



المقدمة

مسألة ٥

مسألة ٧

الواجب

التاريخ

الحصّة

الفصل

صفحة ٦٢



الفصل السادس : الكسور الاعتيادية
٣-٦ خطة حل المسألة باستعمال التمثيل
بأشكال فن



مجموعة لعبة الرياضيات

تطوير - إنتاج



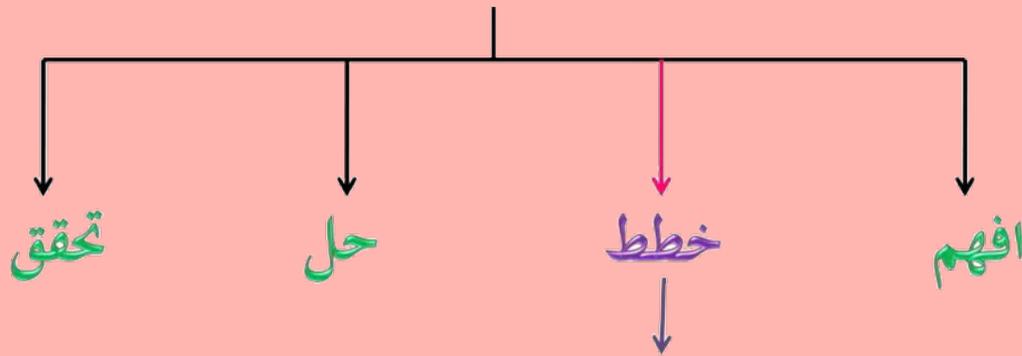
خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

أحلُّ المسألة باستعمال خُطَّةِ التمثيل بأشكال فن.

فكرة الدرس



الخطوات الأربع لحل المسألة



تحديد خطة (استراتيجية) للحل



تطوير - إنتاج - توثيق



تعزيز مهارة



المهارة ٤: تفسير التمثيل بالأعمدة

من خلال التمثيل بالأعمدة أدناه



بكم يزيد عدد علب المثلجات التي بيعت خلال اليوم بنكهة الفراولة عن عدد علب المثلجات بنكهة التوت؟





٥

الحل



يُرِيدُ أَفْرَادُ عَائِلَةِ حَنَانٍ أَنْ يَخْتَارُوا الْمَكُونَاتِ
 الْإِضَافِيَّةَ لِلْفَطِيرَةِ. إِذَا كَانَ خَمْسَةُ أَشْخَاصٍ
 يُحِبُّونَ إِضَافَةَ الْخَضَارِ، وَسِتَّةُ أَشْخَاصٍ يُحِبُّونَ
 إِضَافَةَ اللَّحْمِ، وَ ٣ أَشْخَاصٍ يُحِبُّونَ كِلَيْهِمَا،
 فَكَمْ شَخْصًا يُحِبُّ إِضَافَةَ الْخَضَارِ فَقَطُّ؟



تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip





٥



المعطيات :

- يريد أفراد عائلة حنان أن يختاروا المكونات الإضافية للفتيرة
- خمسة أشخاص يحبون إضافة الخضار .
- ستة أشخاص يحبون إضافة اللحم
- ٣ أشخاص يحبون كليهما (أي اللحم و الخضار)

المطلوب : كم شخصا يحبون إضافة الخضار فقط ؟

إفهم

خطط

نستخدم خطة الاستدلال المنطقي و نستعين في ذلك بأشكال فن نرسم



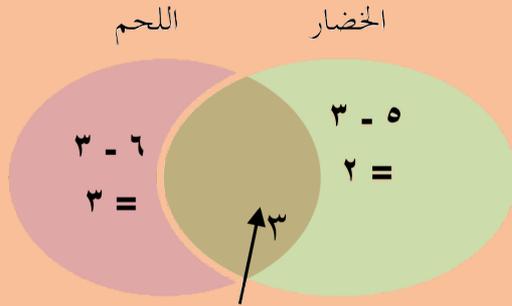
مجموعة رفاة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip



نرسم دائرتين متداخلتين لتمثيل الإضافتين ، و بما أن ٣ أشخاص يحبون الإضافتين فنكتب ٣ في منطقة التداخل ثم نطرح ٣ من العددين لنعرف العددين في المنطقتين الآخرين .



