

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



خطة مسابقة نانس في الرياضيات

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث المتوسط ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات المدرس ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 23:29:54 2025-01-19

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثاني

ملخص الفصل السابع تحليل كثيرات الحدود

1

عرض بوربوينت اختبار منتصف الفصل السابع التحليل والمعادلات التربيعية محلول

2

الخطة الأسبوعية للأسبوع التاسع مع الأهداف 1446هـ

3

عرض بوربوينت لدرس ضرب كثيرات الحدود

4

عرض بوربوينت تدرب درس تحليل وحيدات الحد

5

خطة مسابقة نافس لمادة الرياضيات الصف الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الثاني + الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦ هـ

المقدمة:

تعد وثيقة نواتج التعلم التخصصية تطبيقاً عملياً للإطار المرجعي للاختبارات الوطنية، الذي أعدته هيئة تقويم التعليم والتدريب بالتنسيق مع وزارة التعليم، واعتمد إصداره الثاني من مجلس إدارة الهيئة في اجتماعه الرابع بتاريخ ١١/١٠/٢٠٢٠ م، مستندة في ذلك على قرار مجلس الوزراء الموقر رقم (١٠٨)، وتاريخ ١٤/٢/١٤٤٠ هـ، المتضمن في الفقرتين (٢) و (٦) من المادة الرابعة تقويم أداء المدارس ومؤسسات التعليم العالي ومؤسسات التدريب، واعتمادها بشكل دوري وفق المعايير التي يعتمدها المجلس، وبناء وتنفيذ المقاييس والاختبارات القياسية التعليمية، كاختبارات القبول في الجامعات والاختبارات الوطنية في مراحل التعليم العام ذات العالقة بتقويم التعليم العام، والاختبارات التدريبية والمهنية واللغوية والمعرفية وغيرها.

أهداف الاختبارات

- ١ تقويم التحصيل التعليمي لطلبة المدارس
- ٢ تحفيز التميز والتنافس الإيجابي بين المدارس ومكاتب وإدارات التعليم
- ٣ توفير التقارير والبيانات المفصلة حول التحصيل العلمي للطلبة والمتغيرات المؤثرة فيه
- ٤ تمكين التحليل العلمي لأداء المنظومة لوضع الحلول وتحسين الأداء
- ٥ قياس مؤشرات الاختبارات الوطنية في برنامج تنمية القدرات البشرية، ودعم تحقيق مستهدفاتها

مديرة المدرسة :

معلم/ة المادة :

مظاهر الضعف

بطء في اكتساب المعارف والمهارات	٦	ضعف قدرة الطالب على التعبير
تدني مستوى الفهم القرائي	٧	ضعف قدرة الطالب على الصياغة الصحيحة
ضعف في المهارات الأساسية	٨	ضعف في المعلومة
صعوبة في حل الاختبارات القصيرة.	٩	خلط الطالب بين المعلومات المتشابهة
ضعف قدرة الطالب على التطبيق "توظيف المعلومة" في مواقف جديدة		

الأنشطة العلاجية

التدريب على مهارات الدراسة	٢	استثمار حقائب الأنشطة وإعادة التعلم
إعطاءهم الثقة في المبادرة بالقيام ببعض الأعمال.	٤	التشجيع المستمر والحث على الدراسة.
التركيز على الطالب أثناء الحصة	٦	تنفيذ استراتيجيات المعلم الصغير مع الطالب
تعزيز الطلاب مادياً ومعنوياً	٨	تفعيل أنشطة علاجية لتنمية مهارة الفهم القرائي
إرشاد الطلاب إلى مواقع مثل عين وشبكة الرياضيات	١٠	إرشاد الطلاب إلى تطبيقات في الأجهزة الذكية
تشجيع الطالب على المشاركة في الحصة عن طريق تقديم أسئلة مبسطة وسهلة		

المهارات الأساسية لمادة الرياضيات في الصف الأول المتوسط

١	قراءة الأعداد الصحيحة وكتابتها وإيجاد القيمة المطلقة لعدد ما . . مقارنة الأعداد الصحيحة وترتيبها.
٢	جمع وطرح وضرب وقسمة الأعداد الصحيحة.
٣	كتابة العبارات والجمل اللفظية بعبارات جبرية ومعادلات، وحل معادلات خطية بمتغير واحد (ذات الخطوة الواحدة و ذات خطوتين) .
٤	حل مسائل رياضية باستعمال استراتيجيات ومهارات مناسبة مع اتباع الخطوات الأربع. إيجاد النسبة المئوية والتناسب المنوي.
٥	وصف البيانات باستعمال المتوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال، والمدى.
٦	عرض البيانات وتحليلها (تفسيرها) باستعمال التمثيل بالأعمدة والمدرج التكرري والقطاعات الدائرية. .
٧	إيجاد فضاء العينة، واحتمال وقوع حادثة وعدد النواتج الممكنة.
٨	تحديد الزوايا المتقابلة بالرأس والزوايا المتجاورة والزوايا المتتامات والزوايا المتكاملة، وإيجاد قيمة زاوية مجهولة.
٩	وصف المضلع، وتصنيف (المثلثات - الأشكال الرباعية)، وإيجاد طول مجهول ف شكلين متشابهين
١٠	إيجاد محيط ومساحة الدائرة، ومساحة المثلث، ومساحة الأشكال الرباعية، ومساحة الأشكال المركبة.
١١	حل مسائل رياضية باستعمال استراتيجيات ومهارات مناسبة مع اتباع الخطوات الأربع.

المهارات الأساسية لمادة الرياضيات في الصف الثاني المتوسط

١	مقارنة الأعداد النسبية وترتيبها.
٢	ضرب وقسمة وجمع وطرح الأعداد النسبية.
٣	وصف الأعداد في نظام الأعداد الحقيقية وتصنيفها.
٤	إيجاد الطول المجهول في مثلث قائم الزاوية باستعمال نظرية فيثاغورس ه إيجاد معدلات التغير والمعدل الثابت للتغير.
٥	تحديد المضلعات المتشابهة والمضلعات المتطابقة وإيجاد القياسات الناقصة فيها. - رسم صورة ناتجة عن تكبير شكل أو تصغيره.
٦	حل مسائل رياضية باستعمال استراتيجيات ومهارات مناسبة مع اتباع الخطوات الأربع.
٧	وصف الأشكال الثلاثية الأبعاد (المنشور - الأسطوانة - الهرم - المخروط) وإيجاد مساحة سطحها وحجمها.
٨	كتابة المتباينات وتمثيلها، وحل معادلات ومتباينات خطية بسيطة بأعداد نسبية.
٩	تمثيل الدوال الخطية بيانيا، وإيجاد ميل المستقيم.
١٠	إيجاد مقاييس التشتت لمجموعة من البيانات، وتمثيل البيانات بالساق والورقة وتفسيرها.
١١	إيجاد احتمال الحوادث المركبة، الاحتمال النظري، الاحتمال التجريبي، والتنبؤ بالحوادث باستعمال الاحتمال النظري والتناسب..
١٢	حل مسائل رياضية باستعمال استراتيجيات ومهارات مناسبة مع اتباع الخطوات الأربع

المهارات الأساسية لمادة الرياضيات في الصف الثالث المتوسط

١	حل المعادلات الخطية (ذات الخطوة الواحدة - المتعددة الخطوات - تتضمن القيمة المطلقة) جبريا وبيانيا.
٢	وصف المتتابعات الحسابية وتمثيلها بدوال خطية.
٣	كتابة المعادلات الخطية بصيغها المختلفة وتمثيلها بيانيا.
٤	إيجاد ميل المستقيم، وكتابة معادلة مستقيم مار بنقطة معلومة ويوازي أو يعامد مستقيما معلوما.
٥	حل المتباينات الخطية (ذات الخطوة الواحدة - المتعددة الخطوات - تتضمن القيمة المطلقة) جبريا وبيانيا.
٦	حل نظام معادلتين خطيتين (بيانيا - بالتعويض - بالحذف).
٧	حل مسائل رياضية باستعمال استراتيجيات ومهارات مناسبة مع اتباع الخطوات الأربع.
٨	تبسيط عبارات تتضمن وحيدات الحد، كتابة كثيرة حدود بالصورة القياسية وإيجاد درجتها، وقسمة وحيدات الحد، وجمع وطرح وضرب كثيرات الحدود.
٩	تحليل وحيدات الحد، وتحليل ثلاثيات الحدود، وتكليل الفرق بين مربعين، وحل المعادلات التربيعية باستعمال الفرق بين مربعين وحل معادلات تتضمن مربعات كاملة، وحل المعادلات التربيعية بيانيا، وإكمال المربع واستعمال القانون العام.
١٠	تبسيط العبارات الجذرية، وجمع وطرح وضرب العبارات الجذرية، وحل المعادلات الجذرية.
١١	إيجاد المسافة بين نقطتين ونقطة المنتصف بينهما في المستوى الإحداثي.
١٢	إيجاد النسب المثلثية للزوايا، وحل المثلثات باستعمال حساب المثلثات.
١٣	حل مسائل من واقع الحياة على التباديل والتوافيق، وإيجاد احتمال الحوادث المركبة.
١٤	تحليل وتقييم نتائج الدراسة المسحية باستعمال مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت والانحراف المتوسط والتباين والانحراف المعياري.
١٥	حل مسائل رياضية باستعمال استراتيجيات ومهارات مناسبة مع اتباع الخطوات الأربع.

تدريب اختبار نافس (الأسبوع الفصل الدراسي) ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثاني	١ يكتب نظامًا من معادلتين خطيتين بمتغيرين، ويحله جبرياً (بالتعويض أو الحذف)، وبيانياً.	٢-٤-٤-٩-٤ كتابة نظام معادلتين خطيتين بمتغيرين، وحلها جبرياً وبيانياً.
	٢ يميز النظام المتسق وغير المتسق والنظام المستقل وغير المستقل من خلال التمثيل البياني.	
	٣ يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظام معادلات مكون من معادلتين خطيتين، ويفسر حلها.	

