

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



دليل الطالب التعلم القائم على المشاريع والتقييم

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثامن ← علوم ← الفصل الثاني ← كتب للطلاب ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-21 15:46:50

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
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

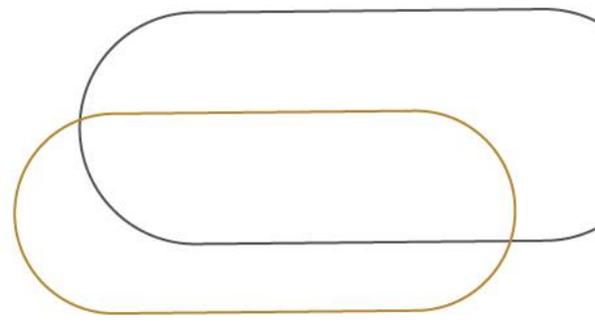
المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الثاني

حل كتاب الطالب الوحدة الثانية Force Electromagnetic منهج انسابير	1
ملخص الدرس الأول المرايا من الوحدة الخامسة	2
عرض تقديمي مع شرح الدرس الأول المرايا من الوحدة الخامسة	3
أوراق عمل الدرس الأول المرايا من الوحدة الخامسة المرايا والعدسات	4
كتاب الطالب الوحدة الخامسة المرايا والعدسات	5



الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم



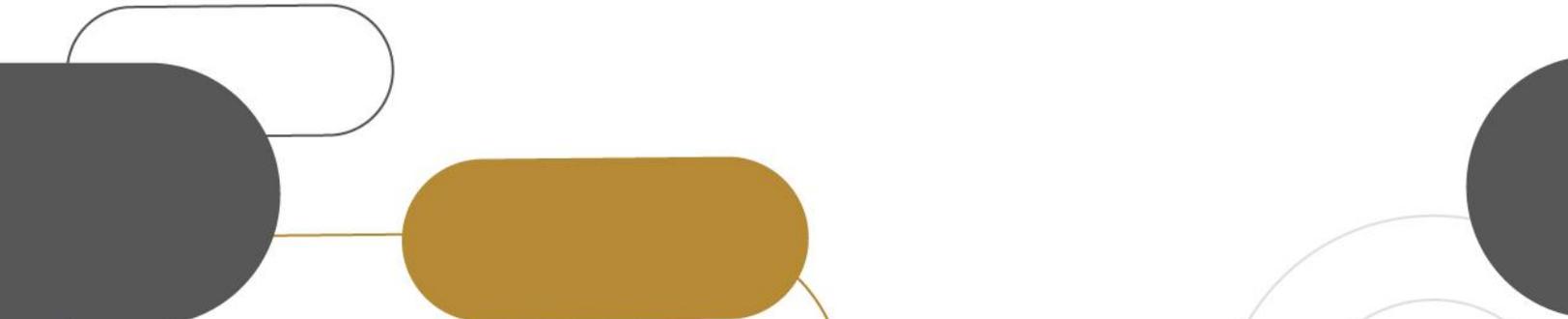
دليل الطالب

التعلم القائم على المشاريع والتقييم

الإسم:

الصف:

المادة:



جدول المحتويات

المقدمة	1
وصف موجز للمشروع	2
نظرة عامة على المشروع؛ الأدوار والمسؤوليات	3
التقييم المراحل الاولى والثانية	4

المقدمة

مرحبًا بكم في التعلم والتقييم القائم على المشاريع (PBLA)

التعلم والتقييم القائم على المشاريع (PBLA) هو أسلوب تعليمي يعتمد على التعلم بالممارسة! إنه طريقة مختلفة للتعلم والحصول على الدرجات مقارنة بالاختبارات. يساعدنا على العمل في حل المشكلات الواقعية، والتعرف على القضايا الكبرى، والتفكير في طرق جديدة لإحداث فرق. كما أن العمل على المشاريع يساعدنا على تعلم مهارات مهمة.

