

التركيز

معرفة وذكر الوقت لأقرب خمس دقائق على ساعات عقاربية باستخدام الكلمتين ص و م. حل مسائل من الحياة اليومية تتضمن جمع وطرح فواصل زمنية بمعدل ساعة أو نصف ساعة.

ممارسات في الرياضيات

- 1 فهم طبيعة المسائل والمثابرة في حلها.
- 2 التفكير بطريقة تجريدية وكمية.
- 3 بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين.
- 6 مراعاة الدقة.
- 8 البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتعبير عن ذلك.

الترابط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية

الربط بمجال التركيز المهم التالي: 2. تطوير الإجابة في الجمع والطرح. تجاوز مجال التركيز المهم للصف 2 فيما يتعلق بمعرفة وكتابة الوقت.

الدقة

تزداد صعوبة التمارين مع تقدّم الدرس. ومع ذلك، قد يتباين تفكير الطلاب الفردي خلال العمليات الحسابية الموسّعة.

مستويات الصعوبة

- المستوى 1 استيعاب المفاهيم
 - المستوى 2 تطبيق المفاهيم
 - المستوى 3 التوسع في المفاهيم
- التمارين 1-3
التمارين 4-9
التمارين 10-12: الكتابة في الرياضيات

هدف الدرس

سوف يعرف ويكتب الطلاب الوقت لأقرب ساعة.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

ساعة hour

عقرب الساعات hour hand

دقيقة minute

عقرب الدقائق minute hand

الساعة التناظرية analog clock

الساعة الرقمية digital clock

النشاط

• اكتب المفردات على اللوحة. اسأل الطلاب ما الذي يعرفونه عن الوقت. على سبيل المثال، ربما يشرح الطلاب أنهم يقرأون الوقت على الساعة لمعرفة موعد مغادرتهم للمدرسة.

• **بناء الفرضيات** ناقش مع الطلاب ما وجهي الشبه والاختلاف بالنسبة للساعات الموضحة في صفحة "الملاحظة والحساب".

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي LA

الدعم بالمفردات: كلمات متعددة المعاني

اكتب ساعة ودقيقة على اللوحة. اطلب من الطلاب الرجوع إلى القاموس لكتابة تعريف ورسم مثال رياضي بصري محدد البيانات في دفاتر الرياضيات.

وضح مثلاً **قُلْ**، **أشِرْ إلى وجهك**. **قُلْ**، **وجه**. **وجه أرني يدك**. **قُلْ**، **يدان**. **يدان** وضح أنهما مثنى. أوضح ساعة عقاربية، ثم **قُلْ للساعة "وجه"** و**"عقربان"**. حدد كل مصطلح مع توضيحه على الساعة. اطلب من الطلاب تكرار المفردات بشكل جماعي. وّجّه الطلاب لرسم ساعة عقاربية في دفاتر الرياضيات وتسمية مصطلحات الرياضيات: **واجهة** و**عقربان**.

2 الاستكشاف واستخدام النماذج

مراجعة

مسألة اليوم

أوجد مجموعتين الفارق بينهما يساوي 121. ثم اكتب خمس مسائل إضافية بفارق 121. الإجابات النموذجية: 352 - 473، 624 - 745، 547 - 668، 200 - 79، 179 - 122، 243 - 158، 279 - 500، 621 - 6، 127 - 79

هنا **التحقق من مدى صحة الحل** كيف يمكنك التحقق من مدى صحة إجاباتك؟ الإجابة النموذجية: يمكنني جمع العدد المطروح على الفارق للتحقق من إجاباتي. واطلب من الطلاب التحقق من إجاباتهم.

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقوية للدرس السابق.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرس الإجرائيان

المواد: ساعات تعليمية

ناقش أسباب استخدام الأشخاص للساعات. وزّع على الطلاب وسائل تعليمية يدوية على شكل ساعات (ساعات تعليمية). اطلب من الطلاب ضبط ساعاتهم بحيث يكون العقرب الأزرق عند 12 والعقرب الأحمر عند 1.