١ اكتب نظاماً من معادلتين يعبر عن (عددان مجموعهما ٢٣ ، ومثلي الأول ناقصاً الثاني يساوي ٧)	Ⓐ	س + ص = ٢٣ س - ص = ٧	Ⓑ	س + ص = ٢٣ ٢س - ص = ٧	Ⓒ	س + ص = ٢٣ س - ص = ٧	Ⓓ	س - ص = ٢٣ ٢س - ص = ٧
---	---	-------------------------	---	--------------------------	---	-------------------------	---	--------------------------

حسب التمثيل المجاور									
	٢ المصطلح	Ⓐ	متسق وغير مستقل	Ⓑ	متسق ومستقل				
	Ⓐ	متسق وغير مستقل	Ⓒ	غير متسق	Ⓓ	غير مستقل			
	٣ حل النظام هو	Ⓐ	(٢، ١)	Ⓑ	(١، ٢)	Ⓒ	(٢، -١)	Ⓓ	(-٢، ١)
	Ⓐ	(٢، ١)	Ⓑ	(١، ٢)	Ⓒ	(٢، -١)	Ⓓ	(-٢، ١)	
	Ⓐ	(٢، ١)	Ⓑ	(١، ٢)	Ⓒ	(٢، -١)	Ⓓ	(-٢، ١)	

٤ اشترى فيصل ٨ كتب و مجلات لأبنائه بقيمة ١٧٥ ريالاً. فإذا كان ثمن الكتاب ٢٥ ريالاً، و ثمن المجلة ٢٠ ريالاً، فما عدد كل من الكتب والمجلات التي اشتراها ؟	Ⓐ	٣ كتب ، ٥ مجلات	Ⓑ	٥ كتب ، ٣ مجلات	Ⓒ	٤ كتب ، ٤ مجلات	Ⓓ	٦ كتب ، ٢ مجلات
---	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------

٥ افترض أنك ذهبت من بيتك بسيارتك إلى مركز تسوق بسرعة ٥٠ ميلاً في الساعة، وقضيت ساعتين في المركز، ثم رجعت إلى بيتك بسرعة ٢٥ ميلاً في الساعة. إذا كان الزمن الكلي المستغرق للرحلة ٨ ساعات فكم يبعد مركز التسوق عن بيتك ؟	Ⓐ	١٠٠ ميل	Ⓑ	١٥٠ ميل	Ⓒ	٢٠٠ ميل	Ⓓ	٥٠ ميل
--	---	---------	---	---------	---	---------	---	--------

٦ ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل نظام المعادلتين $٦س + ٤ص = ٢٢$ ، $٢س - ص = ١$ ؟	Ⓐ	٦	Ⓑ	٢	Ⓒ	١	Ⓓ	٤
--	---	---	---	---	---	---	---	---

٧ أفضل طريقة لحل النظام $٥س + ٦ص = ١١$ ، $٢س - ٦ص = ٤$ هي طريقة	Ⓐ	التعويض	Ⓑ	الحذف بالضرب	Ⓒ	الحذف بالجمع	Ⓓ	الحذف بالطرح
---	---	---------	---	--------------	---	--------------	---	--------------

٨ ما حل نظام المعادلتين: $س - ص = ٥$ ، $س + ص = ٣$ بطريقة الحذف ؟	Ⓐ	(١، ٤)	Ⓑ	(٤، ١)	Ⓒ	(١، -٤)	Ⓓ	(٤، -١)
---	---	--------	---	--------	---	---------	---	---------

٩ ما الزوج المرتب الذي يحقق صحة كل من المعادلتين $س = ٣ص$ ، $٢س = ٧ص$ ؟	Ⓐ	(٤، ١)	Ⓑ	(٠، ٠)	Ⓒ	(١، ١)	Ⓓ	(٦، ٧)
---	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

١٠ ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين $٨س - ٧ص = ٥$ ، $٣س - ٥ص = ٩$ بطريقة الحذف ؟	Ⓐ	-٢	Ⓑ	-٣	Ⓒ	٨	Ⓓ	-١
---	---	----	---	----	---	---	---	----

تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الثاني المتوسط	يصف المتباينة، ويميز المتباينة الخطية، ويكتبها، ويحلها بخطوة أو خطوتين (ضمن الأعداد الصحيحة). ويمثل حلها على خط الأعداد.	5-2-2-4-9 وصف المتباينة، وتمييز الخطية منها، وكتابتها، وحلها، وتمثيل حلها على خط الأعداد.
الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول	يحل متباينات خطية تتضمن أقواساً بخطوات متعددة، ويمثل حلها على خط الأعداد.	
	يصف المتباينة المركبة، ويكتبها، ويحلها، ويمثلها بيانياً.	
	يحل متباينات تتضمن قيمة مطلقة .	
	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتباينات الخطية .	

اختر الإجابة الصحيحة :

١	حل المتباينة $2 - s \geq 3 > 4$	Ⓐ $\{s s \geq 1 \text{ و } s > 7\}$	Ⓑ $\{s s \geq 7 \text{ و } s > 1\}$	Ⓒ $\{s s \geq 1 \text{ و } s > 5\}$	Ⓓ \emptyset
---	---------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------

٢	أي المتباينات الآتية مجموعة حلها هي : $\{s s < 3 \text{ أو } s > -3\}$ ؟	Ⓐ $ s \leq 6$	Ⓑ $ s < 6$	Ⓒ $ s \geq 6$	Ⓓ $ s > 6$
---	--	----------------	-------------	----------------	-------------

٣	حل المتباينة $3(1 - d) \leq 4(3 - d)$	Ⓐ $\{d d \leq 9\}$	Ⓑ $\{d d \leq 3\}$	Ⓒ $\{d d \geq -6\}$	Ⓓ $\{d d \geq 6\}$
---	---------------------------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------

٤	أي المتباينات الآتية حلها مبين في التمثيل البياني المجاور ؟	Ⓐ $ s - 1 \geq 3$	Ⓑ $ s - 3 \leq 1$	Ⓒ $ s - 3 \geq 1$	Ⓓ $ s - 1 \leq 3$
---	---	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

٥	حل المتباينة: $\frac{k}{2} > 12$	Ⓐ $k > 15$	Ⓑ $k < 12$	Ⓒ $k < 15$	Ⓓ $k \geq 12$
---	----------------------------------	------------	------------	------------	---------------

٦	لوحات الإعلانات تشترط إحدى البلديات أن يكون ارتفاع لوحة الإعلانات ٨ أقدام، وأن يقل ارتفاعها مع العمود الذي يحملها عن ٢٠ قدماً، أو أن يزيد على ٣٥ قدماً، كي لا تؤثر في خطوط الكهرباء. اكتب متباينةً مركبة تعبر عن الارتفاعات الممكنة للأعمدة .	Ⓐ $12 < s \text{ أو } 27 < s$	Ⓑ $12 > s \text{ أو } 27 < s$	Ⓒ $12 < s \text{ أو } 20 > s$	Ⓓ $12 > s \text{ أو } 35 < s$
---	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

٧	مجموعة حل المتباينة $ s - 3 > 2$ ؟	Ⓐ $\{s s > 1 \text{ و } s > 5\}$	Ⓑ $\{s s > 5 \text{ و } s > 1\}$	Ⓒ $\{s s > 1 \text{ و } s > -1\}$	Ⓓ $\{s s > 5 \text{ و } s > -1\}$
---	-------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

٨	مجموعة حل المتباينة $ 5 + r \leq 12$ هي	Ⓐ $5 \geq r \geq 12$	Ⓑ مجموعة الأعداد الحقيقية	Ⓒ $7 \geq r \geq 12$	Ⓓ \emptyset
---	--	----------------------	---------------------------	----------------------	---------------

٩	إذا كان الوزن الطبيعي للأرنب هو ٥ كجم بزيادة أو نقص كجم واحد . اكتب متباينة قيمة مطلقة تمثل الأوزان غير الصحية للأرنب .	Ⓐ $ s - 5 \leq 1$	Ⓑ $ s - 1 \geq 5$	Ⓒ $ s - 5 \geq 1$	Ⓓ $ s - 5 \geq 1$
---	---	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

١٠	ما المتباينة المركبة التي تعبر عن التمثيل البياني المجاور ؟	Ⓐ $1 - s \geq 2$	Ⓑ $1 - s \leq 2$	Ⓒ $1 - s > 2$	Ⓓ $1 - s < 2$
----	---	------------------	------------------	---------------	---------------

تدريب اختبار نافس (الأسبوع الفصل الدراسي) ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الصف الثالث المتوسط	١ يكتب عبارات جبرية معاملاتها أعداد نسبية، ويوجد قيم عبارات جبرية تتضمن قيما مطلقة، وقوى موجبة وسالبة.	1-2-2-4-9 كتابة عبارات جبرية معاملاتها أعداد نسبية، وإيجاد قيمها، وإجراء العمليات عليها، واستخدام المتطابقات الأساسية.
	٢ يجمع العبارات الجبرية، ويطرحها، ويضربها، ويقسمها، ويبسطها.	
الفصل الدراسي الثاني	٣ يستخدم المتطابقات الأساسية لإيجاد مربع مجموع حدين، ومربع الفرق بينهما، وناتج ضرب مجموع حدين بالفرق بينهما.	

اختر الإجابة الصحيحة :

