

اعمال موجهة في مادة المساحات الخضراء

السنة الثالثة تسيير المدينة + هندسة حضرية

السنة 2021/2020

ارسم مربعاً أو دائرة أو أي خط مغلق آخر ، وضح أنه إذا قسمنا الخط إلى أجزاء متساوية ،

وإذا وضعنا (شجرة ، عمود سياج ، ..... ، لدينا فواصل او أبعاد بقدر عدد الأشياء،،

نسمي "الفاصل" او البعد او المسافة بين جسمين.



I - بالنسبة إلى 3 أشجار ، سيكون لدينا (3 ابعاد)

II - بالنسبة إلى 4 أشجار ، سيكون لدينا (3 ابعاد)

III - بالنسبة لشجرتين ، سيكون لدينا. (3 ابعاد)

ملاحظة وإذا وضعنا طرفاً واحداً فقط ، فسيكون هناك عدد من العناصر يساوي عدد الابعاد

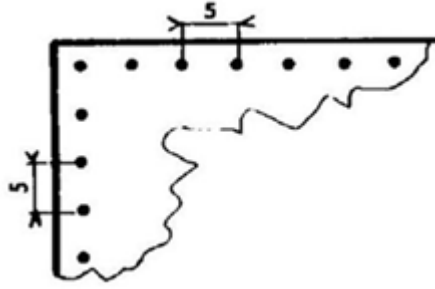
"n" : البعد "n" = اشجار



البعد بين شجرتين عدد "n":  
أشجار "n+1" = عدد الأشجار سيكون

$$n=6 \quad n+1=6+1=7$$

في صف واحد من الأشجار بحيث يكون البعد بين شجرتين يساوي n فان عدد أشجار الصف يساوي n+1



في حديقة على شكل مستطيل طول ضلعها "95 م" و "40 م"، نريد زرع أشجار في نفس الصف مفصولة عن بعضها البعض بـ "5 م" وتقع على بعد "2.5 م" من حافة الحقل.

كم عدد الأشجار التي يمكنك زراعتها؟

$$\text{عدد الأشجار بالطول: } (5/95) - 1 = 1 - 19 = 18 \text{ شجرة}$$

$$\text{العدد عبارة عن صفوف من } 18 \text{ شجرة (عبر العرض)} = (5/40) - 1 = 7 - 1 = 6 \text{ صفوف من } 18 \text{ شجرة}$$

$$\text{عدد الأشجار المزروعة: } 18 \text{ مرة } 7 = 126 \text{ شجرة}$$

ط) يريد قسم المساحات الخضراء أن يحد منطقة مستطيلة ابعاد طولها 924 م وعرضها 728 م باستخدام شجيرات متباعدة بانتظام. سنزرع شجيرة في كل ركن من أركان الأرض

المسافة بين شجرتين 8 أمتار

حدد عدد الشجيرات المراد زراعتها

الطول المزروع:  $2(728 + 924) = 3304$

عدد الشجيرات:  $3304 : 8 = 413$  شجيرة

إذا كان الفرق 5 أمتار ، فإننا نزرع  $3304 : 5 = 660.8$  هذا غير صحيح

سيكون من الضروري توزيع 0.8 مرات 5 م = 4 م بين 660 شجيرة للحصول على المسافة بين الشجرتين . 4 م = 400 سم  $400 / 660 = 0.606$  سم البعد بين الشجيرات  $500 + 0.606 = 500.606$  سم أو  $5.00606$  م

**البعد بين شجرتين 5,00606m**

**$5,00606 \times 660 = 3303,999 = 3304$**

ثانياً) يريد قسم المساحات الخضراء تحديد مساحة مستطيلة ( 924 م وعرضها 728 م ) باستخدام شجيرات متباعدة بانتظام. سنزرع شجيرة في كل ركن من أركان الأرض.

يجب أن تكون المسافة بين شجرتين عددًا صحيحًا من الأمتار.

° 1 حدد كل القيم الممكنة للمسافة بين شجرتين

$2(728+924)=2(1652)=3304m.$

المسافة بين شجرتين هي عدد صحيح.

نحلل إلى حاصل ضرب العوامل الأولية = 2 في 2 في 2 في 7 في 59

**$3304=2^3 \times 7 \times 59$**

° 2 تحديد عدد الشجيرات للزراعة في كل حالة.

2 ؛ 4 ؛ 7 ؛ 8 ؛ 14 ؛ 28 ، 56 ، 2 ضرب 59 ، 4 ضرب 59 ؛ 8 ضرب 59 ، 14 ضرب

59 ؛ 28 ضرب 59

البعد بين شجرتين 2م البعد خاص ( الاسيجة ) وأشجار مصدات الرياح

البعد 7 و 8 م مقبول في تشجير الحدائق وأشجار الشوارع

البعد 14م خاص بالأشجار المثمرة و أشجار الصف للطرق السريعة

الأعداد الأخرى 28-59 2 ضرب 59 ، 4 ضرب 59 ؛ 8 ضرب 59 ، 14 ضرب 59 ؛

28 ضرب 59 البعد بين شجرتين كبير جدا يصبح غير منطقي و لا يسمح به في التجشير