


Inspiron 3650


دليل الخدمة




طراز الكمبيوتر: Inspiron 3650
النموذج الرقمي: D19M
البيع الرقمي: D19M002

الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

 ملاحظة: تشير كلمة "ملاحظة" إلى المعلومات المهمة التي تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من الكمبيوتر.

 تنبيه: تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تملك بكيفية تجنب المشكلة.

 تحذير: تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالملكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

حقوق الطبع والنشر © لعام 2015 لشركة Dell Inc. جميع الحقوق محفوظة. هذا المنتج محمي بموجب حقوق الطبع والنشر وحقوق الملكية الفكرية الأمريكية والدولية . Dell™ وشعار Dell هما علامتان تجاريتان لشركة Dell Inc. في الولايات المتحدة و/أو نطاقات الاختصاص الأخرى. وكل العلامات والأسماء التجارية الأخرى الواردة هنا قد تكون علامات تجارية تخص الشركات ذات الصلة المألوفة لها.

09 - 2015

مراجعة A00

جدول المحتويات

8	قبل العمل داخل الكمبيوتر.....
8	قبل البدء
8	تعليقات السلامة.....
9	الأدوات الموصى باستخدامها.....
10	بعد العمل داخل الكمبيوتر.....
11	معاينة فنية.....
11	المظهر الداخلي لجهاز الكمبيوتر.....
12	مكونات لوحة النظام.....
14	إزالة غطاء الكمبيوتر.....
14	الإجراء.....
16	إعادة تركيب غطاء الكمبيوتر.....
16	الإجراء.....
17	إزالة الإطار الأمامي.....
17	المطلبات الأساسية.....
17	الإجراء.....
19	إعادة تركيب الإطار الأمامي.....
19	الإجراء.....
19	المطلبات التالية.....
20	إزالة وحدات الذاكرة.....
20	المطلبات الأساسية.....
20	الإجراء.....

22 إعادة وضع وحدات الناكرة.

22 الإجراءات.

23 المتطلبات التالية.

24 إزالة بطاقة الرسومات.

24 المتطلبات الأساسية.

24 الإجراءات.

27 إعادة تركيب بطاقة الرسومات.

27 الإجراءات.

27 المتطلبات التالية.

28 إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة.

28 المتطلبات الأساسية.

28 الإجراءات.

32 إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة.

32 الإجراءات.

32 المتطلبات التالية.

33 إزالة محركات الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.

33 المتطلبات الأساسية.

33 الإجراءات.

36 إعادة تركيب محركات الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.

36 الإجراءات.

36 المتطلبات التالية.

37 إزالة محرك القرص الضوئي.

37 المتطلبات الأساسية.

37 الإجراءات.

41إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية.

41الإجراء

41المطلبات التالية.

42إزالة البطارية الخلووية المصغرة.

42المطلبات الأساسية.

43الإجراء.

45إعادة تركيب البطارية الخلووية المصغرة.

45الإجراء

45المطلبات التالية.

46إزالة البطاقة اللاسلكية.

46المطلبات الأساسية.

46الإجراء.

48إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية.

48الإجراء

49المطلبات التالية.

50إزالة وحدات الهوائي.

50المطلبات الأساسية.

50الإجراء.

53إعادة تركيب وحدات الهوائي.

53الإجراء

53المطلبات التالية.

54إزالة وحدة زر التيار.

54المطلبات الأساسية.

54الإجراء.

56إعادة تركيب وحدة زر التيار.

56الإجراء.

56المطلوبات التالية.

57إزالة مروحة الهيكل.

57المطلوبات الأساسية.

57الإجراء.

59إعادة تركيب مروحة الهيكل.

59الإجراء.

59المطلوبات التالية.

60إزالة وحدة الإمداد بالتيار.

60المطلوبات الأساسية.

60الإجراء.

63إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار.

63الإجراء.

63المطلوبات التالية.

64إزالة مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري.

64المطلوبات الأساسية.

65الإجراء.

67إعادة تركيب مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري.

67الإجراء.

67المطلوبات التالية.

68إزالة لوحة النظام.

68المطلوبات الأساسية.

68الإجراء.

71.....إعادة تركيب لوحة النظام.

71.....الإجراء

71.....المطلوبات التالية.

72.....برنامج إعداد BIOS

72.....نظرة عامة.

72.....الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

72.....مسح كلمات المرور المنسية.

72.....المطلوبات الأساسية.

73.....الإجراء.

74.....المطلوبات التالية.

74.....مسح إعدادات CMOS

74.....المطلوبات الأساسية.

75.....الإجراء.

76.....المطلوبات التالية.

77.....تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

78.....الحصول على التعليمات والاتصال بشركة Dell

78.....موارد المساعدة الناتية.

78.....الاتصال بشركة Dell

قبل العمل داخل الكمبيوتر

ملاحظة: قد تختلف الصور الموجودة في هذا المستند عن الكمبيوتر وذلك حسب التكوين الذي طلبته.



قبل البدء

- 1 احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
- 2 قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.

– Windows 10: اضغط أو انقر فوق **إيقاف التشغيل** → **الطاقة** → **إيقاف التشغيل**.

– Windows 8.1: في شاشة **Start (إيقاف)**، انقر أو اضغط على رمز التيار → **Shut down (إيقاف التشغيل)**.

– Windows 7: انقر أو اضغط على **Start (إيقاف)** → **Shut down (إيقاف التشغيل)**.

ملاحظة: إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.



- 3 قم بفصل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة به من مآخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
- 4 افصل كل الكابلات مثل كابلات الهاتف وكابلات الشبكة وما إلى ذلك من جهاز الكمبيوتر.
- 5 افصل كل الأجهزة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحات المفاتيح والماوس والشاشات وما إلى ذلك من جهاز الكمبيوتر.
- 6 قم بإزالة أي بطاقة وسائط وأي أقراص ضوئية من الكمبيوتر، إن وجدت.
- 7 بعد فصل الكابلات عن جهاز الكمبيوتر، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة تصل إلى 5 ثوانٍ تقريبًا لعزل لوحة النظام أرضيًا.

تعليمات السلامة

استعن بتوجيهات السلامة التالية لمساعدتك على حماية الكمبيوتر من أي تلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان سلامتك الشخصية.

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان المرفقة التي تم وضعها مع الكمبيوتر. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بـ "التوافق التنظيمي" من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



تحذير: افصل كل مصادر التيار قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل الكمبيوتر، أعد تركيب كل الاغطية واللوحات والمسامير قبل توصيل مصدر التيار.



تنبيه: لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر، تأكد من أن سطح العمل مستويًا ونظيفًا.



تنبيه: لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس المسامير والملاصقات.



تنبية: ليس عليك سوى استكشاف الأخطاء وإصلاحها والقيام بعمليات الإصلاح المصرح بها أو التي يتم توجيهك إليها من خلال فريق المساعدة الفني من Dell. حيث أن التلف الناتج من إجراء هذه الخدمة غير المحول من Dell لا يغطيه الضمان. راجع إرشادات السلامة التي يتم إرفاقها مع المنتج أو على موقع www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبية: قبل لمس أي شيء داخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك بواسطة لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، المس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية للكمبيوتر.



تنبية: عند فصل كبل، اسحب الموصل الخاص به أو عروة السحب، وليس الكبل نفسه. بعض الكبلات تشتمل على موصلات مزودة بعروات قفل أو مسامير إبهام يجب فكها قبل فصل الكبل. عند فصل الكبلات، حافظ على محاذاها بالتساوي لتجنب تني أي مسامير موصلات. عند توصيل الكبلات، تأكد أن المنافذ والموصلات تم توجيهها ومحاذاها بشكل صحيح.



تنبية: اضغط على أي بطاقات مُركبة وأخرها من قارئ بطاقات الوسائط.



الأدوات الموصى باستخدامها

قد تحتاج الإجراءات الواردة في هذا المستند إلى وجود الأدوات التالية:

- مفك Phillips
- مضطاط بلاستيكي

بعد العمل داخل الكمبيوتر

تنبيه: قد يؤدي ترك المسامير المتناثرة أو المفكوك داخل الكمبيوتر إلى إلحاق الضرر بالكمبيوتر بشدة.

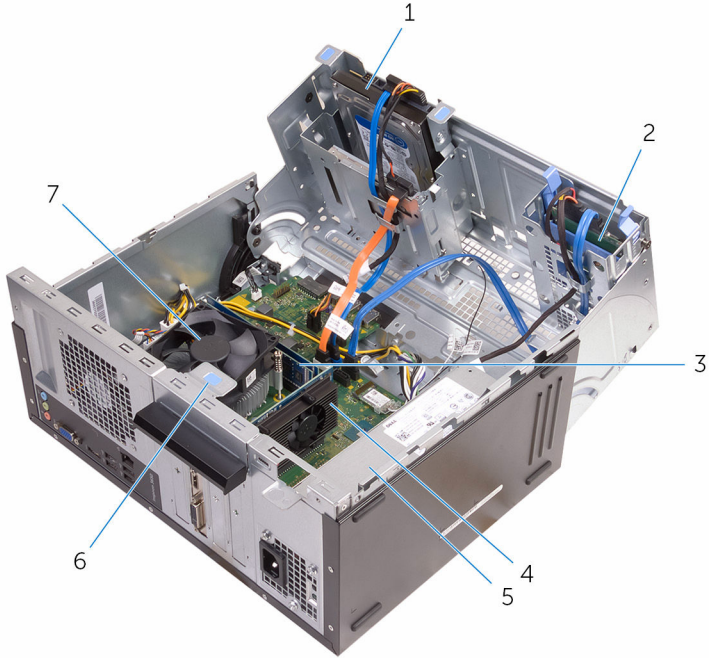


- 1 تم إعادة تركيب جميع المسامير وتأكد من عدم وجود مسامير مفكوكه بداخل الكمبيوتر.
- 2 تم بتوصيل أية أجهزة خارجية أو أجهزة طرفية وكرات قمت بإزالتها قبل العمل في الكمبيوتر الخاص بك.
- 3 أعد وضع أي بطاقات وسائط وأقراص وأي أجزاء أخرى قمت بإزالتها قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- 4 صل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
- 5 تم بتشغيل الكمبيوتر.