من خلال التعلم القائم على المشاريع (PBL) ، أستطيع أن:

- استكشف المشكلات الواقعية
- أبنى مهارات مهمة
- أعمل بشكل جيد ضمن فريق
- أبتكر
- أظهر ما تعلمته

أتعهد بـ:

- ربط مشاريعنا بمجتمعنا
- احترام خلفيات ومهارات زملائنا المختلفة
- فهم محتوى مشاريعنا وكيفية تقييمها
- مشاركة الأفكار مع الآخرين
- تقدير ما يقدمه كل فرد من إسهامات لمشاريعنا
- الاستماع إلى ملاحظات معلمينا واستخدامها للتعلم والتحسين

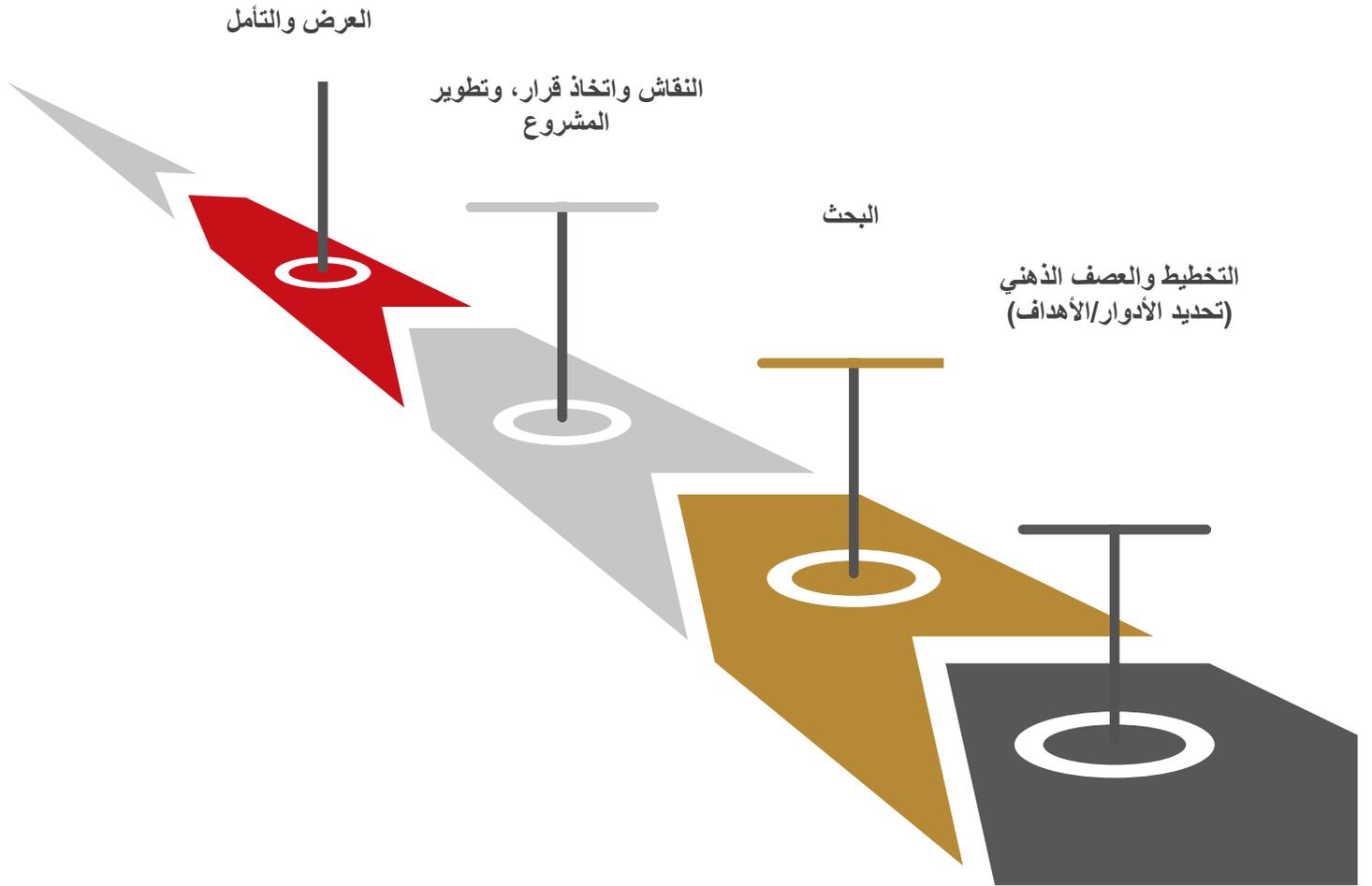
هذا الدليل سيقدم لي الإرشاد اللازم في رحلتي مع التعلم والتقييم القائم على المشاريع (PBL) ، ويبين لي الخطوات المطلوبة للحصول على درجات ممتازة وتقديم أفضل ما لدي. أنا جاهز للعمل بجد، وأبتكر، وأصنع تأثيرا إيجابيا!