هل تعلم أيكم ما الوقت الموضح على الساعة؟ الساعة الواحدة كيف نعرف ذلك؟ الإجابة النموذجية: يشير العقرب الأحمر الأقصر إلى الساعة ويشير العقرب الأزرق الأطول إلى الدقيقة. عندما يشير عقرب الدقائق إلى 12، فهو يشير إلى ساعة. لاحظوا ما يحدث بينما تحرك العقرب الأزرق حول علامات الدقائق. ماذا يحدث؟ الإجابة النموذجية: يتحرك العقرب الأحمر أيضاً. ينتقل إلى الساعة التالية.

ناقش أوقاتاً أخرى متعددة بالساعات بالضبط. اطلب من الطلاب ضبط ساعاتهم لتوضيح تلك الأوقات.

إذا كانت الساعة 3 الآن، فما الوقت برأيك بعد ساعتين؟ الساعة 5 إذا كانت الساعة 1، فما الوقت بعد 6 ساعات؟ الساعة 7 إذا كانت الساعة 9، أيمكنك إخباري ما الوقت منذ 3 ساعات؟ الساعة 6

الاستكشاف والشرح

ستحتاج إلى

• ساعات تعليمية

باستخدام ساعة تعليمية، أشر إلى عقرب الساعات. ويُمثل العقرب الأقصر الساعات. ويشير إلى الوقت بالساعة.

أشر إلى عقرب الدقائق. يُمثل العقرب الأطول الدقائق. ويشير إلى الدقائق.

وضح الساعة 2:00 على الساعة التعليمية. ما العدد الذي يشير إليه عقرب الساعات؟ 2 اكتب 2 على اللوحة. ما العدد الذي يشير إليه عقرب الدقائق؟ 12 اكتب ساعة بعد العدد 2 على اللوحة. كيف تعرف الدقائق عندما يشير عقرب الدقائق إلى 12؟ ما الوقت الموضح على الساعة؟ الساعة 2

اقرأ التعليمات أسفل الصفحة في كتاب الطالب.

قارن الساعة مع خط أعداد. اطلب من الطلاب استخدام ساعة تعليمية كمرجع عند كتابتهم الأعداد الناقصة على الساعة. اطلب منهم توضيح الوقت لكل ساعة على ساعاتهم التعليمية.

اطلب من الطلاب توضيح الساعة 4 على ساعاتهم. بعد ذلك، اطلب منهم رسم العقربين على الساعة وكتابة الوقت.

م.8 الاستنتاجات المتكررة اطلب من الطلاب النظر إلى ساعة عقاربية. ماذا تلاحظ بشأن الأعداد على الساعة التناظرية؟ قُتَابِع الأعداد بالترتيب من 1 إلى 12 حول المحيط الخارجي للدائرة. كيف تشبه الأعداد على الساعة خط الأعداد؟ راجع إجابات الطلاب.

الملاحظة والحساب

وجه الطلاب أثناء حل المثال الوارد أعلى الصفحة. ناقش الساعتين التناظرية والرقمية. ووضح للطلاب كيفية كتابة الوقت بالساعة على ساعة رقمية.

م.6 مراعاة الدقة اطلب من الطلاب النظر إلى مربع الملاحظة والحساب. اذكر ساعة تمتلكها أنت أو لاحظتها في أي مكان في العالم. الإجابة النموذجية: لدي ساعة تنبيه في غرفة نومي. اطلب من الطلاب توضيح ما إذا كانت الساعة ساعة رقمية أم عقاربية. الإجابة النموذجية: ساعة رقمية

حل التمارين 3-1 بشكل جماعي مع الصف الدراسي.


حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

م.3 بناء فرضيات ما أوجه التشابه بين الساعة التناظرية وخط الأعداد؟ الإجابة النموذجية: كلاهما يبدأ عند 1. ويتم العد بمعدل واحد في المرة. ويساعدنا ذلك على تجميع المعلومات.

