


XPS 27

دليل الخدمة




طراز الكمبيوتر: **XPS 7760**
النموذج الرقمي: **W13C**
النوع الرقمي: **W13C001**

الملاحظات والتبهيّات والتحذيرات

 ملاحظة: تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك.

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

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

حقوق الطبع والنشر © لعام 2017 محفوظة لشركة Dell Inc. أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell و EMC والعلامات التجارية الأخرى هي علامات تجارية لشركة أو الشركات التابعة لها. والعلامات Dell Inc. التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها.

07 - 2017

مراجعة A02

جدول المحتويات

12..... قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

12 قبل البدء

12..... تعليمات السلامة.

13..... الأدوات الموصى باستخدامها.

14..... قائمة المسامير اللولبية.

16..... بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

17 معاينة فنية

17 المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر (شاشة باللمس).

18 المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر (شاشة لا تعمل باللمس).

19..... مكونات لوحة النظام

21..... إزالة غطاء فتحة قابس USB

21 الإجراءات.

22 استبدال غطاء فتحة قابس USB

22..... الإجراءات.

23 إزالة الغطاء الخلفي.

23 المتطلبات الأساسية.

23..... الإجراءات (شاشة باللمس).

25 الإجراءات (شاشة عادية لا تعمل باللمس).

27 إعادة وضع الغطاء الخلفي.

27 الإجراءات.

27 المتطلبات التالية.

28 إزالة وحدات الذاكرة

28 المتطلبات الأساسية

28 الإجراءات

30 إعادة وضع وحدات الذاكرة

30 الإجراءات

30 المتطلبات التالية

31 إزالة محرك الأقراص الثابتة

31 المتطلبات الأساسية

31 الإجراءات

34 إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة

34 الإجراءات

34 المتطلبات التالية

35 إزالة واقي لوحة النظام

35 المتطلبات الأساسية

35 الإجراءات

37 إعادة وضع واقي لوحة النظام

37 الإجراءات

37 المتطلبات التالية

38 إزالة مروحة الذاكرة

38 المتطلبات الأساسية

38 الإجراءات

40 استبدال مروحة الذاكرة

40 الإجراءات

40 المتطلبات التالية



41 إزالة المشتت الحراري للمعالج.....

41 المتطلبات الأساسية.....

41 الإجراء لأجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقات رسومات مدمجة.....

42 الإجراء لأجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقات رسومات منفصلة.....

44 إعادة تركيب المشتت الحراري للمعالج.....

44 الإجراء.....

44 المتطلبات التالية.....

45 إزالة المعالج.....

45 المتطلبات الأساسية.....

45 الإجراء.....

47 إعادة وضع المعالج.....

47 الإجراء.....

48 المتطلبات التالية.....

49 إزالة البطارية الخلية المصغرة.....

49 المتطلبات الأساسية.....

50 الإجراء.....

51 إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة.....

51 الإجراء.....

51 المتطلبات التالية.....

52 إزالة محرك الحالة الثابتة.....

52 المتطلبات الأساسية.....

52 الإجراء.....

54 إعادة وضع محرك الحالة الثابتة.....

54 الإجراء.....

54 المتطلبات التالية.....