وصف موجز للمشروع

مشروع يدور حول: مشروع بعنوان "رحلة للحفاظ على المياه: الرياضيات باستخدام الأعداد العشرية والكسور." يهدف إلى فهم واستخدام مهارات الرياضيات في سيناريوهات واقعية للحفاظ على المياه. سنركز على تعلم كيفية حساب استهلاك المياه وترشيدها باستخدام الأعداد العشرية والكسور، مع تطبيق هذه المعرفة لتتبع وتقليل استهلاك المياه بشكل فعال. من خلال العمل الجماعي وحل المشكلات، سنستكشف طرقاً عملية لتحقيق الحفاظ على المياه وتقديم نتائجنا. يشجع هذا المشروع التفكير النقدي والبحث، ويتيح لنا تطبيق الرياضيات بطريقة عملية، مما يمنحنا مهارات قيمة في الرياضيات والمسؤولية البيئية.

سنقوم بإنتاج: دليل إرشادي توضيحي (باستخدام أدوات مثل الورق، الرسوم البيانية، الجداول، الملصقات، والأدوات الرقمية) يتضمن جميع تحقيقاتنا. يجب أن يجيب المنتج النهائي (الدليل الإرشادي التوضيحي) عن السؤال الأساسي للمشروع في محاولة لاقتراح حلول مرتبطة بدولة الإمارات. السؤال الأساسي لهذا المشروع هو: كيف يمكننا المساعدة في تقليل استهلاك المياه في الإمارات باستخدام معرفتنا بالأعداد العشرية والكسور؟ بمعنى آخر، يجب أن يضمن مشروعنا النهائي الإجابة عن السؤال الأساسي وتقديم حلول واضحة ونماذج مستندة إلى تحقيقاتنا وتماريننا الإبداعية.

رحلة تعليمي في المشروع



نظرة عامة على المشروع

المادة	الرياضيات
عنوان المشروع	الأعداد العشرية والكسور وأنظمة المياہ.
هدف المشروع	سيفهم الطلبة ويطبقوا مبادئ الأعداد العشرية والكسور في سياق أنظمة المياہ.

خطوات النجاح

سوف يتم تقييمنا بناء على:

- البحث والاستقصاء.
- التعاون والتواصل والمشاركة.
- التنظيم الذاتي والمشاركة.
- حل المشكلات والتفكير النقدي.
- إتقان المحتوى.
 - الدقة الرياضية.
 - المصطلحات الرياضية.
 - تفسير واضح ومنطقي لجميع الحلول الرياضية.
 - تفسير واضح ومنطقي للأعداد العشرية والكسور والتحقق منها.
- مهارات العرض التقديمي.
- الابتكار والمبادرة.
- تطبيق المعرفة العلمية.

المواد التي قد نحتاجها

اليك المواد التالية المقترحة للاختيار من ضمنها :

- ورق رسم بياني
- مساطر
- أقلام رصاص ملونة
- مواد مرجعية عن الأعداد العشرية والكسور وأنظمة المياہ (كتب دراسية، موارد من الإنترنت)

الأدوار والمسؤوليات

أدوار ومسؤوليات في المشروع الجماعي

الأدوار والمسؤوليات

أسماء الطلبة

- أعلم أن أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل ChatGPT ، يمكن أن تساعدني في التعلم، لكنني سأستخدمها بشكل إيجابي.
- عملي سيعكس معرفتي، وما أستطيع القيام به، ومدى الجهد الذي بذلته.
 - إذا قمت بتضمين أي أفكار من الذكاء الاصطناعي، فساكون صادقاً وأعلم الآخرين بذلك.
- يمكنني استخدام الذكاء الاصطناعي لـ:
- الحصول على التوجيه.
 - توليد الأفكار.
 - التحقق من مدى فهمنا

الأدوار والمسؤوليات أهدافي من هذا المشروع

ماذا أريد أن أتعلم من هذا المشروع؟

ماذا يجب أن أفعل؟ وكيف يمكن أن
أستخدم وقتي بشكل فعال؟

راحل 1 و2:

المرحلة الأولى: التنظيم الذاتي والمشاركة التفكير في عملية تعلمي

الوصف: لدي شغف واستعداد كامل للعمل على هذا المشروع، وأستطيع تحديد أهدافي بوضوح.

