بطاقة تحدي ستيم

تصميم جدول رحلات متزامن لحافلتين مدرسيتين

المضاعف المشترك الأصغر — الرياضيات — الصف السادس الابتدائي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

في إحدى مدارس مدينة الدمام تنطلق حافلتان من نفس المحطة في أوقات مختلفة لنقل الطلاب، وتريد إدارة المدرسة معرفة أول وقت تلتقي فيه الحافلتان عند المحطة لتنظيم عملية الإشراف

المهمة: صمم جدولًا زمنيًا بصريًا يوضح مواعيد انطلاق كل حافلة وأول لحظة تلتقيان فيها معًا باستخدام مفهوم المضاعف المشترك الأصغر

الشروط

- يجب أن تكون فترتا الانطلاق عددين مختلفين بين 5 و15 دقيقة
- يجب توضيح الحل بطريقتين مختلفتين على الأقل
- يجب تمثيل الجدول بيانيًا أو برسم على ورقة

الأدوات

ورق رسم بياني · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقات لكتابة الأعداد

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما هما فترتا انطلاق الحافلتين؟ ومتى سيلتقيان عند المحطة مرة أخرى؟
تخيّل	فكّر في طرق متعددة لعرض المواعيد بشكل يسهل فهمه لإدارة المدرسة
خطّط	اختر فترتين زمنيتين ضمن الشروط، وحدد الطريقة التي ستستخدمها لإيجاد م.م.أ
نفّذ	ارسم الجدول الزمني أو الخط البياني موضحًا عليه نقطة الالتقاء
حسّن	راجع عملك مع مجموعة أخرى وعدّل الرسم ليصبح أوضح وأدق

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
صحة حساب المضاعف المشترك الأصغر	الحساب صحيح تمامًا بطريقتين مختلفتين	الحساب صحيح بطريقة واحدة فقط	الحساب يحتوي على أخطاء واضحة
وضوح التمثيل البصري	جدول أو رسم بياني واضح ومنظم تمامًا	رسم مقبول لكن يحتاج بعض التحسين	الرسم غير واضح أو ناقص
العمل الجماعي والتعاون	تعاون فعّال بين جميع أفراد المجموعة	تعاون جيد مع بعض الملاحظات	مشاركة محدودة لبعض الأفراد
عرض النتيجة النهائية	عرض الحل بثقة ووضوح مع تفسير منطقي	عرض مقبول مع تفسير بسيط	عرض غير مكتمل أو غير واضح