

الهدف: أن تقارن الطالبات بين المترجم والمفسر

أكمل جدول المقارنة الآتي بين المترجم والمفسر من خلال سحب وافلات البطاقات بالمكان المناسب

المترجم Compiler	المفسر Interpreter
الوظيفة الرئيسية	
الإدخال	
الإخراج	
الذاكرة	
عملية التنفيذ	
التحقق من الأخطاء	

تتم عملية الترجمة لكل جملة برمجية بالتوازي مع عملية التنفيذ	يقرأ جملة واحدة ويعرض أي خطأ ويتوجب تصحيحه قبل الانتقال إلى الجملة التالية	يعرض جميع الأخطاء البرمجية والتحذيرات عند ترجمة البرنامج ولا يمكن تشغيله إلا بعد تصحيح الخطأ	تتم عملية الترجمة لكامل المقطع البرمجي قبل البدء بالتنفيذ
يأخذ الكود المصدري بأكمله كمدخل	يتطلب المزيد من الذاكرة بسبب إنشاء كود كائن	لا يقوم بإنشاء ملف كود كائن	يأخذ أحد تعليمات الكود المصدري كمدخل في كل مرة
يحول كامل المقطع البرمجي من لغة عالية المستوى إلى لغة الآلة وينتج برنامجاً تنفيذياً	الذاكرة المطلوبة أقل	يقوم بإنشاء وتخزين ملف كود كائن كمدخل	يحول المقطع البرمجي إلى لغة الآلة بحيث يترجم الجملة البرمجية ثم تنفذ وينتقل إلى الجملة التالية أثناء تشغيل البرنامج

المترجم Compiler	المفسر Interpreter
ربط الملفات	
سهولة الاستخدام	
السرعة	
لغات البرمجة المتعلقة	
الاعتماد على الأجهزة ونظم التشغيل	

لا يحتاج إلى ملف الربط ولا ينشئ ملفاً تنفيذياً	مستقل عن الأجهزة ونظام التشغيل	يعتمد البرنامج التنفيذي على الأجهزة ونظم التشغيل	
لا يحتاج إلى ملف الربط ولا ينشئ ملفاً تنفيذياً	تكون عملية التنفيذ أبطأ لعدم توفر البرنامج التنفيذي	C و C++ و C# و java	Lisp,Basic, Javascript
لا يحتاج إلى ملف الربط ولا ينشئ ملفاً تنفيذياً	يحتاج إلى برنامج لربط الملف الكائن بالمكتبة القياسية لإنشاء الملف التنفيذي	توفر الملف التنفيذي يجعل التنفيذ أكثر سرعة	يمكن تغيير وتطوير الكود المصدري بسهولة