□ متقن	□ متطور	□ مبتدئ	اختر مستواك:
أنا متحمس لهذا المشروع ومستعد للعمل بجد لتحقيقه. لدي تصور واضح عن الأهداف التعليمية التي أربغ في تحقيقها.	أشعر أنني مستعد لهذا المشروع وسأبذل 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 والمشاركة
		الإجراء:	خطة العمل للتحسين

المرحلة الأولى: المقدمة

البحث والتخطيط:

تحتاج الى التفكير في السؤال كيف يمكننا استخدام: الأعداد العشرية والكسور للمساعدة في تقليل استهلاك المياه في الإمارات؟ سأكتب عن بحثي والموارد التي استخدمتها، مثل الكتب والمواقع الالكترونية أو الفيديوهات، وأوضح ما تعلمته عن الأعداد العشرية والكسور وأنظمة المياه. سنشارك الأفكار كفريق ونضع حلاً للسؤال. ثم نقوم بإنشاء جدول زمني للعمل على المشكلات المقدمة في الصفحات القادمة قبل موعد استحقاق المشروع: _____.

الأدوار الشخصية للطلاب:

أسماء أعضاء المجموعة:

_____ , _____ , _____ , _____

في مجموعتك، اشرح لماذا تعتقد أن دورك مهم لنجاح المشروع بشكل عام وكيف يتكامل دورك مع باقي أدوار أعضاء مجموعتك. قم بتوضيح خططك الشخصية لتحقيق هدف التعلم الخاص بك. ما هي الاستراتيجيات التي ستستخدمها لضمان تلبية مسؤولياتك داخل الفريق والمساهمة بفعالية في المشروع؟ كيف تخطط للتغلب على التحديات المحتملة؟

الإجابات:



التفكير في تعلمي:

الوصف: أستطيع معرفة المزيد عن الموضوع، وأستطيع طرح أسئلة تساعدنا على التفكير فيه.

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

المرحلة الأولى - أسئلة المشروع

المعايير: CCSS.5.NBT.B.5.1

إجراء عمليات الضرب بسلاسة على الأعداد الصحيحة متعددة الأرقام باستخدام الخوارزميات القياسية. (مطابق للهدف MAT.1.05.02.017)

المسألة 1: (ملاحظة: يمكن للمعلم تغيير الأرقام في هذه المسألة بحيث يكون لكل مجموعة من الطلاب مسألة خاصة بها)

تحدي الحفاظ على المياه:

في إحدى الظهيرات المشمسة، اجتمع مجموعة من الأصدقاء في مكتبة المدرسة بحماس بشأن مشروع الاستدامة الجديد. أعلن معلمهم إعلانًا مثيّرًا للاهتمام:

"تم اختيار مدرستنا لإنشاء دليل خاص يُسمى **الدليل النهائي للحفاظ على المياه**. سيساعد هذا الدليل العائلات في مجتمعنا على تعلم كيفية ترشيد المياه وحماية كوكبنا. ستكونون أنتم مؤلفي هذا الدليل، وسنبدأ بتحدٍ قريب من حياتكم اليومية!"

تابع المعلم قائلاً:

"البدء، ستحتاجون إلى التحقيق في كمية المياه التي تستخدمها عائلتكم خلال أسبوع. كما ستكتشفون كيف يمكن للتغيرات الصغيرة أن تُحدث فرقًا كبيرًا. دعونا نبدأ بمثال:

التحدي: لنشجذ مهاراتنا لنكون مستعدين!

عائلة علي تستخدم المياه في الأنشطة التالية أسبوعيًا:

• الاستحمام: 245 لترًا

• غسل الأطباق: 180 لترًا

• الغسيل: 312 لترًا

• الطهي: 95 لترًا

إذا خفضت عائلة علي استهلاكها للمياه لكل نشاط بنسبة 15%، كم لترًا يمكنهم ترشيده في الأسبوع؟

تحمس الأصدقاء وقالت سارة: "هل يمكننا أن نكون المحققين؟"

ابتنم المعلم وقال: "بالطبع! دعونا نقسمها إلى خطوات لتقودوا الطريق".

الخطوة 1: التحقيق والحساب

"أولاً، تخيل أنك تعمل مع عائلة علي. إليك ما يجب عليك فعله:"

• احسب 15% من كمية المياه المستخدمة لكل نشاط.

• اشرح هذه النسبة من إجمالي لتحديد الكمية المخفضة لكل نشاط.

• اجمع الترشيد من جميع الأنشطة لمعرفة إجمالي المياه الموفرة خلال الأسبوع.