55.....إزالة البطاقة اللاسلكية

55.....المتطلبات الأساسية

55.....الإجراء

57.....إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية

57.....الإجراء

58.....المتطلبات التالية

59.....إزالة الحامل

59.....المتطلبات الأساسية

59.....الإجراء

61.....إعادة وضع الحامل

61.....الإجراء

61.....المتطلبات التالية

62.....إزالة مروحة الهيكل

62.....المتطلبات الأساسية

62.....الإجراء

65.....إعادة تركيب مروحة الهيكل

65.....الإجراء

65.....المتطلبات التالية

66.....إزالة وحدة الإمداد بالتيار

66.....المتطلبات الأساسية

66.....الإجراء

69.....إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار

69.....الإجراء

69.....المتطلبات التالية



70.....إزالة الإطار الداخلي

70المتطلبات الأساسية

71.....الإجراء

73.....استبدال الإطار الداخلي

73.....الإجراء

73.....المتطلبات التالية

74.....إزالة لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة

74.....المتطلبات الأساسية

74.....الإجراء

76.....استبدال لوحة زر الاختبار الذاتي المضمنة بالشاشة

76.....الإجراء

76.....المتطلبات التالية

77.....إزالة الميكروفونات

77.....المتطلبات الأساسية

77.....الإجراء

79.....استبدال الميكروفونات

79.....الإجراء

79.....المتطلبات التالية

80.....إزالة لوحة الإدخال / الإخراج

80المتطلبات الأساسية

80.....الإجراء

82.....استبدال لوحة الإدخال/الإخراج

82.....الإجراء

82.....المتطلبات التالية

83إزالة منفذ قابس USB

83المتطلبات الأساسية

84الإجراء

86استبدال منفذ قابس USB

86الإجراء

86المتطلبات التالية

87إزالة لوحة الزر والإضاءة التشخيصية

87المتطلبات الأساسية

88الإجراء

91استبدال لوحة الزر والإضاءة التشخيصية

91الإجراء

91المتطلبات التالية

92إزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة

92المتطلبات الأساسية

92الإجراء

95إعادة تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة

95الإجراء

95المتطلبات التالية

96إزالة لوحة المحول

96المتطلبات الأساسية

96الإجراء

99إعادة وضع لوحة المحوّل

99الإجراء

99المتطلبات التالية



100.....إزالة مكبرات الصوت.

100.....المتطلبات الأساسية.

100.....الإجراء.

102إعادة وضع مكبرات الصوت.

102.....الإجراء.

102.....المتطلبات التالية.

103.....إزالة لوحة زر التشغيل.

103.....المتطلبات الأساسية.

103.....الإجراء.

105إعادة تركيب لوحة زر التشغيل.

105.....الإجراء.

105.....المتطلبات التالية.

106.....إزالة قارئ بطاقات الوسائط.

106.....المتطلبات الأساسية.

106.....الإجراء.

108إعادة وضع قارئ بطاقات الوسائط.

108.....الإجراء.

108.....المتطلبات التالية.

109.....إزالة الكاميرا.

109.....المتطلبات الأساسية.

109.....الإجراء.

111.....إعادة وضع الكاميرا.

111.....الإجراء.

111.....المتطلبات التالية.

112.....إزالة لوحة النظام

112.....المتطلبات الأساسية

113.....الإجراء

116.....إعادة تركيب لوحة النظام

116.....الإجراء

116.....المتطلبات التالية

118.....إزالة مجموعة الشاشة

118.....المتطلبات الأساسية

119.....الإجراء

120.....إعادة وضع مجموعة الشاشة

120.....الإجراء

120.....المتطلبات التالية

122.....إزالة الإطار الأوسط

122.....المتطلبات الأساسية

123.....الإجراء

125.....استبدال الإطار الأوسط

125.....الإجراء

125.....المتطلبات التالية

127.....إزالة حافة مكبر الصوت

127.....المتطلبات الأساسية

128.....الإجراء

129.....استبدال حافة مكبر الصوت


129.....الإجراء

129.....المتطلبات التالية






131	إزالة لوحة الشاشة
131.....	المتطلبات الأساسية.....
132.....	الإجراء.....
133	إعادة وضع لوحة الشاشة
133.....	الإجراء.....
136.....	المتطلبات التالية.....
138	برنامج إعداد BIOS
138.....	نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
138.....	الدخول إلى برنامج إعداد BIOS.....
138.....	مسح كلمات المرور المنسية.....
138.....	المتطلبات الأساسية.....
139.....	الإجراء.....
139.....	المتطلبات التالية.....
140.....	مسح إعدادات CMOS.....
140.....	المتطلبات الأساسية.....
140.....	الإجراء.....
141.....	المتطلبات التالية.....
142	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
143	أضواء النظام التشخيصية
145	الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell
145.....	موارد المساعدة الذاتية.....
145.....	الاتصال بشركة Dell.....


قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

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

قبل البدء

- 1 احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
 - 2 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
يختلف أمر الإغلاق استنادًا إلى نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- Windows 10: انقر فوق ابدأ  التشغيل → إيقاف التشغيل.
 - Windows 8.1: في شاشة ابدأ، انقر فوق زر التشغيل  → إيقاف التشغيل.
 - Windows 7: انقر فوق ابدأ → إيقاف التشغيل.

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

- 3 افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
 - 4 افصل كل أجهزة الشبكة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والماوس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 - 5 قم بإزالة أي بطاقة وسائط وأي أقراص ضوئية من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، إن وجدت.
 - 6 بعد فصل الكابلات عن جهاز الكمبيوتر، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة تصل إلى 5 ثوانٍ تقريبًا لعزل لوحة النظام أرضيًا.
- تنبيه:  ضع جهاز الكمبيوتر على سطح مستوٍ وناعم ونظيف لتجنب خدش الشاشة.
- 7 ضع جهاز الكمبيوتر متجهًا لأسفل.

تعليمات السلامة

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



تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على

www.dell.com/regulatory_compliance

تحذير: قم بفصل جميع مصادر الطاقة قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل جهاز الكمبيوتر، قم بإعادة وضع جميع الأغطية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بمأخذ تيار كهربائي.

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

تنبيه: لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس السنون ونقاط التلامس.

تنبيه: ينبغي لك فقط إجراء استكشاف الأخطاء وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق المساعدة الفنية التابع لشركة Dell. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. انظر تعليمات السلامة الواردة مع المنتج أو على

www.dell.com/regulatory_compliance

تنبيه: قبل لمس أي شيء بداخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك عن طريق لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الإستاتيكية، والتي قد تضر بالمكونات الداخلية.

تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، قم بسحبه من الموصل أو لسان الجذب، وليس من الكابل نفسه. تحتوي بعض الكابلات على موصلات مزودة بألسنة قفل أو مسامير لولبية إبهامية يلزم فكها قبل فصل الكابل. وعند فصل الكابلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنون الموصلات. وعند توصيل الكابلات، تأكد من أن المنافذ والموصلات قد تم توجيهها ومحاذاتها بشكل صحيح.

تنبيه: اضغط على أي بطاقات مُركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.

الأدوات الموصى باستخدامها

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

- مفك Phillips
- مخطاط بلاستيكي


قائمة المسامير اللولبية

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
كابل الإضاءة الخلفية	لوحة النظام	M3X4	1	
الكاميرا	الإطار الأوسط	M2X3	2	
مروحة الهيكل	لوحة النظام	M2X3	4	
لوحة المحول	الإطار الأوسط	M3X4	3	
زر الاختبار الذاتي المدمج للشاشة	الإطار الأوسط	M2X3	2	
حاوية محرك الأقراص الثابتة	الإطار الأوسط	M3X4	4	
موزع محرك الأقراص الثابتة	حاوية محرك الأقراص الثابتة	M2X3	4	
لوحة إدخال/إخراج	الإطار الأوسط	M3X4	4	
لوحة الإدخال/الإخراج	لوحة I/O-board	M3X4	1	
الإطار الداخلي (شاشة باللمس)	الإطار الأوسط	M3X4	14	
الإطار الداخلي (شاشة لا تعمل باللمس)	الإطار الأوسط	M3X4	20	
مروحة الذاكرة	الإطار الأوسط	M3X4	4	