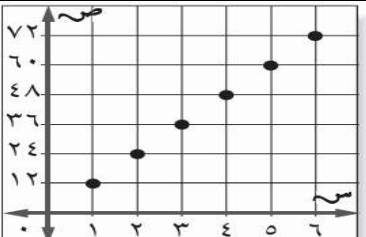
١	إذا كان مع سعود (س) ورقة نقدية من فئة ١٠ ريال و (ص) ورقة من فئة ٥ ريال و (ع) ورقة من فئة الريال، فأى عبارة مما يأتي تُعبر عن مجموع ما مع سعود ؟	Ⓐ ٥ س + ١٠ ص + ع	Ⓑ ١٠ س + ٥ ص + ع	Ⓒ ١٠ س + ٥ ص + ع	Ⓓ ٥ س + ١٠ ص + ع
٢	احسب قيمة العبارة $ ٥ع - س + ص - ٤ $ عندما $س = ١ -$ ، $ص = ٣$ ، $ع = ٢$	Ⓐ ١٠	Ⓑ ١١	Ⓒ ١٢	Ⓓ ١٣
٣	احسب قيمة العبارة $٢٣ - ٩ - ٥ \times ٦$	Ⓐ ١٥	Ⓑ ١٥ -	Ⓒ ٩	Ⓓ ٢٤
٤	أوجد ناتج $(٣ص - ١)^٢$	Ⓐ ٦ ص - ٦ ص + ١	Ⓑ ٩ ص ^٢ - ٦ ص + ١	Ⓒ ٩ ص ^٢ - ٣ ص + ١	Ⓓ ٩ ص ^٢ - ٦ ص - ١
٥	إذا زاد طول مربع بمقدار ٥ وحدات، وزاد عرضه بمقدار ٣ وحدات، فإنه يتحول إلى مستطيل. فأى عبارة مما يأتي تمثل مساحة المستطيل بالوحدات المربعة ؟	Ⓐ ١٥ ص + ٨ ص + ١٥	Ⓑ ٨ ص + ١٥	Ⓒ ١٥ ص + ٨ ص + ١٥	Ⓓ ١٥ ص + ٨ ص
٦	أوجد ناتج الضرب $(٢س - ٥)(٥س + ٥)$	Ⓐ ٥س	Ⓑ ٢٥ - ٢س	Ⓒ ٢٥ + ٢س	Ⓓ ٢٥ - ٢س - ٢٥ - ٢س
٧	بسط العبارة $\frac{٥م^٢}{٢م^٢}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً.	Ⓐ ٣	Ⓑ ٢	Ⓒ ٢م	Ⓓ ١
٨	أوجد ناتج الضرب $(٣ - ٢ن)(٤ + ن)$.	Ⓐ ١ + ٣ن	Ⓑ ١٢ - ٢ن + ٥	Ⓒ ٢ن - ٢ن - ١٢	Ⓓ ١ + ٣ن + ١١ + ٢ن
٩	حرف بيجوية : افترض أن لحافاً مصنوعاً من قطع مربعة، طوله ٥ س بوصة، ونسبة طوله إلى عرضه ٥ إلى ٤. يمكن تكبير اللحاف قليلاً بإضافة حاشية إلى جميع جوانبه، تتكون من مربعات طولها بوصة واحدة. اكتب عبارة كثيرة حدود تمثل مساحة اللحاف الأكبر.	Ⓐ ٢٠س - ١٨س + ٤	Ⓑ ٢٠س + ١٨س + ٤	Ⓒ ٢٠س - ١٠س + ٤	Ⓓ ٢٠س + ١٨س + ٦
١٠	$(٥س - ٣س + ٤) + (٦س - ٣س - ٤)$	Ⓐ ١ + ٣س + ٥س	Ⓑ ٢ - ٣س + ١	Ⓒ ١ + ٣س + ٢س	Ⓓ ١ + ٣س + ١

تدريب اختبار نافس (الأسبوع الفصل الدراسي) ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الأول المتوسط	١. يميز العلاقات بين وحدات الطول الإنجليزية (البوصة القدم، الياردة. الميل)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.	1-3-3-4-9 تمييز العلاقات بين وحدات الطول والكتلة والسعة الإنجليزية، واستخدامها للتحويل بينها. وبين وحدات القياس المترية.
	٢ يميز العلاقات بين وحدات الكتلة الإنجليزية (الأوقية، الرطل الطن). ويستخدمها في التحويل فيما بينها.	
	٣ يميز العلاقة بين وحدتي السعة الإنجليزية (الكوب الجالون). ويستخدمها في التحويل فيما بينهما.	
	٤ يميز العلاقات بين وحدات الطول والكتلة والسعة الإنجليزية والمترية، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.	

اختر الإجابة الصحيحة :

١	٢٠ قدماً = بوصات	Ⓐ	٢٤٠	Ⓑ	١٢	Ⓒ	٢	Ⓓ	٣٢
٢	٣٦ ياردة = قدم	Ⓐ	١٨	Ⓑ	١٢	Ⓒ	٩	Ⓓ	١٢
٣	١٦٠ أوقية = أرطال	Ⓐ	١٠	Ⓑ	١٦٠	Ⓒ	١٩٦	Ⓓ	١٦
٤	٣,٧ م = سم	Ⓐ	٣٧	Ⓑ	٣٧٠	Ⓒ	٣,٧	Ⓓ	٣٧٧
٥	٣ طن يساوي رطل	Ⓐ	٦٠٠٠	Ⓑ	٦٠٠	Ⓒ	٦	Ⓓ	١٠٠
٦	٣ أرطال يساوي أوقية	Ⓐ	٣٢	Ⓑ	٤٨	Ⓒ	١٦	Ⓓ	١٥
٧	٢ ميل = ... قدم	Ⓐ	٥٠٦٥٠	Ⓑ	٥٠٠٠	Ⓒ	١٠٥٦٠	Ⓓ	١٠٠
٨	تحتوي قارورة على ١,٧٥ ل من عصير الجزر. ما كمية العصير بالملتر؟	Ⓐ	١٤٥٠ مللتر	Ⓑ	١٧٥٠ مللتر	Ⓒ	٢٧٥٠ مللتر	Ⓓ	٣٥٠٠ مللتر

	٩	ماذا تمثل الأزواج المرتبة في التمثيل المجاور
	Ⓐ	التحويل من بوصة إلى ياردة
	Ⓑ	التحويل من بوصة إلى قدم
Ⓒ	التحويل من قدم إلى بوصة	
Ⓓ	التحويل من ياردة إلى قدم	

تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الأول المتوسط	١ يوجد مساحات أشكال مركبة بتجزئتها إلى أشكال معروفة صيغ مساحتها	2-3-3-4-9
	٢ يميز صيغتي محيط الدائرة ومساحتها، وصيغة مساحة المضلع المنتظم، ويستخدمهما لحساب المحيط أو المساحة.	تمييز صيغ المحيط والمساحة لأشكال ثنائية الأبعاد
	٣ يحدد أثر التغير في أبعاد شكل على محيطه ومساحته.	والعلاقة بينها، وأثر التغير في أبعاد الشكل عليها، واستخدامهما في إيجاد المحيط والمساحة، ومساحة أشكال مركبة، والقياسات المجهولة، وفي حل مسائل رياضية.
	٤ يميز العلاقة بين محيطي شكلين متشابهين، ومساحتهما ويستخدمهما في إيجاد القياسات المجهولة.	
	٥ يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على محيط الدائرة، ومساحتها، ومساحة المضلع المنتظم، ومساحات أشكال مركبة. ويفسر حلها.	

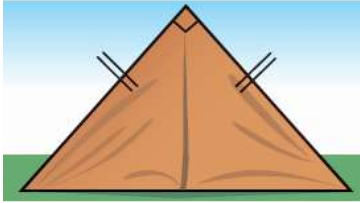
اختر الإجابة الصحيحة :


	١ قيمة س بالسنتيمتر التي تجعل مساحة الشكل تساوي ٢٤ سم ^٢ هي :		
	٥	Ⓐ	٤
	٧	Ⓑ	٦
	٢ يمثل الشكل المجاور ساحة في فناء مدرسة تستعمل لمزاولة ألعاب رياضية. احسب مساحتها.		
	٢٠٠ م ^٢	Ⓐ	٣٠٤ م ^٢
	٢١٠ م ^٢	Ⓑ	٢٠٤ م ^٢
٣ إذا علمت أن طول قطر كل عجلة في سيارة أيمن يساوي ١٨ بوصة، فأى المقادير الآتية يمثل محيط العجلة ؟			
١٨ × ١٨ × ط (بوصة)	Ⓐ	١٨ × ١٨ × ط (بوصة)	Ⓑ
٤ أوجد مساحة المضلع المجاور اذا كانت مساحة الوحدة المربعة ٥ م ^٢			
	٢٠٠ م ^٢	Ⓐ	١٢٠ م ^٢
	٢١٠ م ^٢	Ⓑ	١٢٥ م ^٢
	٥ الشكل المجاور يبين ابعاد حديقة ، أوجد مساحة الحديقة		
	٤٥ م ^٢	Ⓐ	٤٤ م ^٢
	٤٠ م ^٢	Ⓑ	٣٥ م ^٢
	٦ إذا كان الشكلين متشابهين فأن محيط الشكل الأكبر يساوي		
	٣٠	Ⓐ	٢٨
	٢٣	Ⓑ	٣٥

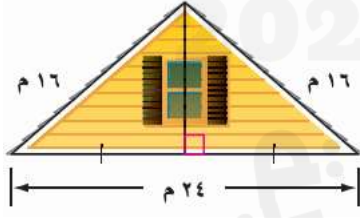
تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني	١ يحدد الخصائص المشتركة بين جميع المثلثات والخصائص الخاصة بأنواع معينة منها، ويستخدمها في رسمها، وفي إيجاد قياسات زوايا مجهولة.	3-1-3-4-9 تمييز خصائص المثلثات والعلاقة بين أضلاع القائم منها (نظرية فيثاغورس)، وإستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة، وفي حل مسائل رياضية.
	٢ يميز العلاقة بين أضلاع المثلث القائم الزاوية (نظرية فيثاغورس). ويستخدمها لإيجاد طول الضلع المجهول بمعلومية طولي الضلعين الآخرين.	
الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثالث	٣ يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظرية فيثاغورس وعكسها، ويفسر حلها.	
	٤ يحدد المثلث القائم الزاوية باستخدام عكس نظرية فيثاغورس.	

اختر الإجابة الصحيحة :

	١ يصنف المثلث المجاور بـ		
	Ⓐ قائم الزوايا متطابق الاضلاع	Ⓐ	Ⓐ قائم الزوايا متطابق الضلعين
	Ⓑ حاد الزوايا مختلف الاضلاع	Ⓑ	Ⓑ قائم الزاوية متطابق الضلعين

	٢ يستعمل المثلث المجاور في لعبة البلياردو . أوجد قياس الزاوية المجهولة في المثلث		
	Ⓐ قائم الزوايا متطابق الاضلاع	Ⓐ	Ⓐ حاد الزوايا متطابق الضلعين
	Ⓑ حاد الزوايا مختلف الاضلاع	Ⓑ	Ⓑ قائم الزاوية متطابق الضلعين

	٣ منزل يمثل الشكل المجاور الواجهة العلوية لمنزل عرضها ٢٤ مترا، وطولا الضلعين المائلين لها ١٦ مترا. أوجد ارتفاع الواجهة مقربا إلى أقرب جزء من عشرة من المتر.		
	Ⓐ ١٣,٦ م	Ⓐ	Ⓐ ١٤,٦ م
	Ⓑ ٢٥,٧ م	Ⓑ	Ⓑ ١٠,٦ م

	٤ طول الضلع المجهول يساوي		
	Ⓐ ١,٧ سم	Ⓐ	Ⓐ ٢,٥ سم
	Ⓑ ٥,٦ سم	Ⓑ	Ⓑ ١,٩ سم

٥ أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس			
Ⓐ ٤١، ٤٠، ٩	Ⓐ	Ⓐ ٩٨، ٣٣، ١٧	Ⓐ ٣٢، ٣١، ٥,٨
Ⓑ ١٤، ٧، ٥,٦	Ⓑ	Ⓑ ٣٢، ٣١، ٥,٨	Ⓑ ١٤، ٧، ٥,٦