"لكن هذا مجرد البداية"، أضاف المعلم. "مهمتكم الحقيقية هي جعل هذا المشروع شخصيًا. كيف يقارن استهلاك عائلتكم بالمقارنة مع عائلة علي؟"

الخطوة 2: كن محقق المياه

قرر الأصدقاء استخدام مؤقتات ودفاتر ملاحظات وأدوات قياس لتتبع استهلاك عائلاتهم للمياه على مدار الأسبوع. تولى كل شخص دورًا:

• مراقب الوقت: لتسجيل مدة الاستحمام وغسل الأطباق لعائلتهم.

• **جامع البيانات:** لتوثيق عدد مرات تشغيل الغسالة وكمية المياه المستخدمة.

• **مساعد المطبخ:** لمعرفة كمية المياه المستخدمة للطهي والتنظيف بعد الوجبات.

في نهاية الأسبوع، اجتمع الأصدقاء لتبادل نتائجهم. قارنوا استهلاك عائلاتهم للمياه باستهلاك عائلة علي ولاحظوا اختلافات كبيرة. "واو! عائلتي تستخدم كمية أكبر بكثير من المياه لغسل الأطباق لأننا نغسلها يدويًا!" قال أحد الأصدقاء بدهشة.

الخطوة 3: الإبداع والمشاركة

مع البيانات التي جمعوها، كلفهم المعلم بمهمة جديدة:

"حان الوقت الآن لكتابة دليل الحفاظ على المياه. يجب أن يشمل الدليل العناصر التالية":

1. **نصائح للعائلات:** قدموا نصائح عملية لتقليل استهلاك المياه في كل نشاط، مثل تقليل وقت الاستحمام أو استخدام الأجهزة الموفرة للطاقة.

2. **رسوم بيانية ومخططات:** أنشئوا رسومات بصرية توضح الترشيح الممكن من تغييرات بسيطة.

3. **تأملاتكم الشخصية:** شاركوا ما أثار دهشتكم وكيف أثرت عادات عائلتكم على استهلاك المياه.

أثناء العمل معًا، اكتشف الأصدقاء متعة الجمع بين الرياضيات والعلوم والإبداع. وبحلول نهاية القسم الأول، أنجزوا دليلًا رائعًا مليئًا بالمخططات الملونة، وتأملات صادقة، ونصائح ذكية.

ابتسم المعلم بفخر وقال: "أنتم لستم مجرد طلاب، أنتم قادة تُحدثون فرقًا حقيقيًا!"

الإجابة: (ارسم جميع الرسوم البيانية ذات الصلة وأظهر جميع خطوات الحل!)



المعايير: CCSS.5.NBT.B.6 -

أجد ناتج قسمة عددين صحيحين بحيث يتكون المقسوم من أربع منازل من الأرقام، ويتكون المقسوم عليه من منزلتين. باستخدام استراتيجيات تعتمد على القيمة المكانية، وخصائص العمليات، والعلاقة بين الضرب والقسمة. قم بشرح وتوضيح العمليات الحسابية باستخدام المعادلات، والمصفوفات المستطيلة، و/أو نماذج المساحة.

(مطابق للهدف MAT.1.05.02.022)

المسألة 2: (ملاحظة: يمكن للمعلم تغيير الأرقام في هذه المسألة بحيث يكون لكل مجموعة من الطلاب مسألة خاصة بها)

تحدي المياه في الحديقة المحلية:

كان الأصدقاء مستعدين الآن لتوسيع مشروعهم ليشمل ما هو خارج منازلهم. قدّم لهم المعلم مهمة جديدة: "مهمتك التالية هي التحقق في استهلاك المياه في الحديقة المحلية. تستخدم هذه الحديقة ما مجموعه 7,560 لترًا من المياه شهريًا، موزعة بالتساوي على 28 منطقة. هل يمكنكم معرفة كمية المياه التي يستخدمها كل قسم؟ ثم فكروا في طرق يمكننا من خلالها ترشيد المياه في الحديقة وفي منازلنا".

انطلق الطلاب بحماس للعمل، مقسمين التحدي إلى خطوات:

الخطوة 1: القسمة والتحليل

- احسبوا كمية المياه التي يستخدمها كل قسم من خلال قسمة إجمالي استهلاك المياه في الحديقة (7,560 لترًا) على 28 قسمًا.

الخطوة 2: التوضيح والشرح

- أظهروا الحسابات باستخدام المعادلات، أو المصفوفات المستطيلة، أو النماذج المساحية لتوضيح كيفية توزيع المياه على الأقسام.