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
فتحة قارئ بطاقة الوسائط	الإطار الأوسط	M2X3	2	
الإطار الأوسط	الشاشة	M2X4	7	
الإطار الأوسط	الشاشة	M2X3	6	
وحدة الإمداد بالتيار	الإطار الأوسط	M3X4	5	
فتحة لوحة زر الطاقة	الإطار الأوسط	M2X3	2	
المشنت الحراري للمعالج	الإطار الأوسط	M3X4	1	
الحامل	الإطار الأوسط	M4X6	6	
اللوحة الواقي للوحة النظام	لوحة النظام	M3X4	3	
لوحة النظام	الإطار الأوسط	M3X4	12	
مكبرات الصوت	الإطار الأوسط	M3X4	8	
منفذ قابس USB	لوحة إدخال/إخراج	M3X4	3	
فتحة البطاقة اللاسلكية	لوحة النظام	M2X2.5	2	
دعامة البطاقة اللاسلكية	لوحة النظام	M2X2.5	1	

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

تنبية: قد يؤدي ترك المسامير اللولبية المتناثرة أو المفكوكة داخل جهاز الكمبيوتر إلى إلحاق الضرر بجهاز الكمبيوتر الخاص بك بشدة. 

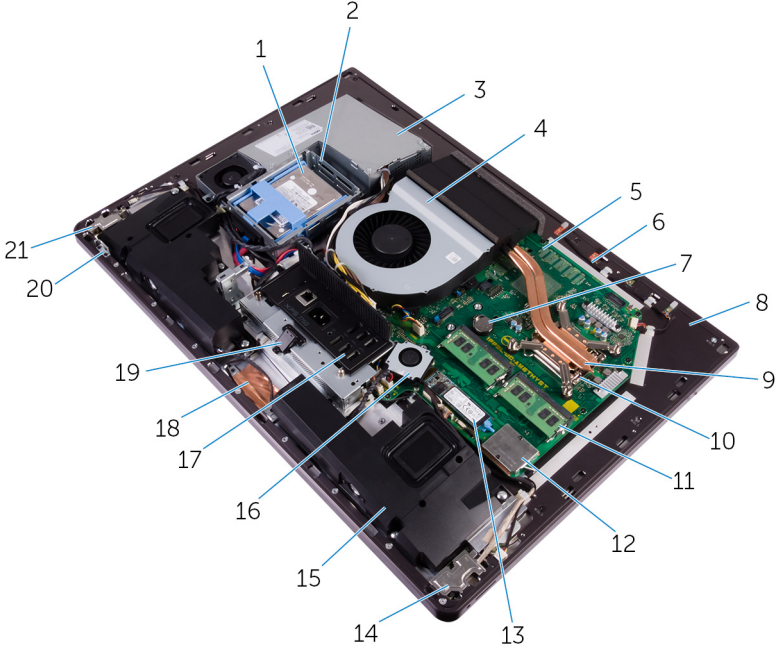
- 1 قم بإعادة تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة بداخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بتوصيل أي أجهزة خارجية أو أجهزة طرفية أو كابلات قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 3 قم بإعادة وضع أي بطاقات وسائط أو أقراص أو أي أجزاء أخرى قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
- 5 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

معاينة فنية

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر (شاشة باللمس)

