



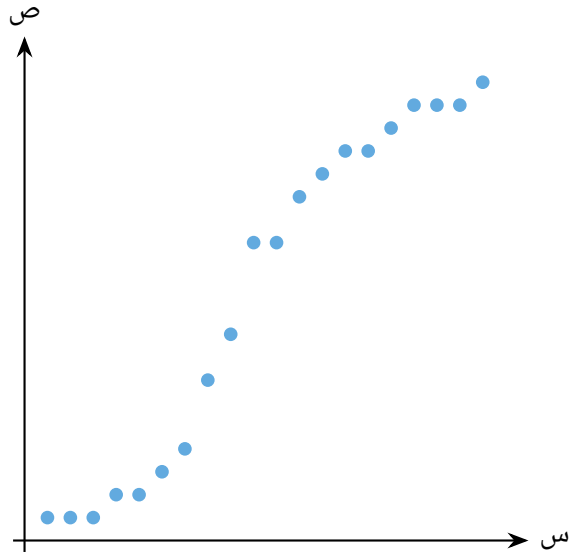
ملف تدريبي: نموذج الانحدار اللوجستي

في هذا الملف التدريبي، سوف نتدرَّب على استخدام الانحدار اللوجستي لإيجاد دالة النمو اللوجستي لتمثيل البيانات.

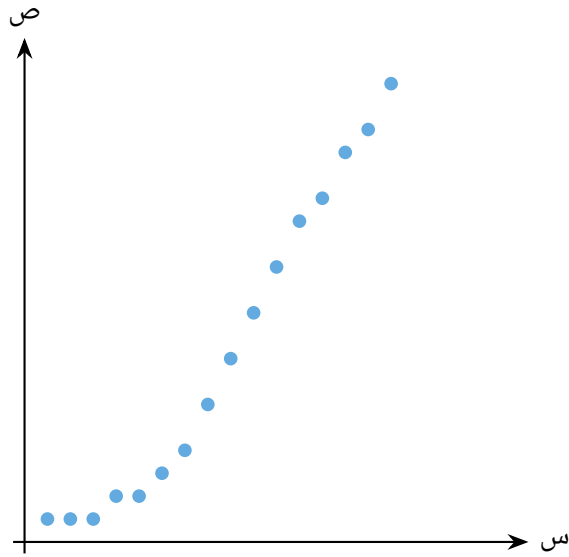
س١: يمكن تمثيل بعض مجموعات البيانات بنماذج الانحدار غير الخطي.

أي شكل انتشار يوضح البيانات التي يمكن تمثيلها بالانحدار اللوجستي؟

أ



ب



ج



ما الصيغة التي تمثل العلاقة بين س، ص في مجموعة بيانات كهذه؟

أ $\frac{ج}{ص - ١ - هـ بس} =$

ب $\frac{ج}{ص + ١ - هـ بس} =$

ج $\frac{ج}{ص - ١ - هـ - بس} =$

د $\frac{ج}{ص + ١ - هـ - بس} =$

س٢: توضّح البيانات تغير المجتمع الإحصائي لنوع من الحيوانات على مدار ٢١ سنة.

عدد السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	٢١
المجتمع الإحصائي	٧٥	٨٩	٦٠٢	٧٦٣	٢٨٤	١٠٥	٦٢٥	٤٣٥	٧٤٥	٦٥٥	٧٥٥	٩٥٥

استخدم الآلة الحاسبة لحساب معادلة الانحدار $\frac{ج}{ص + ١ - هـ بس} =$. قرّب قيمة كل من ا، ب،

ج لأقرب رقمين عشريين.

أ $\frac{٣٦,٩٩}{ص + ١ - ٥٤٩,٢٧ - ١,٠٦ بس} =$

ب $\frac{١,٠٦}{ص + ١ - ٥٤٩,٢٧ - ٣٦,٩٩ بس} =$

ج $\frac{٥٤٩,٢٧}{ص + ١ - ٣٦,٩٩ - ١,٠٦ بس} =$

د $\frac{٣٦,٩٩}{ص + ١ - ٥٤٩,٢٧ - ١,٠٦ بس} =$

هـ $\frac{٥٤٩,٢٧}{ص + ١ - ١,٠٦ - ٣٦,٩٩ بس} =$

استخدم معادلتك لتحديد الطاقة الاستيعابية للمجتمع الإحصائي في صورة عدد صحيح.

أ ٩٥٥

ب ٨٥٥

ج ٩٤٥

د ٠٥٥