

بحث عن صياغة حل المسائل

بحث عن صياغة حل المسائل يقدم الكثير من المعلومات الهامة، خصوصا وأننا نتعرض بشكل يومي لعدة عوامل سلبية خارجية من شأنها أن تسبب الأزمات الفكرية والعلمية للطلاب، ويمكن بحث المزيد من صيغ حل المسائل عبر موقع فكرة.

عناصر بحث عن صياغة حل المسائل

- مقدمة بحث عن صياغة حل المسائل.
- أهداف صياغة حل المسائل.
- خطوات صياغة حل المسائل.
- خطوات حل المسائل.
- خاتمة بحث عن صياغة حل المسائل

مقدمة بحث عن صياغة حل المسائل

من الملاحظ أنه يوجد في حياتنا اليومية العديد من المسائل التي تحتاج إلى حل كما تلاحظ العديد من طرق الحل المتنوعة، بالإضافة إلى طرق صياغتها وكيفية حلها، مما يحتاج إلى تخطيط وتحليل لكي نتوصل إلى الحل الصحيح لها.

أهداف صياغة حل المسائل

- تعزيز القدرة على استخدام جهاز الحاسب الآلي وبرامجه.
- القدرة على التخطيط، سواء كانت للحياة اليومية أو للمستقبل.
- اكتساب القدرة على التفكير النقدي، وإيجاد حلول مبتكرة.

خطوات صياغة حل المسائل

يمكن صياغة حل المسائل من خلال بضعة خطوات لا يمكن حلها بدون استخدامهم، مع التنويه على أهمية النقاط الداخلية للخطوات.

أولاً: تحليل عناصر المسألة

تعد عملية التحليل هي أولى الخطوات وأهمها لصياغة حل المسألة، لاسيما وأنه في حالة تواجد أي خطأ في التحليل يترتب عليه أخطاء عديدة في البرنامج، ولهذا فيجب تحديد عناصر حل المسألة لتشمل التالي.

1. تحديد مخرجات البرنامج، حيث أنها المعلومات المراد الوصول إليها في نهاية المسألة.

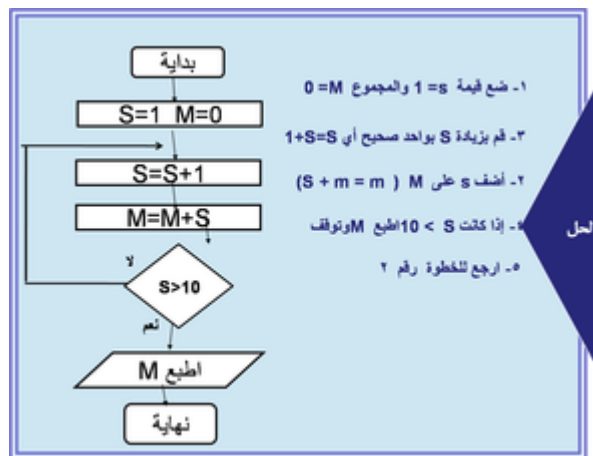
2. تحديد مدخلات البرنامج، وهي المعطيات الواجب الوصول إليها للحصول على المخرجات.
3. تحديد عمليات المعالجة، والمتمثلة في العمليات الحسابية والخطوات المنطقية التي يتم تطبيقها على المدخلات والبيانات، وذلك بغرض إخراج نتائج سليمة.

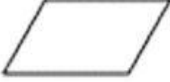
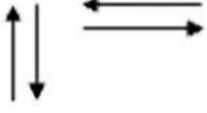
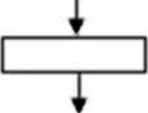
ثانيًا: كتابة الخطوات الخوارزمية.

- الخوارزميات هي عبارة عن مجموعة العمليات الواجب استخدامها لحل المشكلة، وسميت بذلك نسبة للخوارزمي عالم الرياضيات الكبير.
- يشترط لحل المسألة أن تكون الخوارزمية صحيحة، كما يجب أن تكون العبارات دقيقة وواضحة، وأن تكون العمليات الواقعة هي خطوات متسلسلة ومرتبطة.

ثالثًا: رسم مخططات الانسياب

تعد هذه الخطوة ضرورية لتوضيح الخوارزمية، فيجب معرفة ما إذا كان العدد موجب أم سالب، ولهذا فإن المخطط الانسيابي هو عبارة عن مجموعة من الأشكال الهندسية، يحمل كل شكل دلالة ومعنى خاص به.



الرمز	الحدث الذي يمثله	مثال
	حدث طرفي Terminal لبيان بدء (Start) أو انتهاء (Stop) خريطة سير العمليات	START STOP
	عملية حسابية (Process)	LET X+Y
	إدخال / إخراج INPUT \ OUTPUT لبيان إدخال / إخراج معلومات من / إلى الحاسب	PRINT Z INPUT X, Y
	اتخاذ قرار Decision	NO X=Y YES
	اتجاه تدفق (سريان) Flow line	
	تكرار أو دوران Loop	FOR I= 1 to 10

خطوات حل المسائل

باستخدام الحاسب الآلي، يتواجد بعض الخطوات الواجب اتباعها لحل المسائل، وذلك للنجاح في الوصول للحل الصحيح.

- تحليل عناصر المسألة.
- كتابة الخطوات الخوارزمية.
- رسم مخططات الانسياب.
- كتابة البرنامج باستخدام أحد لغات البرمجة.
- ترجمة البرنامج للغة الآلة، من خلال الحاسوب.
- تجربة البرنامج، واكتشاف ما إذا يتواجد أي خطأ، وتصحيحه في حالة تواجده.

خاتمة البحث

تمتلك صياغة المسائل أهمية كبيرة في التعرف على كيفية حل المسائل، يكفي فقط أنها تعمل على تعزيز النشاط العقلي، وتكسب الفرد القدرة على التفكير التخطيطي.

من خلال صياغة حل المسائل يمكن للطالب الوصول إلى عدة طرق الجديدة التي
من شأنها أن تمكنه من التفكير بشكل ابتكاري ونقدي مختلف.