ملخص درس

ملخص الدرس

حل المعادلات التربيعية بإكمال المربع

الرياضيات | الثالث المتوسط | الفصل الدراسي الثاني

المادة	الرياضيات
الصف	الثالث المتوسط
الفصل الدراسي	الفصل الدراسي الثاني
اسم الطالب/ة	.....

شرح الدرس واختباره
امسح لمشاهدة الشرح والاختبار

ورقة العمل
تدرّب على الدرس

■ فكرة إكمال المربع

• نحوّل المعادلة إلى (س + ك)² = ن ثم نأخذ الجذر.

• العدد المضاف هو (ب ÷ ٢)².

■ الخطوات

• نقسم على أ إن كانت أ ≠ ١.

• ننقل الحد الثابت إلى الطرف الآخر.

• نضيف (ب ÷ ٢)² إلى الطرفين.

• نكتب مربعًا كاملًا ونأخذ الجذر التربيعي.

• نحل المعادلتين الناتجتين ونتحقق.

■ أمثلة سريعة

• س² + ٦س − ٧ = ٠ ← (س + ٣)² = ١٦ ← س = ١ أو س = −٧

• س² − ٤س + ٣ = ٠ ← (س − ٢)² = ١ ← س = ٣ أو س = ١

■ تذكّر

• المربع لا يكون سالبًا، فإذا ظهر عدد سالب فلا جذور حقيقية.