٦ في المثلث س ص ع القائم الزاوية في س أي العبارات التالية ليست صحيحة			
Ⓐ $س = \sqrt{ص^2 + ع^2}$	Ⓐ	Ⓐ $ص = \sqrt{س^2 - ع^2}$	Ⓐ $ع = \sqrt{س^2 - ص^2}$
Ⓑ $س = \sqrt{ص^2 + ع^2}$	Ⓑ	Ⓑ $ص = \sqrt{س^2 - ع^2}$	Ⓑ $ع = \sqrt{س^2 - ص^2}$

تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي هـ ١٤٤٦

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الثاني المتوسط	١	يصف المتتابعة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حد فيها .
	٢	يعبر عن المتتابعة الحسابية بدالة خطية، ويمثلها بيانياً.
	٣	يميز العلاقة بين متغيرين، ويحدد مجالها، ومداهما، 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.
الثالث المتوسط		1-1-2-4-9 وصف المتتابعة الحسابية - والعلاقة وتمثيلهما بيانياً. وتمييز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية

اختر الإجابة الصحيحة :

١	الدالة الخطية التي تمثل المتتابعة الحسابية -٢، ١، ٤، ٧، ١٠، ١٣ هي	Ⓐ	٤س - ٦	Ⓑ	٥س - ٣	Ⓒ	٤س - ٢	Ⓓ	١س + ٣
٢	قيمة ص التي تجعل -٢٤، -١٦، -٨، ٠، ص + ٢ متتابعة حسابية	Ⓐ	٨	Ⓑ	٦-	Ⓒ	٦	Ⓓ	٨-
٣	الحد النوني للمتتابعة الحسابية ٣، ٨، ١٣، هو	Ⓐ	٣ - ٥٥	Ⓑ	٢ + ٥٥	Ⓒ	٢ + ٥٣	Ⓓ	٢ - ٥٥
٤	أوجد المتتابعة الحسابية	Ⓐ	٣، ٦، ١٠، ١٤، ...	Ⓑ	١، ٥، ٩، ...	Ⓒ	١٠، ١٣، ١٧، ...	Ⓓ	٢، ٥، ٧، ...
٥	متتابعة حسابية حدها الرابع ١٣، والفرق بين حديها الثاني والسابع ١٥، فما صيغة حدها النوني؟	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	
٦	الحد الذي قيمته - ٢٨ في المتتابعة الحسابية ٢٠، ١٢، ٤، ... هو	Ⓐ	١ + ن٣ = ح	Ⓑ	١ - ن٣ = ح	Ⓒ	١ + ن٤ = ح	Ⓓ	١ - ن٤ = ح
٧	استعمل المعلومات في الجدول المجاور لحل السؤالين كم مقعداً في الصف الثاني عشر؟	Ⓐ	٦٨	Ⓑ	٧٤	Ⓒ	٩٦	Ⓓ	١٤٤
٨	استعمل المعلومات في الجدول المجاور لحل السؤالين كم مقعداً في الصف الثاني عشر؟	Ⓐ	ص = ٨س	Ⓑ	ص = ٨س + ١٤	Ⓒ	ص = ١٤س + ٨	Ⓓ	ص = ١٤س + ١٤
٩	كم مربعاً سيكون في الشكل رقم ١٨؟	Ⓐ	٦٨	Ⓑ	٦٩	Ⓒ	٥٢	Ⓓ	٧٣
١٠	رتبت مقاعد مسرح، بحيث كان في الصف الأول ٢٠ مقعداً، وفي الصف الثاني ٢٢ مقعداً، وفي الصف الثالث ٢٤ مقعداً، وهكذا ... حتى ٢٥ صفاً. ما عدد المقاعد في الصف الأخير؟	Ⓐ	٢٥	Ⓑ	٦٦	Ⓒ	٧٠	Ⓓ	٦٨

تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي ١٤٤٦ هـ

نواتج التعلم	المؤشرات	الصف
2-2-2-4-9 تحليل الحد الجبري، والعبارة الجبرية، والعبارة الجبرية التربيعية.	١ يحلل حدا جبريًا تحليلًا تامًا، ويوجد العامل المشترك الأكبر لحدود جبرية.	الثالث المتوسط
	٢ يحلل العبارات الجبرية باستخدام خاصية التوزيع وتجميع الحدود. ويكتبها في أبسط صورة.	الفصل الدراسي الثاني
	٣ يحلل العبارات الجبرية التربيعية في الصورة المربع الكامل، $س^٢ + ب س + ج$ ، $أس^٢ + ب س + ج$ ، الفرق بين مربعين (إلى عاملين.	

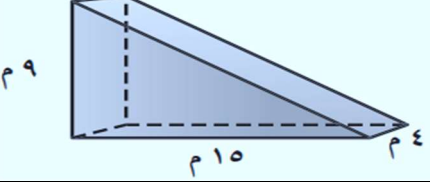

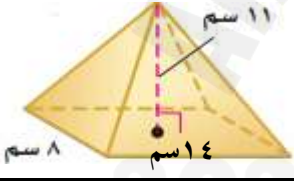
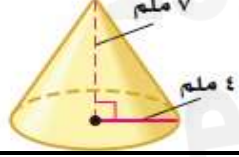
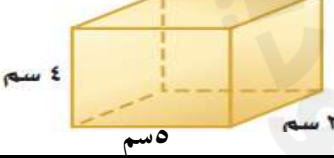
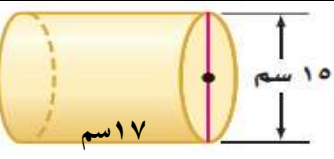
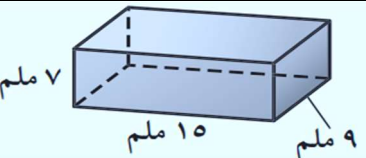
اختر الإجابة الصحيحة :

١	ما القاسم المشترك الأكبر للعبارتين : $١٥س^٢ص^٣ع$ ، $١٨س^٣ص^٣ع$	Ⓐ $٣س^٢ص^٣ع$	Ⓑ $٣س^٣ص^٣ع$	Ⓒ $١٥س^٣ص^٣ع$	Ⓓ $١٨س^٣ص^٣ع$
٢	استعمل خاصية التوزيع لتحليل $٢١ب - ١٥أ$	Ⓐ $٣(١٥ - ب - ٧)$	Ⓑ $٣(١٥ - ب)$	Ⓒ $٣(٧ - ب - ١)$	Ⓓ $٣(٧ + ب - ١٥)$
٣	حلل $س ص - ٩س + ٩ص - ٨١$	Ⓐ $(٩ - ص)(٩ - س)$	Ⓑ $(٩ + ص)(٩ + س)$	Ⓒ $(٩ - ص)(٩ + س)$	Ⓓ $(٣ - ص)(٣ + س)$
٤	حلل $س^٢ + ١٤س + ٣٣$	Ⓐ $(٣ + س)(١١ - س)$	Ⓑ $(٣ - س)(١١ - س)$	Ⓒ $(٣ + س)(١١ + س)$	Ⓓ $(٣ - س)(١١ + س)$
٥	حلل $٧٢ه - ١٧ه^٢ + ٧٢$	Ⓐ $(٩ - س)(٨ - س)$	Ⓑ $(٩ + س)(٨ + س)$	Ⓒ $(٩ - س)(٩ + س)$	Ⓓ $(٣ - س)(٢ - س)$
٦	حلل $٢س^٢ - ٣س - ٩$	Ⓐ $(٣ - س)(٣ - ٢س)$	Ⓑ $(٣ + س)(٣ - س)$	Ⓒ $(٣ - س)(٣ + ٢س)$	Ⓓ $(٣ + س)(٣ + ٢س)$
٧	حلل $٤س^٢ - ١٣س + ١٠$	Ⓐ $(٢ - س)(٥ - س)$	Ⓑ $(٢ - س)(١ - ٤س)$	Ⓒ $(٢ + س)(٥ + ٤س)$	Ⓓ $(٢ - س)(٥ - ٤س)$
٨	حلل كثيرات الحدود التالية بواسطة الفرق بين حدين $٩س - ٤ =$	Ⓐ $(٢ + ٣س)(٢ + ٣س)$	Ⓑ $(٢ - ٣س)(٢ - ٣س)$	Ⓒ $(٢ + ٣س)(٢ - ٣س)$	Ⓓ $(٢ + ٣س)(٢ + ٣س)$
٩	حلل كثيرة الحدود التالية وإذا لم يكن ممكناً فاكتب أولية : $٢٥س^٢ - ٦٠س + ٣٦$	Ⓐ $(٥س - ٣٦)^٢$	Ⓑ $(٥س + ٦)^٢$	Ⓒ $(٥س - ٦)^٢$	Ⓓ أولية
١٠	مُثلت مساحة مربع بالعبارة $٩س^٢ - ٤٢س + ٤٩$. أوجد طول ضلع المربع .	Ⓐ $ ٧ - ٣س $	Ⓑ $ ٧ + ٣س $	Ⓒ $ ٧ - س $	Ⓓ $ ١ - ٣س $

تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الأول المتوسط	يُميز صيغ حجوم كل من الهرم الرباعي القائم والثلاثي القائم. والأسطوانة، والمخروط، ويستخدمها في إيجاد حجومها، وحجوم مجسمات مركبة.	5-3-3-4-9
الثاني المتوسط	يُميز صيغ المساحات السطحية لكل من الهرم الرباعي القائم والثلاثي القائم، والأسطوانة والمخروط، ويستخدمها في إيجاد مساحاتها السطحية.	تمييز صيغ الحجوم والمساحة السطحية لأشكال ثلاثية الأبعاد، واستخدامها في إيجاد الحجم والمساحة السطحية، وفي حل مسائل رياضية.
	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على حساب حجوم الأشكال ثلاثية الأبعاد (الهرم الرباعي القائم والثلاثي القائم. والأسطوانة والمخروط والمجسمات المركبة)، ومساحاتها السطحية، ويفسر حلها.	

