

## موسيقى ت – مُخطّط أعمدة - كم كلمة في الأغنية؟

وحدة: ثقافة ومجتمع

### مبنى العقود

1. مسألة مُقدمة

2. مسألة هدف



2.1.1 مسائل درجة

2.2.1 مسألة درجة

### وصف الوضعيّة

توجد عدة أساليب غناء، نعمل في إثنين فقط، الروك (الموسيقى الصاخبة) والكانتري.

### راب

يتطرق الراب إلى "قراءة إيقاعية مع قافية لنص أو كلمات". يتم عرضه بحسب إيقاع معيّن. الراب هو أيضًا موسيقى للتعبير عن استيائهم وغضبهم من موضوع ما، يتم عرض الراب بمرافقة إيقاع أو موسيقى أو بدون ذلك، بأسلوب أكابيللا (ويكيبيديا). فيما يلي مثال لأغنية بطريقة الراب: <https://youtu.be/khMjy6gJlog>

### الكانتري

تعتمد موسيقى الكانتري Country music على قصص وموسيقى للرقص الشعبي مع استعمال قوالب بسيطة، أغاني شعبية، وأنغام ترافقها بالأساس أدوات موسيقى وتربية، مثل: البانجو، المنديلين، جيتار صوتي، جيتار كهربائية، كمان، وأدوات نفخ بسيطة مثل الهارمونيكا ومركبة مثل المزمار. تتميز موسيقى الكانتري في الأساس بأغاني الحب، المُعاناة، الأغاني الدينية، الحياة الأسرية، والجريمة وحب الوطن. مصادر ثقافية: أواخر العشرينات من القرن العشرين في جنوب الولايات المتحدة. فيما يلي مثال لأغنية كانتري: [https://youtu.be/4\\_XvKcLxj6l](https://youtu.be/4_XvKcLxj6l)

### الموسيقى الصاخبة (الروك Rock)

مصادر ثقافية: سنوات الخمسين والستين في القرن ال 20 في الولايات المتحدة وبريطانيا.

أدوات: جيتار كهربائي، باس، الطبل.

المصدر، شكّلت الموسيقى الصاخبة (الروك) دمج بين الموسيقى الأمريكية الشعبية (كانتري) والموسيقى الأفريقية الأمريكية (البلوز). بالرغم من أن مصدر الموسيقى الصاخبة هو البلوز الذي أسسها الأمريكيون من أصل أفريقي فإن كل الذين أنتجوها على مر الأجيال هم من الإنسان الأبيض.

يُنسب "العصر الذهبي" لهذا النوع عادةً إلى الفترة من سنوات الستينيات حتى سنة 1980 في القرن العشرين. كان في هذه الفترة، فنانون مثل إلفيس بريسلي، بوب ديلن، البيتلز، كيفن، يل يانغ، لد زفلين، بينك بلويد، الأبواب، جيمي هندريكس، فراك زافاه، جينسس وغيرهم الكثير من احتلوا مسيرات موسيقية في جميع أنحاء العالم.

فيما يلي مثال لأغنية بأسلوب الروك (الموسيقى الصاخبة): <https://youtu.be/kXeSRsH3ibw>

نتعلّم في هذا العقود في أي أنواع مذكورة أعلاه يوجد أكثر كلمات في الأغنية. لذلك نستعمل مُخطّط الأعمدة.