الملاحظة والحساب

ممارسات في الرياضيات


توضح الساعة الرقمية الساعة والدقائق على شاشة.



الساعة 3

في الساعة التناظرية، يشير عقرب الساعات إلى الساعة وهو الأقصر.

يشير عقرب الدقائق إلى الدقيقة وهو الأطول.




عقرب الدقائق

عقرب الساعات


استخدم 🕒. اذكر الوقت الظاهر أمامك. اكتب الوقت.

1.




الساعة 9

2.



الساعة 11

3.



الساعة 6

حديث في الرياضيات ما أوجه التشابه بين الساعة التناظرية وخط الأعداد؟

الوقت بالساعة

الاسم _____

الدرس 1

السؤال الأساسي

كيف استخدم الوقت وأمره؟

الاستكشاف والشرح



الساعة 4

توجهات المعلم: اكتب الأعداد الناقصة على الساعة. استخدم 🕒 لتوضيح الوقت لكل ساعة. ارسم عقربين على الساعة لتوضح الساعة 4. اكتب الوقت.

إنها وسيلة رائعة للذهاب إلى المدرسة! تأخرنا. أنسى ألا تكون قد تأخرنا.

أعتد على نفسي

RtI استنادًا إلى ملاحظتك، يمكنك اختيار تعيين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه:

- **قريب من المستوى** وجه الطلاب أثناء حل التمارين في جزء "أعتد على نفسي". وساعدهم في استخدام الوسائل التعليمية اليدوية أثناء حل تلك التمارين.
- **ضمن المستوى** يكمل الطلاب التمارين كلِّ بمفرده.
- **أعلى من المستوى** يستطيع الطلاب إكمال التمارين بمفردهم دون استخدام الوسائل التعليمية اليدوية.

خطأ شائع! ربما يعكس بعض الطلاب العقربين على الساعة. أشر إلى أن كلمة ساعة أقصر من كلمة دقيقة، وأن عقرب الساعة الأقصر يوضح الساعات.

حل المسائل

م 7 فهم طبيعة المسائل

تمرين 11 كيف توصلت إلى الإجابة؟ الإجابة النموذجية: استخدمت ساعة تعليمية لتوضيح الساعة 4. بعد ذلك، حركت عقرب الساعات للخلف بمقدار ساعتين للتوصل إلى أن محمد كان يتناول وجبة خفيفة في الساعة 2.

م 8 الاستنتاجات المتكررة

الكتابة في الرياضيات ما الوقت بعد انقضاء ساعة واحدة بعد الساعة 5؟ الساعة 6 ما الوقت قبل ساعة واحدة من الساعة 5؟ الساعة 4

التقويم التكويني

تكوين إستراتيجية 1-2-3 اطلب من الطلاب التفكير فيما تعلموه بكتابة إجابة على الاستفسارات التالية. 3: أشياء تعلمتها اليوم؛ 2: أشياء أريد معرفة المزيد عنها؛ 1: الأسئلة التي لدي.

انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتميز. **RtI**

حل المسائل

وَصِّح الوقت على كل ساعة.

10. يصل مازن إلى المنزل في الساعة 3. ويصل يوسف إلى المنزل بعد ساعة واحدة. فما الوقت الذي يصل فيه يوسف إلى المنزل؟

11. يبدأ تمرين كرة السلة في الساعة 4:00. يأكل محمود وجبة خفيفة قبل ساعتين من التمرين. فما الوقت الذي يأكل فيه محمود الوجبة الخفيفة؟

12. إنها بعد الساعة 7 وقبل الساعة 9. فما الوقت إذا كان موجودًا تمامًا على الساعة؟ وَصِّح الوقت الظاهر على وجه الساعة التناظرية.

الكتابة في الرياضيات


ما الوقت عندما يكون عقرب الساعات على 5 وعقرب الدقائق على 12؟ كيف علمت ذلك؟


الإجابة النموذجية: الساعة 5: يخرننا عقرب الساعات بالساعة وعندما يكون عقرب الدقائق على 12، فإنها تكون الساعة بالضبط.


