قطعة ركبتها سارة خلال ٦ أيام؟		
أ	٣٠٠	ب	٣٠٥
ج	٣١٨	د	٣٢٤

إعداد الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس (2)

نموذج محاكي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(2)

أعمال الطلاب

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

المهارات المستهدفة
(3)

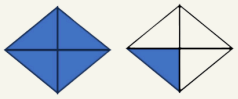
ناتج التعلم (٥)	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.	
المؤشرات	١	يوجد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية من عدد (يتضمن نسبًا أكبر من ١٠٠ %)، ويستخدمها في المقارنة بين كميات تتضمن كسورًا
	٢	يميز العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة، ويكتب التناسب، ويحله.
	٣	يستخدم التناسب المئوي في إيجاد واحد بمعلومية اثنين مما يأتي: النسبة المئوية، الكل، الجزء.
	٤	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية، والتناسب، والتناسب المئوي، مثل: الزكاة، والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم، ويفسر حلها.
ناتج التعلم (٦)	تقدير النسبة المئوية، والجذور التربيعية.	
المؤشرات	١	يقدر النسبة المئوية من عدد باستخدام الكسور الاعتيادية، والأعداد المتناغمة، والتقريب.
	٢	يقدر الجذور التربيعية إلى أقرب منزلة عشرية، باستخدام الآلة الحاسبة ودونها.
	٣	يوجد النسبة المئوية من عدد ذهنيًا باستخدام الكسور الاعتيادية والعشرية.

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يوجد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية من عدد (يتضمن نسبًا أكبر من ١٠٠٪)، ويستخدمها في المقارنة بين كميات تتضمن كسورًا.		
س١	ما مجموع النسبة المئوية للشكلين التاليين؟ 		
أ	١٢٥٪	ب	١١٥٪
ج	٩٥٪	د	٨٥٪

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يوجد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية من عدد (يتضمن نسبًا أكبر من ١٠٠٪)، ويستخدمها في المقارنة بين كميات تتضمن كسورًا.		
س٢	تقوم سعاد ببرنامج صحي للمشي خلال ١٠٠ يوم، وفي نهاية البرنامج جمعت مسافة المشي فكانت ٢١٢,٥٢ كلم، إن معدل المسافة التي قطعتها سعاد في اليوم الواحد (بالكيلومتر) يساوي:		
أ	٠,٢١٢٥٢	ب	٢,١٢٥٢
ج	٢١,٢٥٢	د	٢١٢٥٢

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يميز العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة، ويكتب التناسب، ويحله.		
س٣	تخيط ليلى ٣ أثواب كل يومين، فكم ثوبًا تخيط في ١٢ أيام؟		
أ	١٥	ب	١٨
ج	٢١	د	٢٤

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يستخدم التناسب المئوي في إيجاد واحد بمعلومية اثنين مما يأتي: النسبة المئوية، الكل، الجزء.		
س٤	يعمل أحمد في أحد الشركات، حيث يقوم بمراجعة ملفات ٢١٩ موظفًا، فإذا أنهى مراجعة ٧٣٪ من الملفات، فكم يكون عدد الملفات التي راجعها تقريبًا؟		
أ	٩٦	ب	١٣١
ج	١٤٠	د	١٦٠

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية، والتناسب، والتناسب المئوي، مثل:الزكاة، والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم، ويفسر حلها.		
س٥	تنتج آلة مصنع ٨٤ قطعة في ٢٨دقيقة، فكم دقيقة تحتاج إليها الآلة لصنع ٢١قطعة؟		
أ	٨	ب	٧
ج	٤	د	٣

إعداد الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية، والتناسب، والتناسب المئوي، مثل: الزكاة، والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم، ويفسر حلها.		
س٦	أراد سعيد شراء سيارة قيمتها ٢٠٠ ألف ريال +١٥٪ قيمة الضريبة المضافة، فكم يجب أن يدفع للحصول على السيارة؟		
أ	٢١٥٠٠٠	ب	٢٥١٠٠٠
ج	٢٣٠٠٠٠	د	٣٢٠٠٠٠

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية، والتناسب، والتناسب المئوي، مثل: الزكاة، والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم، ويفسر حلها.		
س٧	تسوق أحمد من أحد المواقع بمبلغ ٢٨٥ ريالًا، بالإضافة إلى ١٠٪ رسوم توصيل فكم ريالًا سيدفع؟		
أ	٣٠٠	ب	٣١٣,٥
ج	٣١٥	د	٣١٧,٥

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية، والتناسب، والتناسب المئوي، مثل: الزكاة، والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم، ويفسر حلها.		
س٨	في معرض العطور وجد أحمد عطرًا قيمته ٣٠٠ ريالًا، وعليه خصم ٢٥٪. إذا أراد شراء العطر فكم المبلغ الذي سيدفعه؟		
أ	٧٥	ب	٢٢٥
ج	٢٧٥	د	٣٢٥