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل الكمبيوتر** - بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل الكمبيوتر**. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



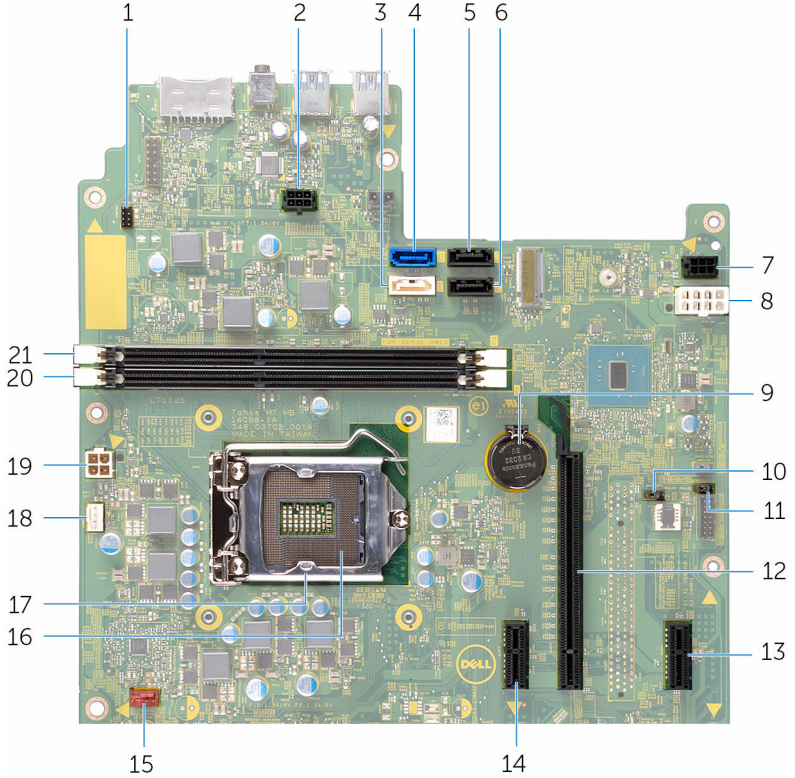
المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر



2 محرك أقراص ثابتة 2.5 بوصة
4 بطاقة الرسومات
6 حامل تثبيت البطاقة

1 محرك أقراص ثابتة 3.5 بوصة
3 وحدات الذاكرة (2)
5 وحدة الإمداد بالتيار
7 مروحة المعالج والمشتت الحراري

مكونات لوحة النظام



موصل كبل زر التيار (SATAP1)	2	موصل كبل زر التيار (PWR SW1)	1
موصل كبل بيانات محرك الأقراص الثابتة الرئيسي (HDD0)	4	موصل كبل بيانات محرك الأقراص الضوئية (HDD1)	3
موصل كبل بيانات محرك الأقراص الثابتة (HDD2)	6	موصل كبل بيانات محرك الأقراص الثابتة الثانوي (HDD3)	5
موصل التيار الرئيسي (ATX1)	8	موصل محرك أقراص SATA (SATAP2)	7
وصلة (CMOS) (CMCLR1)	10	البطارية الخلية المصغرة (BT1)	9
فتحة بطاقة PCI-e x16 (SLOT2)	12	وصلة كلمة المرور (PWCLR1)	11
فتحة بطاقة PCI-e x1 (SLOT1)	14	فتحة بطاقة PCI-e x1 (SLOT4)	13
مقبس المعالج	16	موصل كبل مروحة الهيكل (FANS1)	15
موصل كبل مروحة المعالج (FANC1)	18	غطاء المعالج	17
فتحة وحدة الذاكرة (DIMM1)	20	موصل التيار (ATX2)	19

إزالة غطاء الكمبيوتر

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

1 قم بإزالة المسامير المثبتة للغطاء في الهيكل.

2 أرفع الغطاء في اتجاه الجزء الخلفي من الكمبيوتر، وارفع الغطاء من الهيكل.



غطاء الكمبيوتر 2

المسامير (2) 1

إعادة تركيب غطاء الكمبيوتر

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بحاذة غطاء الهيكل برفق، ثم قم بإراحته نحو مقدمة الكمبيوتر.
- 2 أعد تركيب المسامير التي تثبت غطاء الكمبيوتر بالهيكل.

إزالة الإطار الأمامي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



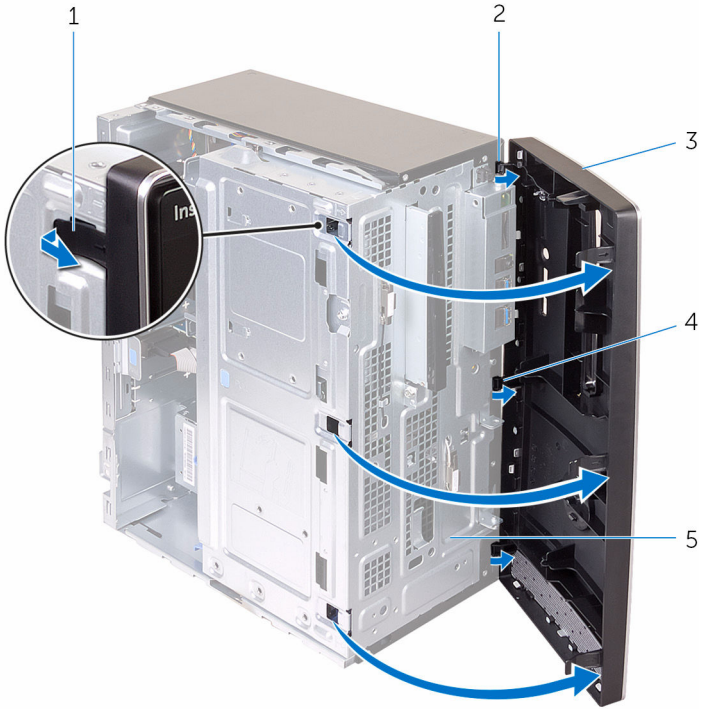
المتطلبات الأساسية

قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).

الإجراء

- 1 ضع الكمبيوتر في وضع عمودي.
- 2 حرر ألسنة الإطار الأمامي من خلال تحريكها نحو الخارج.

3 تم بتدوير الإطار الأمامي برفق بعيدًا عن الهيكل.



2 مشابك الإطار الأمامي (3)

4 فتحات اللوحة الأمامية (3)

1 السنّة الإطار الأمامي (4)

3 الإطار الأمامي

5 اللوحة الأمامية

إعادة تركيب الإطار الأمامي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة على الإطار الأمامي وإدخالها داخل الفتحات الموجودة في اللوحة الأمامية.
- 2 قم بتدوير الإطار الأمامي نحو الهيكل حتى تستقر السنّة الإطار الأمامي في مكانها.

المتطلبات التالية

أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة وحدات الذاكرة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

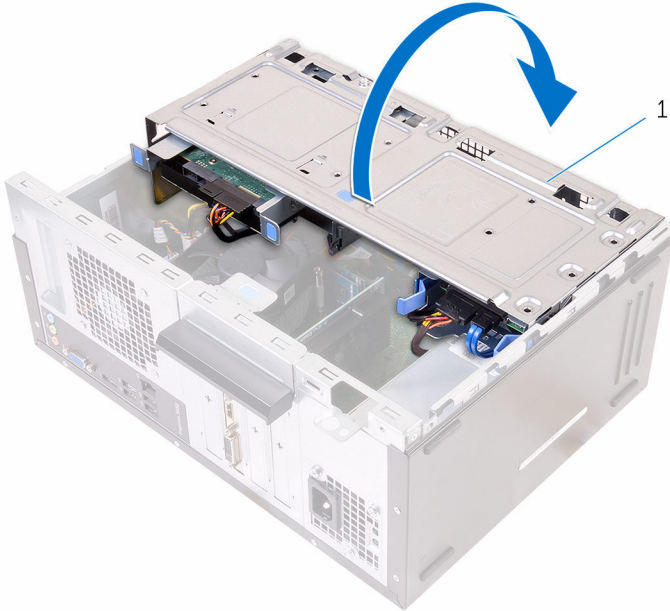


المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمامي](#).

الإجراء

- 1 قم بإمالة الكمبيوتر على جانبه مع جعل الهيكل الجانبي ينتجه لأعلى.
- 2 افتح الهيكل الجانبي.



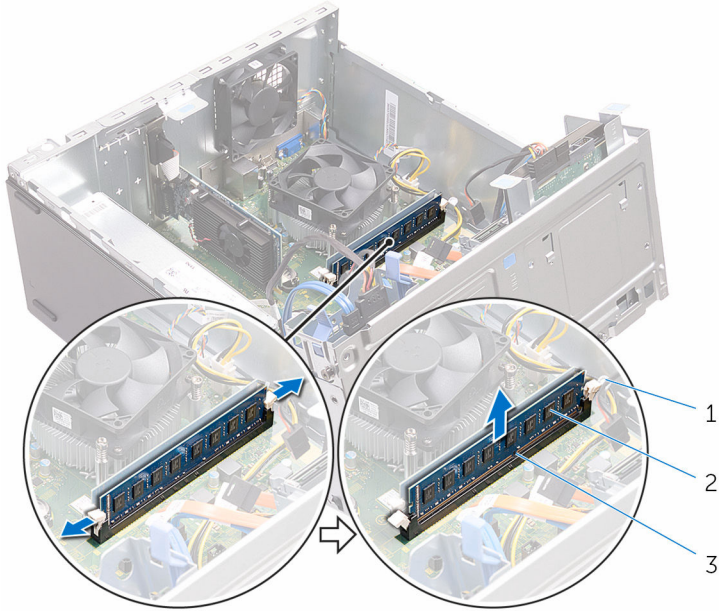
1 الهيكل الجانبي

3 استخدم أطراف أصابعك لضل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.

تنبيه: لمنع إحداث تلف بوحدة الذاكرة، أمسك وحدة الذاكرة من الحواف فقط. لا تلمس المكونات الموجودة على وحدة الذاكرة.

4 ارفع وحدة الذاكرة خارج فتحة وحدة الذاكرة.

ملاحظة: إذا كان من الصعب إخراج وحدة الذاكرة، فقم بتحريكها برفق إلى الخلف ثم إلى الأمام لإخراجها من الفتحة.



2 وحدة الذاكرة

1 مشابك التثبيت (2)

3 فتحة وحدة الذاكرة

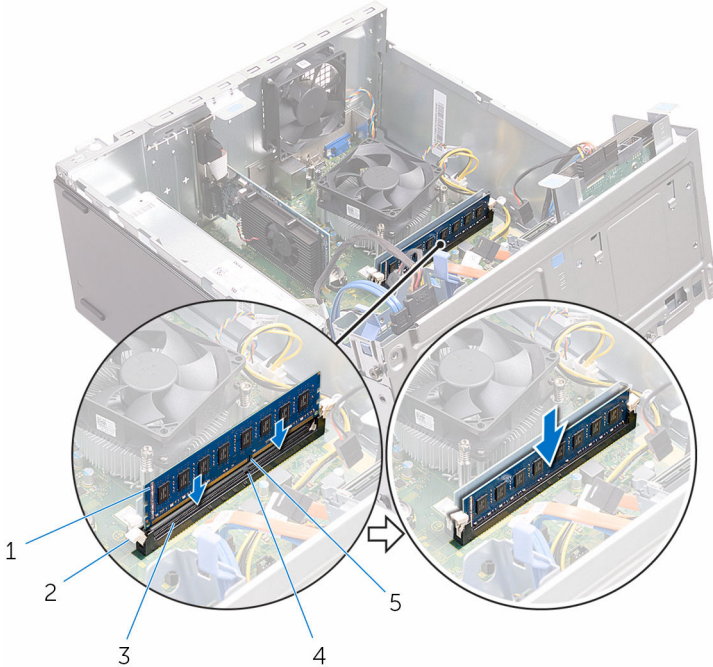
إعادة وضع وحدات الذاكرة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل الكمبيوتر**. بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل الكمبيوتر**. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 تأكد من تمديد مشابك التثبيت بعيدًا عن فتحة وحدة الذاكرة.
- 2 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
- 3 قد بإدخال وحدة الذاكرة في فتحة وحدة الذاكرة واضغط لأسفل على وحدة الذاكرة حتى تستقر هي ومشابك التثبيت كل في مكانه.



- 2 مشابك التثبيت (2)
- 4 لسان

- 1 وحدة الذاكرة
- 3 فتحة وحدة الذاكرة
- 5 المسن

- 4 أخلق الهيكل الجانبي.
- 5 ضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر.

