



فكرة الدرس: أحل المسألة باستعمال خطة التمثيل بأشكال فن.



قوانينه التعلم عنه بعد



اختيار مكان هادئ ومناسب



تجهيز الكتاب والادوات المدرسية



الحضور في الوقت المحدد



أخلاق المايك

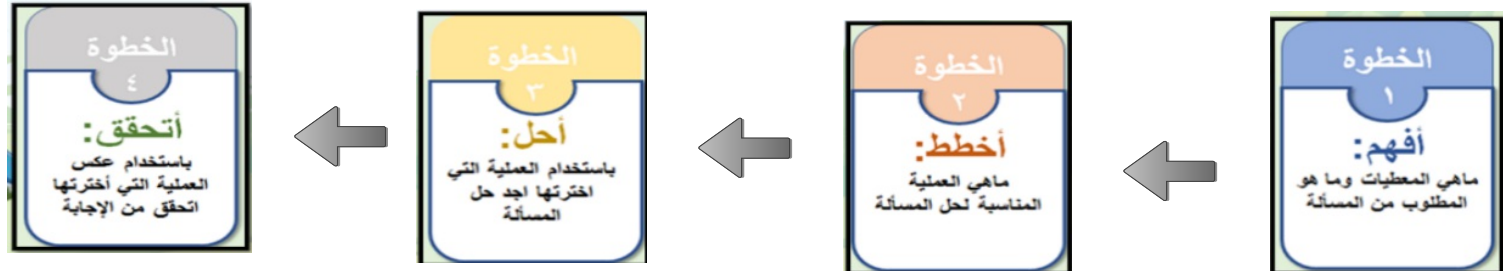


أخلاق الكاميرا

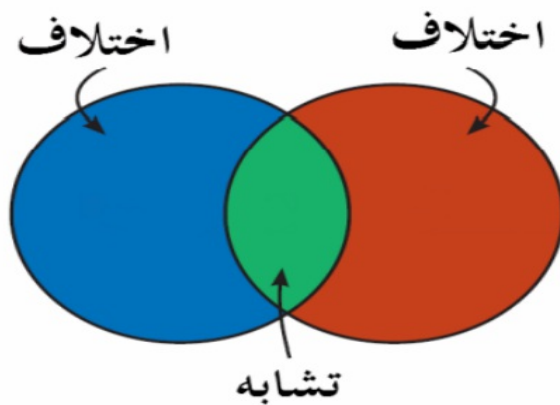


رفع اليد للمشاركة

خطوات حل مسألة



أَشْكَالُ فِن



استطيع بأشكال فن
معرفة العناصر
المشتركة





أشكال فن: عبارة عن أشكال متداخلة تبين العناصر المشتركة بين مجموعتين أو أكثر، وتكون العناصر المشتركة في منطقة التداخل.

تعريف
المفردة



مثال

وضح كيف تساعدك خطة التمثيل بأشكال فن على حل المسائل؟

سؤال

افهم

ما المُعطيات؟

تعلّم عددُ الطلاب الذين يلعبون كرة السلة، وعددُ الطلاب الذين يلعبون كرة القدم، وعددُ الطلاب الذين يلعبون اللعبتين.

ما المطلوب؟

عدّد الطلاب الذين يلعبون كرة السلة فقط، وعدّد الطلاب الذين يلعبون كرة القدم فقط.

نظّم

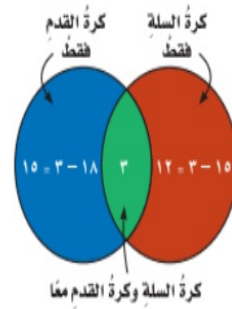
يُمكن حلُّ المسألة باستعمال **اشكال فن**، وهي عبارة عن أشكال مُتداخلة تبيّن العناصر المشتركة بين مجموعتين أو أكثر، وتكوّن العناصر المشتركة في منطقة التداخل.