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية، والتناسب، والتناسب المئوي، مثل: الزكاة، والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم، ويفسر حلها.		
س٩	ما السعر الجديد لساعة نسائية إذا كان سعرها الأصلي ٣٠٠ ريالًا، ونسبة الزيادة ١٥٪؟		
أ	٣٤٥	ب	٣٥٠
ج	٣٥٥	د	٣٦٠

ناتج التعلم	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل التناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية، والتناسب، والتناسب المئوي، مثل: الزكاة، والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم، ويفسر حلها.		
س١٠	مقدار الزكاة التي دفعها خالد لمستحقيها ٥٥٠ ريالًا، كم كان رصيده وقت دفعها؟ علمًا بأن نسبة الزكاة من رأس المال =٢,٥٪		
أ	١٩٠٠٠	ب	٢٠٠٠٠
ج	٢٢٠٠٠	د	٢٥٠٠٠

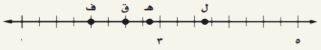
ناتج التعلم	تقدير النسبة المئوية، والجذور التربيعية.		
المؤشر	يقدر النسبة المئوية من عدد باستخدام الكسور الاعتيادية، والأعداد المتناغمة، والتقريب.		
س١١	ما النسبة المئوية المكافئة للكسر $\frac{١١}{٤٠}$		
أ	١٧٪	ب	٢٢,٥٪
ج	٢٧,٥٪	د	٣١٪

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	تقدير النسبة المئوية، والجذور التربيعية.		
المؤشر	يقدر النسبة المئوية من عدد باستخدام الكسور الاعتيادية، والأعداد المتناغمة، والتقريب.		
س١٢	سجل لاعب كرة سلة ٦٢٪ من رمياته اهداف .اذا رمى ٥٢٠مره فكم هدفاً سجل تقريباً؟		
أ	١٤٠	ب	٢٨٠
ج	٣١٢	د	٧٦٠

ناتج التعلم	تقدير النسبة المئوية، والجذور التربيعية.		
المؤشر	يقدر الجذور التربيعية إلى أقرب منزلة عشرية، باستخدام الآلة الحاسبة ودونها.		
س١٣	إي نقطة على خط الأعداد هي أفضل تمثيل لعدد $\sqrt{٨}$ ؟ 		
أ	ف	ب	ق
ج	هـ	د	ل

ناتج التعلم	تقدير النسبة المئوية، والجذور التربيعية.		
المؤشر	يوجد النسبة المئوية من عدد ذهنيًا باستخدام الكسور الاعتيادية والعشرية.		
س١٤	النسبة المئوية ١٥٪ على صورة كسر اعتيادي تساوي:		
أ	$\frac{٣}{٢٥}$	ب	$\frac{٣}{٢٠}$
ج	$\frac{٥}{٢٠}$	د	$\frac{٥}{٢٥}$

ناتج التعلم	تقدير النسبة المئوية، والجذور التربيعية.		
المؤشر	يوجد النسبة المئوية من عدد ذهنيًا باستخدام الكسور الاعتيادية والعشرية.		
س١٥	لدى أحمد مجموعة من الأقلام، منها ١٠ أقلام زرقاء اللون، و٨ خضراء، و٧ حمراء، و١٥ سوداء. ما النسبة المئوية للأقلام الزرقاء؟		
أ	٢٥٪	ب	٣٥٪
ج	٣٠٪	د	٤٠٪

إعداد الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(3)

نموذج محاكي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(3)

أعمال الطلاب

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

المهارات المستهدفة
(4)

ناتج التعلم (١٥)	تمييز الأشكال المتماثلة، والأشكال الرباعية، والأشكال ثلاثية الأبعاد، ورسمها، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة	
المؤشرات	١	يميز الأشكال المتماثلة حول محور، ويحدد محاور تماثلها، ويميز الأشكال التي لها تماثل دوراني حول نقطة، ويحدد زوايا الدوران.
	٢	يميز خصائص الأشكال الرباعية، والعلاقات بينها، ويستخدمها في تصنيفها، ورسمها، وفي إيجاد قياسات مجهولة.
	٣	يميز الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد (المنشور الثلاثي القائم والرباعي القائم، والهرم الثلاثي القائم والرباعي القائم، والأسطوانة، والمخروط)، من تفصيلاتها، ويرسم شكل ثلاثي الأبعاد بمعلومية مساقطه العلوية والأمامية والجانبية.
ناتج التعلم (٢٠)	تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه، ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي.	
المؤشرات	١	يحدد نوع تحويل التطابق المعطى (انعكاس، انسحاب، دوران)، ويرسم محور الانعكاس، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه، ويحدد مركز الدوران وزاويته، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه.
	٢	يصف التمدد، ويحدد نوع ومركز ومعامل تمدد معطى.
	٣	يرسم الصورة الناتجة عن انعكاس، أو انسحاب، أو دوران، أو تمدد (تصغير أو تكبير) في المستوى الإحداثي.

