



מדינת ישראל
משרד החינוך



منظومة بثّ قُطريّة

درس حساب للصفّين الأول والثّاني

موضوع الدرس: سحر مكعبات اللعب

مع المعلّم / ة: سهير مواسي

الرجاء تزوّدوا بدفتر وأدوات كتابة

ماذا نُحضّر للدّرس؟



3 مُكعّبات لَعِب



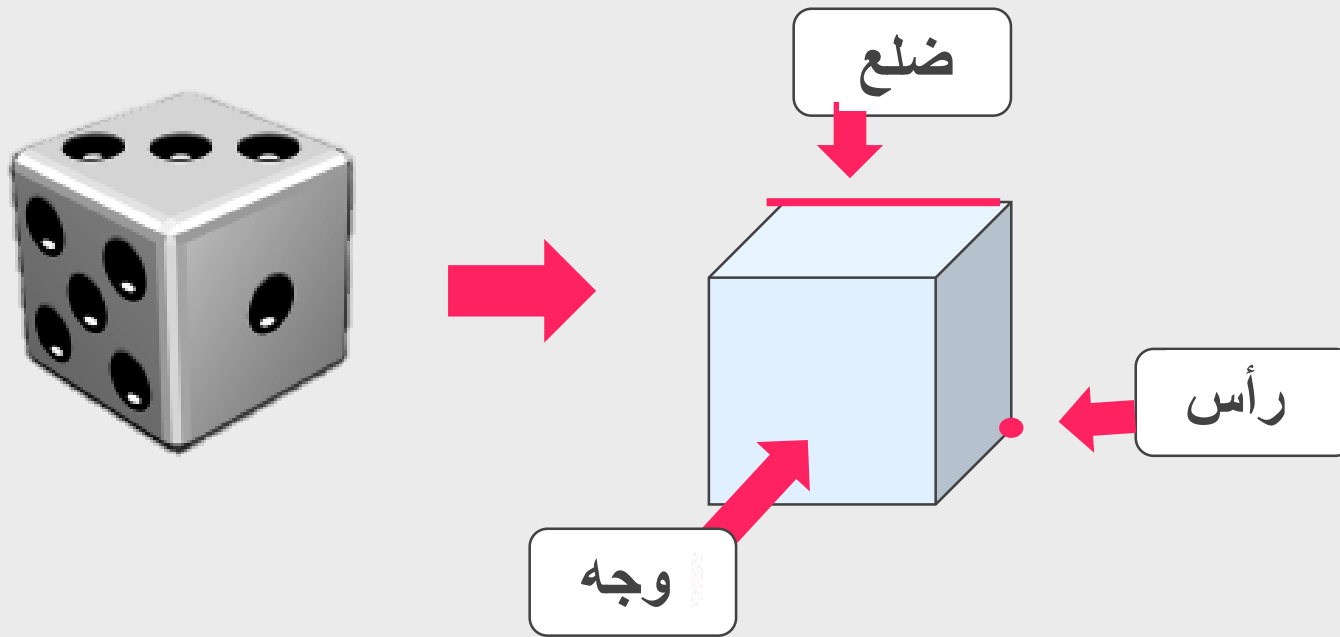


ماذا سنتعلّم اليوم؟

- نتعرّف على صفات المكعّب.
- نتعلّم كيف نعمل سِحرا حسابيًّا في مكعّبات اللّعب.
- نبحث حواصل جمع أعداد.