إزالة بطاقة الرسومات

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

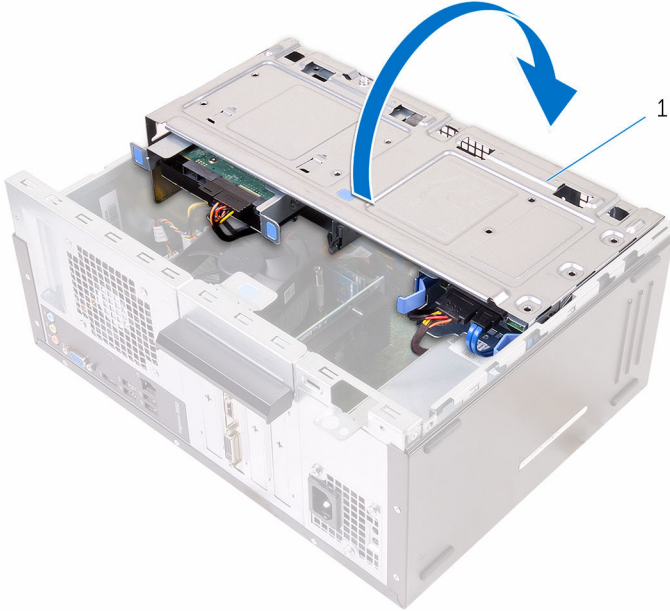


المتطلبات الأساسية

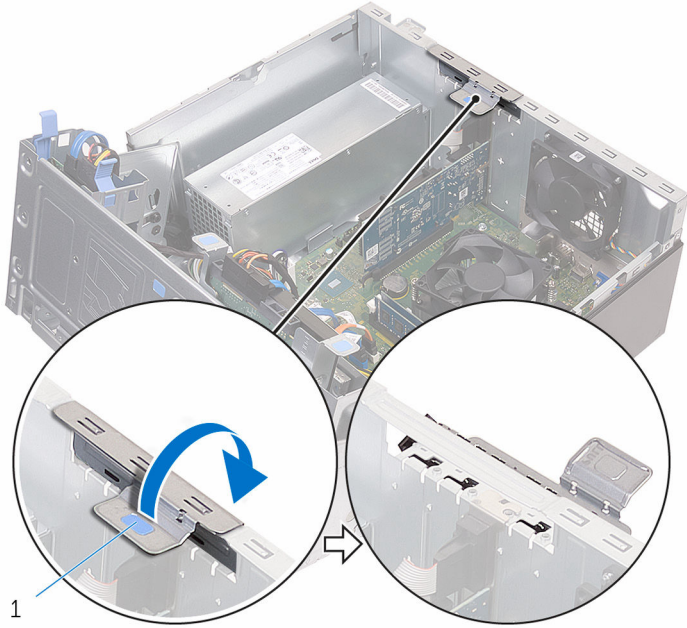
- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمامي](#).

الإجراء

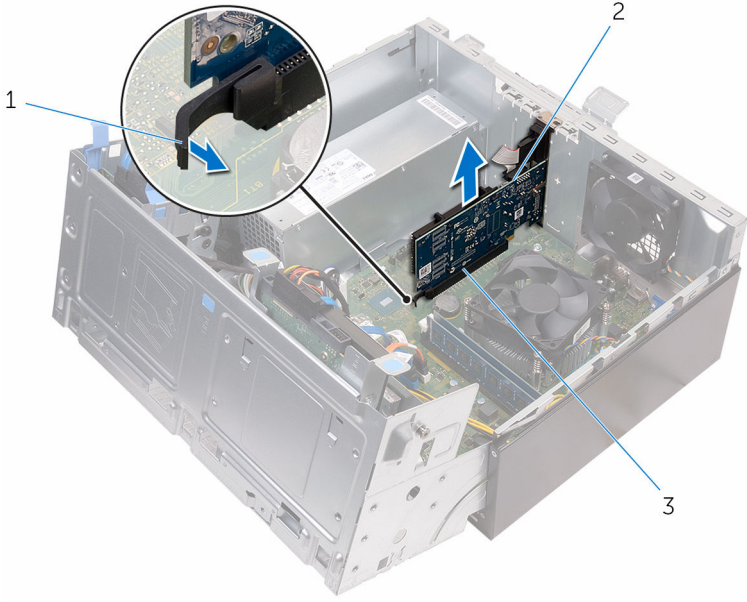
- 1 افتح الهيكل الجانبي.



- 1 الهيكل الجانبي



3 اضغط على لسان التثبيت بعيدًا عن بطاقة الرسومات، وأمسك البطاقة من الركن العلوي، وأخرجها خارج الفتحة.



2 بطاقة الرسومات

1 لسان

3 فتحة

إعادة تركيب بطاقة الرسومات

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة بطاقة الرسومات مع الفتحة الموجودة في لوحة النظام.
- 2 ضع البطاقة في الفتحة واضغط عليها لأسفل بقوة حتى تستقر في مكانها. تأكد من أن البطاقة مثبتة في الفتحة بإحكام.
- 3 قم بتدوير حامل تثبيت البطاقة باتجاه الكمبيوتر حتى يستقر في مكانه.
- 4 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الاطار الأمامي](#).
- 2 أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق لتنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



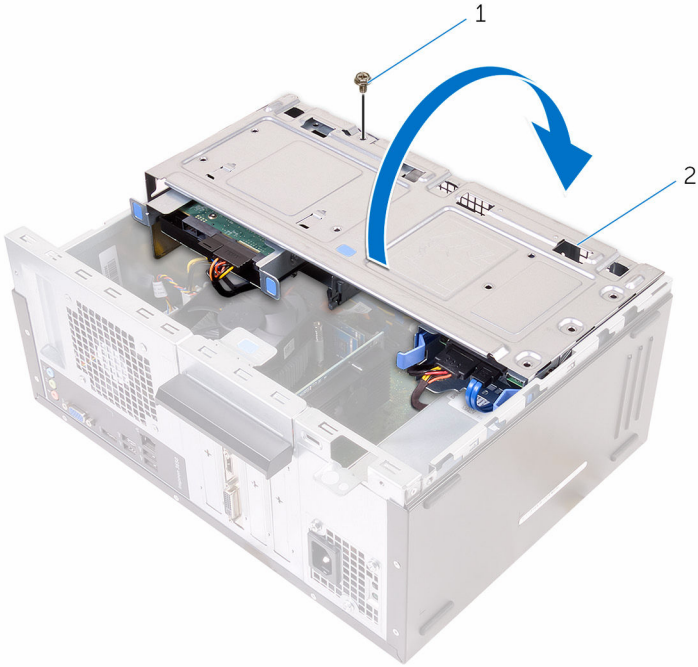
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمني](#).

الإجراء

- 1 قم بفك المسار الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة باليكل الجانبي.

2 افتح الهيكل الجانبي.

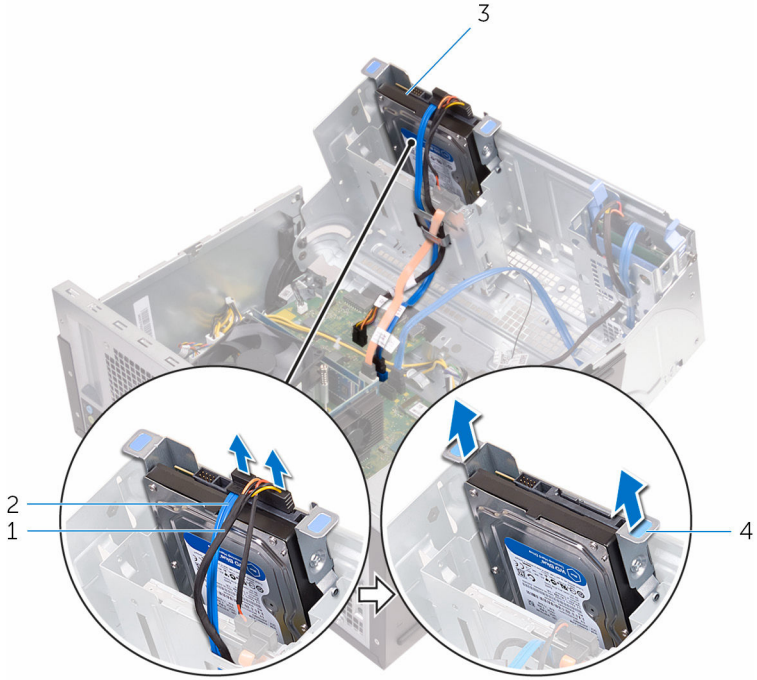


2 الهيكل الجانبي

1 المسبار

3 افصل كبل البيانات وكبل التيار من محرك الأقراص الثابتة.

4 ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن الكمبيوتر.

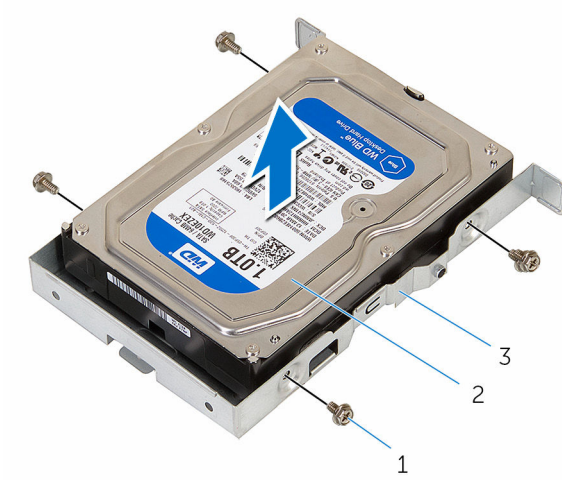


2 كبل البيانات
4 حامل محرك الأقراص الثابتة

1 كبل الطاقة
3 محرك الأقراص الثابتة

5 ثم بفك المسامير المثبتة لدعم محرك الأقراص الثابتة بهذا المحرك.

6 ارفع محرك الأقراص الثابتة خارج الحامل المخصص له.



2 محرك الأقراص الثابتة

1 المسامير اللولبية (4)

3 حامل محرك الأقراص الثابتة

إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة في الدعامة المخصصة له.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة.
- 3 أعد وضع المسامير اللولبية المثبتة لحامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
- 4 قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة داخل الهيكل الجانبي.
- 5 صل كبل البيانات وكبل التيار بمحرك الأقراص الثابتة.
- 6 أغلق الهيكل الجانبي.
- 7 أعد تركيب المسار المثبت لمجموعة محرك الأقراص الثابتة بالهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر.

إزالة محركات الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمامي](#).

الإجراء

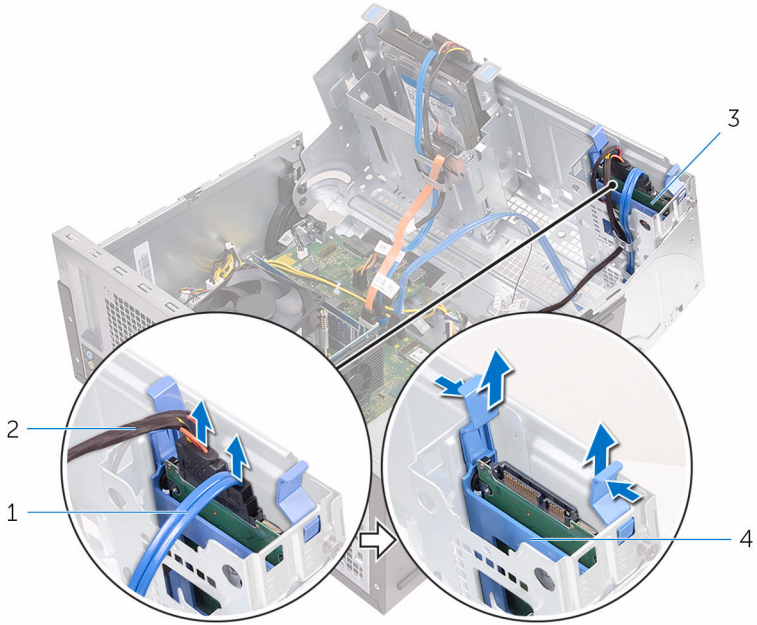
- 1 افتح الهيكل الجانبي.