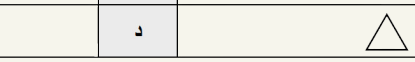
إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

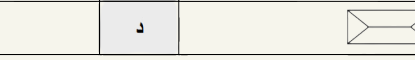
الإسم

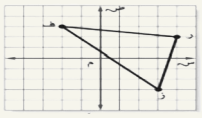
حل الأسئلة

ناتج التعلم	تمييز الأشكال المتماثلة، والأشكال الرباعية، والأشكال ثلاثية الأبعاد، ورسمها، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة.		
المؤشر	يميز الأشكال المتماثلة حول محور، ويحدد محاور تماثلها، ويميز الأشكال التي لها تماثل دوراني حول نقطة، ويحدد زوايا الدوران.		
س١	أي حروف كلمة (MATH) يكرر نفسه بزاوية دوران قياسها ١٨٠°		
أ	A	ب	T
ج	M	د	H

ناتج التعلم	تمييز الأشكال المتماثلة، والأشكال الرباعية، والأشكال ثلاثية الأبعاد، ورسمها، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة.		
المؤشر	يميز الأشكال المتماثلة حول محور، ويحدد محاور تماثلها، ويميز الأشكال التي لها تماثل دوراني حول نقطة، ويحدد زوايا الدوران.		
س٢	أي الأشكال التالية له عدد غير منته من محاور التماثل؟		
أ		ب	
ج		د	

ناتج التعلم	تمييز الأشكال المتماثلة، والأشكال الرباعية، والأشكال ثلاثية الأبعاد، ورسمها، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة.		
المؤشر	يميز خصائص الأشكال الرباعية، والعلاقات بينها، ويستخدمها في تصنيفها، ورسمها، وفي إيجاد قياسات مجهولة.		
س٣	قيمة س في المعين المجاور تساوي:		
أ	٣٨	ب	٥٨
ج	٦٢	د	٧٨

ناتج التعلم	تمييز الأشكال المتماثلة، والأشكال الرباعية، والأشكال ثلاثية الأبعاد، ورسمها، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة.		
المؤشر	يميز الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد (المنشور الثلاثي القائم والرباعي القائم، والهرم الثلاثي القائم والرباعي القائم، الأسطوانة، والمخروط)، من تفصيلاتها، ويرسم شكل ثلاثي الأبعاد بمعلومية مساقطه العلوية والأمامية والجانبية.		
س٤	استقبلت العنود هدية داخل صندوق كما في الشكل: أي من الأشكال أدناه يمثل المنظر العلوي للصندوق؟		
أ		ب	
ج		د	

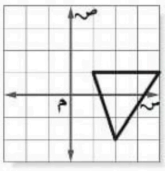
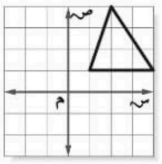
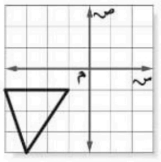
ناتج التعلم	تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه، ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي		
المؤشر	يحدد نوع تحويل التطابق المعطى (انعكاس ،انسحاب ، دوران) ويرسم محور الانعكاس ،ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه ، ويحدد مركز الدوران وزاوية ، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه .		
س٥	إذا أجري انسحاب للمثلث ف ر ز بمقدار ٤ وحدات لليمين و ٣ وحدات إلى أعلى، فما إحداثيات الرأس ز ؟ 		
أ	(-١ ، -٦)	ب	(-١ ، ٠)
ج	(٧ ، -٦)	د	(٧ ، ٠)

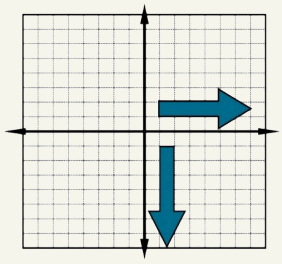
إعداد الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

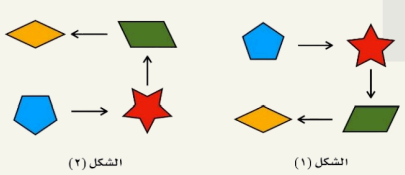
الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه، ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي		
المؤشر	يحدد نوع تحويل التطابق المعطى (انعكاس ،انسحاب ، دوران) ويرسم محور الانعكاس ،ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه ، ويحدد مركز الدوران وزاويتة ، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه .		
س٦	أي الأشكال التالية تمثل انعكاسًا للمثلث ا ب جـ الذي رؤوسه أ (١، -١)، ب (٤، -١)، جـ (٢، -٤) حول محور السينات؟		
أ		ب	
ج		د	

