بطاقة تحدي ستيم

من هو اللاعب الأكثر ثباتًا؟

التحليل الإحصائي — الرياضيات 3 — الصف الثالث الثانوي

المجموعة: ..... الأعضاء: .....

مدرب فريق مدرسي يريد اختيار أحد لاعبين لتمثيل المدرسة في بطولة، وكلاهما سجّل نفس متوسط النقاط في آخر 5 مباريات، لكنه يحتاج إلى من يؤدي بثبات دون تذبذب كبير

المهمة: صمّم تقريرًا إحصائيًا يقارن بين أداء اللاعبين باستخدام مقاييس النزعة المركزية والتشتت، وقدّم توصية مدعومة بالأرقام

الشروط

- استخدم بيانات من 5 مباريات لكل لاعب
- احسب الوسط والمدى والتباين والانحراف المعياري لكل لاعب
- قدّم التوصية في فقرة لا تتجاوز 5 أسطر

الأدوات

بيانات نقاط افتراضية للاعبين (يوزعها المعلم) · آلة حاسبة · ورقة عمل كبيرة · أقلام ملونة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المقاييس الإحصائية التي تساعدنا على مقارنة أداء لاعبين متساويين في المتوسط؟
تخيّل	تخيّل كيف يمكن عرض الفرق بين اللاعبين بشكل بصري واضح للمدرب
خطّط	اتفقوا على توزيع المهام: حساب، تمثيل بياني، كتابة التوصية
نفّذ	احسبوا المقاييس الإحصائية وارسموا تمثيلًا بصريًا يوضح الفرق
حسّن	راجعوا الحسابات مع مجموعة أخرى وعدّلوا التقرير بناءً على ملاحظاتهم

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الحسابات الإحصائية	جميع المقاييس محسوبة بدقة تامة	معظم المقاييس صحيحة مع خطأ بسيط	أخطاء متعددة في الحسابات
جودة التمثيل البصري	تمثيل واضح ومعبر عن الفرق بين اللاعبين	تمثيل مقبول لكنه غير واضح تمامًا	تمثيل غير مكتمل أو غير واضح
التوصية والتفسير	توصية مدعومة بمنطق إحصائي قوي ومختصر	توصية مقبولة لكن التفسير ضعيف نسبيًا	توصية بلا تفسير إحصائي كافٍ
العمل الجماعي	توزيع واضح للأدوار وتعاون فعّال	تعاون جيد مع بعض القصور	ضعف واضح في التعاون