حلّ

ارسم دائرتين مُتداخلتين لتمثيل اللّعبتين، وبما أن ٣ طلاب يمارسون اللّعبتين، اكتب ٣ في منطقة التداخل، ثم اطرح ٣ من العددين لتعرف العدد الذي في المنطقتين الأخرتين.

$$\text{كرة السلة فقط: } 12 = 3 - 15$$

$$\text{كرة القدم فقط: } 15 = 3 - 18$$



تتحقّق

تتحقّق من كلّ منطقة؛ لتتأكد من تمثيل العدد الصحيح من الطلاب.

يلعب ١٥ طالباً كرة السلة. ويلعب ١٨ طالباً من طلاب الصف نفسه كرة القدم. ويلعب ٣ منهم اللّعبتين معاً. كم طالباً يلعب كرة السلة فقط؟ وكم طالباً يلعب كرة القدم فقط؟



ارجع إلى المسألة السابقة ثم أجب عن الأسئلة ١ - ٤

حلّ الخطة

١ إذا كان عدد الطلاب ٣٩ طالبًا، فما عدد الطلاب الذين لا يلعبون كرة القدم أو كرة السلة؟

٣ ما التغيير الذي سيحدث على شكل فن إذا بدأ بعض طلاب الصف بممارسة رياضة كرة اليد؟

٢ إذا كان عدد الطلاب ٣٩ طالبًا، وبدأ اثنان من الطلاب الذين لا يلعبون أيًا من اللّعبتين بلعب كرة السلة وكرة القدم معًا، فكم يصبح عدد الطلاب الذين يلعبون كرة القدم، وكرة السلة معًا؟

٤ اشرح كيف تُساعدك خطة التمثيل بأشكال فن على حلّ المسائل.

حُلِّ المسائل الآتية مستعملًا خطَّة التمثيل بأشكال فن:

٥ يُريدُ أفرادُ عائلةِ حنانٍ أن يَخْتاروا المُكوّناتِ الإضافيةَ للَفْطِيرة. إذا كانَ خمسةُ أشخاصٍ يُحِبُّونَ إضافةَ الخضارِ، وستةُ أشخاصٍ يُحِبُّونَ إضافةَ اللحمِ، و ٣ أشخاصٍ يُحِبُّونَ كليهما، فكم شخصًا يُحِبُّ إضافةَ الخضارِ فقط؟

٦ في المسألة ٥، هل من الممكنِ معرفةُ عددِ أفرادِ عائلةِ حنانٍ؟ فسّر إجابتك.

حُلّ المسائل الآتية مستعملًا خطّة التمثيل بأشكال فن:

تَدَرَّبْ عَلَى الْخُطَّةِ

٧ يُبيِّن الجدول أدناه نتائج المَسْح الذي أجراه الأستاذ عبد الحميد، وشمل ٢٠ طالبًا من طلاب صفه حول نكهة المثلجات التي يُفضِّلونها. إذا قال جميع الطلاب الذين شملهم المَسْح إنهم يُحبون نكهة واحدة على الأقل، فكم طالبًا يُحب النكهتين؟

| نكهة المثلجات المفضلة | |
|-----------------------|------------|
| النكهة | عدد الطلاب |
| الشوكولاتة | ١١ |
| الفراولة | ١٣ |

حُلّ المسائل الآتية مستعملًا خطة التمثيل بأشكال فن:

تَدْرَبْ عَلَى الخُطَّة

في مُسابقة ثقافيّة شاركت ٤٣ طالبة في إلقاء الشعر، وشاركت ١٥ طالبة في كتابة القصّة القصيرة، وشاركت ٣٠ طالبة في الخطابة. إذا شاركت خمس طالبات في المُسابقات الثلاث، وشاركت ٣ طالبات فقط في مُسابقتي الشعر والخطابة، وشاركت طالبة واحدة فقط في مُسابقتي الشعر والقصّة القصيرة، ولم يُشارك أحدٌ في مُسابقتي القصّة القصيرة والخطابة معًا، فكم طالبة شاركت في مُسابقة الخطابة فقط؟





شذى الورد