- 1 الهيكل الجانبي

- 2 افصل كبل البيانات وكل التيار من محرك الأقراص الثابتة.

3 اضغط على الألسنة الموجودة على مجموعة محرك الأقراص الثابتة، ثم أرح مجموعة محرك الأقراص الثابتة من الهيكل الجانبي.



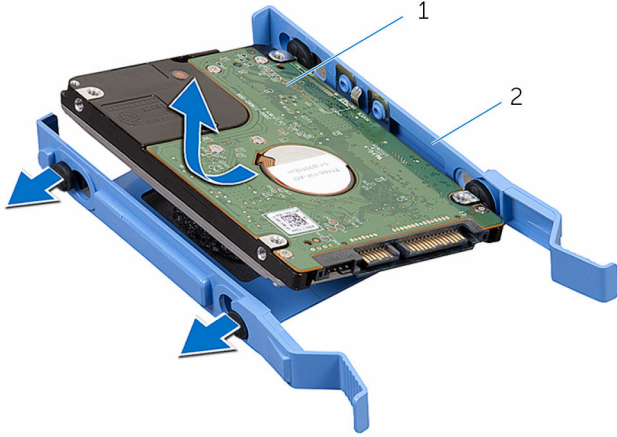
2 كبل الطاقة
4 حامل محرك الأقراص الثابتة

1 كبل البيانات
3 محرك الأقراص الثابتة

4 افصل حامل محرك الأقراص الثابتة من حافة واحدة ثم ارفع محرك الأقراص الثابتة لأعلى.

افصل حامل محرك الأقراص الثابتة لإراحة محرك الأقراص الثابتة وإزالته.

ملاحظة: لاحظ اتجاه محرك الأقراص الضوئية بحيث يمكنك إعادة وضعه بشكل صحيح.



2 حامل محرك الأقراص الثابتة

1 محرك الأقراص الثابتة

إعادة تركيب محركات الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

ملاحظة: عند إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة، اتبع اتجاه محرك الأقراص الثابتة عندما تمت إزالته.



- 1 قم بمحاذاة الفتحات الموجودة على محرك الأقراص الثابتة في الألسنة الموجودة على حامل محرك الأقراص الثابتة.
- 2 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة في الحامل الخاص به.
- 3 قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة داخل الهيكل الجانبي.
- 4 قم بتوصيل كبلي البيانات والتيار بمحرك الأقراص الثابتة.
- 5 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الإطار الأمني](#).
- 2 أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة محرك القرص الضوئي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

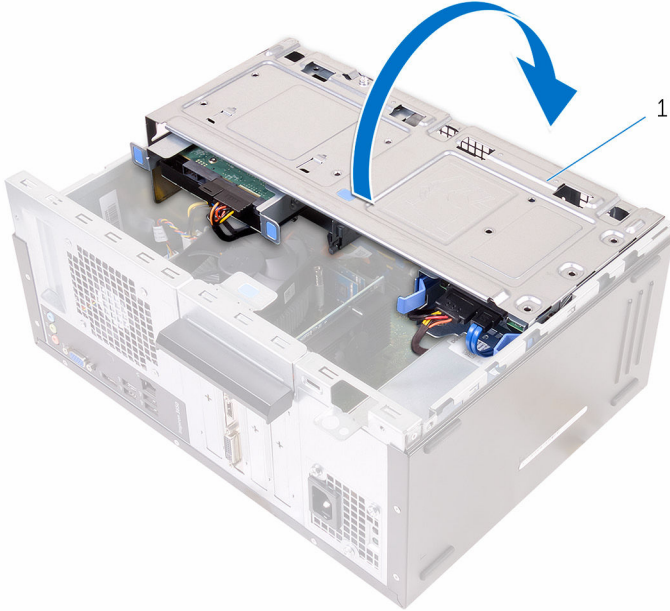


المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمامي](#).

الإجراء

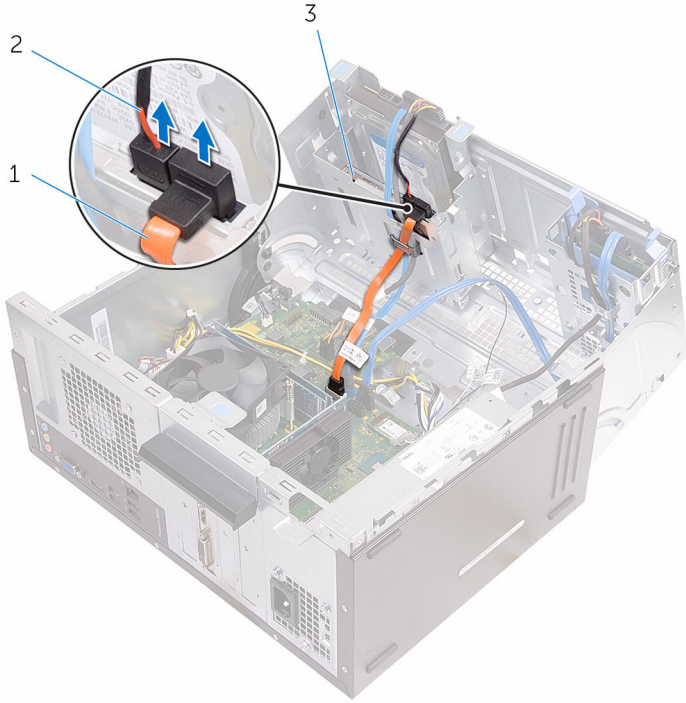
- 1 افتح الهيكل الجانبي.



- 1 الهيكل الجانبي

- 2 في حالة تركيب محرك أقراص ثابتة مقاس 3.5 بوصة، أفضل كبلي البيانات والنيار من محرك الأقراص.

3 افصل كبلي البيانات والتيار من محرك الأقراص الضوئية.



2 كبل تيار محرك الأقراص الضوئية

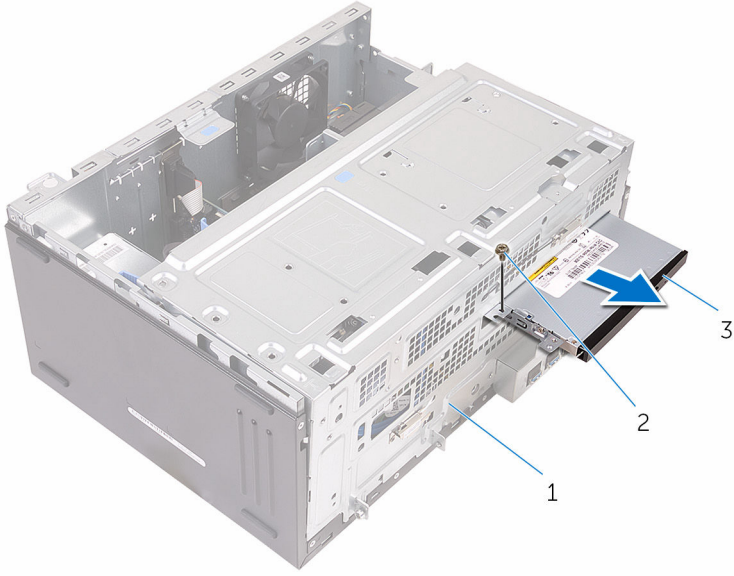
1 كبل بيانات محرك الأقراص الضوئية

3 محرك الأقراص الضوئية

4 أغلق الهيكل الجانبي.

5 قم بفك المسار الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية بالهيكل الجانبي.

6 تم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الضوئية خارج علبة محرك الأقراص الضوئية من خلال الجانب الأمامي من الهيكل.

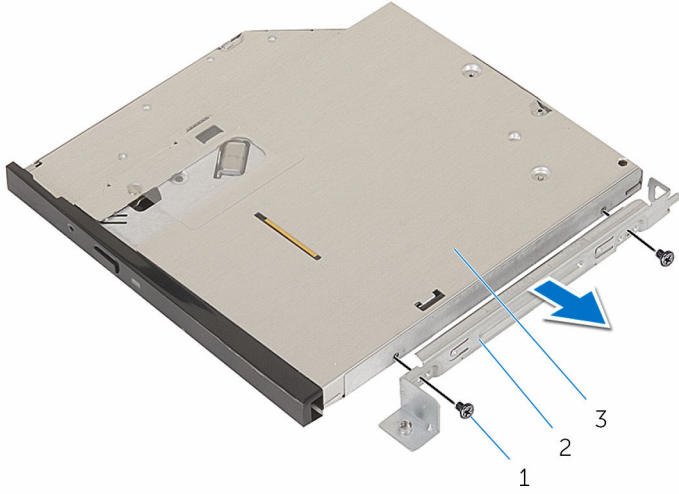


2 المسار

1 الهيكل

3 مجموعة محرك الأقراص الضوئية

7 تم بنك المسامير المثبتة حامل محرك الأقراص الضوئية محرك الأقراص الضوئية.

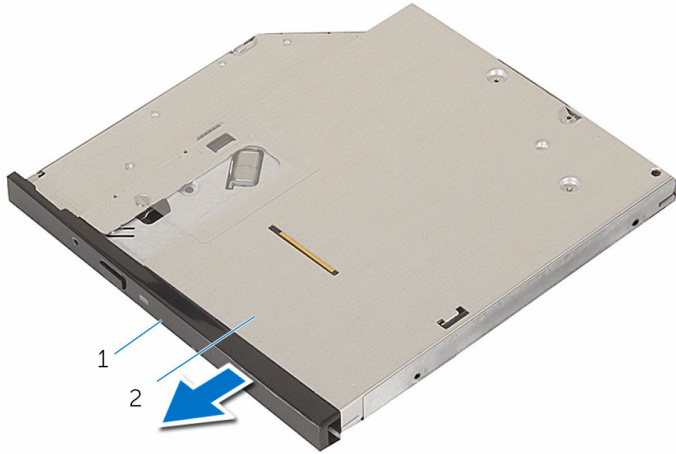


2 حامل محرك الأقراص الضوئية

1 المسامير (2)

3 محرك الأقراص الضوئية

8 اسحب برفق وافصل إطار محرك الأقراص الضوئية من محرك الأقراص الضوئية.



2 محرك الأقراص الضوئية

1 إطار محرك الأقراص الضوئية

إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة وتثبيت إطار محرك الأقراص الضوئية في محرك الأقراص الضوئية.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في حامل محرك الأقراص الضوئية مع فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الضوئية.
- 3 أعد وضع المسامير المثبتة لحامل محرك الأقراص الضوئية بمحرك الأقراص الضوئية.
- 4 قم بتحرير وحدة محرك الأقراص الضوئية برفق داخل فتحة محرك الأقراص الضوئية خلال الجانب الأمامي من الهيكل.
- 5 أعد تركيب المسار التي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية بالهيكل.
- 6 افتح الهيكل الجانبي.
- 7 صل كبل الطاقة والبيانات بمحرك الأقراص الضوئية.
- 8 صل كبل البيانات وكبل التيار بمحرك الأقراص الثابتة.
- 9 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الإطار الأمامي](#).
- 2 أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة البطارية الخلوية المصغرة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

تنبيه: يؤدي إزالة البطارية الخلوية المصغرة إلى إعادة تعيين إعدادات برنامج ضبط BIOS. ويوصى بملاحظة إعدادات برنامج ضبط BIOS قبل إزالة البطارية الخلوية المصغرة.

