

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



مشروع مهندسو الرياضة تصميم الملاعب الرياضية باستخدام نظريات فيثاغورس

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثامن ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-31 11:46:35

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:

إعداد: علياء الشامسي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثاني

عرض بوربوينت حل درس المثلثات المتشابهة والقياس غير المباشر من الوحدة السابعة

1

عرض بوربوينت حل درس المثلثات المائلة والمتشابهة من الوحدة السابعة

2

عرض بوربوينت حل درس المسافة على المستوى الإحداثي من الوحدة الخامسة

3

عرض بوربوينت حل درس المستقيمات من الوحدة الخامسة

4

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثاني

عرض بوربوينت حل درس خصائص المضلعات المتشابهة من الوحدة السابعة

5



العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



التعلم القائم على المشاريع و التقييم

الصف الثامن

(مهندسو الرياضة : تصميم الملاعب الرياضية باستخدام نظريات فيثاغورث)

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري

1





العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



نظرة عامة عن المشروع :

يقسم المشروع إلى مرحلتين :

المرحلة الأولى : البحث والتخطيط، أسئلة المشروع

سيقيم الطالب في المرحلة الأولى على (البحث والاستقصاء (10 درجات) - التعاون والتواصل والمساهمة (10 درجات) - التنظيم

الذاتي والمشاركة (10 درجات) - التفكير النقدي وحل المشكلات (10 درجات))

(على كل مجموعة تسليم نموذج مادي أو رقمي ورسم مقياسي ملون ، خطة العمل)

المرحلة الثانية : العرض التقديمي

سيقيم الطالب في المرحلة الثانية على (مهارات العرض التقديمي (10 درجات) - الابتكار والريادة (10 درجات) - إتقان المحتوى (10

درجات) - التطبيق المعرفي (10 درجات))

(على كل مجموعة تقديم عرض تقديمي واضح وشامل عن المشروع ، ويجب على كل طالبة المشاركة في العرض)

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري

2





العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



المرحلة الأولى

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري

3





العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



المرحلة الأولى :

- 1 - تأمل فردي الخاص بالتنظيم الذاتي و المشاركة (موضحة في **صفحة 5**) (عمل فردي)
- 2 - المقدمة : البحث و التخطيط (توضيح ما يجب كتابته في المقدمة في **صفحة 6**) (عمل جماعي)
- 3 - تأمل فردي الخاص بالبحث و حل المشكلات (موضحة في **صفحة 7**) (عمل فردي)
- 4 - أسئلة المشروع (الخطوة الأولى - الخطوة الثانية - الخطوة الثالثة) (عمل جماعي)
- 5 - تأمل فردي الخاص بالتعاون و التواصل و المساهمة ، و الخاص بحل المشكلات و التفكير النقدي (موضحة في **صفحة 11**) (عمل فردي)

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري



التنظيم الذاتي و المشاركة:

اسم الطالبة :

متقن	متطور	مبتدئ	اختر مستواك
أنا متحمس لهذا المشروع و مستعد للعمل بجد لتحقيقه لدي تصور واضح عن الأهداف التعليمية التي أرغب في تحقيقها	أشعر أنني مستعد لهذا المشروع و سأبذل قصارى جهدي يمكنني التفكير في هدف ، لكنني أحتاج إلى بعض المساعدة لفهم الفكرة بشكل أفضل	أواجه صعوبة في العمل على هذا المشروع أجد صعوبة في تحديد أهدافي	التنظيم الذاتي و المشاركة
الإجراء : 2025			خطة العمل للتحسين



المقدمة

البحث والتخطيط:

بينما أعمل على إنشاء دليلي الإرشادي، أحرص دائماً على أن أبقى السؤال الرئيسي في ذهني: كيف يمكننا تصميم وتحسين ملعب رياضي متعدد الأغراض في مدرستنا، ضمن مساحة مستطيلة تبلغ 1000 متر مربع، باستخدام نظرية فيثاغورس؟

سأكتب عن بحثي والموارد التي استخدمتها، مثل الكتب أو المواقع الإلكترونية أو مقاطع الفيديو، وأشرح ما أتعلمه عن نظرية فيثاغورس والأنشطة الرياضية المتعددة في دولة الإمارات العربية المتحدة. سنشارك الأفكار كمجموعة ونتوصل إلى حلول للتحديات المطروحة في مهامنا. بعد ذلك، سنقوم بإنشاء جدول زمني للتأكد من أننا ننهي المشكلات في الصفحات التالية قبل تسليم المشروع في التاريخ الموافق لي: _____

أعضاء مجموعتنا: _____، _____، _____

في مجموعتنا، سأشرح ما هو دوري وكيف سيساعدنا على النجاح كفريق. سأكتب عن كيف يرتبط عملي بما يفعله زملائي في الفريق. سأضع أيضاً خطة لنفسى لمقابلة الأهداف، والبقاء منظماً، وبنل قصارى جهدي. إذا واجهت تحديات، فسأفكر في طرق لحلها يمكنني الاستمرار في مساعدة مجموعتنا.



