

تحليل البيانات الشرطية

عندما نحلل مجموعة بيانات شرطية فيها ثنائيات نوعية مثل (أكبر - أصغر) (أعلى - أسفل) (أكثر - أقل) (أطول - أقصر) (أثقل - أخف) ونريد أن نستنتج منها نتائج، يجب أن نرسم خط أفقي أو رأسي لنوضح ترتيب العناصر

مثال (1):

T V W X Y

مجموعة من العناصر غير مرتبة بالشروط التالية:-

- أقل فرق بين كل عنصر نصف متر
- T نصف متر أعلى من V
- V متر أعلى من W
- X متر أسفل من T
- Y متر أسفل من W

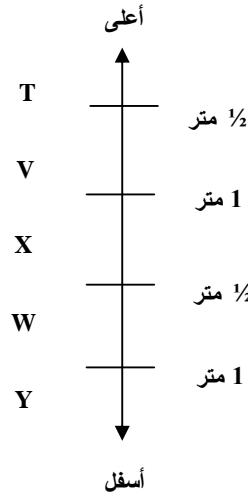
1- أى من الترتيبات التالية يمثل المجموعة من الأسفل إلى الأعلى؟

أعلى ← → أسفل

- أ- X Y W V T
- ب- Y W X V T
- ج- W V T Y X
- د- Y W V T X
- هـ- Y X W V T

والإجابة الصحيحة (ب)

والرسم التوضيحي التالي يساعدنا على إجابة هذا السؤال وعلى أسئلة أخرى محتملة



2- بعد إضافة العنصر Z، أى من العبارات التالية غير صحيحة؟

(عبارة واحدة فقط غير صحيحة)

- أ- Z أعلى T
- ب- Z أسفل Y
- ج- Z أسفل W
- د- Z بين Y, W
- هـ- Z بين X, W

والإجابة الصحيحة هي (هـ) وبالنظر إلى الرسم التوضيحي السابق مع شروط المعطيات، نجد أن المسافة بين X, W تساوى نصف متر ولذلك لا يمكن لـ Z أن تكون بينهما.

حل التدريب التالي مستخدماً نفس طريقة التفكير السابقة

يتكون فريق كرة السلة "عمالقة البحار" من 6 لاعبين هم B – G – F – C – E – D وتختلف أوزانهم وأطوالهم كالتالي:

- B أثقل من G وأطول من E
- C أخف من F وأقصر من G
- D أثقل من B وأقصر من G
- E أخف من G وأطول من C
- F أخف من E وأطول من B

بناءً على المعطيات السابقة أجب على الأسئلة التالية

1- أي من اللاعبين أثقل من E وأطول من G؟

- أ - D
- ب - F
- ج - B
- د - C و F
- هـ - D و B

2- أي من اللاعبين أخف وأقصر من E؟

- أ - G
- ب - F
- ج - D
- د - C
- هـ - B

3- أي من اللاعبين أثقل وأقصر من G؟

- أ - F
- ب - D
- ج - C
- د - C و F
- هـ - D و E

4- من هو أطول اللاعبين؟

- أ - C
- ب - D
- ج - E
- د - F
- هـ - G

5- أي من العبارات التالية غير صحيحة مؤكدًا؟

I D أطول من C

II F أثقل من D

III D أثقل من G بـ 3 كيلو جرام

أ - I

ب - II

ج - III

د - I و II

هـ - II و III

6- أنضم اللاعب Y إلى الفريق وهو أثقل من F وأخف من B، فما هو ترتيبه من حيث الوزن؟

أ - الأثقل الثاني

ب - الأثقل الثالث

ج - الأثقل الرابع

د - الأثقل السادس

هـ - لا يمكن تحديد ترتيبه وفقا للمعلومات المتاحة