$$M = \left(\frac{X_1 + X_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2}\right)$$

## Math League: the 14h week الرياضيات وكرة القدم: مزيج رابح

<mark>هل</mark> هناك ما هو أفضل من موسم كرة القدم؟ الإثارة، المهارة، التعاون وروح الفريق—ما الذي يمكن أن يعزز متعة كرة القدم أكثر؟

ماذا عن الرياضيات؟

قد يبدو الأمر مفاجئاً، لكن الرياضيات تلعب دوراً كبيراً في كرة القدم، وغالباً بطرق قد لا تتوقعها. دعنا نستكشف

الهندسة أساسية في كرة القدم. يتعلق الأمر بدراسة الأشكال وخصائصها، وهو ما يعد ضرورياً لفهم اللعبة. الملعب هو مستطيل، والاستراتيجيات والمواقع المختلفة على الملعب تعتمد على الأشكال الهندسية والقياسات

تلعب الزوايا أيضاً دوراً حاسِماً. يحتاج اللاعبون إلى ركل الكرة بزوايا دقيقة للتحكم في اتجاهها ومسارها. يجب على حراس المرمى أيضاً أخذ الزوايا في الاعتبار للدفاع عن مرماهم بفعالية. يستخدّم المدربون الزوايا لوضع استراتيجيات وتخطيط الهجمات

If 
$$\frac{(x-\sqrt{24})(\sqrt{75}+\sqrt{50})}{\sqrt{75}-\sqrt{50}} = 1$$
,

then the value of x is.

- a.  $3\sqrt{5}$
- b. 5

V= Tr2h

- c. √5
- d.  $2\sqrt{5}$

Value of  $(3+2\sqrt{2})^{-2} + (3-2\sqrt{2})^{-2}$ 

If  $\sqrt{4x+9} + \sqrt{4x+9} = 5 + \sqrt{7}$ , find the value of x.

تلعب الإحصائيات أيضاً دوراً مهماً في كرة القدم. يراقب المدربون والإداريون عن كثب إحصائيات اللاعبين والخصوم لاتخاذ قرارات استراتيجية. سواء كان ذلك في حساب الاحتمالات، التوقعات، أو المتوسطات، فإن الكثير من الرياضيات تؤثر على من يلعب ولماذا. حتى عندماً تقوم بإعداد فريقك الخيالي، فإنك تشارك في الرياضيات دون أن تدرك ذلك



$$X = \frac{-6 \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$