الخطوة 3: الربط والتأمل

- استخدموا النتائج التي توصلتم إليها من التحدي الأول لاقتراح استراتيجية واحدة لتقليل استهلاك المياه في المنزل. كيف يمكن تطبيق هذه الفكرة في الحديقة؟

الإجابة: (ارسم جميع الرسوم البيانية ذات الصلة وأظهر جميع خطوات الحل!)

المعايير: CCSS.5.NBT.B.7 -

جمع الأعداد العشرية وطرحتها وضربها وتقسيمها إلى أجزاء من المئات، باستخدام نماذج أو رسومات ملموسة واستراتيجيات تعتمد على القيمة المكانية وخصائص العمليات و/أو العلاقة بين الجمع والطرح، ربط الإستراتيجية بطريقة مكتوبة وشرح الأسباب المستخدمة.

(مطابق للهدف (MAT.1.05.06.006)

المسألة 3: (ملاحظة: يمكن للمعلم تغيير الأرقام في هذه المسألة بحيث يكون لكل مجموعة من الطلاب مسألة خاصة بها)

تجربة الحفاظ على المياه:

كان الطلاب متحمسين لاكتشاف المزيد من الطرق لترشيد المياه وإضافة رؤى مفيدة إلى دليلهم. بدأ المعلم بسؤال لإثارة فضولهم: "هل تساءلتم يوماً كيف يمكن للتغيرات الصغيرة في عاداتكم اليومية أن توفر المياه؟ دعونا نكتشف ذلك! ابدأوا بالتحقيق في منازلكم، ثم استكشفوا كيف يمكن لأساليب محددة لترشيد المياه أن تحدث تأثيراً أكبر".

الخطوة 1: التحقيق في المنزل

• على مدار أسبوعين متتاليين، قوموا بتسجيل استهلاك عائلتكم للمياه أثناء غسل الأطباق باستخدام مؤقت. قارنوا استهلاك المياه بين الأسبوع الأول والأسبوع الثاني. هل تمكنتم من ترشيد المياه في الأسبوع الثاني؟ ما الاستراتيجيات التي جربتموها لإحداث الفرق؟

الخطوة 2: استكشاف أساليب ترشيد المياه

قدم لهم المعلم الجدول التالي وشرح قائلاً: "إليك بيانات توضح كمية المياه التي تم ترشيدها يومياً باستخدام طريقتين بسيطتين: رؤوس الدش منخفضة التدفق وإصلاح التسريبات. قوموا بتحليل البيانات لمعرفة مدى فعالية هذه الأساليب".

إصلاح التسريبات (اللترات)	رأس دش منخفض التدفق (اللترات)	أيام الأسبوع
1.15	2.35	الاثنين
1.20	2.50	الثلاثاء
1.30	2.45	الأربعاء
1.25	2.60	الخميس
1.40	2.55	الجمعة

الخطوة 3: تحليل الترشيح اليومي

• احسب إجمالي كمية المياه التي تم ترشيدها يومياً عن طريق جمع الكميات المُوفّرة باستخدام كلا الطريقتين.

الإجابة: (ارسم جميع الرسوم البيانية ذات الصلة وأظهر جميع خطوات الحل!)



مسائل إضافية للطلاب المتقدمين فقط

(يجب على الطلاب المتقدمين إكمال جميع المسائل أعلاه وتعتبر المسائل التالية إضافية)

المعيار: CCSS.5.NF.B.3 -

تطبيق وتوسيع الفهم السابق للضرب والقسمة.

قم بتفسير الكسر على أنه عملية تقسيم البسط على المقام ($a/b = a \div b$). قم بحل المسائل الكلامية التي تتضمن تقسيم الأعداد الصحيحة مما يؤدي إلى إجابات في شكل كسور أو أرقام مختلطة، باستخدام نماذج الكسور المرئية أو المعادلات لتمثيل المشكلة. (مطابق للمعيار (MAT.1.05.02.018)

تحدي توزيع مياه الأمطار:

اجتمع الطلاب، المتحمسون لإحداث تأثير أكبر، لخوض التحدي التالي. قدم لهم المعلم البيانات وطرح السؤال: "لقد أنجزتم عملاً رائعاً حتى الآن! الآن، تخيلوا أنكم جمعت 84 لترًا من مياه الأمطار على مدار 7 أيام لري حديقة المدرسة. مهمتكم هي توزيع هذه المياه في حاويات أصغر، مع استكشاف الخيارات المختلفة ومشاركة اكتشافاتكم بشكل إبداعي".