هيا نتعرّف على المكعب



6 وجوه



12 ضلع



8 رؤوس



هيا نتدرب على معرفة مفاهيم في المكعب



نبحث ونكتشف

ما هو مجموع الأعداد على الوجه العلوي وعلى الوجه السفلي؟

نرمي المكعب مرّة واحدة – ما هو المجموع؟ 

نرمي المكعب مرّة ثانية – ما هو المجموع؟ 

نرمي المكعب مرّة ثالثة – ما هو المجموع؟ 



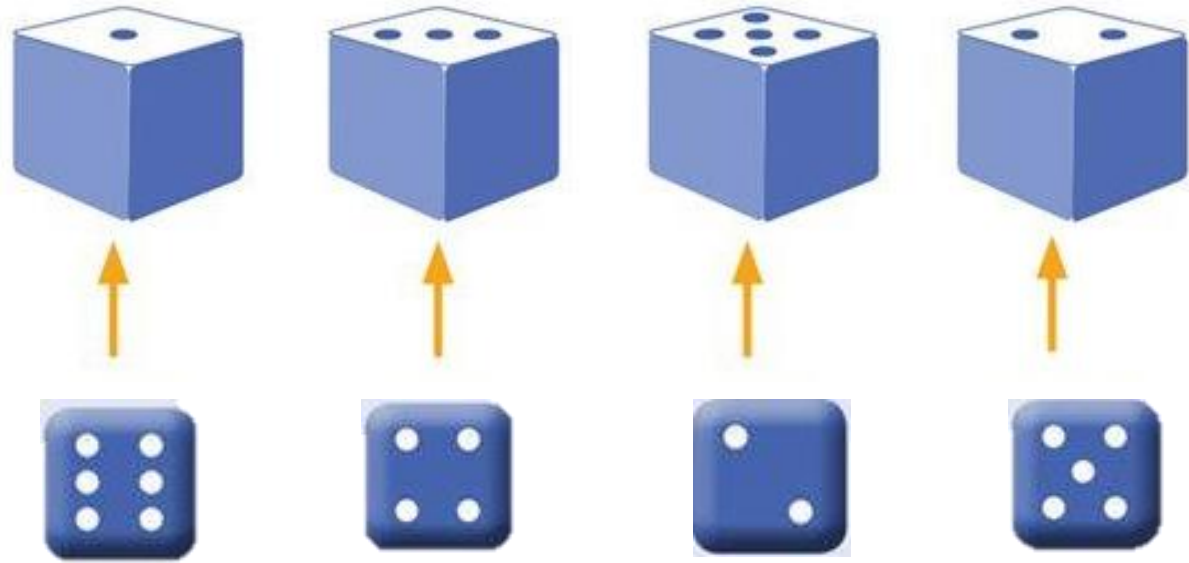
هل نبحثم باكتشاف السحر؟



نفحص السّحر

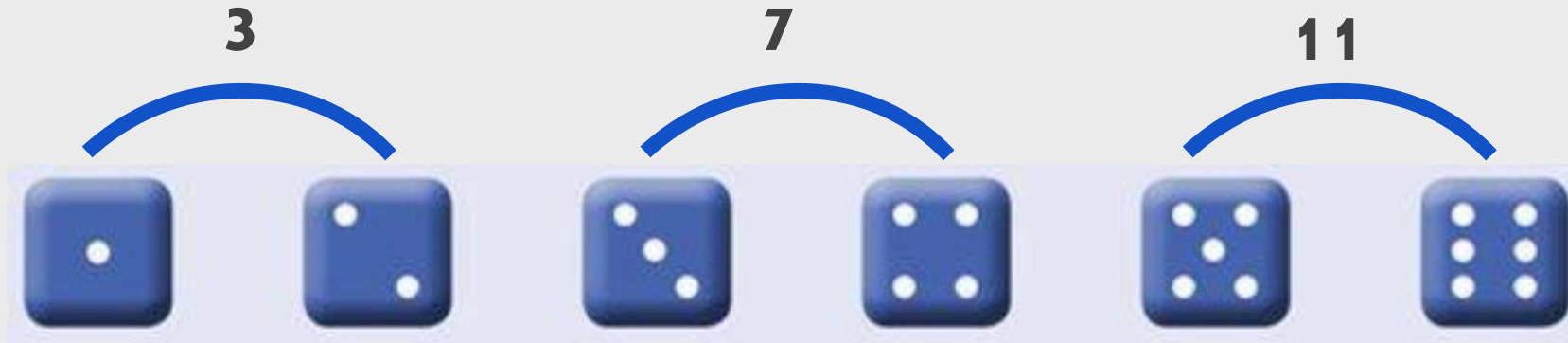
حاولوا ان تخمّنوا أي أعداد تظهر أسفل كل مكعب:

مجموع العدد في الوجه العلوي والعدد
في الوجه السفلي دائماً يساوي 7



نحسب بمساعدة السحر

ما هو مجموع كل النقاط التي على المكعب؟
هل يُمكنكم مساعدتي؟

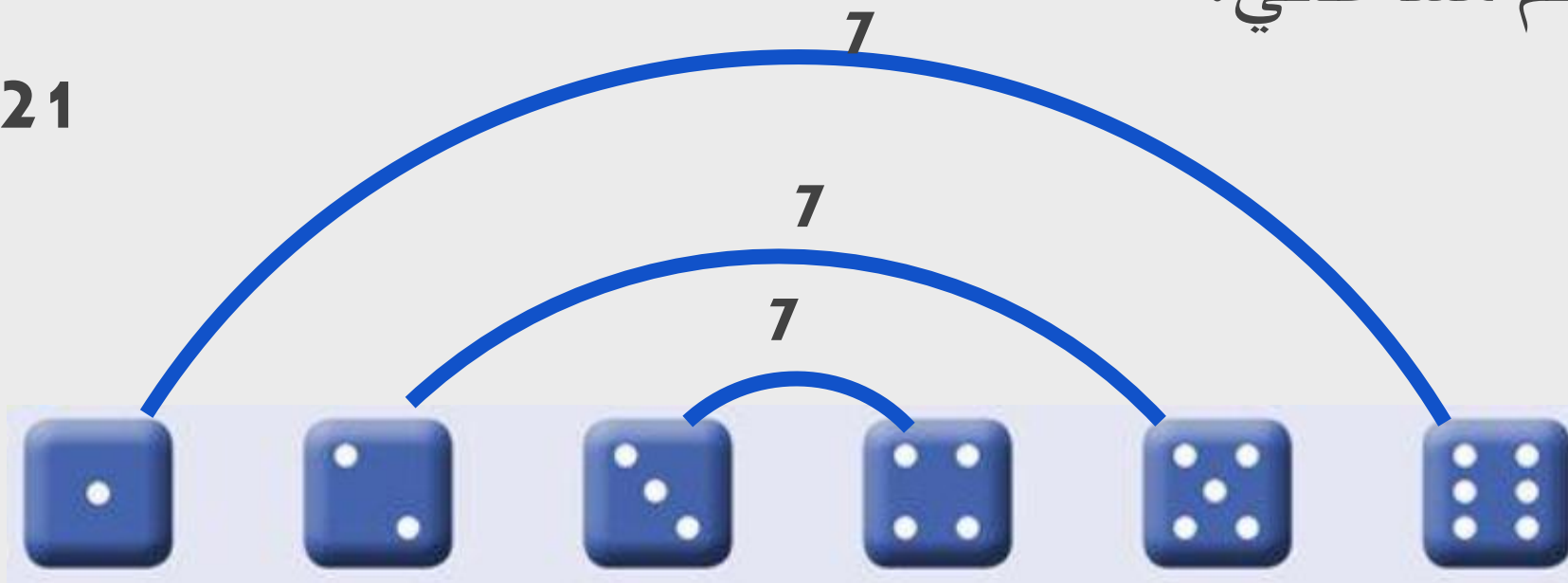


حل آخر

ما هو مجموع كل النقاط التي على المكعب؟
هل يُمكنكم مساعدتي؟

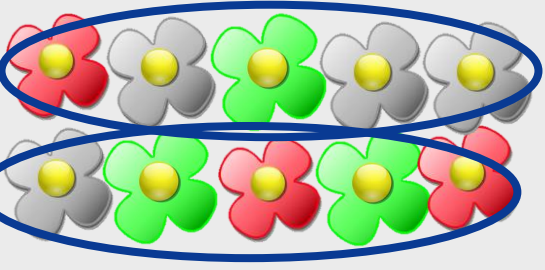
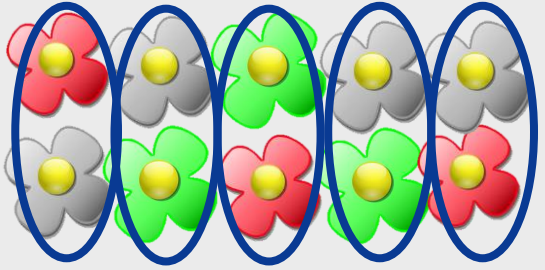
$$7 + 7 + 7 = 21$$

$$3 \times 7 = 21$$



نبحث أعدادا في المكعب

رتّبوا مكعبين بجانب بعضهما بحيث يكون مجموع الأعداد على الوجهين العلويين زوجي.



+



=

عدد
زوجي

تدريب


$$\begin{array}{|c|} \hline \text{3 dots} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{1 dot} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{عدد زوجي} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{2 dots} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{2 dots} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{عدد زوجي} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{4 dots} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{8 dots} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{عدد زوجي} \\ \hline \end{array}$$



الحل

زوجي

زوجي



+



=

عدد
زوجي

فردى

فردى



+



=

عدد
زوجي





تدريب للسحرة المتقدمين

حاولوا الآن ترتيب 3 مكعبات بحيث يكون مجموع الأعداد على الوجوه العلوية زوجيا.

$$\text{مكعب} + \text{مكعب} + \text{مكعب} = \begin{matrix} \text{عدد} \\ \text{زوجي} \end{matrix}$$



الحل

$$\begin{array}{c} \text{3 dots} \\ \text{5 dots} \\ \text{1 dot} \end{array} + =$$

عدد زوجي

$$\begin{array}{c} \text{4 dots} \\ \text{5 dots} \\ \text{2 dots} \end{array} + =$$

عدد زوجي



نُنهِي ونُلخِّص

- قمنا بمراجعة صفات المكعّب
- تعلمنا سِحْر رياضي
- حسبنا مجموع عدد النقاط بمساعدة السِحْر
- بحثنا حواصل جمع أعداد زوجية وفردية