البحث و حل المشكلات

اسم الطالبة :

متقن	متطور	مبتدئ	اختر مستواك
وجدت العديد من المصادر الموثوقة و تمكنت من الربط بين الأفكار الموجودة فيها طرحت أسئلة عميقة جعلت المجموعة تفكر بجدية	وجدت بعض المعلومات الجيدة من مصادري طرحت بعض الأسئلة المفيدة التي ساعدتنا على التفكير في النظام	واجهت صعوبة في العثور على مصادر معلومات موثقة واجهت صعوبة في التفكير في أسئلة بحثية	البحث و حل المشكلات
		الإجراء :	خطة العمل للتحسين



أسئلة المشروع

النموذج المادي أو الرقمي - الخطوة 1:

(ملاحظة: يمكن للمعلم تغيير الأرقام في هذه المسألة بحيث يكون لكل مجموعة من الطلاب مسألة فريدة من نوعها) مدرستك لديها فرصة فريدة—قطعة أرض مستطيلة بمساحة 1000 متر مربع قد تم الحصول عليها لبناء ملعب رياضي حديث. تم تكليفك بتحديد مثير: التخطيط وتصميم ملعب رياضي متعدد الأغراض للرياضات التي تختارها مثل كرة السلة، التنس، الكرة الطائرة، وغيرها.

1.1 الإحماء - أبعاد ملعب كرة القدم:

لنقم بصقل مهاراتنا في الرياضيات أولاً. في أحد ملاعب كرة القدم في الإمارات، يحتوي الملعب على شكل مستطيل. لضمان المعايير الدولية، يجب أن يكون طول القطر 105 متر بالضبط. الطول هو 96 متر، أما العرض فهو غير معروف.

1.1.1 استخدم نظرية فيثاغورس لحساب عرض الملعب.

1.1.2 تحقق مما إذا كان هذا الملعب يفي بالمعيار الدولي من خلال حساب طول القطر.

1.2 التحقيق - المعايير الدولية للملاعب:

نحن على وشك بدء تحقيقنا لتخطيط تصميم الملعب.

1.2.1 ابحث عن الأبعاد القياسية للملاعب الرياضية للرياضات الشائعة (على الأقل 5 رياضات مثل كرة السلة،

الكرة الطائرة، أو التنس)، ومتطلبات المساحات الموصى بها لمناطق الأمان والممرات حول الملاعب.

1.2.2 أنشئ جدولاً يحتوي على جميع الأبعاد المطلوبة (الطول، العرض، وأقطار الملاعب، وعرض مناطق

الأمان/الممرات). اعرض حساباتك لأي أبعاد تحتاج إلى العمل عليها.



أسئلة المشروع

التموذج المادي أو الرقمي - الخطوة 2:

2.1 التصميم والنمجة:

لمساعدتك أكثر في تحقيقك، تحتاج إلى رسم وتحديد الأبعاد الدقيقة للمساحة. باستخدام نظرية فيثاغورس، ستضمن دقة الأبعاد وإمكانية تحويلها إلى الواقع.

2.1.1 استخدم مقياس رسم 1 سم: 2 متر لإنشاء رسومات مقياسية لثلاثة ملاعب رياضية مختلفة على الأقل. (استخدم ورقة منفصلة لكل رسم يفضل حجم A3)

2.1.2 قم بقياس الأقطار بدقة (استخدم مسطرة) وتحقق من جدول البحث الخاص بك من الخطوة 1.1.2 باستخدام نظرية فيثاغورس وعكسها.

2.1.3 قم بتسجيل حساباتك وشرح نتائجك.



أسئلة المشروع

التمودج المادي أو الرقمي - الخطوة 3: 3.1 اتخاذ القرار:

- الآن تحتاج إلى اختيار ثلاث رياضات على الأقل، ثم تحديد كيفية استيعاب جميع لاعبيها ضمن مساحة 1000 متر مربع. استخدم نفس مقياس الرسم 1 سم: 2 متر.
- 3.1.1 اقترح أبعاداً مناسبة للمساحة المستطيلة (الطول والعرض) التي تناسب نموذجك. تأكد من أن اقتراحك يتماشى مع متطلبات جميع الملاعب الرياضية المخططة. لا تنسى التأكد من إمكانية استيعاب مناطق الأمان/الممرات ضمن المساحة.
- 3.1.2 أنشئ نموذجًا أو رسمًا مقياسيًا (ماديًا أو رقميًا) جاهزًا لتقديم تصميمك النهائي. ستحتاج أيضًا إلى مناقشة حساباتك.



العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



التعاون و التواصل و المساهمة حل المشكلات و التفكير النقدي

اسم الطالبة :

متقن	متطور	مبتدئ	اختر مستواك
قدمت العديد من الأفكار الأصلية و ساعدت في تنظيم عملنا	قدمت بعض الأفكار للمجموعة و ساعدت في اتخاذ القرارات.	تحدثت قليلاً عن المشروع	التعاون ، التواصل ، و المساهمة
متقن	متطور	مبتدئ	اختر مستواك
فكرت في حلول مختلفة و أصلية و شاركتها مع فريقي	تمكنت من رؤية بعض المشاكل و حاولت التفكير في طرق لحلها أحتاج أحياناً إلى المساعدة لاتخاذ القرارات	وجدت صعوبة في حل المشكلات اتخذ زملائي جميع القرارات	حل المشكلات و التفكير النقدي
الإجراء :			خطة العمل للتحسين

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري



العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



المرحلة الثانية

12

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري

12



المرحلة الثانية :

- 1 - التفكير في العمل و إظهار الفجوات المغلقة و التفكير في التعلم (موضحة في **صفحة 14 و 15**) (**عمل فردي**)
- 2 - العرض التقديمي (**عمل جماعي**)
- 3 - تأمل فردي الخاص بمهارات العرض التقديمي ، الابتكار ، إتقان المحتوى ، و توظيف المعرفة و المهارات (موضحة في **صفحة 16 و 17**) (**عمل فردي**)
- 4 - التأمل النهائي لكل طالب (موضحة في **صفحة 18 و 19 و 20**) (**عمل فردي**)



العام 2024 /
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



التفكير في العمل - إظهار الفجوات المغلقة - التفكير في التعلم

التفكير في العمل :

.....
.....
.....

إظهار الفجوات المغلقة :

.....
.....
.....

التفكير في التعلم :

.....
.....
.....

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري





العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2 ح3

العرض و التأمل

ما سيكون دوري في العرض التقديمي :

.....
.....
.....

ماذا تعلمت :

.....
.....
.....

كيف يرتبط المشروع بالعالم الواقعي : 2024 2025

.....
.....
.....

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري



مهارات العرض التقديمي / الابتكار / إتقان المحتوى / توظيف المعرفة والمهارات

اسم الطالبة :

متقن	متطور	مبتدئ	اختر مستواك
أجد أنه من السهل جداً و أشعر بالثقة أثناء التحدث إلى الصف	أجد من السهل التحدث إلى الصف و كانوا قادرين على فهمي	أجد صعوبة في التحدث أمام الآخرين	مهارات العرض التقديمي
أجد أنه من السهل جداً وصف كيفية حل المشاكل و ما تعلمته	أجد أنه من السهل شرح ما تعلمته وكيف قمت بحل المشاكل في العمل	أواجه صعوبة في شرح ما تعلمته	اختر مستواك
متقن	متطور	مبتدئ	اختر مستواك
كانت لدينا أفكار إبداعية للغاية قدمنا أفكارنا بطريقة مشوقة و مختلفة للغاية.	اعتقدت أننا توصلنا إلى بعض الأفكار الجديدة و الأصلية	كنا بحاجة إلى أفكار لجعل عرضنا التقديمي أكثر أصالة	الابتكار
أشعر أنني فهمت كل شيء عن هذا الموضوع و يمكنني شرحه للآخرين	فهمت معظم ما قبل في الصف عن هذا الموضوع	أعرف فقط بعض الأشياء البسيطة عن هذا الموضوع	إتقان المحتوى / الموضوع
أشعر أن لدي أفكاراً جيدة حول كيفية مساعدة الآخرين من خلال ذلك خارج الصف	أستطيع التفكير في بعض الأمثلة حول كيفية تطبيق ذلك خارج الصف	وجدت صعوبة في فهم الأفكار التي تم طرحها	توظيف المعرفة / المهارات
	أحتاج إلى بعض المساعدة للتفكير في المزيد من الأفكار		



العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



مهارات العرض التقديمي / الابتكار / إتقان المحتوى / توظيف المعرفة والمهارات

اسم الطالبة :

خطة العمل للتحسين : الإجراء :

Almanahj.com/laa

2025 2024

موقع المناهج الإلكترونية

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري



العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



تأملي النهائي

اسم الطالبة :

ماذا تعلمت من العمل في هذا المشروع ؟

ما الذي يمكنني تحسينه في مشروعني ؟

ما الشيء الجيد في مشروعني ؟

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري



العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3



تأملي النهائي

اسم الطالبة :

هل حققت دوري في هذا المشروع ؟ هل أنا فخور
بالعمل الذي أنجزته

المهارات الأخرى التي طورتها ؟ ما المهارات التي لا تزال
بحاجة للعمل عليها (مثل إدارة الوقت - الثقة بالنفس
' ...)

معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري



العام 2024
الدراسي 2025



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الفرع المدرسي الأول - نطاق 2
مدرسة زينب ح2ح3

تأملي النهائي

اسم الطالبة :

رسالة شكر لنفسك



معلمة الرياضيات : علياء الشامسي
مديرة المدرسة : شيخة الخاطري