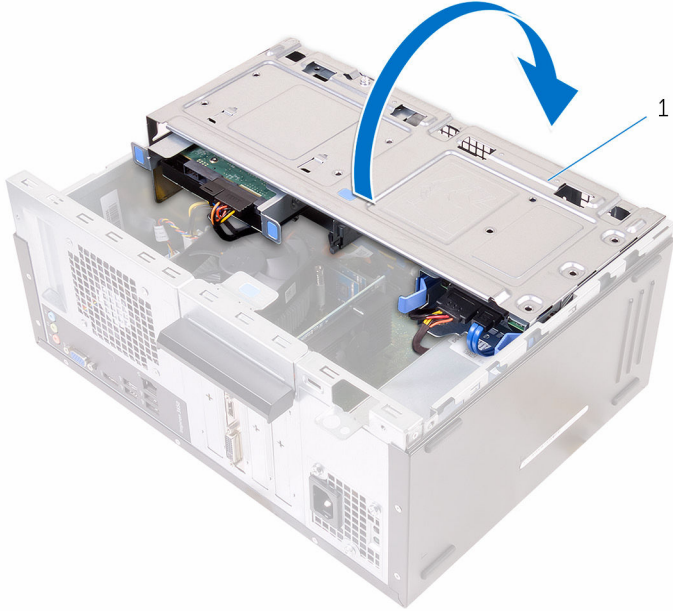


المتطلبات الأساسية

- 1 تم إزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 تم إزالة [الإطار الأمامي](#).

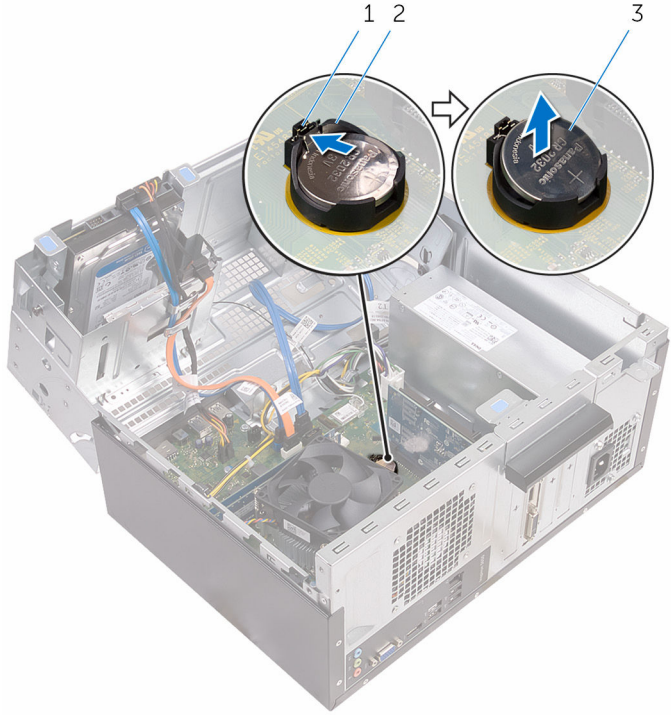
الإجراء

1 افتح الهيكل الجانبي.



1 الهيكل الجانبي

2 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخالوية المصغرة خارج حجرة البطارية.



2 مقبس البطارية الخالوية المصغرة

1 مشبك تثبيت
3 البطارية الخالوية المصغرة

إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 أدخل البطارية الخلوية المصغرة الجديدة في مقبس البطارية مع الجانب الموجب متجهًا لأعلى، ثم اضغط على البطارية لتثبيتها في مكانها.
- 2 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الاطار الأمني](#).
- 2 أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة البطاقة اللاسلكية

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

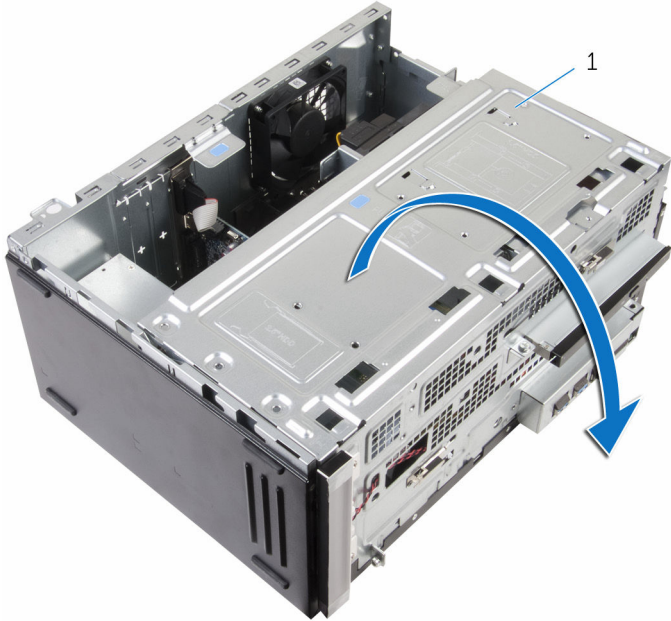


المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمامي](#).

الإجراء

- 1 افتح الهيكل الجانبي.



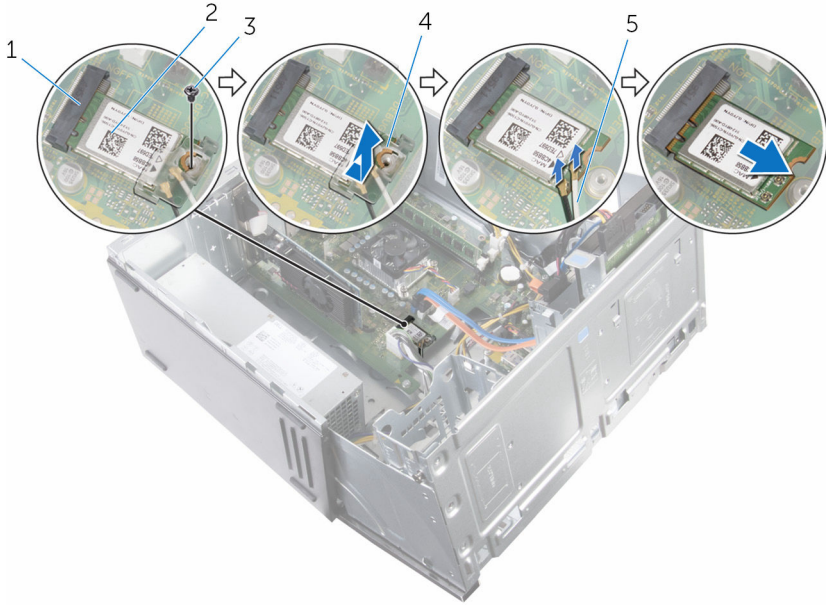
- 1 الهيكل الجانبي

- 2 قم بإزالة المسار الذي يثبت البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.

3 ارفع حامل البطاقة اللاسلكية خارج البطاقة اللاسلكية.

4 قم بفصل كبلات الهوائي من البطاقة اللاسلكية.

5 قم بإزاحة البطاقة اللاسلكية، ثم أخرجهما من فتحة البطاقة اللاسلكية.



2 البطاقة اللاسلكية
4 حامل البطاقة اللاسلكية

1 فتحة البطاقة اللاسلكية
3 المسامير
5 كبلات الهوائي

إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية

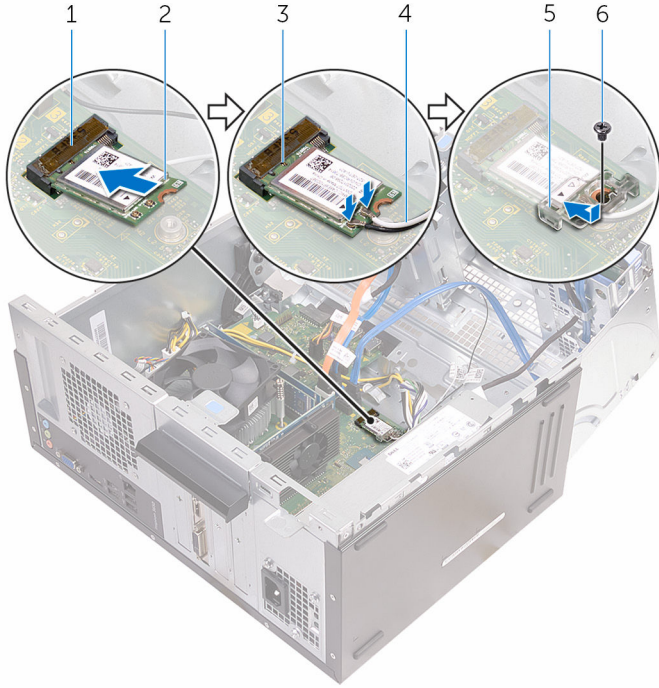
تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة السن الموجود على البطاقة اللاسلكية مع اللسان الموجود في فتحة البطاقة اللاسلكية.
- 2 قم بإزاحة البطاقة اللاسلكية بزاوية إلى فتحة البطاقة اللاسلكية.
- 3 قم بتوصيل كابلات الهوائي بالبطاقة اللاسلكية.
- 4 قم بإزاحة حامل البطاقة اللاسلكية عبر البطاقة اللاسلكية.

5 أعد وضع المسار الذي يثبت البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.



2 البطاقة اللاسلكية
4 كبلات الهوائي
6 المسار

1 فتحة البطاقة اللاسلكية
3 السن
5 حامل البطاقة اللاسلكية

6 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر.

إزالة وحدات الهوائي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



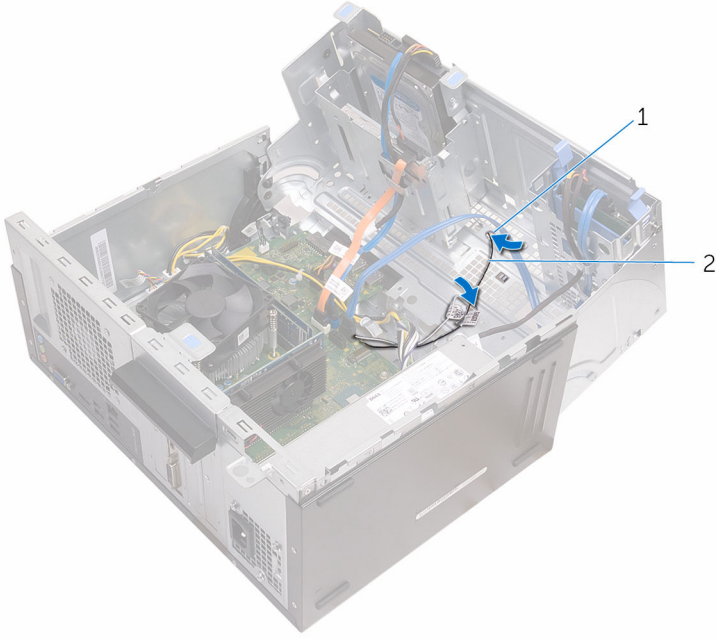
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمني](#).
- 3 قم بإزالة [البطاقة اللاسلكية](#).

الإجراء

- 1 قم بإزالة كبلات الهوائي من أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل الجانبي.

- 2** اسحب كبلات الهوائي برفق من خلال فتحات التوجيه الموجودة على الهيكل الجانبي.
ثم يبراحة الكبل الأبيض خلال الفتحة السفلية والكبل الأسود خلال الفتحة العلوية.

