

واضح أنه إذا اضيف عمر المعلم لن يغير من الوسيط لأنه في كلتا الحالتين ١١
أيضا المنوال لن يتغير لأن المنوال ١١ ولن يغير عمر المعلم شيئا

نشاط للدرس (٧ - ٥)

الاحتمال والكسور

استكشاف

فكر

ضع ٥ مكعبات زرقاء و ٣ مكعبات صفراء ومكعبين أحمرين
في كيس.

١ وضح كيف توقعت أعداد المكعبات الزرقاء والصفراء والحمراء التي سيتم سحبها.

٥ من ١٠ أو نصف المكعبات في الكيس زرقاء ، إذن عند السحب ٤٠ مرة فإنه من المتوقع أن يظهر في ٢٠ مرة مكعب أزرق ، وبالطريقة نفسها يمكن أن نسحب ١٢ مكعبا أصفر و ٨ مكعبات حمراء

٢ قارن توقعاتك في الخطوة الثانية بعدد المكعبات التي سُحِبَت بالفعل. وضح الفرق بينهما.

تحتاج تجربة

٣ ما الكسر الذي يمثل المكعبات الزرقاء التي سُحِبَت في التجربة، والمكعبات الصفراء، والمكعبات الحمراء؟ قارن بين هذه الكسور والكسور الفعلية، ووضح الفرق بينها.

تحتاج تجربة

٤ افترض أن التجربة أُجريت ٦٠ مرة بدلا من ٤٠ مرة. بناء على نواتج التجربة، توقع عدد المرات التي ستسحب فيها مكعبا أحمر.

تحتاج تجربة



٥ نفّذ التجربة السابقة ٦٠ مرّة، ثم انسّخ الجدول أدناه، واملأه بالتوقّعات والناتج.

النتيجة	الكسر	التوقّع	الإشارات	العدد
أزرق	$\frac{1}{2}$			
أصفر	$\frac{3}{10}$			
أحمر	$\frac{1}{5}$			

تختلف إجابات الطلاب

كيس فيه ٦ بلّورات، سُحِبَتْ مِنْهُ بُلُورَةٌ وَاحِدَةٌ وَأُعِيدَتْ
٣٠ مرّة، والجدول المُجاور يُبيّن النتائج.

اللون	عدد مرات السحب
أحمر	٢٥
أبيض	٥

٦ توقّع عدد البُلُورات الحمرّاء في الكيس. فسّر إجابتك.

سحبت بلورة حمراء ٢٥ مرة من ٣٠ مرة أو $\frac{25}{30} = \frac{5}{6}$ المرات فإذا كان ٦ بلورات في كيس وكان $\frac{5}{6}$ البلورات أحمر فسيكون هناك ٥ بلورات حمراء أي عدد البلورات الحمراء سيكون ٥ أضعاف عدد البلورات البيضاء

٧ بناءً على التجربة، صِفْ إمكانية وجود بلورة زرقاء في الكيس. فسّر إجابتك.

الاحتمال صفر حيث لم يتم سحب بلورة زرقاء

٨ توقّع عدد البُلُورات البيضاء في الكيس. فسّر إجابتك.