الاسم _____

أعتد على نفسي


استخدم ⌚. اذكر الوقت الظاهر أمامك. اكتب الوقت.


6.  الساعة 12


5.  الساعة 8

4.  الساعة 1

ارسم العقارب على الساعة. اكتب الوقت.

9. الساعة 3 

8. الساعة 10 

7. الساعة 5 

أعلى من المستوى التوسع

نشاط عملي

اطلب من الطلاب كتابة مسألة كلامية عن معرفة الوقت بالساعات بحيث تتضمن شيئاً موجوداً في حياتهم. اطلب من الطلاب تبادل المسائل مع زملائهم وحلها.

ضمن المستوى المستوى 1

نشاط عملي المواد: ساعات تعليمية، أقراص دوارة (1-12)، ورق، أفلام رصاص. اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثنائية. أعط كل مجموعة ثنائية من الطلاب ساعة وقرصاً دوارة. اطلب من أحد الطالبين تدوير القرص الدوار. العدد الناتج عند التدوير سوف يمثل الساعة. اطلب من الطالب توضيح الوقت على الساعة. بعد ذلك، سوف يكتب الطالب الآخر الوقت مثلما يظهر على الساعة الرقمية. أخبر المجموعات الثنائية بتبديل الأدوار وتكرار النشاط عدة مرات.

قريب من المستوى المستوى 2: التدخل التقييمي الإستراتيجي

نشاط عملي المواد: بطاقات تعلم

كوّن مجموعة واحدة من بطاقات التعلم بحيث توضح الوقت بتنسيق الساعة ومجموعة أخرى من البطاقات تتضمن ساعات توضح الوقت بالساعات. ضع كل البطاقات مقلوبة على وجهها. اطلب من الطلاب إيجاد الأوقات المتوافقة ومطابقتها.

LA الدعم المتميز للتحصيل اللغوي

المستوى الانتقالي

تكوين الروابط

وزّع ساعات عقاربية تعليمية على الطلاب. اضبط ساعة عرض رقمية لتوضح 8:00. ثم قل، *استخدم الساعة التناظرية لتوضيح هذا الوقت. أين يشير عقرب الساعات؟ يشير عقرب الساعات إلى ثمانية. اسأل، أين يشير عقرب الدقائق؟ يشير عقرب الدقائق إلى اثني عشرة.* اطلب من الطلاب ضبط ساعاتهم على أوقات إضافية وشرح أين يشير كل عقرب باستخدام جملة تامة.

مستوى التوسع

المفردات الأكاديمية

وزّع ساعات عقاربية تعليمية وألواح كتابة قابلة للمسح على الطلاب. اكتب على اللوحة: *الساعة 3 قل، اكتب كيفية توضيح هذا الوقت على ساعة رقمية. اكتب 3:00 واطلب من الطلاب مقارنة إجاباتهم. اكتب: الساعة 11. قل، وضح لي هذا الوقت على ساعة عقاربية. أين يشير عقرب الدقائق؟ اثنا عشر أي يشير عقرب الساعات؟ أحد عشر تابع النشاط مبدلاً بين الساعة التناظرية والساعة الرقمية.*

المستوى الناشئ

التعرف على الكلمات

أظهر ساعة عقاربية. أشر إلى عقرب الدقائق، وقل، *عقرب الدقائق.* كرر ذلك مع عقرب الساعات. اطلب من الطلاب ترديد الكلمات بشكل جماعي. بعد ذلك، قل *عقربان.* واطلب من الطلاب التكرار. أكد على الصيغ الفردية والجماعة. ثم اسأل أسئلة عن التعرف على الكلمات، مثل: *ما هذا؟ ما هذه؟* اطلب من الطلاب الإجابة وفقاً لذلك. *عقرب الدقائق/ الساعات، عقربان* اسأل استفسارات تستلزم الإجابة بإيماءة للطلاب غير المستعدين للإجابة لفظياً، مثلاً: *أشر إلى عقرب الساعات/الدقائق.*

واجباتي المنزلية

قم بتعيين واجب منزلي بعد إكمال الدرس بنجاح.
يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تجاوز قسم **مساعد الواجب المنزلي**.