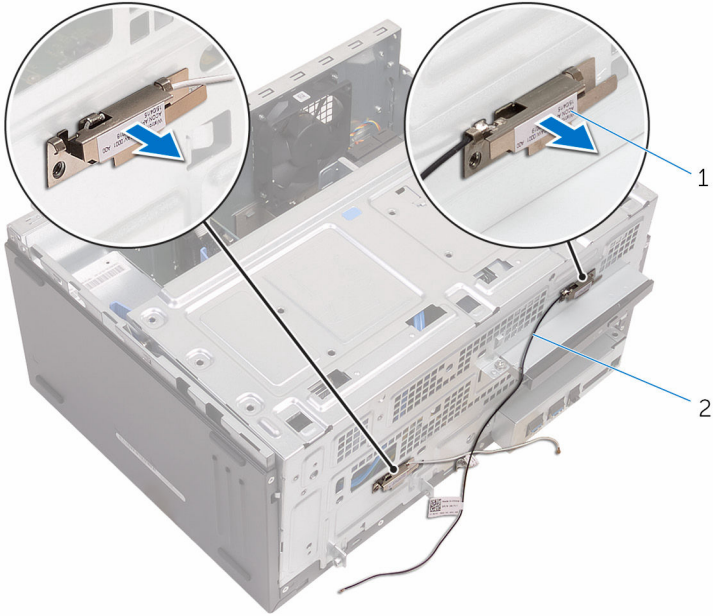


2 كبلات الهوائي

1 فتحات التوجيه

3 أغلق الهيكل الجانبي.

باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع برفق وحدات الهوائي بعيدًا عن الهيكل الجانبي.
ملاحظة: لاحظ موقع وحدات الهوائي بحيث يمكنك إعادة تركيبها بشكل صحيح.



2 كبلات الهوائي (2)

1 وحدات الهوائي (2)

إعادة تركيب وحدات الهوائي

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بتركيب وحدات الهوائي في الهيكل الجانبي
 - 2 افتح الهيكل الجانبي.
 - 3 اسحب كبلات الهوائي من خلال فتحات التوجيه الموجودة على الهيكل الجانبي.
 - 4 قم بإزاحة الكبل الأبيض خلال الفتحة السفلية والكبل الأسود خلال الفتحة العلوية.
- 4 قم بتوجيه كبلات الهوائي من خلال أدلة التوجيه.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [بطاقة الإسلكية](#).
- 2 أعد وضع [الاطار الأمامي](#).
- 3 أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة وحدة زر التيار

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

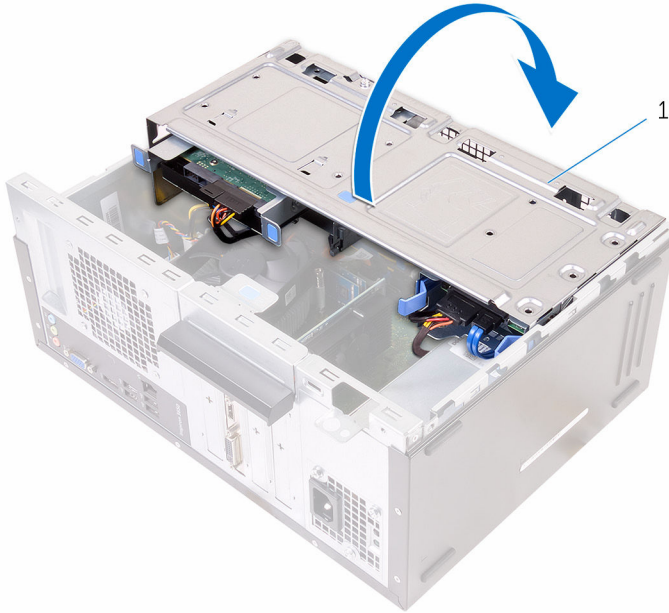


المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمامي](#).

الإجراء

- 1 افتح الهيكل الجانبي.



- 1 الهيكل الجانبي

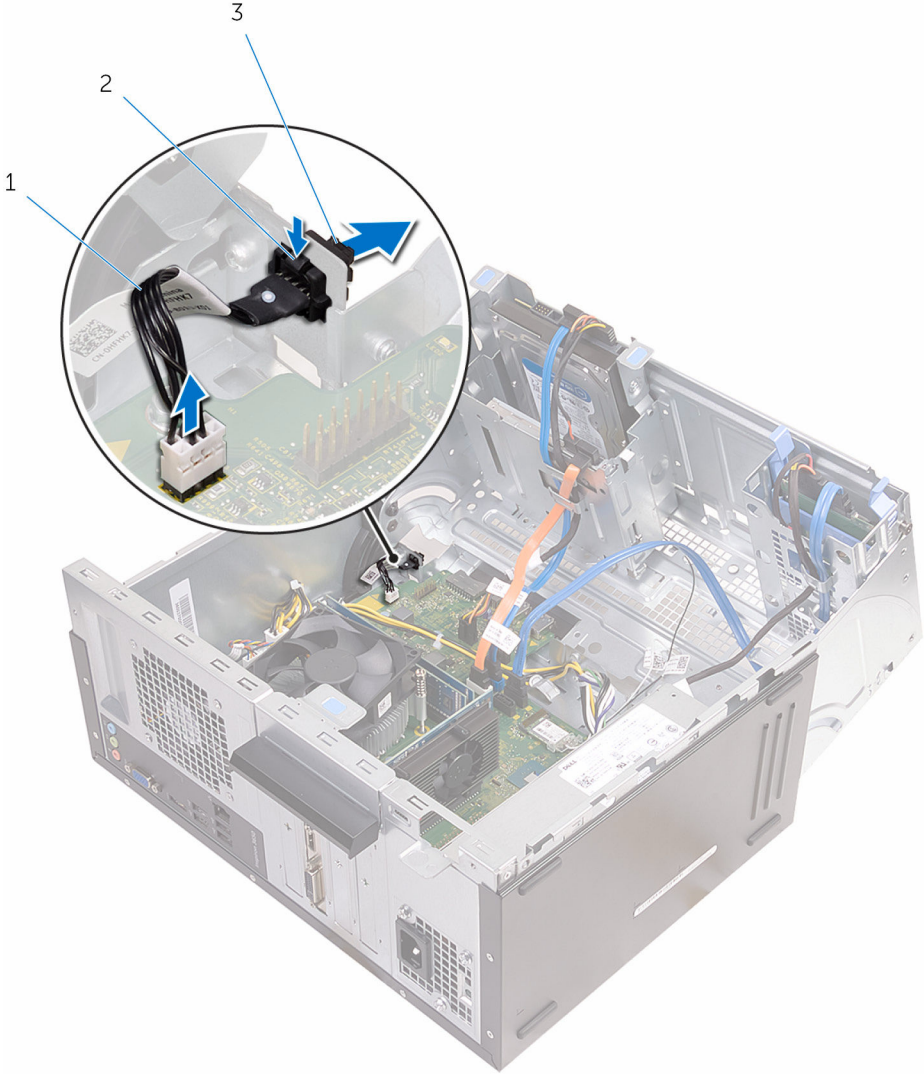
2 افضل كابل زر الطاقة عن لوحة النظام.

2

لمزيد من المعلومات، انظر "مكونات لوحة النظام".

3 اضغط على اللسان الموجود على زر التيار وقم بإزاحته إلى خارج الهيكل.

3



2 لسان

1 كبل زر التيار

3 وحدة زر التيار

إعادة تركيب وحدة زر التيار

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظفي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 أزح زر التيار في المقبس الخاص به.
- 2 قم بتوصيل كابل زر التشغيل بلوحة النظام.
- 3 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الإطار الأمامي](#).
- 2 أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة مروحة الهيكل

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

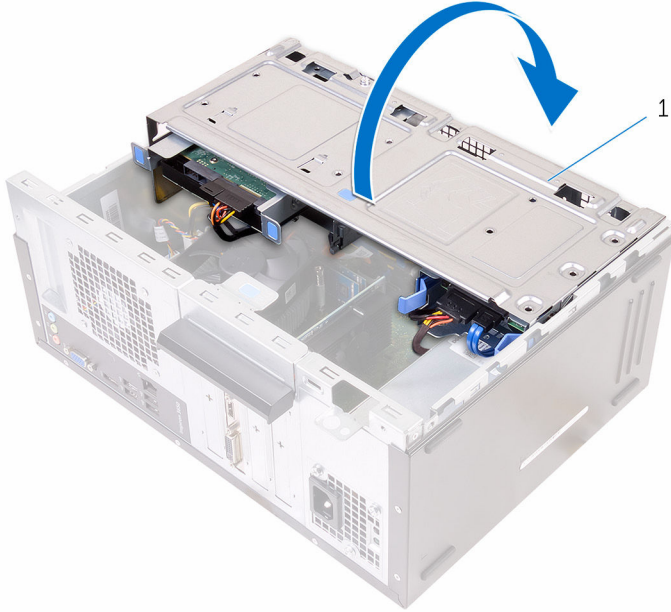


المتطلبات الأساسية

قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).

الإجراء

- 1 قم بإمالة الكمبيوتر على جانبه مع جعل الهيكل الجانبي يتجه لأعلى.
- 2 افتح الهيكل الجانبي.



1 الهيكل الجانبي

3 افضل كبل مروحة الهيكل عن لوحة النظام.

لمزيد من المعلومات، انظر "مكونات لوحة النظام".

4 قم بإزالة المسامير المثبتة لمروحة الهيكل في الهيكل.



2 مروحة الهيكل

1 المسامير اللولبية (4)

3 كبل مروحة الهيكل

5 قم بإزالة مروحة الهيكل من الهيكل.

إعادة تركيب مروحة الهيكل

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 تم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في مروحة الهيكل مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 2 أعد تركيب المسامير المثبتة لمروحة الهيكل في الهيكل.
- 3 تم بتوصيل كبل مروحة الهيكل بلوحة النظام.
- 4 أغلق الهيكل الجانبي.
- 5 ضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر.

إزالة وحدة الإمداد بالتيار

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

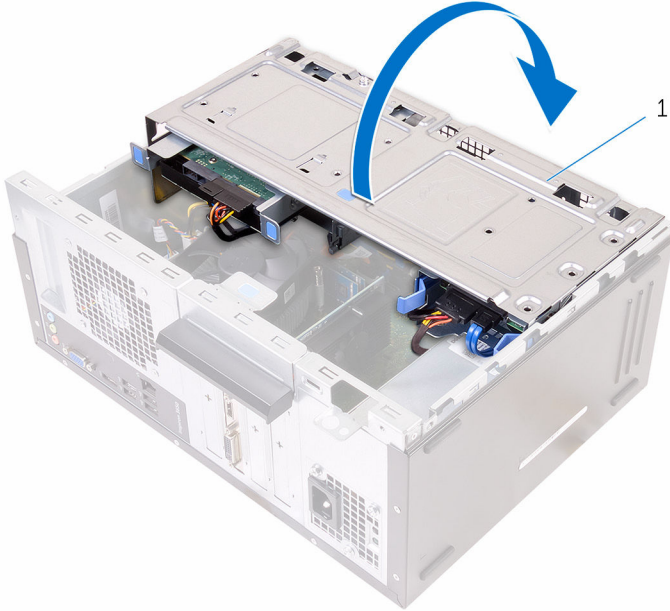


المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء الكمبيوتر](#).
- 2 قم بإزالة [الإطار الأمامي](#).