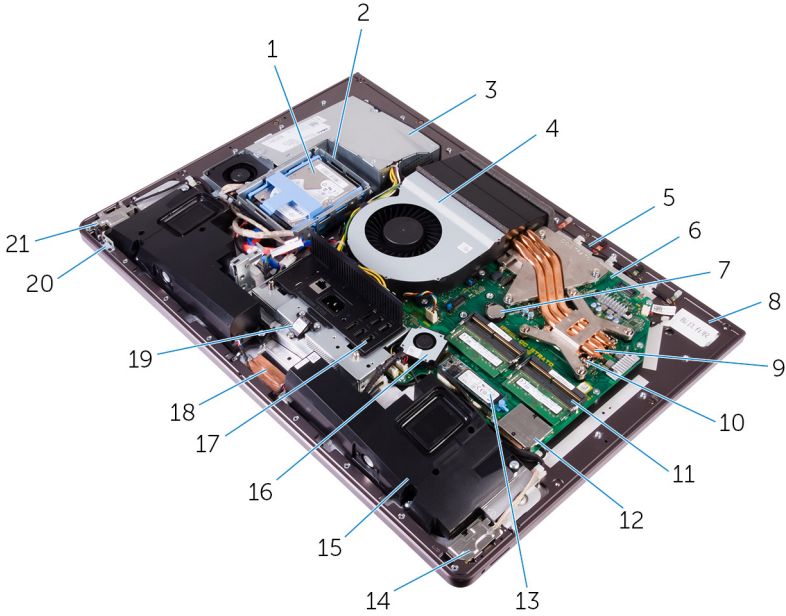


شكل 1. المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر

1	محرك أقراص ثابتة 2.5 بوصة
2	حاوية محرك الأقراص الثابتة
3	وحدة الإمداد بالتيار
4	مروحة الهيكل

وحدة الميكروفون	6	لوحة النظام	5
الإطار الأوسط	8	البطارية الخلية المصغرة	7
المعالج	10	المشتت الحراري للمعالج	9
فتحة البطاقة اللاسلكية	12	وحدة الذاكرة	11
لوحة الإدخال/الإخراج	14	محرك أقراص الحالة الثابتة (M.2)	13
مروحة الذاكرة	16	مكبرات الصوت (2)	15
الكاميرا	18	لوحة إدخال/إخراج	17
لوحة زر الاختبار الذاتي المدمج للشاشة	20	منفذ قابس USB	19
		لوحة زر التشغيل	21

المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر (شاشة لا تعمل باللمس)

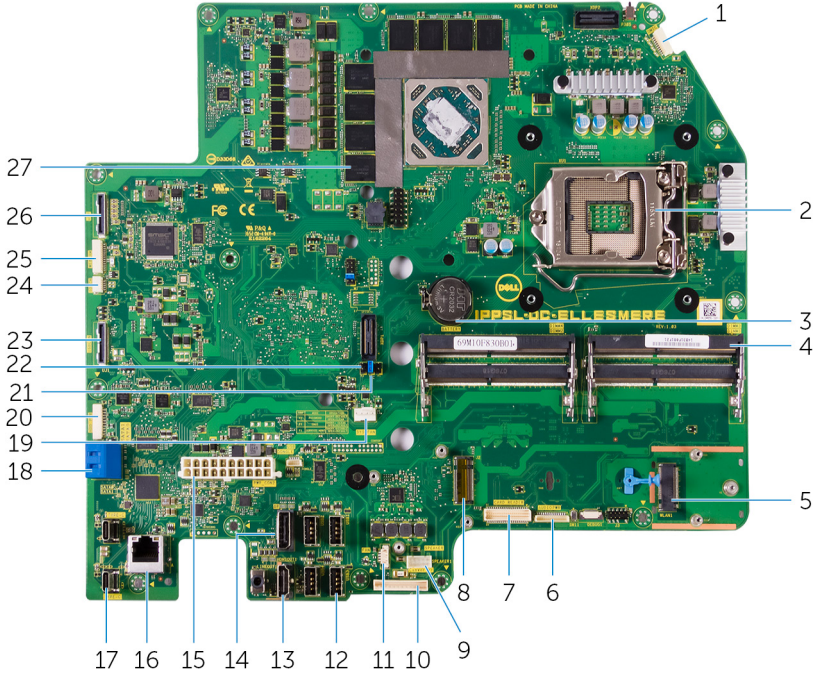


شكل 2: المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر (شاشة لا تعمل باللمس)

حاوية محرك الأقراص الثابتة	2	محرك أقراص ثابتة 2.5 بوصة	1
مروحة الهيكل	4	وحدة الإمداد بالتيار	3

