

إستراتيجيات حل المسائل الرياضية

يعتمد حل المسائل الرياضية على القدرة على استخدام المهارات التحليلية والإبداعية والتي يمكن تحسينها وتميئتها من خلال التدريب. ولحل مسألة ما فإنّ خطة العمل المكوّنة من: الفهم، واختيار إستراتيجية الحل، والتطبيق، والمراجعة، قد تكون جديرة بالاهتمام.

(١) فهم المسألة: إقرأ المسألة (أعد قراءتها إن لزم الأمر) بعناية وتدقيق لتحديد المطلوب، والشروط، والمعطيات، وإن كنت ترى الحل من أوّل نظرة، أو يمكنك مقارنتها بمسألة مشابهة.

(٢) اختيار إستراتيجية الحل: بعد فهم السؤال يأتي دور استخدام الخبرة في تحديد إستراتيجية الحل المناسبة. يمكنك استخدام واحدة أو أكثر مما يلي:

- محاولة تبسيط المسألة
- تأويل أو إعادة صياغة المسألة
- القياس على حالات مشابهة
- البحث عن تناظر
- النظر إلى القيم المتطرفة
- تقسيم المسألة إلى حالات
- العصف الذهني
- عمل جدول أو قائمة منظمة
- رسم صورة أو رسم بياني
- البحث عن نمط معين أو رتابة
- التّخمين والفحص
- الحل العكسي

(٣) التطبيق: عند الوصول إلى خطة ما، ينبغي محاولة تطبيقها بدقة وعناية مع مراعاة أن يكون تسلسل الخطوات منطقيًا.

(٤) المراجعة: بمجرد أن تجد الإجابة، إرجع إلى المسألة لترى إن كنت قد أجبت السؤال فعلاً. قد يكون من المفيد أن تسأل نفسك: هل يمكن أن تفحص النتيجة؟ هل يمكن أن تفحص الخطوات؟ هل يمكن أن تستنبط النتيجة بطريقة مختلفة؟