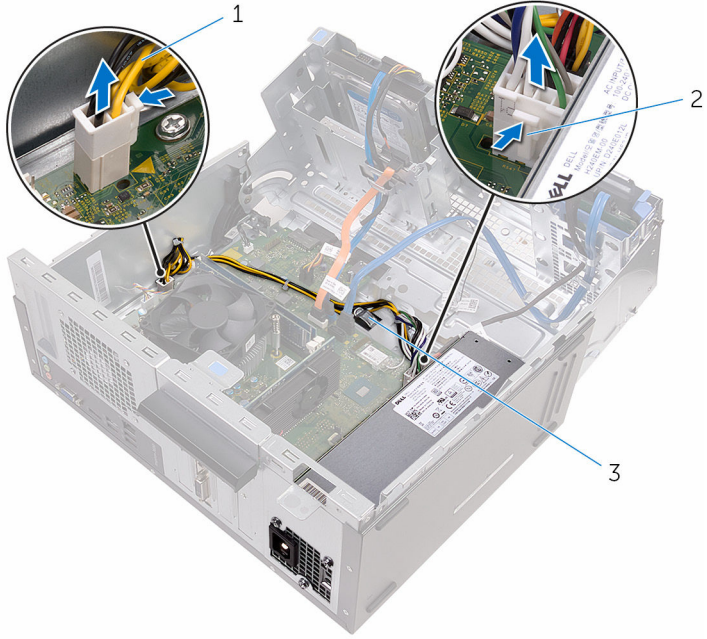
الإجراء

- 1 افتح الهيكل الجانبي.



- 1 الهيكل الجانبي

- 2 اضغط على مشابك التثبيت وافصل كبلات التيار من لوحة النظام.
لمزيد من المعلومات، انظر "مكونات لوحة النظام".
- 3 لاحظ التوجيه وقم بإزالة كبلات التيار من أداة التوجيه.



2 مشابك التثبيت (2)

1 كبلات التيار (2)

3 أداة التوجيه (2)

- 4 قم بإزالة المسامير المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الهيكل.
- 5 اضغط على المشبك، وحرر وحدة إمداد الطاقة من الهيكل.

إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بإزاحة وحدة الإمداد بالتيار نحو الجانب الخلفي للهيكل.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على وحدة الإمداد بالتيار مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
- 3 أعد تركيب المسامير المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الهيكل.
- 4 قم بتوجيه كبلات التيار من خلال أداة التوجيه، ثم قم بتوصيل كبلات التيار بلوحة النظام.
- 5 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الإطار الأمامي](#).
- 2 أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

تحذير: قد يصبح المشتت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. اترك المشتت الحراري لوقت كافٍ لكي يبرد قبل محاولة لمسه.

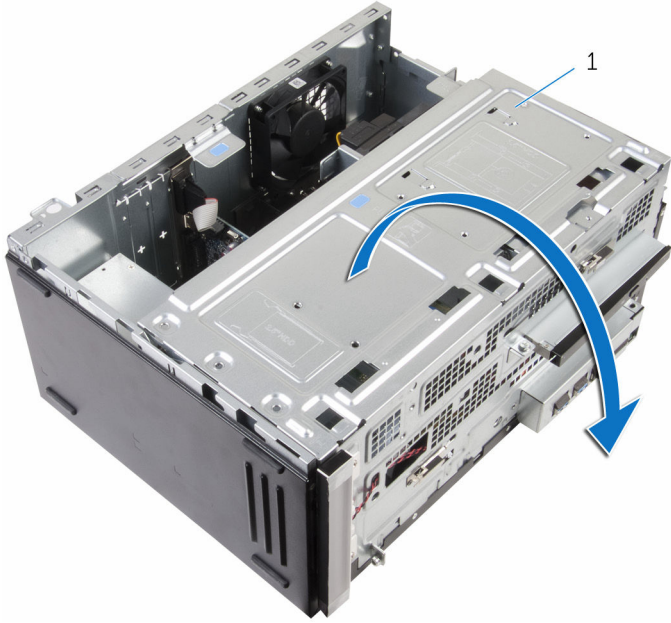
تنبيه: لضمان الحد الأقصى من التبريد للمعالج، لا تلمس مناطق توصيل الحرارة في المشتت الحراري. يمكن أن تقلل الزيوت على بشرتك من إمكانية توصيل الحرارة للشحم الحراري.

المتطلبات الأساسية

- 1 تم إزالة غطاء الكمبيوتر.
- 2 تم إزالة الإطار الأمامي.

الإجراء

1 افتح الهيكل الجانبي.

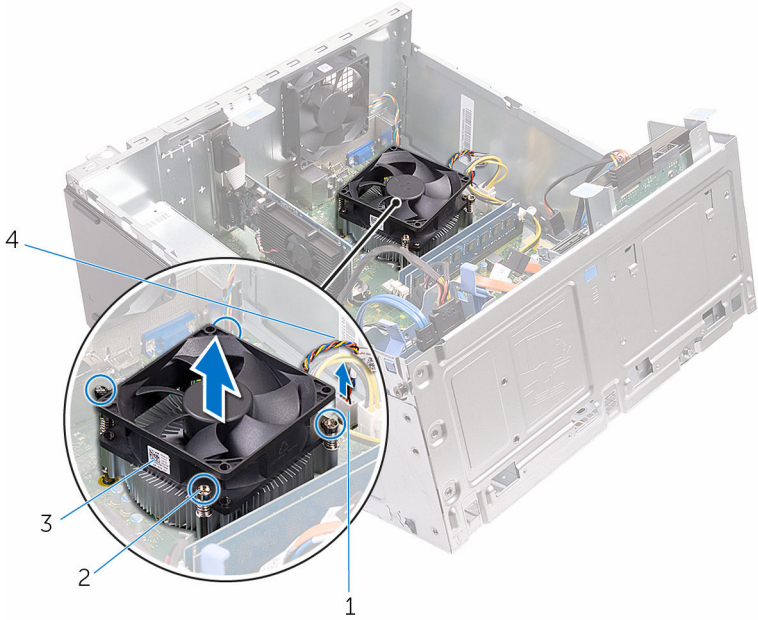


1 الهيكل الجانبي

2 افصل كبل مروحة المعالج من لوحة النظام <

لمزيد من المعلومات، انظر "مكونات لوحة النظام".

3 تم بإزالة المسامير التي تثبت مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري على لوحة النظام.



2 مسامير تثبيت (4)

4 كبل مروحة المعالج

1 موصل كبل مروحة المعالج

3 مروحة المعالج

إعادة تركيب مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحرارة

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل الكمبيوتر](#). بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#). للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظهي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 ضع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحرارة فوق المعالج.
- 2 أعد وضع المسامير التي تثبت مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحرارة مع الفتحات الموجودة على لوحة النظام.
- 3 تم بتوصيل كبل مروحة المعالج بلوحة النظام.
- 4 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الإطار الأمامي](#).
- 2 أعد تركيب [غطاء الكمبيوتر](#).

إزالة لوحة النظام

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل الكمبيوتر**. بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل الكمبيوتر**. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



ملاحظة: يتم تخزين رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر في لوحة النظام. يجب إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.



ملاحظة: يؤدي إعادة وضع لوحة النظام إلى إزالة أية تغييرات قمت بإجرائها على BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب إجراء التغييرات المطلوبة مجددًا بعد إعادة وضع لوحة النظام.



ملاحظة: قبل فصل الكبلات من لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيل الكبلات بطريقة صحيحة بعد إعادة وضع لوحة النظام.



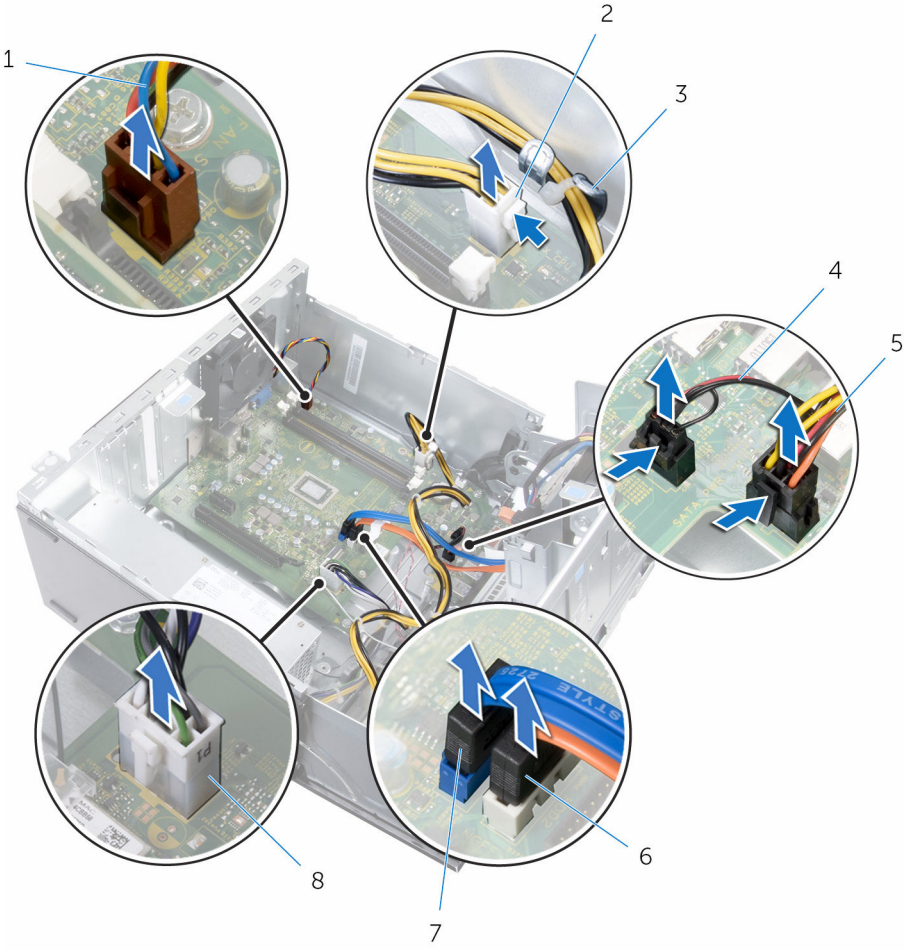
المتطلبات الأساسية

- 1 تم إزالة **غطاء الكمبيوتر**.
- 2 تم إزالة **الإطار الأمامي**.
- 3 تم إزالة **وحدات التآكل**.
- 4 تم إزالة **الطاقة اللاسلكية**.
- 5 تم إزالة **مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري**.
- 6 تم إزالة **وحدة الإمداد بالمثل**.

الإجراء

- 1 أفضل كبل مروحة الهيكل، وكبل التيار، وكبل تيار محرك الأقراص، وكبل بيانات محرك الأقراص الضوئية، وكبل بيانات محرك الأقراص الثابتة من لوحة النظام.
لمزيد من المعلومات، انظر "**مكونات لوحة النظام**".

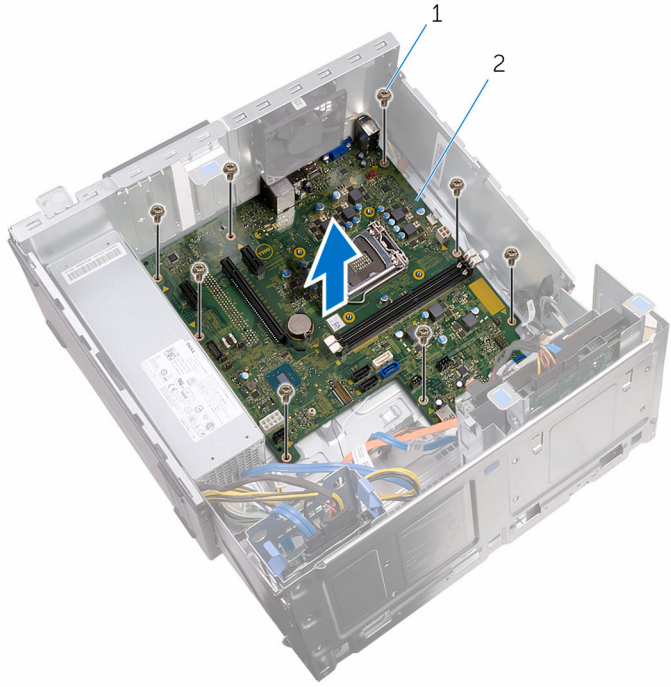
2 لاحظ التوجيه وقم بإزالة الكبلات بعيدًا عن لوحة النظام.