حل المسائل

2-4 التنكير بطريقة كميّة
تمرين 5 6

LA للحصول على دعم بلغات إضافية، استخدم أنشطة التدريس المتميز في الصفحة السابقة.

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب بالرجوع إلى "بطاقات المفردات" للحصول على الدعم الإضافي.

التقويم التكويني

فكر-اعمل في ثنائيات-شارك اطرح السؤال التالي على الطلاب. اطلب من الطلاب مشاركة إجابته مع زميل قبل مشاركتها مع الصف الدراسي بأكمله.

أين يشير عقرب الدقائق على ساعة عقاربية عندما تكون الساعة 2:00 أو 9:00 أو 4:00؟ **يشير عقرب الدقائق إلى 12.**

الاسم _____

واجباتي المنزلية

الدرس 1
الوقت بالساعة

مساعد الواجب المنزلي
يمكنك معرفة وكتابة الوقت بالساعة.
عقرب الدقائق
عقرب الساعة
الدقائق الساعة
بعد الساعة
إنها الساعة 5 أو 5:00.

تمرين
اذكر الوقت الظاهر أمامك. اكتب الوقت.

1. الساعة 8
2. الساعة 1
3. الساعة 7

ارسم العقارب في كل ساعة. ثم اكتب الوقت.
4. الساعة 2
5. 4:00

6. الوقت على ساعة خالد هو 3 ساعات بعد 2:00. اكتب الوقت الموجود على ساعته.
ساعة خالد الرائعة!

مراجعة المفردات
أكمل كلاً من العبارات التالية.
عقرب الساعات الساعة التناظرية عقرب الدقائق الساعة الرقمية
7. تمتلك الساعة التناظرية عقرباً للساعات وعقرباً للدقائق.
8. يشير عقرب الساعات إلى الساعة على الساعة التناظرية.
9. تستخدم الساعة الرقمية الأرقام على الشاشة لإظهار الوقت.
10. يشير عقرب الدقائق إلى الدقيقة على الساعة التناظرية.

الرياضيات في المنزل طوال اليوم. اطلب من طفلك النظر إلى ساعة تناظرية أو رقمية موضحاً الوقت بالساعة واطلب منهم إخبارك بالوقت.

الاسم _____

واجباتي المنزلية

الدرس 1
الوقت بالساعة

مساعد الواجب المنزلي
يمكنك معرفة وكتابة الوقت بالساعة.
عقرب الدقائق
عقرب الساعة
الدقائق الساعة
بعد الساعة
إنها الساعة 5 أو 5:00.

تمرين
اذكر الوقت الظاهر أمامك. اكتب الوقت.

1. الساعة 8
2. الساعة 1
3. الساعة 7

ارسم العقارب في كل ساعة. ثم اكتب الوقت.
4. الساعة 2
5. 4:00

6. الوقت على ساعة خالد هو 3 ساعات بعد 2:00. اكتب الوقت الموجود على ساعته.
ساعة خالد الرائعة!

مراجعة المفردات
أكمل كلاً من العبارات التالية.
عقرب الساعات الساعة التناظرية عقرب الدقائق الساعة الرقمية
7. تمتلك الساعة التناظرية عقرباً للساعات وعقرباً للدقائق.
8. يشير عقرب الساعات إلى الساعة على الساعة التناظرية.
9. تستخدم الساعة الرقمية الأرقام على الشاشة لإظهار الوقت.
10. يشير عقرب الدقائق إلى الدقيقة على الساعة التناظرية.

الرياضيات في المنزل طوال اليوم. اطلب من طفلك النظر إلى ساعة تناظرية أو رقمية موضحاً الوقت بالساعة واطلب منهم إخبارك بالوقت.