اختر الإجابة الصحيحة :

	١ أوجد حجم المنشور الثلاثي المجاور			Ⓐ			
	ب	٣م ٢٧٠	٣م ٩٠	Ⓒ			
	د	٣م ١٨٠	٣م ٢٤				
	٢ أوجد حجم الأسطوانة مقرباً إلى اقرب جزء من عشره			Ⓐ			
	ب	٣سم ٣٣٩, ١	٣سم ٣٣٩, ١	Ⓒ			
	د	٣سم ٣٣, ١	٣سم ٣٩, ١				
	٣ أوجد حجم الهرم مقرباً إلى اقرب جزء من عشره			Ⓐ			
	ب	٣سم ٤١٠, ٧	٣سم ٤١٠, ٧	Ⓒ			
	د	٣سم ٤١, ٧	٣سم ٤٠, ٧				
	٤ أوجد حجم المخروط مقرباً إلى اقرب جزء من عشره			Ⓐ			
	ب	٣ملم ١٧, ٣	٣ملم ١١٧, ٣	Ⓒ			
	د	٣ملم ١١, ٣	٣ملم ١١				
	٥ أوجد الحجم			Ⓐ			
	ب	٣سم ٦٤	٣سم ٤٦	Ⓒ			
	د	٣سم ٩٤	٣سم ٦٠				
٦ أوجد المساحة الكلية لسطح هرم طول ارتفاعه الجانبي ١٨ م ، وطول ضلع قاعدته المربعة ١١ م.							
١	ب	٣م ٥٧	٣م ٥١٧	ج	٣م ٣٩٦	د	٣م ١٧
	٧ أوجد المساحة الجانبية			Ⓐ			
	ب	٣سم ٨٠٠, ٧	٣سم ٨١, ٧	Ⓒ			
	د	٣سم ٨٠, ٧	٣سم ٩٤				
	٨ أوجد المساحة الكلية للمنشور الرباعي المجاور			Ⓐ			
	ب	٣ملم ٦٠, ٦	٣ملم ٦٠٠	Ⓒ			
	د	٣ملم ٦٠, ٦	٣ملم ٦٦٠				

تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الثاني المتوسط	١ يصف تطابق مضلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتطابقة. وإيجاد القياسات المجهولة.	5-1-3-4-9
	٢ يميز حالات تطابق مثلثين، ويستخدمها في إثبات تطابق مثلثين.	وصف تطابق مضلعين وتشابههما، واستخدامه في إيجاد القياسات المجهولة، وفي حل مسائل رياضية.
الثالث المتوسط	٣ يصف تشابه مضلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتشابهة. وإيجاد القياسات المجهولة.	
	٤ يميز حالات تشابه مثلثين، ويستخدمها في إثبات تشابه مثلثين.	
	٥ يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على إيجاد الأطوال أو المسافات باستخدام تطابق المضلعات وتشابهها، ويفسر حلها.	

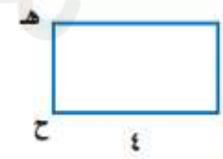


اختر الإجابة الصحيحة :

١	إذا كان $\Delta أ ب ج \cong \Delta س ص ع$ ، فأى العبارات التالية يجب ان تكون صحيحة :
Ⓐ	$\overline{أ ب} \cong \overline{ص ع}$
Ⓑ	$\overline{أ س} \cong \overline{ص ع}$
Ⓒ	$\overline{ب ج} \cong \overline{س ع}$
Ⓓ	$\overline{أ ج} \cong \overline{ص ع}$

٢	في الشكل $\Delta أ س ص \cong \Delta ك ر ن$ أوجد $\angle ك$	
	Ⓐ ٦٥°	Ⓑ ٤٠°
	Ⓒ ١٠٥°	Ⓓ ٧٥°

٢	أراد سلطان قياس ارتفاع سارية العلم فوقه بجانبها إذا علمت أن طول سلطان متر و طول ظله ٥٠ سنتمراً و طول ظل السارية في تلك اللحظة متران و ٥٠ سنتمراً فما ارتفاع السارية ؟	
	Ⓐ ٥ م	Ⓑ ١٠ م
	Ⓒ ٢ م	Ⓓ ١ م

٣	إذا كان $\Delta م ك ه \sim \Delta ر ت و$ ، $م = ٢$ ، $ك = ٧$ ، $ت = ٢١$ فأوجد ر		
	Ⓐ ١٢	Ⓑ ٦	Ⓒ ٣

٤	أي المستطيلات التالية يشابه المستطيل أ ب ج د ؟		
	Ⓐ 	Ⓑ 	Ⓒ 

٥	يقف سمير بجانب لعبة التزلج إذا كان طوله ١٥٠ سم وطول ظله ١٢٠ سم وكان طول ظل اللعبة ١٤٤ سم فما ارتفاع اللعبة ؟ علماً بأن المثلثين متشابهين ؟
	Ⓐ ١٦٠ سم
Ⓒ ١٥٤ سم	Ⓓ ١٩٦ سم

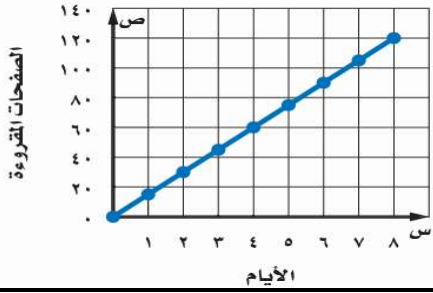
تدريب اختبار نافس (الأسبوع الفصل الدراسي) ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الصف الأول المتوسط	١ يصف الدراسة المسحية، ويستخدمها في جمع البيانات، وتنظيمها: ويميز العينة العشوائية بأنواعها، ويصنفها.	1-1-4-4-9 وصف الدراسة المسحية واستخدامها في جمع البيانات وتنظيمها، وتمثيلها بطرق مختلفة وتحديد التمثيل الأنسب، وقرأة تلك التمثيلات وتفسيرها، واستخدامها في التنبؤ واتخاذ القرارات.
	٢ يقرأ شكل الانتشار، ويستخدمه في تحديد قوة العلاقة بين متغيرين. وفي التنبؤ بقيمة أحد المتغيرين بمعرفة قيمة الآخر.	
الصف الثاني المتوسط	٣ يمثل البيانات بالساق والورقة والصندوق وطرفيه، والأعمدة. والأعمدة المزدوجة والمدرجات التكرارية والمدرجات التكرارية المزدوجة.	
الصف الثالث المتوسط	٤ يقارن بين التمثيلات المختلفة للبيانات الأعمدة البيانية، الخطوط البيانية المدرجات التكرارية الساق والورقة الصندوق وطرفاه). ويختار التمثيل الأنسب لبيانات معطاة.	
	٥ يقرأ البيانات من تمثيلاتها البيانية المختلفة (الأعمدة البيانية، الخطوط البيانية المدرجات التكرارية الساق والورقة الصندوق وطرفاه). ويفسرها، ويستخدمها في التنبؤ واتخاذ القرارات.	

اختر الإجابة الصحيحة :

١	في كل يوم ولمدة شهر يقوم مدير أحد مطاعم الأكلات السريعة بمقابلة العملاء من الساعة ٤:٠٠ عصراً إلى ٦:٣٠ مساءً لسؤالهم عن جودة الوجبات التي تقدمها الشركة، حدد نوع العينة ؟	Ⓐ عشوائية منتظمة	Ⓑ عشوائية بسيطة	Ⓒ متحيزة	Ⓓ عشوائية طبقية
٢	ما النسبة المئوية للأشخاص الذين يتناولون وجباتهم خارج البيت أكثر من ٤٠ مرة في الشهر ؟	Ⓐ ٢٨٪	Ⓑ ٢٠٪		
		Ⓒ ١٤٪	Ⓓ ٢٤٪		
٣	يبين الشكل أدناه عدد الطلاب الذين شاركوا في أربعة أنشطة مدرسية. ما النشاط الذي شارك فيه نصف عدد المشاركين في النشاط الرياضي تقريبا ؟	Ⓐ مسرحي	Ⓑ اجتماعي		
		Ⓒ ثقافي	Ⓓ رياضي		
٤	أراد باحث أن يجري دراسة لمستوى طلاب الصف الثاني المتوسط في منطقة الرياض التعليمية في الرياضيات، فقسم المدارس المتوسطة بحسب المدن والقرى التابعة لمنطقة الرياض التعليمية، ثم اختار ٤٠ طالباً عشوائياً من كل مدينة أو قرية. صنف هذه العينة.	Ⓐ متحيزة	Ⓑ بسيطة	Ⓒ طبقية	Ⓓ منتظمة
٥	اختر طريقة التمثيل الأنسب (درجات الاختبار المنتظمة في فئات)				
Ⓐ	التمثيل بالنقاط	Ⓑ	التمثيل بالخطوط	Ⓒ	القطاعات الدائرية
Ⓓ	التمثيل بالنقاط	Ⓑ	التمثيل بالخطوط	Ⓒ	القطاعات الدائرية
٦	اختر طريقة التمثيل الأنسب (أسعار الخضراوات خلال الأسابيع العشرة الماضية)				
Ⓐ	التمثيل بالنقاط	Ⓑ	التمثيل بالخطوط	Ⓒ	القطاعات الدائرية
Ⓓ	التمثيل بالنقاط	Ⓑ	التمثيل بالخطوط	Ⓒ	القطاعات الدائرية

٧ قرأت أسماء كتاباً خلال عطلة الصيف، والتمثيل المجاور يبين الوقت الذي استغرقته في قراءة الكتاب.
تنبأ بعدد الأيام التي تحتاج إليها أسماء لقراءة ١٥٠ صفحة من الكتاب.