ناتج التعلم	تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه، ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي		
المؤشر	يحدد نوع تحويل التطابق المعطى (انعكاس ،انسحاب ، دوران) ويرسم محور الانعكاس ،ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه ، ويحدد مركز الدوران وزاويتة ، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه .		
س٧	زاوية دوران الشكل التالي حول نقطة الأصل تساوي: 		
أ	٤٥	ب	٩٠
ج	١٨٠	د	٢٧٠

ناتج التعلم	تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه، ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي		
المؤشر	يصف التمدد ويحدد نوع ومركز ومعامل تمدد معطى .		
س٨	إذا كانت إحداثيات رؤوس المثلث أ ب جـ هي: أ (-١، ٠)، ب (-٣، ٤)، جـ (٢،٣)، فما إحداثيات الراس أ بعد تمدد للمثلث مستعملًا عامل المقياس مقداره ٢؟		
أ	(-١، ٢)	ب	(-٢، ٠)
ج	(-١، ٠)	د	(١، ٠)

ناتج التعلم	تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه، ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي		
المؤشر	يرسم الصورة الناتجة عن انعكاس ، أو انسحاب ، أو دوران ، أو تمدد (تصغير أو تكبير)في المستوى الاحداثي .		
س٩	التحويل الهندسي الذي ينقل الشكل (١) إلى الشكل (٢) 		
أ	الانعكاس حول مستقيم	ب	الانسحاب
ج	الدوران	د	التمدد

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(4)

نموذج محاكي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(4)

أعمال الطلاب

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

المهارات المستهدفة
(5)

ناتج التعلم (٧)		وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.
المؤشرات	١	يصف المتتابعة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حدّ فيها.
	٢	يعبر عن المتتابعة الحسابية بدالة خطية، ويمثلها بيانيًا.
	٣	يميز العلاقة بين متغيرين، ويحدد مجالها، ومداها، ويمثلها بطرق مختلفة (الجداول، الأزواج المرتبة، الرسم السهمي، التمثيل البياني،المعادلات)، ويحول بين هذه التمثيلات.
	٤	يوجد معدلات التغير في العلاقات الخطية، ويستخدم التغير الثابت في تحديد العلاقات الخطية.
	٥	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتتابعة الحسابية، والعلاقة بين متغيرين، ومعدلات التغير، ويفسر حلها.

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يصف المتتابعة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حدّ فيها.		
س١	أي متتابعة مما يأتي تمثل متتابعة حسابية:		
أ	-٤ ، -٢ ، صفر ، ٢ ، ...	ب	$\frac{1}{2}$ ، $\frac{-3}{4}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{-13}{16}$ ، ...
ج	صفر ، ٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ...	د	٣ ، ٧ ، ١٢ ، ٢٤ ، ...

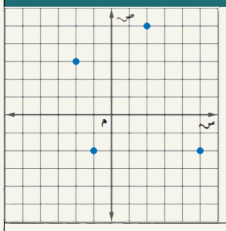
ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يصف المتتابعة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حدّ فيها.		
س٢	الحد النوني للمتتابعة الحسابية: -٧، -٤، -١، ٢،...		
أ	٣ن - ٤	ب	٧٠ن + ١
ج	٣ن - ١٠	د	-٧ن + ٤

ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يعبر عن المتتابعة الحسابية بدالة خطية، ويمثلها بيانيًا.		
س٣	الجدول أدناه يبين كميات الأمطار بعد عدد معين من الساعات. ما الدالة الخطية التي تعبر عن الموقف؟		

الساعة (س)	١	٢	٣	٤
الكمية (ص)	٠,٤٥	٠,٩	١,٣٥	١,٨

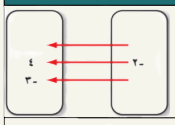
أ	س = ٠,٤٥ ص	ب	ص = ٠,٩ س
ج	ص = ٠,٤٥ س	د	ص = ١,٨ س

ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يميز العلاقة بين متغيرين، ويحدد مجالها، ومداها، ويمثلها بطرق مختلفة (الجداول، الأزواج المرتبة، الرسم السهمي، التمثيل البياني، المعادلات)، ويحول بين هذه التمثيلات.		
س٤	مدى العلاقة التالية هو:		



