

هيا ندق باب غرفة الصف السامع ونسمع الحوار الذي  
دار بين طلاب الصف و المعلم





محا: لماذا يا أستاذ رايمي  
نتعلم المعادلات  
المتكافئة؟



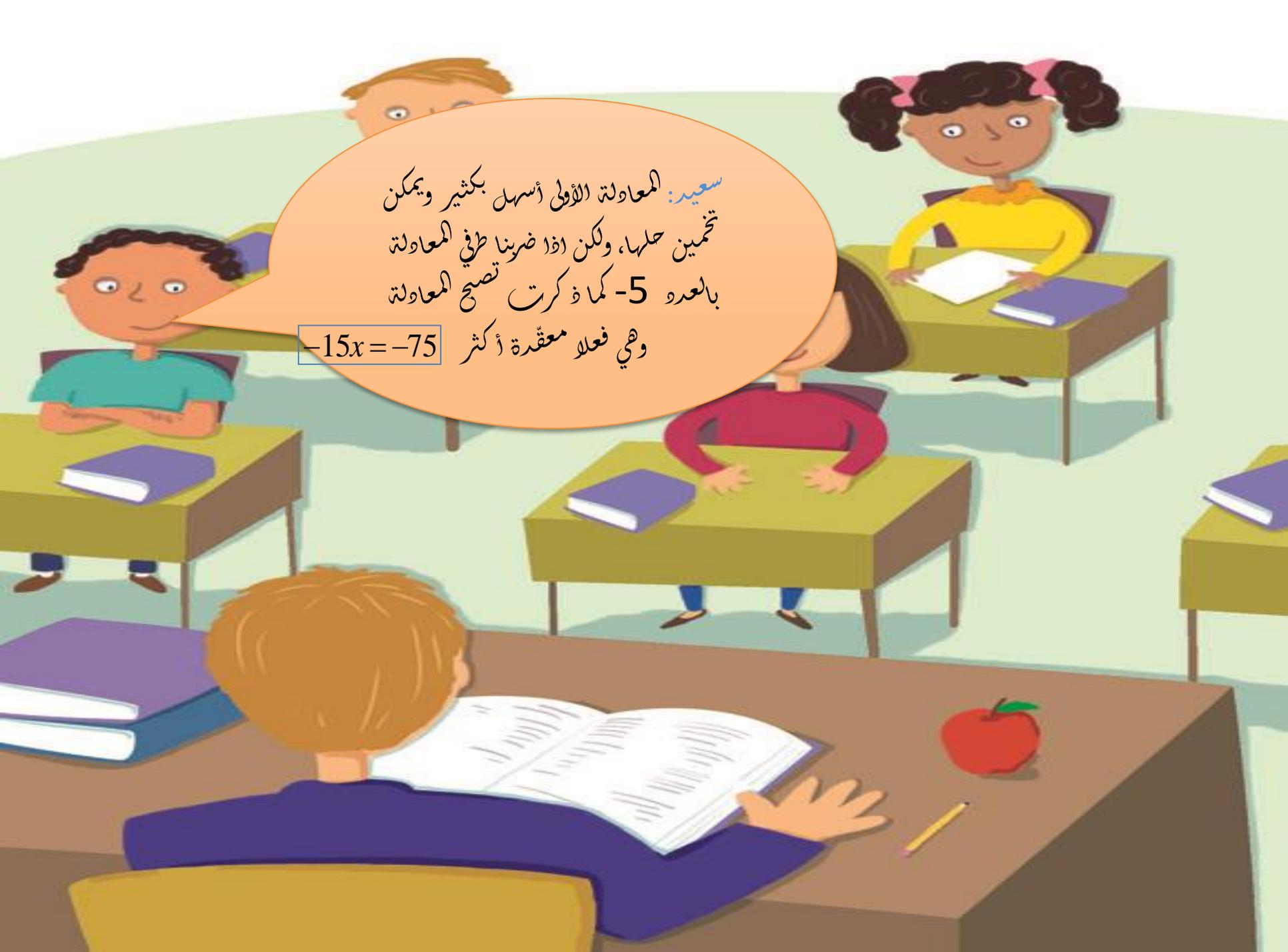
محمد: أوافقك الرأي مها، فلماذا  
ننفذ العمليات على طرفي المعادلة  
للحصول على معادلات متكافئة،  
فأنا أرى أنها نتقده أكثر