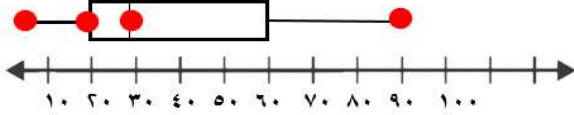


١٠ أيام تقريباً	Ⓐ	٨ أيام تقريباً	Ⓐ
١٤ يوم تقريباً	Ⓓ	١٢ يوم تقريباً	Ⓒ

٨ أي الأمثلة الآتية يؤدي إلى اختيار عينة غير متحيزة من طلاب المدرسة ؟

اختيار كل عاشر طالب من قائمة تشمل جميع طلاب المدرسة.	Ⓐ	اختيار الطلاب الموجودين في المكتبة.	Ⓒ
اختيار الطلاب الموجودين في المكتبة.	Ⓓ	اختيار كل خامس طالب من طلاب الصف الثالث المتوسط.	Ⓒ

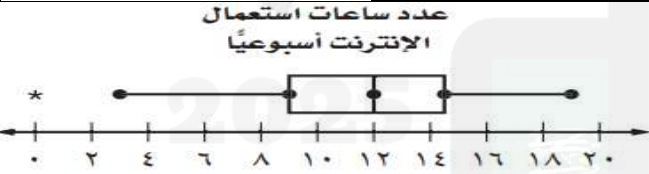
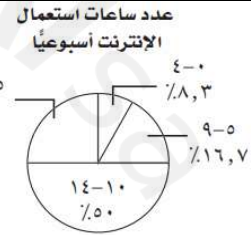
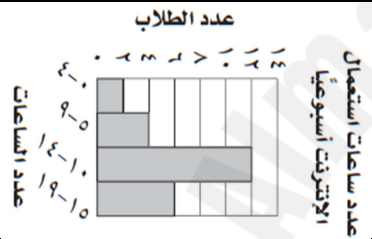
٩ في تمثيل الصندوق وطرفيه التالي ،



أين تكون البيانات أكثر تقارباً ؟

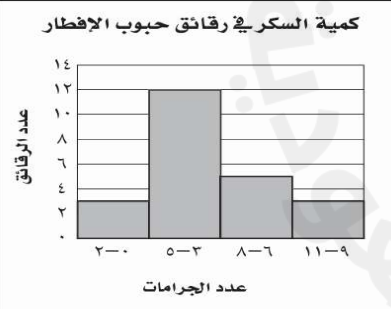
٣٠ - ٢٠	Ⓐ	٦٠ - ٣٠	Ⓒ	٢٠ - ٥	Ⓑ	٩٠ - ٦٠	Ⓓ
---------	---	---------	---	--------	---	---------	---

٣ سأل محمد ٢٤ طالباً في فصله عن عدد الساعات التي يقضيها كل منهم أسبوعياً في استعمال الإنترنت أي التمثيلات التالية يعد الأفضل لعرض إجابة كل طالب



الساق	الورق
٠	٠ ٣ ٥ ٧ ٨ ٨
١	٠ ٠ ١ ٢ ٢ ٢ ٣ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٥ ٦ ٦ ٨ ٨ ٩
	١٢ = ١٢

١١ أي الجمل التالية صحيحة وفقاً للمدرج التكراري المجاور ؟



أ) أقل عدد من الجرامات موجود في رقائق حبوب الإفطار هو صفر.	Ⓐ
ب) أكبر عدد من الجرامات موجود في رقائق حبوب الإفطار هو ١١	Ⓑ
ج) معظم رقائق حبوب الإفطار تحوي ٦-١١ جراماً من السكر.	Ⓒ
د) معظم رقائق حبوب الإفطار تحوي ٣-٥ جرامات من السكر.	Ⓓ

١٢ مثل حمزة عدد الدقائق التي يقضيها في التحدث بالهاتف في عدة أيام مستعملاً الساق والورقة. أي الفئات تقع فيها معظم مكالماته الهاتفية ؟

الساق	الورقة
١	٠ ٥
٢	٣ ٤ ٥ ٨ ٩
٣	٠ ٥ ٨
٤	١ ٣ ٥
	١٥ = ١٥ دقيقة

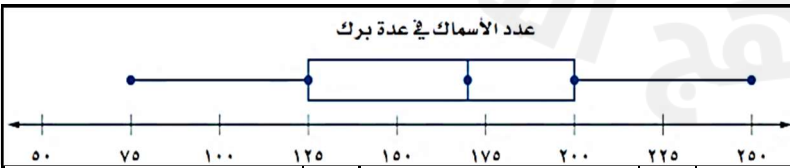
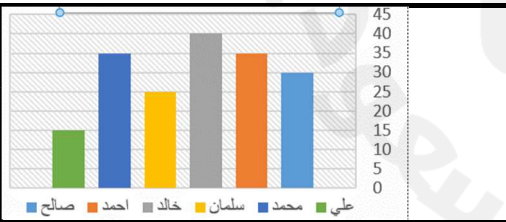
٢٩-٢٦ دقيقة	Ⓐ	٢٠-٢٨ دقيقة	Ⓑ
٢٣-٢٩ دقيقة	Ⓒ	١١-٢٠ دقيقة	Ⓓ

تدريب اختبار نافس (الأسبوع الفصل الدراسي) ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الصف الأول المتوسط	١ يوجد مقاييس النزعة المركزية لمجموعة من القيم المفردة، أو المنظمة في جداول تكرارية بسيطة أو ذات فئات أو الممثلة بيانياً ويستخدمها في وصف البيانات وتفسيرها.	1-2-4-4-9
الصف الثاني المتوسط	٢ يقارن بين مقاييس النزعة المركزية لمجموعة من القيم، ويحدد المقياس الأنسب لتمثيل هذه القيم.	تحليل البيانات باستخدام مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت وتفسيرها، والمقارنة بينها.
الصف الثالث المتوسط	٣ يوجد مقاييس التشتت المدى، والمدى الربيعي، والقيم المتطرفة ويستخدمها في وصف البيانات.	
	٤ يصف مقاييس التشتت الانحراف المتوسط، والانحراف المعياري والتباين، ويوجد لها مجموعة من القيم المفردة.	
	٥ يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت ويفسر حلها.	

اختر الإجابة الصحيحة :

١	حصل خالد في اختبار الرياضيات على الدرجات التالية: ٩، ٩، ٨، ١٠، ٩، فإذا أخذ في الاختبار السادس ١٠ درجات فما المقياس الذي سيتغير؟	Ⓐ المدى	Ⓑ المنوال	Ⓒ الوسيط	Ⓓ المتوسط
٢	إذا كان المنوال للبيانات التالية ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، فما قيمة س؟	Ⓐ ٤	Ⓑ ٥	Ⓒ ٦	Ⓓ ١٠
٣	المدى الربيعي للبيانات ٣، ٥، ٦، ٨، ١٠، ١٢ هو	Ⓐ ٤	Ⓑ ٥	Ⓒ ١٠	Ⓓ ١٥
٤	إذا علمت أن المتوسط الحسابي للقيم (س + ٤، ٥، ٦) يساوي ص فإن قيمة (٥ - ص) تساوي	Ⓐ ٦	Ⓑ ٧	Ⓒ ٨	Ⓓ ٩
٥	الطالب الذي درجته تساوي متوسط درجتي محمد وعلي هو	Ⓐ سلمان	Ⓑ خالد	Ⓒ أحمد	Ⓓ صالح
٦	قيمة الربع الأعلى في تمثيل الصندوق وطرفيه	Ⓐ ١٢٥	Ⓑ ٢٥٠	Ⓒ ٢٠٠	Ⓓ ٧٥
٧	مثلث قائم الزاوية قياس إحدى زاويتيها الحادة ٦٠° فإن الوسيط لهذه الزوايا هو	Ⓐ ٣٠°	Ⓑ ٦٠°	Ⓒ ٩٠°	Ⓓ ٤٥°



استعمل البيانات: ١٠، ١٥، ٢٥، ١٩، ٣٧، ٩٢، ٢٩، ٨، ٦، ٣٠، ١٥، ٢٠ في الإجابة عن							
٨	أوجد وسيط البيانات.						
Ⓐ	١٥	Ⓑ	١٩,٥	Ⓒ	٢٣	Ⓓ	لا يوجد وسيط
٩	أوجد منوال البيانات.						
Ⓐ	١٥	Ⓑ	١٩,٥	Ⓒ	٢٣	Ⓓ	لا يوجد منوال
١٠	أوجد مدى البيانات						
Ⓐ	٦	Ⓑ	١٧	Ⓒ	٢٩,٥	Ⓓ	٥٦
١١	أوجد الربيعين الأعلى والأدنى للبيانات						
Ⓐ	٦، ٦٢	Ⓑ	١٥، ٢٩	Ⓒ	١٢,٥ ، ٢٩,٥	Ⓓ	١٠، ٣٠
١٢	أوجد المدى الربيعي للبيانات						
Ⓐ	٥٦	Ⓑ	١٤	Ⓒ	١٧	Ⓓ	٢٠
١٣	ما عدد القيم المتطرفة للبيانات ؟						
Ⓐ	٠	Ⓑ	١	Ⓒ	٢	Ⓓ	٣

١٤	أوجد الانحراف المتوسط للأعداد ٦، ٣، ١٢، ٨، ٧						
Ⓐ	٢,٢٤	Ⓑ	٢,٥٤	Ⓒ	٩,٢	Ⓓ	١٢

١٥	أوجد الانحراف المعياري للأعداد ١٢، ١٧، ١٦، ١١						
Ⓐ	٢,٥	Ⓑ	$\sqrt{٦,٥}$	Ⓒ	٦,٥	Ⓓ	١٤

١٦	سال مدرس عددًا من طلاب الصف عن عدد زيارتهم المكتبة المدرسة في الأسبوع الماضي، فكانت إجاباتهم: ١، ٠، ١، ١، ٠، ٥، ٠، ١، ٠، ٢. ما مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات، وما قيمته ؟						
Ⓐ	الوسيط ؛ ١	Ⓑ	المنوال ؛ ١	Ⓒ	الوسيط ؛ ٠	Ⓓ	المنوال ؛ ٠

١٦	الجدول المقابل يبين درجات طالبات في مسابقة الرياضيات أوجد المنوال للدرجات						
	١٤٠	Ⓑ	١٠٠	Ⓒ	٨٠	Ⓓ	٦٠

١٧	المدى الربيعي لمجموعة البيانات التالية يساوي						
	عدد الكتب	١٢	١٠	٨	٦	٥	٣
	نوع الكتاب	ثقافية	تاريخية	دينية	اجتماعية	علمية	ادبية
Ⓐ	١٠	Ⓑ	٩	Ⓒ	٧	Ⓓ	٥

١٨	من الشكل أوجد الوسيط لعدد الطلاب المتميزين في مادة العلوم						
Ⓐ	٢٠	Ⓑ	٥	Ⓒ	١٠	Ⓓ	١٥

تدريب اختبار نافس (الأسبوع الفصل الدراسي) ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الصف الأول المتوسط	١ يكتب فضاء العينة لتجربة عشوائية باستخدام القائمة المنظمة. والجدول، والرسم الشجري.	1-3-4-4-9 كتابة فضاء العينة لتجربة :
الصف الثاني المتوسط	٢ يوجد عدد النواتج الممكنة لحادثة باستخدام مبدأ العد الأساسي. وباستخدام التباديل والتوافيق وبحسب احتمال وقوعها، ويعبر عنه بطرق متعددة الكلمات، والكسور الاعتيادية والكسور العشرية. والنسب المئوية).	عشوائية، وإيجاد عدد النواتج الممكنة لحادثة، وتمييز أنواع
الصف الثالث المتوسط	٣ يميز أنواع الحوادث البسيطة والمركبة المتنافية وغير المتنافية. المتممة المركبة المستقلة وغير المستقلة، وبحسب احتمالات وقوعها.	الحوادث، وحساب : احتمالات وقوعها.
	٤ يحسب الاحتمالين النظري، والتجريبي لوقوع حادثة، ويقارن بينهما. ويستخدمهما في التنبؤ بحوادث مستقبلية.	
	٥ يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على فضاء العينة، وأنواع الحوادث، واحتمالاتها، ويستخدمها للتنبؤ، ويفسر حلها.	