أ	{-٢، ٥، -١}	ب	{-٢، ٥، ٣}
ج	{-٢، ٥، ٢، -١}	د	{-٢، ٥، ٢}

ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يميز العلاقة بين متغيرين، ويحدد مجالها، ومداها، ويمثلها بطرق مختلفة (الجداول، الأزواج المرتبة، الرسم السهمي، التمثيل البياني، المعادلات)، ويحول بين هذه التمثيلات.		
س٥	من المخطط السهمي: تمثيل العلاقة بطريقة الأزواج المرتبة هو:		



أ	{(١ ، ٢) ، (-٢ ، ٤) ، (٠ ، -٣)}	ب	{(٢ ، ١) ، (٤ ، ٢) ، (-٣ ، ٠)}
ج	{(١ ، ١) ، (-٢ ، -٢) ، (٠ ، ٠)}	د	{(٢ ، ٢) ، (٤، ٤) ، (-٣ ، -٣)}

موسى حماطي

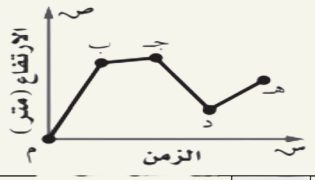
الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يميز العلاقة بين متغيرين، ويحدد مجالها، ومداها، ويمثلها بطرق مختلفة (الجداول، الأزواج المرتبة، الرسم السهمي، التمثيل البياني، المعادلات)، ويحول بين هذه التمثيلات.		
س٦	إذا كان مجال العلاقة د(س)= س+١ هو {٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢} فإن مداها هو :		
أ	{٦، ٥، ٤، ٣}	ب	{٤، ٣، ٢، ١}
ج	{٦، ٤، ٣، ٢}	د	{٥، ٤، ٣، ١}

ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يصف المتتابعة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حدّ فيها.		
س٧	قيمة ص التي تجعل ـ٢٤ ، ـ١٦ ، ـ٨ ، ٠ ، ص+٢ ، ... متتابعة حسابية هي:		
أ	٨	ب	٦
ج	ـ٦	د	ـ٨

ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يوجد معدلات التغير في العلاقات الخطية، ويستخدم التغير الثابت في تحديد العلاقات الخطية.		
س٨	طفل طوله $1\frac{1}{2}$ م ، وطول ظله ٢ م ، و بجانبه شجرة طول ظلها ٤ م . فإن طول الشجرة يساوي:		
أ	$6\frac{1}{4}$م	ب	$4\frac{1}{2}$ م
ج	$2\frac{1}{2}$ م	د	$4\frac{1}{4}$م

ناتج التعلم	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلهما بيانيًا. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.		
المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتتابعة الحسابية، والعلاقة بين متغيرين، ومعدلات التغير، ويفسر حلها.		
س٩	يبين التمثيل البياني التالي الارتفاع الذي يصله طائر الصقر خلال مدة زمنية. بين أي نقطتين على التمثيل كان معدل التغير في ارتفاع الصقر سالبًا؟		
أ	م و ب	ب	ب و جـ
ج	جـ و د	د	د و هـ

إعداد الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(5)

نموذج محاكي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(4)

أعمال الطلاب

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

المهارات المستهدفة
(6)

١١	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.	يكتب معادلات خطية تتضمن أقواسًا أو متغيرات في طرفيها، ويحلها بخطوات متعددة جبريًا وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني.، ويوجد المقطعين السيني والصادي من معادلة ممثلة بيانيا.
		يحل معادلات تتضمن قيمة مطلقة في أحد طرفيها، ويمثل حلها بيانيًا.
		يميز المعادلة الخطية ذات المتغيرين، ويوجد أزواجًا مرَتبةً تحققها باستخدام التعويض.
		يحل المعادلات التربيعية جبريًا (بالتحليل إلى عاملين، أو بالقانون العام وإكمال المربع)، وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني، ويحدد عدد الجذور باستعمال المميز.
		يحل معادلات تتضمن جذورا تربيعية.
		يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتباينات الخطية.
٢١	تمييز العلاقات بين وحدات الطول والكتلة والسعة الإنجليزية، واستخدامها للتحويل بينها، وبين وحدات القياس المترية.	يميز العلاقات بين وحدات الطول الإنجليزية (البوصة، القدم، الياردة، الميل)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.
		يميز العلاقات بين وحدات الكتلة الإنجليزية (الأوقية، الرطل، الطن)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.
		يميز العلاقة بين وحدتي السعة الإنجليزية (الكوب، الجالون)، ويستخدمها في التحويل فيما بينهما.
		يميز العلاقات بين وحدات الطول، والكتلة، والسعة الإنجليزية والمترية، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.