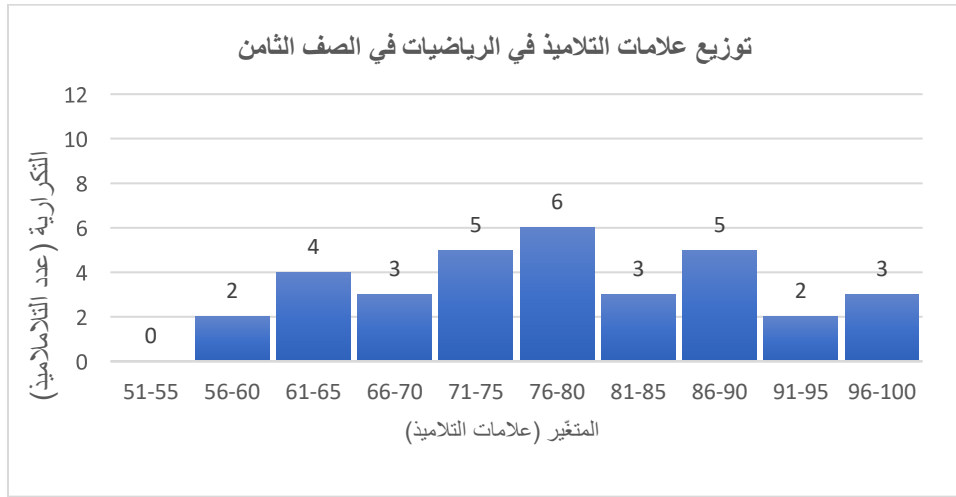
## مسألة مُقدّمة

### تنظيم معطيات إحصائية:

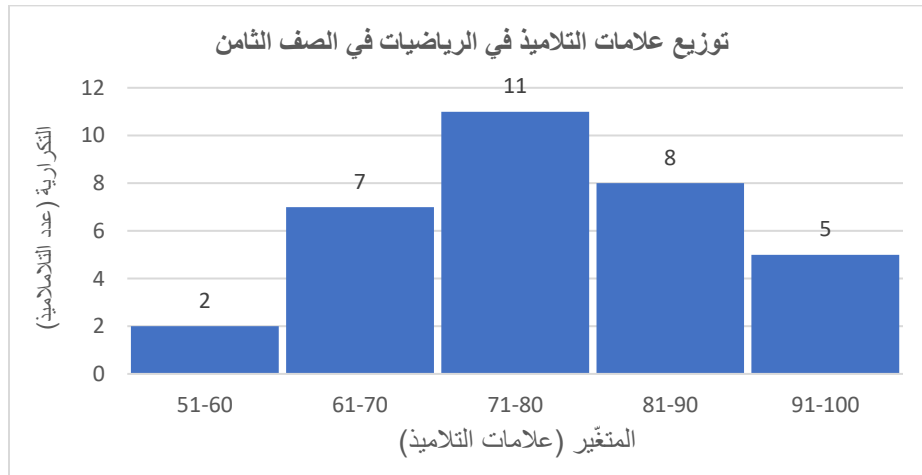
فيما يلي نتائج امتحان رياضيات في الصف الثامن في مدرسة ما: 100, 99, 96, 94, 94, 88, 88, 88, 88, 87, 85, 85, 82, 80, 79, 75, 75, 72, 72, 71, 71, 67, 67, 65, 65, 60, 56

كي تُحلّل نتائج الامتحان، قرر المُعلّم أن ينظّم العلامات ويعرضها في مُخطط أعمدة. لقد بنى المُعلّم مخططي أعمدة بصفتان توزيع علامات التلاميذ في الرياضيات في الصف الثامن:

### مُخطط أعمدة أ



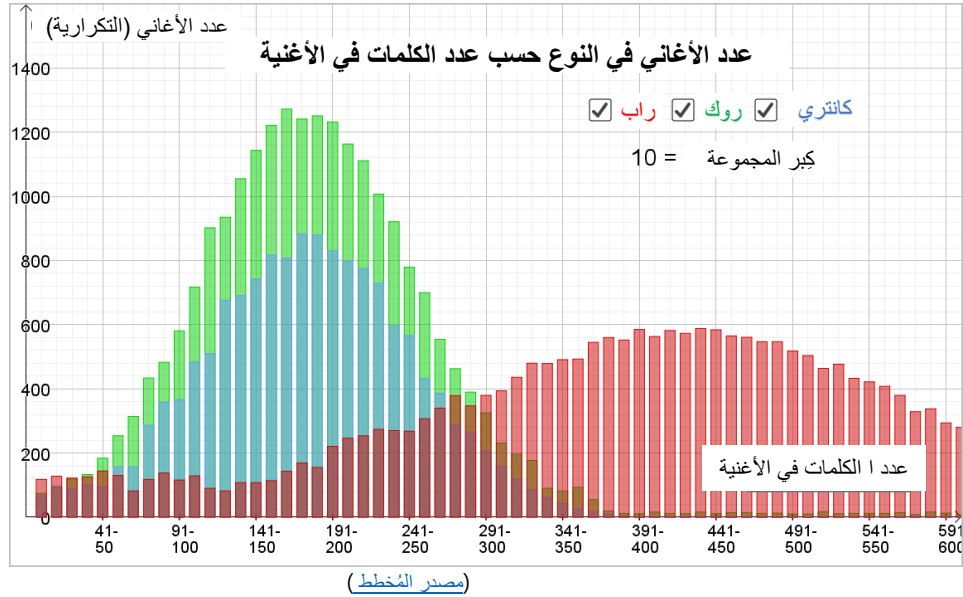
### مُخطط أعمدة ب



- (أ) ما مجموعة العلامات الأكثر تكرارية (المتوال) في كل من المُخططين وما هي تكراريتها؟  
 (ب) ما هو سبب الاختلاف في المنوال بين المُخططين؟

## مسألة هدف

يصف مُخطط الأعمدة أمامكم عدد الأغاني حسب عدد الكلمات في الأغنية في الرب، الروك والكانتري. المتغير غير المتعلق هو عدد الكلمات في الأغنية. تم تقسيم الأغاني إلى مجموعات بحسب عدد الكلمات في الأغنية. يشمل كل عمود على الأغاني المكوّنة من عدد كلمات في مدى معيّن. عرض المدى (مقدار المجموعة) في هذا المُخطط هو 10. مثال: العمود 291 - 300 يشمل كل الأغاني التي عدد كلماتها عرض مداها هو 10 ( $300 - 290 = 10$ ). (ملاحظة: تنتج الألوان في الوسط عندما تطابق أعمدة الرب، الروك والكانتري أو جزء منها).



## بند أ

تمعّنوا في مخطط الأعمدة، اختاروا الجواب الصحيح، وفسّروا اختياركم:

القول	الأجوبة	التفسير
أ) يوجد أكثر أغاني كانتري عدد كلماتها بين 231 و240 (يشمل)، من أغاني الرب التي عدد كلماتها بين 231 إلى 240 (يشمل).	صحيح غير صحيح لا يُمكن أن نعرف من مُخطط الأعمدة.	
ب) توجد أغاني كانتري مكوّنة من 100 كلمة بالضبط أكثر من أغاني راب مكوّنة من 100 كلمة بالضبط.	صحيح غير صحيح لا يُمكن أن نعرف من مُخطط الأعمدة.	
ت) يوجد في مُخطط الأعمدة، ما مجموعه عدد أغاني روك أكثر من أغاني كانتري.	صحيح غير صحيح لا يُمكن أن نعرف من مُخطط الأعمدة.	
ث) يوجد في مُخطط الأعمدة، ما مجموعه عدد أغاني روك أكثر من أغاني الرب.	صحيح غير صحيح لا يُمكن أن نعرف من مُخطط الأعمدة.	
ج) زمن أغاني الرب هو أطول.	صحيح غير صحيح لا يُمكن أن نعرف من مُخطط الأعمدة.	

## بند ب

كيف يتغيّر مُخطط الأعمدة عندما نغيّر مقدار المجموعات للمتغير (عدد الكلمات)؟ علّوا إجاباتكم.

## درجة 1 لمسألة الهدف

## مسألة 2.1.1

استعينوا بالتطبيق وأجيبوا عن الأسئلة التالية، علّوا إجاباتكم.

انتبهوا :

- يُمكننا التطبيق من تغيير كبر مجموعات عدد الكلمات في الأغنية. حتى الآن كبر المجموعات متساوي.
- يُمكننا التطبيق من التركيز في قطعة، وذلك يُمكن التركيز على جزء من مخطط الأعمدة.
- يُمكننا التطبيق من قراءة ارتفاع العمود بواسطة إزاحة الرمز + إلى العمود المطلوب.

- (أ) في كم أغنية روك يكون عدد الكلمات بين 86 و 90 كلمة (يشمل)؟  
 (ب) في كم أغنية روك يكون عدد الكلمات بين 87 و 90 كلمة (يشمل)؟  
 (ت) في كم أغنية روك يكون عدد الكلمات بالضبط 87 كلمة ؟

هل حلّتم مسألة درجة 1؟ ارجعوا إلى مسألة الهدف أو حلّوا، حسب الحاجة، مسألة درجة 2.