اختر الإجابة الصحيحة :

١	أي الخيارات التالية تبين جميع النواتج الممكنة لرمي قطعة نقود ثلاث مرات	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		ش ش ش ش ش ش ش ش ش ك ك ك	ش ش ش ش ش ش ش ش ش ك ك ك	ش ش ش ش ش ش ش ش ش ك ك ك	ش ش ش ش ش ش ش ش ش ك ك ك
٢	عدد النواتج لاختيار شطيرة وكوب عصير عشوائياً على فرض ان هناك ٥ أنواع من الشطائر و ٣ أنواع منه العصائر	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		١٤	٢٣	٨	١٥
٣	مطعم يقدم وجبة الغداء بصنفين رئيسين ونوعين مقبلات وثلاثة أنواع مشروبات، إذا زاد عدد الأصناف الرئيسة إلى خمسة فكم عدد الاختيارات التي يستطيع بها اختيار الوجبة ؟	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		٦٠	٣٠	٢٠	١٢
٤	سحبت كرة من كيس يحتوي على ٨ كرات زرقاء و ١٥ كرة حمراء، و ١٠ كرات صفراء، و ٣ كرات بنية اللون بشكل عشوائي. ما احتمال أن تكون هذه الكرة بنية اللون ؟	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		٠,٢٧	٠,٠٨٣	١١%	$\frac{٣}{٨}$
٥	اختبار تقدم سعيد لاختبار في التاريخ، طلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالاً. بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		٦٠	٦٦	١٢٠	٢٢

	مستعملا القرص الدوار المجاور. ما احتمال أن يستقر المؤشر على عدد أقل من 3 ؟			٦
	$\%٣٧,٥$	Ⓐ	$\%٢٥$	Ⓐ
	$\%٥٧٥$	Ⓑ	$\%٥٠$	Ⓑ

اصطف الطلاب الأربعة الأوائل في فصول الصف الثالث المتوسط في إحدى المدارس لوحة الشرف في المدرسة. فيكم طريقة يمكن أن ينظم المصور في صف لالتقاط صورة؛ لعرضها على الطلاب الأربعة ليلتقط الصورة ؟					٧		
١٠	Ⓐ	٣٠	Ⓑ	٢٠	Ⓒ	٢٤	Ⓓ

إذا أقيمت قطعة نقد ٤ مرات، فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الأربع جميعها ؟					٨		
$\%٦,٣ = \frac{١}{١٦}$	Ⓐ	$\%٥٠ = \frac{١}{١٦}$	Ⓑ	$\%١٠٠$	Ⓒ	$\%٢٥ = \frac{١}{٤}$	Ⓓ

عند رمي مكعب أرقام، ما احتمال ظهور عدد فردي أو أولي ؟					٩		
$\%٥٠ = \frac{١}{٤}$	Ⓐ	$\%٦٦,٧ = \frac{٢}{٣}$	Ⓑ	$\%٣٣,٣ = \frac{١}{٣}$	Ⓒ	$\%١٠٠ = ١$	Ⓓ

فواكه تحتوي سلة على ٦ تفاحات و ٥ موزات و ٤ برتقالات و ٥ دراقات. إذا اختار ماجد حبة واحدة من الفاكهة عشوائيا وأكلها ثم اختار حبة ثانية. فما احتمال أن يكون قد اختار موزة ثم تفاحة ؟					١٠		
$\frac{٣}{٣٨}$	Ⓐ	$\frac{١}{١٩}$	Ⓑ	$\frac{٥}{١٣}$	Ⓒ	$\frac{٧}{١٥}$	Ⓓ

سلة الضيافة ثلاثة أنواع من العصير (البرتقال والتفاح والفراولة) وكل نوع يوجد منه ١٠ كؤوس، إذا أخذ الضيف الأول عصير تفاح، والثاني أخذ عصير فراولة. فما احتمال أن يختار الضيف الثالث عصير فراولة ؟					١١		
$\frac{١}{٣}$	Ⓐ	$\frac{٩}{١٨}$	Ⓑ	$\frac{٣}{١٣}$	Ⓒ	$\frac{٩}{١٩}$	Ⓓ

باعت وكالة سيارات ٨٠ سيارة، منها ٣٥ سيارة صغيرة. فما الاحتمال التجريبي لأن تكون السيارات المباعة صغيرة ؟					١٢		
$\frac{١٦}{٧}$	Ⓐ	$\frac{٧}{١٦}$	Ⓑ	١٦	Ⓒ	٧	Ⓓ

أُجريت دراسة حديثة على ١٥٠ شخصا، فأجاب ١٨ شخصا منهم بأنهم يستعملون اليد اليسرى، فإذا أُجريت هذه الدراسة على ٢٥٠٠ شخص، فكم تتوقع عدد الأشخاص الذين يستعملون اليد اليسرى منهم ؟					١٣		
٢٠٠	Ⓐ	٤٠٠	Ⓑ	٢٥٠	Ⓒ	٣٠٠	Ⓓ

رمي مكعب أرقام، وسحبت بطاقة من كيس فيه ١٠ بطاقات حمراء، و ١٠ بيضاء و ١٠ زرقاء و ١٠ خضراء، وكانت البطاقات من كل لون مرقمة من ١ إلى ١٠. أي الاحتمالات التالية لها الاحتمال $\frac{٥}{٨}$					١٤		
ح (عدد أقل من ٣ وبطاقة حمراء)	Ⓐ	ح (عدد أولي وبطاقة زرقاء)	Ⓑ	ح (عدد أكبر من ١ وبطاقة ليست خضراء).	Ⓒ	ح (العدد ٦ وبطاقة تحمل رقم ١٠).	Ⓓ

ذكر الراصد الجوي أن فرصة سقوط أمطار يوم الثلاثاء تساوي ٤٠٪ وفرصة سقوط أمطار يوم الأربعاء ٦٠٪. إذا كان الاحتمالان مستقلين، فما احتمال سقوط المطر في اليومين معا ؟					١٥		
٦٠٪	Ⓐ	٥٠٪	Ⓑ	٢٤٪	Ⓒ	٢٠٪	Ⓓ

تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثالث	١ يصف الدالة، ويميزها من العلاقة، ويحدد مجالها ومداهما، ويكتب قاعدتها باستخدام متغيرين ويوجد قيمها عند قيم معطاة من مجالها.	2-1-2-4-9
الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول	٢ يميز الدالة الخطية، ويمثلها بيانياً.	تمييز الدالة الخطية والدالة التربيعية، وتحديد خصائصها وتمثيلها بيانياً.
الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثالث	٣ يميز الدالة التربيعية القطع المكافئ، ويمثلها، ويحدد خصائصها من تمثيلها البياني، أو من قاعدتها.	
	٤ يوجد القيم العظمى والصغرى والمجال والمدى للدالة التربيعية. ويوجد أصفارها جبرياً وبيانياً.	
	٥ يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على الدالة الخطية والدالة التربيعية، ويفسر حلها.	

اختر الإجابة الصحيحة :

١	إذا كانت د(س) = $س^2 - ٣س + ٢$ ، فأوجد د(١)	Ⓐ	١-	Ⓑ	٠	Ⓒ	١	Ⓓ	٣
---	---	---	----	---	---	---	---	---	---

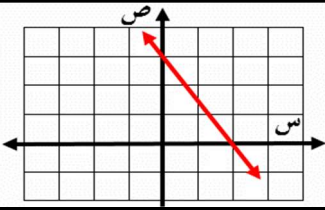
٢	في العلاقة { (٢، ٥) ، (٣، ٢-) ، (٢-، ١-) ، (٢-، ٥) } المجال هو :	Ⓐ	{ ٢-، ٣، ٢ }	Ⓑ	{ ٢-، ١-، ٥ }	Ⓒ	{ ٢-، ١، ٥ }	Ⓓ	{ ٢-، ٢، ٥ }
---	--	---	--------------	---	---------------	---	--------------	---	--------------

٣	أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	
---	---------------------------------	---	--	---	--	---	--	---	--

٤	أي مما يلي هو التمثيل البياني الصحيح للدالة $ص = س^2 - ٦س + ٩$ ؟	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

٥	أي مستقيم مما يأتي يُعد أفضل تمثيل للأزواج المرتبة (س، ص) المبينة في الجدول	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	
		س	٠	١	٢	٣	٤		
		ص	١٤	٢٢	٣٠	٣٨	٤٦		

أي الدوال الخطية التالية هي التمثيل البياني الصحيح للشكل المجاور



د(س) = $\frac{3}{4} - س$

Ⓐ

د(س) = $\frac{3}{4} + س$

Ⓐ

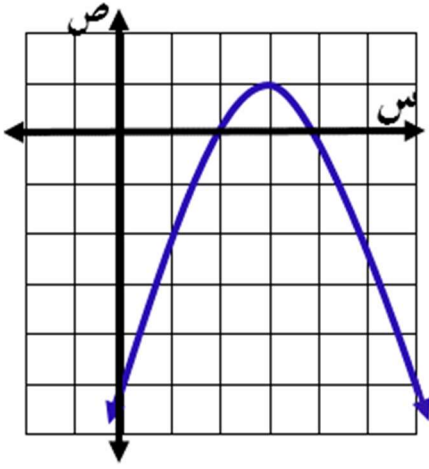
د(س) = $\frac{3}{4} + س$

Ⓑ

د(س) = $\frac{3}{4} - س$

Ⓑ

حسب الشكل المجاور اجب عن الأسئلة (٧ - ١٠)



٧ رأس القطع

Ⓐ (١، ٣) Ⓑ (٣، ١) Ⓒ (٤، ١) Ⓓ (٣، -١)

٨ معادلة محور التماثل س =

Ⓐ ٣ Ⓑ ١ Ⓒ -١ Ⓓ ٠

٩ القيمة العظمى تساوي

Ⓐ ٠ Ⓑ ١ Ⓒ ٣ Ⓓ ٢

١٠ المقطع الصادي

Ⓐ ١ Ⓑ ٣ Ⓒ ٢ Ⓓ -٥

١١ ما جذور المعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور؟

Ⓐ ٤، ٢ Ⓑ -٤، -٢ Ⓒ ٤، -٢ Ⓓ -٤، ٢

للدالة $ص = س^2 - ٤س + ٥$

١٢ معادلة محور التماثل س =

Ⓐ ٢ Ⓑ ١ Ⓒ -١ Ⓓ -٤

١٣ الرأس

Ⓐ (١، ٢) Ⓑ (٠، ٢) Ⓒ (٢، ١) Ⓓ (٠، ٠)

١٤ المقطع الصادي

Ⓐ ١ Ⓑ -٤ Ⓒ ٥ Ⓓ ٠

١٥ القيمة الصغرى

Ⓐ ٢ Ⓑ ١ Ⓒ ٥ Ⓓ ٤

١٦ مدى الدالة

Ⓐ $\{ص | ص \leq ٢\}$ Ⓑ $\{ص | ص \leq ١\}$ Ⓒ $\{ص | ص \geq ١\}$ Ⓓ $\{ص | ص \geq ٢\}$

١٧ أي المعادلات التالية دالة خطية؟

Ⓐ $ص = س^2 + ٤س$ Ⓑ $ص = س + ٤$ Ⓒ $ص = ٤س$ Ⓓ $ص = س^١ + ٤$

كرة : يقذف ياسر كرة في الهواء، وفق المعادلة $ص = -١٦س^2 + ١٦س + ٥$ حيث تمثل (ص) ارتفاع الكرة بالأقدام بعد (س) ثانية.