محا: هذا صحيح، فعندما نضرب  
مثلاً طفي المعادلة  $3x = 15$   
بالعدد  $-5$  ننعقد أكثر، فما  
الفائدة؟

سعيد: المعادلة الأولى أسهل بكثير ويمكن  
تخمين حلها، ولكن إذا ضربنا طرفي المعادلة  
بالعدد 5- كما فعلت تصح المعادلة  
وهي فعلا معقدة أكثر

$$-15x = -75$$



سهى: آه.... فما الغاية إفن يا  
أستناذ رامي من تنفيذ  
العمليات على طني المعاولة؟

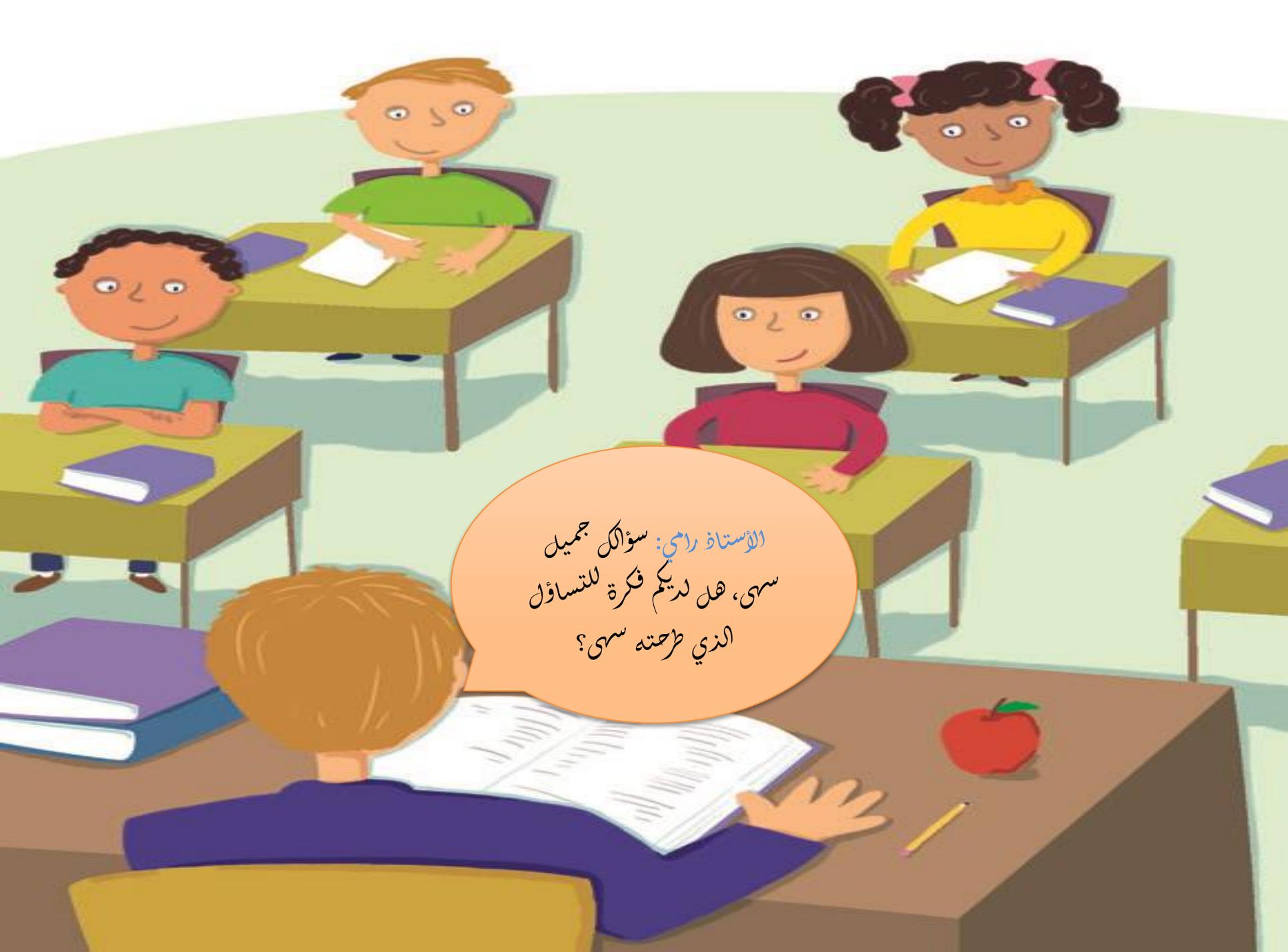


أعزائي الطلاب، ما رأيكم بالتساؤل  
الذي طرحته سهي؟  
هل لديكم إجابة لسؤالها؟



# هيٽا نري بڻيٽه الحوار





الأستاذ رامي: سوألک جمیل  
سہی، ہد لڈکم فکرہ للتساؤل  
الذی طرحته سہی؟

$$-15x = -75$$

محمد: آه..... وماذا لو كان الأمر  
بالعكس أي معطى لدينا المعادلة  
وطلب منا إيجاد حلها؟؟؟





محا: يمكننا عندها قسمة طرفي المعادلة  
على العدد 5- فنحصل على المعادلة  $3x = 15$   
السابقة الأسهل ونخمن الحل بسهولة



الأستاذ رامي: أحسنت مها!  
إذن هل توصلتم إلى أهمية  
الوصول من معاملة إلى معاملة  
مكافئة لها

An illustration of a classroom. In the foreground, a teacher with brown hair, wearing a blue long-sleeved shirt, is seated at a brown desk, viewed from behind. He is reading an open book. On his desk are a red apple and a yellow pencil. In the background, four students are seated at green desks. A boy with brown hair is at the top center, a girl with black hair and a pink bow is at the top right, a girl with black hair is in the middle, and a boy with black hair is on the left. A large orange speech bubble is positioned in the center of the room, containing Arabic text.

سعيد: نعم إفن أهمية تنفيذ  
العمليات على طرفي معادلة للحصول  
على معادلة مكافئة مبسطة أكثر  
بحيث يمكننا تخمين حلها.

محمد: أستاذ رامي!!! لقد انتهت  
الآن إلى أنه يمكننا تبسيط المعادلة التي  
ذكرتها لها  $3x=15$  والحصول على