الخطوة 1: متوسط التجميع اليومي

- احسبوا متوسط كمية مياه الأمطار التي تم جمعها يوميًا بقسمة إجمالي المياه (84 لترًا) على عدد الأيام. (7)

الخطوة 2: ملء الحاويات

- إذا كانت كل حاوية تستوعب 3 لترات من الماء، كم عدد الحاويات التي يمكن ملؤها بالكامل؟ وكم ستبقى من المياه؟

الخطوة 3: استكشاف أحجام مختلفة للحاويات

1. السعة المختلفة (5 لترات):
كم عدد الحاويات التي يمكن ملؤها بالكامل، وكم ستبقى من المياه إذا كانت السعة لكل حاوية 5 لترات؟

2. السعة البديلة (4 لترات):
كيف يتغير الحل إذا كانت السعة لكل حاوية 4 لترات؟

نشاط إضافي: تصميم استراتيجية توزيع مياه الأمطار

التحدي: لنشجذ مهاراتنا لنكون مستعدين!

طوروا استراتيجية لتوزيع مياه الأمطار على حديقة المدرسة واقترحوا حلولاً إبداعية للاستخدام الفعال للمياه.

1. رسم خريطة للحديقة:

- أنشئوا خريطة بسيطة أو مخططاً لحديقة المدرسة، وحددوا الأقسام التي تحتاج إلى المياه (مثل أحواض الزهور، مناطق الخضروات، أو الأماكن المظللة).

2. خطة توزيع مياه الأمطار:

- احسبوا كمية المياه التي يجب أن يحصل عليها كل قسم بناءً على احتياجاته باستخدام التوزيع النسبي (مثل: أحواض الزهور تحصل على 40%، الخضروات على 30%، إلخ).

3. التمثيل البصري:

- قدموا استراتيجيتكم للتوزيع باستخدام رسم بياني، أو مخطط، أو إنفوجرافيك لتوضيح خطة التوزيع وأفكاركم الإبداعية.

الإجابة: (ارسم جميع الرسوم البيانية ذات الصلة وأظهر جميع خطوات الحل!)

التفكير في تعلمي:

1) التعاون، التواصل، والمساهمة

الوصف: أنا أناقش بشكل جيد مع مجموعتي وأساعد في تنظيم المهام.

2) حل المشكلات والتفكير النقدي

الوصف: أستطيع رؤية المشكلات، إيجاد الحلول، وإجراء التغييرات حسب الحاجة.

<p><input type="checkbox"/> متفّن</p> <p>قدمت العديد من الأفكار الأصلية وساعدت في تنظيم عملنا.</p>	<p><input type="checkbox"/> متطور</p> <p>قدمت بعض الأفكار للمجموعة وساعدت في اتخاذ القرارات.</p>	<p><input type="checkbox"/> مبتدئ</p> <p>تحدثت قليلاً عن المشروع.</p>	<p>اختر مستواك:</p> <p>التعاون، التواصل، والمساهمة</p>
<p><input type="checkbox"/> متفّن</p> <p>فكرت في حلول مختلفة وأصلية وشاركتها مع فريقتي.</p>	<p><input type="checkbox"/> متطور</p> <p>تمكنت من رؤية بعض المشاكل وحاولت التفكير في طرق لحلها.</p> <p>أحتاج أحياناً إلى مساعدة لاتخاذ القرارات.</p>	<p><input type="checkbox"/> مبتدئ</p> <p>وجدت صعوبة في حل المشكلات.</p> <p>اتخذ زملائي جميع القرارات.</p>	<p>اختر مستواك:</p> <p>حل المشكلات والتفكير النقدي</p>
<p>الإجراء:</p>			<p>خطة العمل للتحسين</p>

المرحلة الثانية: (الجميع الطلاب)

التأمل في الفجوات:
أحتاج إلى التفكير في مشروعنا المكتمل حول الأعداد العشرية والكسور وأنظمة المياه. سأفكر في المشروع الذي عملنا عليه وما قمنا به بشكل جيد. ما هي أفضل أجزاء عملنا؟ سأقدم أمثلة على الأشياء التي نفتخر بها ولماذا كانت ناجحة. كما سأفكر في المجالات التي يمكننا تحسينها وأوضح كيف ساعدنا التخطيط والعمل الجماعي في تقوية مشروعنا. ما الجزء الذي أفتخر به أكثر في المشروع، ولماذا؟

إظهار سد الفجوات:

سأفكر في التحديات التي وجهناها أو المجالات التي احتجنا إلى تعلم المزيد فيها. كيف عملت على التحسين أثناء المشروع؟ سأقدم أمثلة محددة للاستراتيجيات التي استخدمتها، مثل تجربة طرق جديدة أو طلب المساعدة. سأوضح أيضاً كيف ساعدتنا معالجة هذه الفجوات في تحسين مشروعنا.