الخضار و اللحم معًا

عدد الأشخاص الذين يحبون إضافة الخضار فقط = شخصين
و عدد الأشخاص الذين يحبون إضافة اللحم فقط = ٣ أشخاص

حل

تحقق

بمراجعة الحل مع المعطيات في كل منطقة والتأكد من تمثيل العدد الصحيح من الطلاب نجد أن الإجابة صحيحة و متفقة .



٧

يبيّن الجدول أدناه نتائج المسح الذي أجره الأستاذ عبد الحميد، وشمل ٢٠ طالباً من طلاب صفه حول نكهة المثلجات التي يفضلونها. إذا قال جميع الطلاب الذين شملهم المسح إنهم يحبون نكهة واحدة على الأقل، فكم طالباً يحب النكهتين؟

الحل



نكهة المثلجات المفضلة	
النكهة	عدد الطلاب
الشوكولاتة	١١
الفراولة	١٣





٧



المعطيات :

- جدول معطى يبيّن نتائج المسح الذي أجراه الأستاذ عبدالحميد
- شمل المسح ٢٠ طالبا حول نكهة الايسكريم التي يفضلونها الطلاب
- قال جميع الطلاب الذين شملهم المسح أنهم يحبون نكهة واحدة على الأقل

افهم

المطلوب : كم طالبا يحب النكهتين ؟

خطط

نستخدم خطة الاستدلال المنطقي و نستعين في ذلك بأشكال فن نرسم



مجموعة رغبة الراضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip

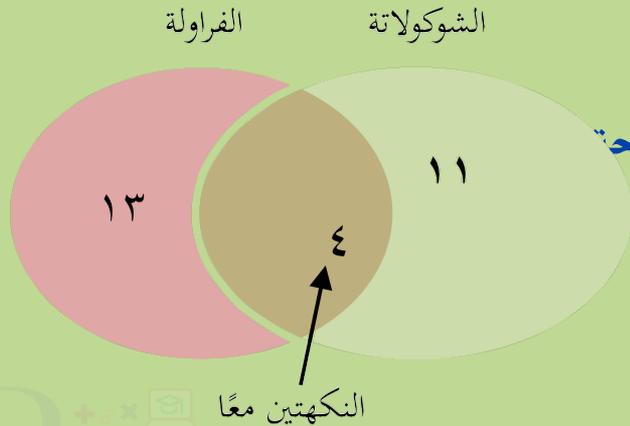


المقدمة

مسألة ٥

الواجب

٧



نرسم دائرتين متداخلتين لتمثيل النكهتين ،
و بما أن عدد الطلاب جميعا ٢٠ فيجب أن يكون مجموع
الطلاب في الدائرتين ٢٠ إذن نضع في منطقة التداخل ٤ حتى
يكتمل العدد

إذن عدد الطلاب الذين يحبون النكهتين = ٤ طلاب

حل

بمراجعة الحل مع المعطيات في كل منطقة والتأكد من تمثيل العدد الصحيح من
الطلاب نجد أن الإجابة صحيحة و متفقة .

تحقق



تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip



المقدمة

مسألة ٥

مسألة ٦

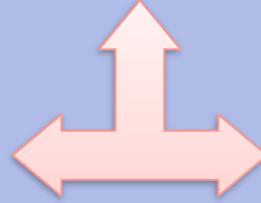


الواجب



٦٣

صفحة



٨

سؤال

حتماً

إنَّ النجاح هو محصَّلة اجتهادات صغيرة
تتراكم يوماً بعد يوم.



تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip