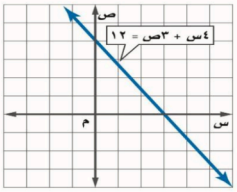
إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.		
المؤشر	يكتب معادلات خطية تتضمن أقواسًا أو متغيرات في طرفيها، ويحلها بخطوات متعددة جبريًا وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني.، ويوجد المقطعين السيني والصادي من معادلة ممثلة بيانيا.		
مثال ١	قيمة س في المعادلة ٤(س+١) = ٦س -١٠ هي		
أ	١	ب	١,٥
ج	٢	د	٢,٥

ناتج التعلم	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.		
المؤشر	يكتب معادلات خطية تتضمن أقواسًا أو متغيرات في طرفيها، ويحلها بخطوات متعددة جبريًا وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني، ويوجد المقطعين السيني والصادي من معادلة ممثلة بيانيا.		
مثال ٢	أوجد المقطعين السيني والصادي في المستقيم الممثل بيانيًا في الشكل المجاور 		
أ	المقطع السيني ٤ والمقطع الصادي ٣	ب	المقطع السيني ٣ والمقطع الصادي ٤
ج	المقطع السيني صفر والمقطع الصادي ٤	د	المقطع السيني ٣ والمقطع الصادي صفر

ناتج التعلم	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.		
المؤشر	يميز المعادلة الخطية ذات المتغيرين، ويوجد أزواجًا مرتبة تحققها باستخدام التعويض.		
مثال ٤	اي من الازواج المرتبة يعد حلا للمعادلة الخطية ٣س -٢ص = ٤		
أ	(٢ ،١)	ب	(٢ ،١)
ج	(-١ ،-٢)	د	(-٢ ،١)

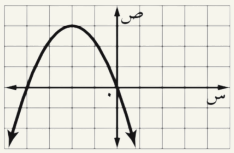
ناتج التعلم	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.		
المؤشر	يحل معادلات تتضمن قيمة مطلقة في أحد طرفيها، ويمثل حلها بيانيًا.		
مثال ٣	مجموعة حل المعادلة | ٤ ن + ٢ | = - ٦ هي		
أ	{-١، ٢}	ب	{١، -٢}
ج	{-١، -٢}	د	∅

ناتج التعلم	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.		
المؤشر	يحل المعادلات التربيعية جبريًا (بالتحليل إلى عاملين، أو بالقانون العام وإكمال المربع)، وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني، ويحدد عدد الجذور باستعمال المميز.		
مثال ٥	مجموعة حل المعادلة ٢س^{٢} + ٧٢ = ٢٤س		
أ	{٢، ٦}	ب	{-٦، ٢}
ج	{٦}	د	{-٦}

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.		
المؤشر	يحل المعادلات التربيعية جبريًا (بالتحليل إلى عاملين، أو بالقانون العام وإكمال المربع)، وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني، ويحدد عدد الجذور باستعمال المميز.		
مثال ٦	مجموعة حل المعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور 		
أ	{٠، ٤}	ب	{-٢، ٣}
ج	{٢، ٣}	د	{-٤، ٠}

ناتج التعلم	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.		
المؤشر	يحل المعادلات التربيعية جبريًا (بالتحليل إلى عاملين، أو بالقانون العام وإكمال المربع)، وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني، ويحدد عدد الجذور باستعمال المميز.		
مثال ٧	للمعادلة التربيعية $٢س^{٢} + ٣ س - ٥ = صفر$		
أ	حلان حقيقيان نسبيان	ب	حلان حقيقيان غير نسبيين
ج	حل وحيد	د	ليس لها حلول حقيقية

ناتج التعلم	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.		
المؤشر	يحل معادلات تتضمن جذورا تربيعية.		
مثال ٨	حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} = ٢$		
أ	٢١	ب	٢٨
ج	٣٦	د	٣٩

ناتج التعلم	تمييز العلاقات بين وحدات الطول والكتلة والسعة الإنجليزية، واستخدامها للتحويل بينها وبين وحدات القياس المترية.		
المؤشر	يميز العلاقات بين وحدات الطول الإنجليزية (البوصة، القدم، الياردة، الميل)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.		
مثال ٩	سباق: طول مضمار سباق ٣,١ أميال، فكم كيلومتراً يساوي (إلى أقرب جزء من مئة)؟		
أ	١,٩٣	ب	٣,١٠
ج	٤,٩٩	د	٦,٢٠

ناتج التعلم	تمييز العلاقات بين وحدات الطول والكتلة والسعة الإنجليزية، واستخدامها للتحويل بينها وبين وحدات القياس المترية.		
المؤشر	يميز العلاقات بين وحدات الطول الإنجليزية (البوصة، القدم، الياردة، الميل)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.		
مثال ١٠	إذا كان محمد يمتلك شاشة قياسها ٣٦ بوصة فكم قدمًا تساوي؟		
أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(6)

نموذج محاكي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(6)

أعمال الطلاب

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

المهارات المستهدفة (7)