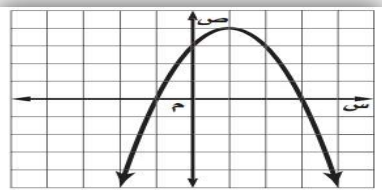
١٨ ما الارتفاع الذي قذفت منه الكرة؟

Ⓐ ٧ قدم Ⓑ ١٦ قدم Ⓒ ٩ قدم Ⓓ ٥ قدم

١٩ ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض؟

Ⓐ -١٦ قدم Ⓑ ٨ قدم Ⓒ ٩ قدم Ⓓ ٥ قدم

٢٠ المقطع الصادي ومعادلة محور التماثل والرأس على التوالي للتمثيل



Ⓐ ٣، ١ = س، (٤، ١) Ⓑ ٣، ١ = س، (٤، ١)

Ⓒ ٣، ٢ = س، (٤، -١) Ⓓ ٣، ٢ = س، (-٤، -١)

تدريب اختبار نافس (الأسبوع) الفصل الدراسي ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثالث	يصف النسب المثلثية الأساسية (الجيب ، جيب التمام ، الظل) . ويوجد لها لزاوية حادة في مثلث قائم الزاوية (يدويا ، وباستخدام الآلة الحاسبة) ، مقربة إلى أقرب منزلة معطاة.	5-1-3-4-9 وصف النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة، ومعكوس كل منها، وإيجادها ، واستخدامها في حل المثلث القائم الزاوية.
	يصف معكوس النسب المثلثية الأساسية، ويستخدمها في إيجاد قياس زاوية حادة في مثلث قائم الزاوية باستخدام الآلة الحاسبة.	
	يحل المثلث القائم الزاوية باستخدام النسب المثلثية الأساسية لإيجاد أطوال أضلاعه، وباستخدام معكوسات النسب المثلثية لإيجاد قياسات زواياه.	

اختر الإجابة الصحيحة :

	ارتفاع السلم الكهربائي ه يساوي	١
	<input type="radio"/> أ ٣٥ جا ٢٩ م <input type="radio"/> ب ٢٩ جا ٣٥ م <input type="radio"/> ج ٣٥ × ٢٩ م <input type="radio"/> د ٣٧,٥ م	٢

٢	في مثلث قائم الزاوية النسبة المثلثية التي تقارن بين طول الضلع المقابل والضلع المجاور هي :
<input type="radio"/> أ الجيب <input type="radio"/> ب جيب التمام <input type="radio"/> ج الظل <input type="radio"/> د الوتر	

	٣	في المثلث المجاور جاه =
	<input type="radio"/> أ $\frac{61}{11}$ <input type="radio"/> ب $\frac{11}{61}$ <input type="radio"/> ج $\frac{11}{61}$ <input type="radio"/> د $\frac{61}{11}$	٢

	٤	عند حل المثلث المجاور نجد
	<input type="radio"/> أ ق = أ = ٢٠ ، ج ≈ ١٥,٩ <input type="radio"/> ب ق = أ = ٢٨ ، ج ≈ ١٥,٩ <input type="radio"/> ج ق = أ = ٢٨ ، ج ≈ ١١,٩ <input type="radio"/> د ق = أ = ٢٣ ، ج ≈ ١٩,٩	٢

	٥	أوجد ق = س
	<input type="radio"/> أ $\cos^{-1}\left(\frac{8}{12}\right)$ <input type="radio"/> ب $\sin^{-1}\left(\frac{8}{12}\right)$ <input type="radio"/> ج $\tan^{-1}\left(\frac{8}{12}\right)$ <input type="radio"/> د $\tan^{-1}\left(\frac{12}{8}\right)$	٢

٦	أقلع طيار بطائرته من مدرج المطار، بزاوية مائلة عن الأفق قياسها ٢٠ ، حتى وصلت إلى ارتفاع ٢٥٠٠ قدم. فما المسافة الأفقية التي قطعها الطائرة عند هذا الارتفاع ؟
<input type="radio"/> أ المسافة = $\frac{٢٥٠٠}{٢٠}$ جا <input type="radio"/> ب المسافة = $\frac{٢٥٠٠}{٢٠}$ جتا <input type="radio"/> ج المسافة = $\frac{٢٥٠٠}{٢٠}$ ظا <input type="radio"/> د المسافة = $\frac{٢٥٠٠}{٢٠}$ س	

٧	لاحظ خالد عند استقصاء المثلث القائم الزاوية ك ل م ، أن جتام = جام فما قياس الزاوية م ؟
<input type="radio"/> أ ٣٠ <input type="radio"/> ب ٤٥ <input type="radio"/> ج ٩٠ <input type="radio"/> د ٦٠	

تدريب اختبار نافس (الأسبوع الفصل الدراسي) ١٤٤٦ هـ

الصف	المؤشرات	نواتج التعلم
الأول المتوسط	يوجد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية من عدد (يتضمن نسباً أكبر من ١٠٠)، ويستخدمها في المقارنة بين كميات تتضمن كسوراً.	3-2-1-4-9
الثاني المتوسط	يتميز العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة، ويكتب تناسب، ويحل. يستخدم التناسب المئوي في إيجاد واحد بمعلومية اثنين مما يأتي: النسبة المئوية، الكل، الجزء.	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز - العلاقات المتناسبة وحل التناسب : واستخدامهم في حل مسائل رياضية.
	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.	

١	أراد سعيد شراء سيارة قيمتها ٢٠٠ ألف + ١٥ ٪ قيمة الضريبة المضافة، فكم يجب أن يدفع للحصول على السيارة؟	Ⓐ ٢١٥٠٠٠	Ⓑ ٢٥١٠٠٠	Ⓒ ٢٣٠٠٠٠	Ⓓ ٣٢٠٠٠٠
---	--	----------	----------	----------	----------

٢	يرغب خالد في شراء ساعة قيمتها قبل الخصم ١٩٥ ريال فكم سيكون سعرها بعد التخفيض بمقدار ٢١ ٪ ؟	Ⓐ ١٢٠	Ⓑ ١٥٤	Ⓒ ١٦٠	Ⓓ ١٧٥
---	--	-------	-------	-------	-------

٣	إذا زدنا طول ضلع مربع بمقدار ٥٠ ٪ فما مقدار الزيادة في مساحته ؟	Ⓐ ٢٥ ٪	Ⓑ ١٢٥ ٪	Ⓒ ١٠٠ ٪	Ⓓ ٢٢٥ ٪
---	---	--------	---------	---------	---------

٤	أوجد العدد الذي ٤٥ منه تساوي ٩٠ ؟	Ⓐ ٢٥٠	Ⓑ ٣٠٠	Ⓒ ٢١٠	Ⓓ ٢٠٠
---	-----------------------------------	-------	-------	-------	-------

٥	حدد الطريقة الصحيحة لحساب ٧٥ ٪ من إيجار منزل قيمته ٩٠٠٠ ريال	Ⓐ ٩٠٠ × ٧٥	Ⓑ ٩٠٠ × ١٠٠	Ⓒ ٩٠٠٠ × $\frac{٧٥}{١٠٠}$	Ⓓ ٩٠٠٠ × $\frac{١٠٠}{٧٥}$
---	--	------------	-------------	---------------------------	---------------------------

٦	معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ريال لكل ٦ ساعات يساوي	Ⓐ ٥٠ ريالاً / ساعة	Ⓑ ٥٠ ريالاً / ٣ ساعات	Ⓒ ٦٠ ريالاً / ساعة	Ⓓ ٥٠ ريالاً / ٦ ساعات
---	---	--------------------	-----------------------	--------------------	-----------------------

٧	حل التناسب $\frac{٩}{١٠} = \frac{٣}{٤}$	Ⓐ ٣٦	Ⓑ ٣,٦	Ⓒ ٠,٣٦	Ⓓ ٣٦٠
---	---	------	-------	--------	-------

٨	إذا قطع أحمد بدراجته النارية ٧٥ ٪ من طريق طوله ٤٨ كلم فكم المسافة التي قطعها أحمد	Ⓐ ١٢	Ⓑ ٢٤	Ⓒ ٣٠	Ⓓ ٣٦
---	---	------	------	------	------

٩	تكتب النسبة ١٧ : ٢٥ على صورة نسبة مئوية على النحو :	Ⓐ ١٧ ٪	Ⓑ ٦٨ ٪	Ⓒ ٣٤ ٪	Ⓓ ٢٥ ٪
---	---	--------	--------	--------	--------

١٠	أي النسب التالية هي نسب متكافئة	Ⓐ ١١ ريالاً لكل ١٦ كيلو جراماً	Ⓑ ١٢ ريالاً لكل ١٠ كيلو جراماً	Ⓒ ٢٧ ريالاً لكل ٦ كيلو جراماً	Ⓓ ١٨ ريالاً لكل ٤ كيلو جراماً
		Ⓐ ٢٨ ريالاً لكل ٤٠ كيلو جراماً	Ⓑ ٣٨ ريالاً لكل ١٥ كيلو جراماً	Ⓒ ١٤ ريالاً لكل ٢٦ كيلو جراماً	Ⓓ ٢٠ ريالاً لكل ٣٠ كيلو جراماً