التأمل في التعلم:

سأتأمل فيما تعلمته أثناء هذا المشروع. ما هي المهارات أو الأفكار الجديدة التي اكتسبناها؟ كيف ساعدني هذا المشروع، أو ساعدنا كفريق، على فهم الموضوع بشكل أفضل؟ سأفكر أيضاً في أهداف تعلم جديدة للمستقبل ولماذا تعتبر هذه الأهداف مهمة.

الإجابات

المرحلة الثانية: العرض والتأمل

ما سيكون دوري في العرض التقديمي:

ماذا تعلمت:

كيف يرتبط المشروع بالعالم الواقعي:

التفكير في تعلمي

1) مهارات العرض التقديمي: أستطيع تقديم عرض جيد لزملائي في الصف.			
اختر مستواك:	□ مبتدئ	□ متطور	□ متقن
مهارات العرض التقديمي	أجد صعوبة في التحدث أمام الآخرين.	أجد من السهل التحدث إلى الصف، وكانوا قادرين على فهمي.	أجد أنه من السهل جدًا وأشعر بالثقة أثناء التحدث إلى الصف.
	أواجه صعوبة في شرح ما تعلمته.	أجد أنه من السهل شرح ما تعلمته وكيف قمت بحل المشاكل في العمل.	أجد أنه من السهل جدًا وصف كيفية حل المشاكل وما تعلمته.
2) الابتكار: استخدمنا أفكارًا جديدة وأصلية، وكان عرضنا التقديمي إبداعيًا.			
اختر مستواك:	□ مبتدئ	□ متطور	□ متقن
الابتكار	كنا بحاجة إلى أفكار لجعل عرضنا التقديمي أكثر أصالة.	اعتقدت أننا توصلنا إلى بعض الأفكار الجديدة والأصلية.	كانت لدينا أفكار إبداعية للغاية.
		كانت لدينا بعض الطرق الجديدة والمثيرة لتقديم عرضنا..	قدمنا أفكارنا بطريقة مشوقة ومختلفة للغاية.
3) إتقان المحتوى/الموضوع: أفهم هذا الموضوع ويمكنني شرحه.			
اختر مستواك:	□ مبتدئ	□ متطور	□ متقن
إتقان المحتوى/الموضوع	أعرف فقط بعض الأشياء البسيطة عن هذا الموضوع.	فهمت معظم ما قيل في الصف عن هذا الموضوع.	أشعر أنني فهمت كل شيء عن هذا الموضوع ويمكنني شرحه للآخرين.
	وجدت صعوبة في فهم الأفكار التي تم طرحها.	أحتاج إلى توضيح بعض الأمور بشكل أكبر.	
4) توظيف المعرفة/المهارات: أربط ما تعلمته بالمواقف الواقعية.			
اختر مستواك:	□ مبتدئ	□ متطور	□ متقن
توظيف المعرفة/المهارات	وجدت صعوبة في فهم كيفية تطبيق ذلك خارج الصف.	أستطيع التفكير في بعض الأمثلة حول كيفية تطبيق ذلك خارج الصف.	أشعر أن لدي أفكارًا جيدة حول كيفية مساعدة الآخرين من خلال ذلك خارج الصف.
		أحتاج إلى بعض المساعدة للتفكير في المزيد من الأفكار.	
خطة العمل للتحسين	الإجراء:		

تأملي النهائي

ماذا تعلمت وكيف تطورت؟

ما الذي يمكنني تحسينه في مشروعي؟	ما الشيء الجيد في مشروعي؟
ما المهارات الأخرى التي طورتها؟ ما المهارات التي لا تزال بحاجة للعمل عليها (مثل إدارة الوقت، الثقة بالنفس، إلخ)؟	ماذا تعلمت من العمل على هذا المشروع؟
اكتب رسالة شكر لنفسك.	هل حققت دوري في هذا المشروع؟ هل أنا فخور بالعمل الذي أنجزته؟