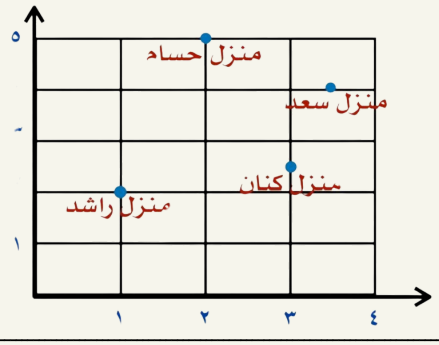
ناتج التعلم (١٩)	تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيًّا، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثي نقطة المنتصف.	
المؤشرات	١	يسمي مواقع نقاط في المستوى الإحداثي باستخدام الأزواج المرتبة من الأعداد النسبية، ويعينها.
	٢	يوجد ميل المستقيم من تمثيله البياني وبمعلومية نقطتين تقعان عليه، ويفسره جبريًّا وبيانيًّا.
	٣	يميز معادلة المستقيم، ويكتبها باستخدام صيغة الميل والمقطع، وصيغة الميل ونقطة، والصيغة القياسية.
	٤	يميز العلاقة بين ميلي مستقيمين متوازيين أو متعامدين، ويستخدمها في كتابة معادلة مستقيم يوازي مستقيم معلوم أو يعامده.
	٥	يوجد المسافة بين نقطتين في المستوى الإحداثي، وإحداثي نقطة المنتصف.

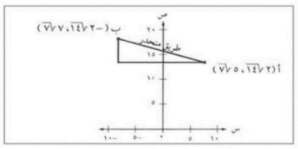
إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

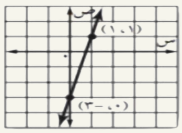
موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيًا، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثيي نقطة المنتصف		
المؤشر	يسمي مواقع نقاط في المستوى الاحداثي باستخدام الأزواج المرتبة من الاعداد النسبية ويعينها .		
س١	المنزل الذي إحداثياته (٣ ، ٢,٥) هو منزل:  		
أ	حسام	ب	كنان
ج	سعد	د	راشد

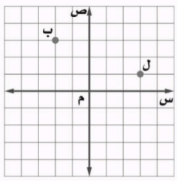
ناتج التعلم	تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيًا، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثيي نقطة المنتصف		
المؤشر	يوجد ميل المستقيم من تمثيل البياني وبمعلومية نقطتين تقعان علية ،ويفسره جبرياً وبيانياً.		
س٢	تتميز سيارات الدفع الرباعي بنظام حركي يوفرلها الأمان وسهولة الحركة على الطرق الرملية والجبلية الوعرة ،إذا حسب مازن ميل الطريق الرملي المنحدر مستعملاً جهازاً رقميًا متصلاً بحاسوب. وقد حدد النموذج الحاسوبي إحداثيات نقطتي القمة والقاع للطريق الرملي المنحدر ،كما في الشكل المرفق . ميل الطريق الرملي المنحدر هو : 		
أ	صفر	ب	غير معرف
ج	$-\frac{\sqrt{٦}}{٤}$	د	$-\frac{٧\sqrt{٦}}{٢}$

ناتج التعلم	تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيًا، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثيي نقطة المنتصف		
المؤشر	يميز معادلة المستقيم ،ويكتبها باستخدام صيغة الميل والمقطع .		
س٣	معادلة المستقيم المار بالنقطتين الممثلة بالشكل هي: 		
أ	٤ص = س - ١٢	ب	ص = ٤س-٣
ج	٤ص = س - ٣	د	ص = ٤س-١٢

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيًا، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثيي نقطة المنتصف
المؤشر	يوجد المسافة بين نقطتين في المستوى الاحداثي واحداثي نقطة المنتصف .
س٥	إذا كان (ل) تمثل منارة، وَ (ب) سفينة، ويوجد قارب صيد في منتصف المسافة بين ل وَ ب. فأي الإحداثيات التالية تمثل موقع القارب؟ 
أ	$\left(\frac{1}{2}، ٢\right)$
ب	$\left(\frac{1}{2}، ١\right)$
ج	$\left(٢، \frac{1}{2}\right)$
د	$\left(٥، \frac{1}{2}\right)$

ناتج التعلم	تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيًا، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثيي نقطة المنتصف
المؤشر	يميز العلاقة بين ميلي مستقيمين متوازيين أو متعامدين ، ويستخدمها في كتابة معادلة مستقيم يوازي مستقيم معلوم او يعامدة .
س٤	ما ميل المستقيم العمودي على المستقيم الذي ميله - ٢؟
أ	٠
ب	-٢
ج	$\frac{1}{2}$
د	$\frac{1}{2}$