معادلة أبسط





مها: نعم فيمكننا قسمة طفي  
المعاولة على العدد 3  
فنحصل على المعاولة  
 $x=5$

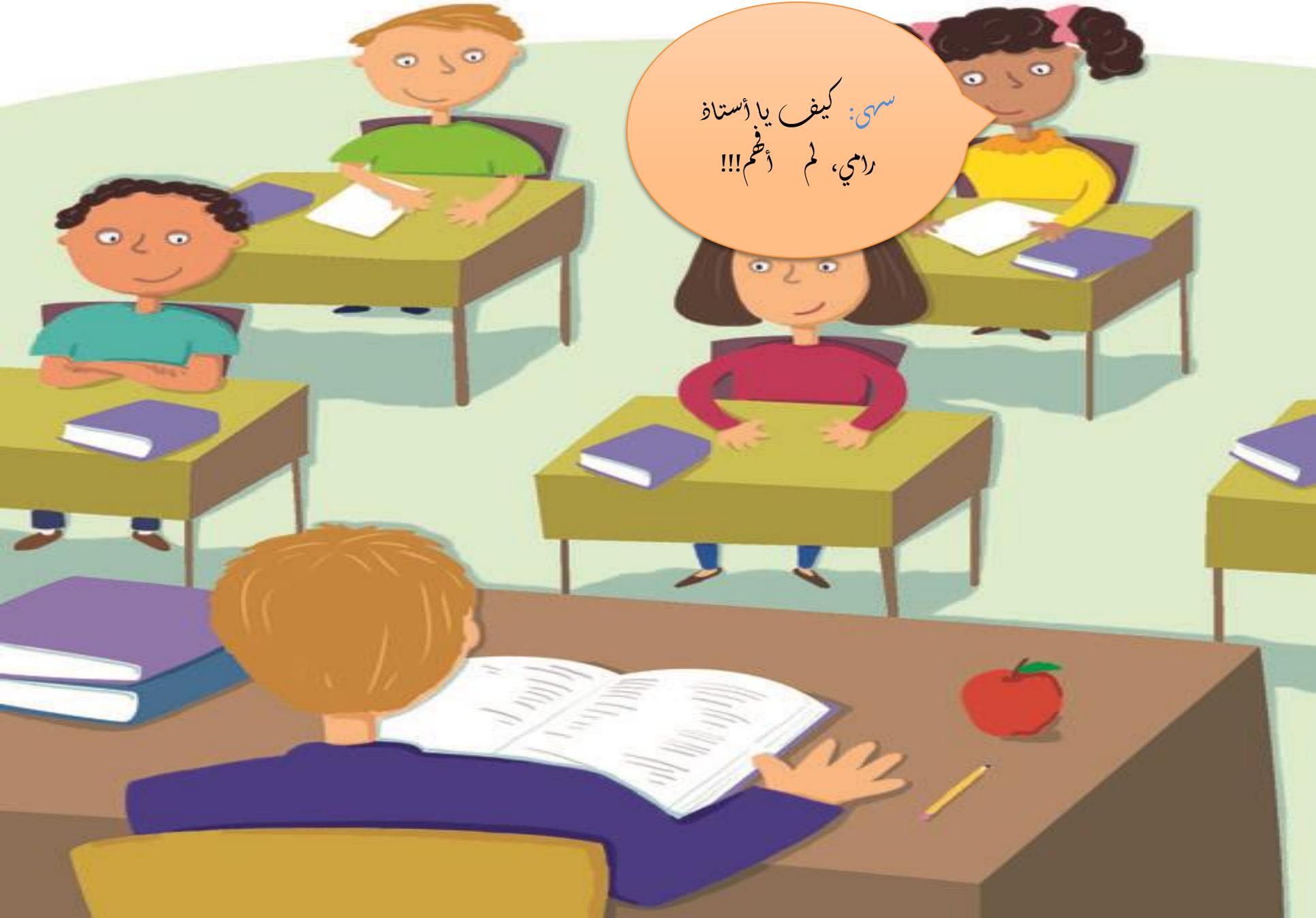
سهى: ولكن  $x=5$  ليست  
معادلة إنما هي تمثيل حل  
المعادلة!!!





الاستاذ رامي: كلتنا كما  
صاؤفتين يا سهى؟

سہی: کیف یا اُستاف  
رامی، لم اذفحم!!!





الاستاذ رامي: إن  $x=5$  هي أبسط  
معادلة مكافئة يمكننا الوصول إليها  
من المعادلة وهي عملياً تمثل حل  
المعادلة  $3x=15$

سعيد: الآن فهمت يا أستاذ، إذن  
الفكرة التي تقف من وراء حل  
المعادلات هي الانتقال من معادلة  
معطاة إلى معادلة مكافئة من الشكل  
والتي هي عملياً تمثل حل المعادلة

عدو = X





الأستاذة رامي: هذا صحيح،  
أحسنت يا سعيد 😊

بعد يوم دراسي طويل، عاد سعيد إلى البيت يفكر في موضوع المعادلات، وأخذ يفكر في كيفية حل المعادلات في الوظيفة البيتية.