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | كبل مروحة الهيكل |
| 2 | كبل الطاقة |
| 3 | دليل التوجيه |
| 4 | كبل إضاءة |
| 5 | كبل تيار محرك الأقراص |
| 6 | كبل بيانات محرك الأقراص الضوئية |
| 7 | كبل بيانات محرك الأقراص الثابتة |
| 8 | كبل الطاقة |

3 ثم بفك المسامير المثبتة للوحة النظام في الهيكل.

4 قم بإزالة لوحة النظام براوية وقم بإزالتها من الكمبيوتر.



2 لوحة النظام

1 المسامير اللولبية (8)

إعادة تركيب لوحة النظام

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل الكمبيوتر**. بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل الكمبيوتر**. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق انتظمي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.

ملاحظة: يتم تخزين رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر في لوحة النظام. يجب إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.

ملاحظة: يؤدي إعادة وضع لوحة النظام إلى إزالة أية تغييرات قمت بإجرائها على BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب إجراء التغييرات المطلوبة مجددًا بعد إعادة وضع لوحة النظام.

الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على لوحة النظام مع فتحات المسامير الموجودة بالهيكل.
- 2 قم بوضع لوحة النظام على الهيكل.
- 3 أعد تركيب المسامير اللولبية التي تثبت لوحة النظام بالهيكل.
- 4 قم بتوجيه الكبلات من خلال أداة التوجيه الخاصة بها وقم بتوصيل الكبلات بالموصلات الخاصة بها في لوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **مروحة المالح ومجموعة المشتت الحراري**.
- 2 أعد وضع **البطاقة اللاسلكية**.
- 3 أعد وضع **وحدات الذاكرة**.
- 4 أعد وضع **الإطار الأمامي**.
- 5 أعد تركيب **غطاء الكمبيوتر**.

BIOS برنامج إعداد

نظرة عامة

تنبيه: ما لم تكن مستخدمًا خبيرًا للكمبيوتر، لا تتم بتغيير الإعدادات الخاصة ببرنامج إعداد BIOS. بعض التغييرات يمكن أن تؤدي إلى تشغيل الكمبيوتر بطريقة غير صحيحة.



ملاحظة: قبل تغيير برنامج إعداد BIOS، يوصى بتدوين معلومات شاشة إعداد BIOS كرجع في المستقبل.



استخدم برنامج إعداد BIOS لـ:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المثبتة بالكمبيوتر، مثل عدد وحدات ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وسعة محرك الأقراص الثابتة وما شابه ذلك.
- تغيير معلومات تهيئة النظام.
- تعيين أو تغيير خيار يتم تحديده بمعرفة المستخدم، مثل كلمة مرور المستخدم، أو نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت، أو تمكين أجهزة القاعدة أو تعطيلها، وهكذا.

BIOS الدخول إلى برنامج إعداد

1 تم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر الخاص بك.

2 أثناء اختيار التشغيل الذاتي (POST)، وعند ظهور شعار DELL، انتظر لحين ظهور الموجه F2، ثم اضغط على F2 على الفور.

ملاحظة: يوضع موجه F2 أن لوحة المفاتيح تمت تهيئتها. قد يظهر هذا الموجه بشكل سريع، لذلك يجب عليك مراقبته، ثم الضغط على F2. في حالة قيامك بالضغط على F2 قبل الموجه F2، يتم فقدان ضغط المفتاح هذا. في حالة انتظارك طويلًا وظهور شعار نظام التشغيل، تابع الانتظار حتى ترى سطح مكتب نظام التشغيل. ثم قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وأعد المحاولة.



مسح كلمات المرور المنسية

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل الكمبيوتر**. بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل الكمبيوتر**. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



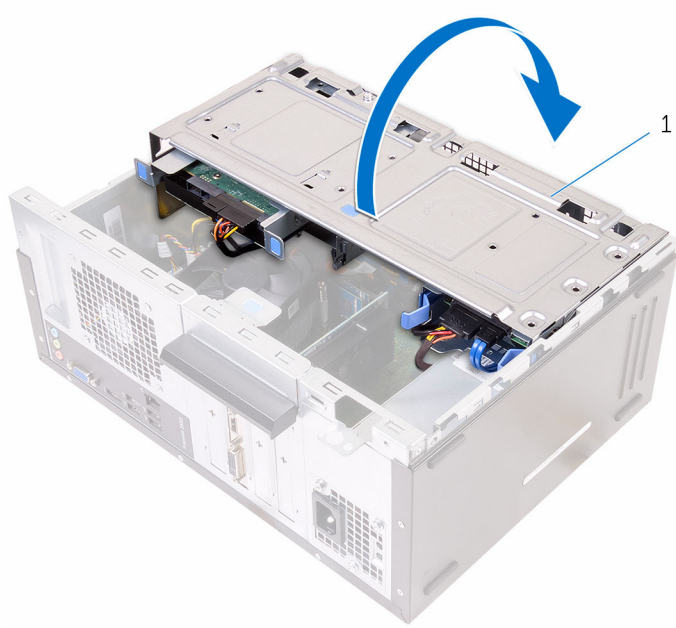
المطلبات الأساسية

1 تم إزالة غطاء الكمبيوتر.

2 تم إزالة الإطار الأمامي.

الإجراء

1 افتح جانب الهيكل.



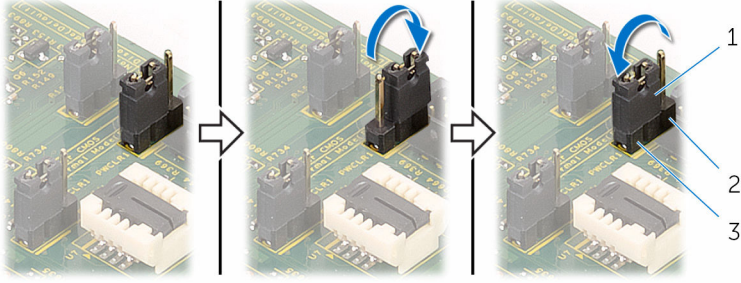
1 جانب الهيكل

2 تم بإزالة مقبس الوصلة من مسامير الوصلة الافتراضية وتم بتوصيلها بمسامير وصلة كلمة المرور.

ملاحظة: لمزيد من المعلومات حول موقع الوصلات، انظر "[مكونات لوحة النظام](#)".



3 انتظر لمدة 5 ثوان ثم أعد تركيب مقبس الوصلة في موقعها الأصلي.



2 ستون وصلة كلمة المرور

1 مقبس الوصلة
3 مسامير الوصلة الافتراضية

4 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر.

CMOS مسح إعدادات

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان التي تم إرفاقها مع الكمبيوتر، واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل الكمبيوتر**. بعد العمل داخل الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل الكمبيوتر**. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي من خلال www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء الكمبيوتر.
- 2 قم بإزالة الإطار الأمامي.

الإجراء

1 افتح الهيكل الجانبي.

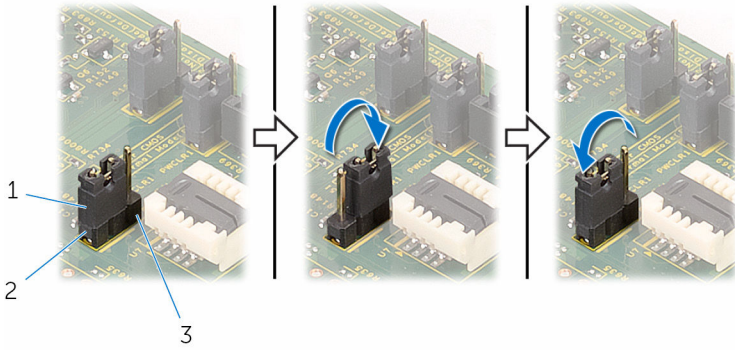


1 الهيكل الجانبي

2 قم بإزالة مقبس الوصلة من مسامير الوصلة الافتراضية وتم بتوصيله بمسامير وصلة CMOS.

ملاحظة: لمزيد من المعلومات حول موقع مسامير الوصلة، انظر ["مكونات لوحة النظام"](#).

3 انتظر لمدة 5 ثوان ثم أعد تركيب مقبس الوصلة في موقعها الأصلي.



2 مسامير الوصلة الافتراضية

1 مقبس الوصلة
3 مسامير وصلة CMOS

4 أغلق الهيكل الجانبي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع الإطار الأمامي.
- 2 أعد تركيب غطاء الكمبيوتر.

(BIOS) تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي

قد تحتاج إلى تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عندما يكون هناك تحديثًا متاحًا أو بعد إعادة تركيب لوحة النظام. لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- 1 ابدأ تشغيل الكمبيوتر.
- 2 انتقل إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر فوق **دعم المنتج**. أدخل رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر المحمول، انقر فوق **إرسال**.
- 4  **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، استخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز الكمبيوتر لديك.
- 4 انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على الكمبيوتر لديك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **BIOS**.
- 7 انقر فوق **Download File** (تنزيل الملف) لتنزيل أحدث إصدار من BIOS للكمبيوتر.
- 8 قم بحفظ الملف وبمجرد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد حيث تم حفظ ملف تحديث BIOS.
- 9 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

Dell الحصول على التعليمات والاتصال بشركة

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والتعليمات بشأن منتجات Dell وخدماتها باستخدام مصادر المساعدة الذاتية هذه.

www.dell.com

معلومات حول منتجات وخدمات Dell

تطبيق Dell Help & Support

Windows 10 و Windows 8.1



بدء تشغيل App

Windows 10



تعليمات ومساعدة التطبيق

:Windows 8.1



في بحث Windows، اكتب التعليمات والدعم. ثم اضغط على **Enter**.

الوصول إلى تعليمات في Windows 8 و Windows، و Windows 8.1 و Windows 10

اقرء فوق ابدأ → التعليمات والدعم.

الوصول إلى التعليمات في نظام التشغيل Windows 7

www.dell.com/support/windows

التعليمات الفورية لنظام التشغيل

www.dell.com/support/linux

www.dell.com/support

معلومات استكشاف الأخطاء وإصلاحها، وأداة المستخدم، وتعليمات الإعداد، ومواصفات المنتج، ومدونات التعليمات الفنية، وبرامج التشغيل، وتحديثات البرامج، وهكذا

راجع أنا وسماسر Dell الخاص بي في www.dell.com/support/manuals


تعرف على نظام التشغيل لديك، وإعداد الكمبيوتر واستخدامه، والنسخ الاحتياطي للبيانات، والتشخيصات، وهكذا.

Dell الاتصال بشركة

للاتصال بشركة Dell، أو الدعم الفني، أو مشكلات خدمة العملاء، ارجع إلى www.dell.com/contactdell.

ملاحظة: وتختلف حالة التوافر وفقاً للبلد والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في بلدك.



 **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فميكك العنور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كالموج منج Dell.