ناتج التعلم	تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيًا، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثيي نقطة المنتصف
المؤشر	يوجد المسافة بين نقطتين في المستوى الإحداثي ،وإحداثي نقطة المنتصف .
س٦	إذا كانت المسافة بين النقطتين (٢ ، ٢) ، (ك ، ٥) تساوي ٥ فإن قيمة ك تساوي:
أ	٠
ب	٤
ج	٣
د	٢

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(7)

نموذج محاكي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(7)

أعمال الطلاب

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

المهارات المستهدفة
(8)

١٣	وصف المتباينة، وتمييز الخطية منها، وكتابتها، وحلها، وتمثيل حلها على خط الأعداد.	يصف المتباينة، ويميز المتباينة الخطية، ويكتبها، ويحلها بخطوة أو خطوتين (ضمن الأعداد الصحيحة)، ويمثل حلها على خط الأعداد.
		يحل متباينات خطية تتضمن أقواسًا بخطوات متعددة، ويمثل حلها على خط الأعداد.
		يصف المتباينة المركبة، ويكتبها، ويحلها، ويمثلها بيانيا.
		يحل متباينات تتضمن قيمة مطلقة.
		يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتباينات الخطية.
		يصف المتباينة، ويميز المتباينة الخطية، ويكتبها، ويحلها بخطوة أو خطوتين (ضمن الأعداد الصحيحة) ، ويمثل حلها على خط الأعداد.

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

الإسم

حل الأسئلة

ناتج التعلم	وصف المتباينة، وتمييز الخطية منها، وكتابتها، وحلها، وتمثيل حلها على خط الأعداد.		
المؤشر	يصف المتباينة، ويميز المتباينة الخطية، ويكتبها، ويحلها بخطوة أو خطوتين (ضمن الأعداد الصحيحة)، ويمثل حلها على خط الأعداد.		
	حل المتباينة ٥ب ≥ ١٢ + ٤ب هي:		
أ	٣	ب	٦
ج	١٢	د	٩

المؤشر	يحل متباينات خطية تتضمن أقواسًا بخطوات متعددة، ويمثل حلها على خط الأعداد.		
مثال ٢	حل المتباينة ٦(٥س -٣) ≥ ٤٢		
أ	س ≤ ٣٠	ب	س ≥ ٢
ج	س ≤ -١٦	د	س ≥ ١٨

المؤشر	يصف المتباينة المركبة، ويكتبها، ويحلها، ويمثلها بيانيا.		
مثال ٣	المتباينة المركبة الممثل حلها على خط الأعداد هي:		
أ	س < -٢ أو س ≤ ٣	ب	٢ < س ≥ ٣
ج	س ≥ -٢ أو س ≤ ٣	د	-٢ ≥ س < ٣

المؤشر	يحل متباينات تتضمن قيمة مطلقة.		
مثال ٤	مجموعة حل المتباينة | ك + ٧ | ≤ ٣ هي :		
أ	{ ك| ك ≥ ١ }	ب	{ ك| ك ≤ ٤ }
ج	{ ك| ك ≥٤أو ك≤١٠}	د	{ ك| ك ≤-٤أو ك≥-١٠}

المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتباينات الخطية.		
مثال ٥	في استطلاع أجرته بعض المدارس، أجاب ثُمن أفراد العينة، وعددهم أقل من ٨٤ طالبًا، بأنهم لم يتناولوا أي وجبة غذاء سريعة خلال الفصل الدراسي الماضي. فما عدد أفراد العينة؟		
أ	أقل من ٦٧٢	ب	أكبر من ٦٧٢
ج	اقل من أو يساوي ٦٧٢	د	أكبر من او يساوي ٦٧٢

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(8)

نموذج محاكي

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى
حماطي

اختبار محاكي لنافس
(8)

أعمال الطلاب

إعداد
الأستاذ: موسى يحيى حماطي

موسى حماطي

- إجماليّ نسبة الإتقان (يتمّ تعبئة المرفق لحصر إجماليّ عدد الطّلاّب غير المتقنين)

الصّف	عدد الطلاب المختبرين	إجماليّ عدد الطّلاّب غير المتقنين	إجماليّ عدد الطّلاّب المتقنين	نسبة الإتقان
الثالث متوسط				

- تقرير تنفيذ برنامج المعالجات.

يعدّ المعلّم تقريرا، يرسل لمدير المدرسة.

اسم المدرسة	المادّة	معلّم المادّة	الاختبار
	رياضيات		نافس

- مرئيّات المعلّم:

م	التّحدّيات	آليّات التّعامل مع التّحدّيات	مقترحات التّحسين
١			
٢			
٣			
٤			

مقترحات تطوير أخرى:

١-
٢-
٣-

معد التّقرير: التّوقيع