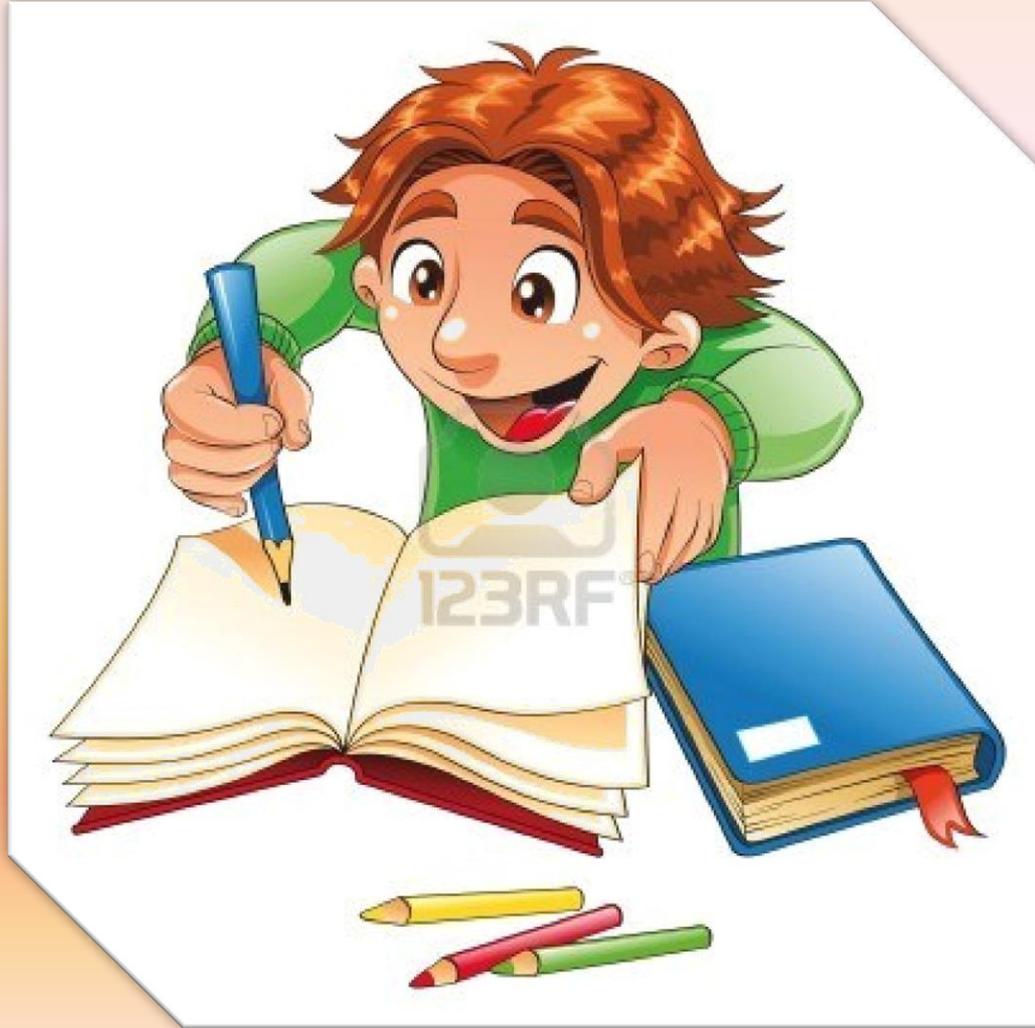
تعلمت أنه لحل معادلة يجب علينا  
الوصول إلى المعادلة الأبسط المكافئة للمعادلة  
المعطاة وهي من الشكل:  
 $X = \text{عدد}$



فقرر أن يبدأ بحل الوظيفة البيتية ..



فرح سعيد كثيراً بما توصل إليه .. وبدأ يحل بالوظيفة بحماس  
شديد ..



$$1) X+2=3$$

.

.

.

.

$$2) 3x-1=5$$

.

.

.

.

$$3) 2x+1=4-x$$

.

.

.

.