مستعمرة البطاريق في جزيرة بتروس

يتابِع علماء من مجال علم الحيوان مستعمرة بطاريق من نوع "بطريق أَديلي" في أَنتاركتيكا. ولفهم صحَّة المستعمرة، قام العلماء بعدّ عدد الصغار (الفراخ) التي فقست بنجاح في مناطق مختلفة من الجزيرة خلال موسم الصيف الأَخير. وتنقسم الجزيرة إِلى أَربع مناطق:

منطقة الصخور (المنحدرات): في هذه المنطقة فقس 30 فرخًا.

منطقة الساحل الغربيّ: في هذه المنطقة فقس 45 فرخًا.

منطقة الخليج الهادئ: في هذه المنطقة فقس 60 فرخًا.

منطقة الجليد (النهر الجليديّ): في هذه المنطقة فقس 15 فرخًا.

الأَسئلة:

أ. نظّموا البيانات في جدول تكرارات مرتَّب. في العمود الأوّل اذكروا "منطقة الجزيرة" وفي العمود الثَّاني "عدد الْفراخ التي فقست".

ب. ما هو العدد الكلّيّ للفراخ التي فقست في كلّ الجزيرة؟

ج. أَيّ جزء (كسر) تمثّله كمّيّة الفراخ التي فقست في منطقة الخليج الهادئ من إِجماليّ الفراخ في الجزيرة؟

د. إِذا أَردنا عرض البيانات في مخطَّط عموديّ (أَعمدة)، ففي أَيّ منطقة سيكون العمود الأَعلى وفي أَيّ منطقة سيكون الأَدنى؟

ه. اكتشف العلماء أَنَّ منطقة الجليد (التي فقس فيها أَقلّ عدد من الفراخ) شهدت درجات حرارة أَقلّ من المعتاد بسبب عواصف ثلجيّة قويّة. فهل ترون أَنَّ هناك علاقة بين المعطى الرياضيّ (15 فرخًا) وبين المعلومة البيولوجيّة عن العواصف؟ اشرحوا ذلك.