وحدة الميكروفون	5	لوحة النظام	6
البطارية الخلية المصغرة	7	الإطار الأوسط	8
المشتت الحراري للمعالج	9	المعالج	10
وحدة الذاكرة	11	فتحة البطاقة اللاسلكية	12
محرك أقراص الحالة الثابتة (M.2)	13	لوحة الإدخال/الإخراج	14
مكبرات الصوت (2)	15	مروحة الذاكرة	16
لوحة إدخال/إخراج	17	الكاميرا	18
منفذ قابس USB	19	لوحة زر الاختبار الذاتي المدمج للشاشة	20
لوحة زر التشغيل	21		

مكونات لوحة النظام



مقبس المعالج	2	موصل كابل الميكروفون	1
فتحة وحدة الذاكرة	4	موصل البطارية الخلية المصغرة	3

موصل كابل الصوت	6	فتحة البطاقة اللاسلكية	5
موصل بطاقة M.2 (SSD)	8	موصل بطاقة الوسائط	7
موصل كبل لوحة المحوّل	10	موصل كبل مكبر الصوت	9
منافذ USB 3.0 (عدد 4)	12	موصل كابل مروحة الذاكرة	11
منفذ الشاشة	14	منفذ HDMI	13
منفذ الشبكة	16	موصل كابل وحدة إمداد التيار	15
فتحة بطاقة SATA	18	منفذ 3 Thunderbolt (USB من النوع C)	17
موصل تيار SATA	20	موصل كابل مروحة الهيكل	19
وصلة مسح CMOS	22	وصلة مسح كلمة المرور	21
موصل كابل اللمس	24	موصل USB الجانبي	23
موصل الشاشة	26	موصل الكاميرا	25
		وسائد حرارية (بأجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة ببطاقات رسومات مدمجة)	27

إزالة غطاء فتحة قابس USB.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

تنبيه: ضع الكمبيوتر على سطح ناعم ونظيف لتجنب خدش الشاشة.



- 1 ضع جهاز الكمبيوتر متجهًا لأسفل.
- 2 اضغط على غطاء فتحة دونجل USB واسحبه.



استبدال غطاء فتحة قابس USB

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

قم بمحاذاة العروات الموجودة في غطاء فتحة قابس USB مع الفتحات الموجودة في غطاء القاعدة وقم بوضع غطاء فتحة قابس USB في مكانه.



إزالة الغطاء الخلفي

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



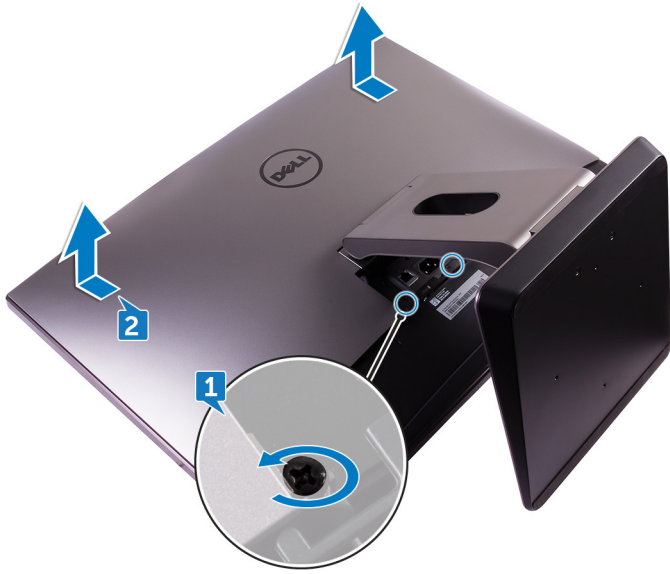
المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.

الإجراء (شاشة اللمس)

1 فك المسامير التي تثبت الغطاء الخلفي بالإطار الداخلي.

2 حرك الغطاء الخلفي ناحية أعلى الكمبيوتر، ثم ارفعه خارج الإطار الداخلي.



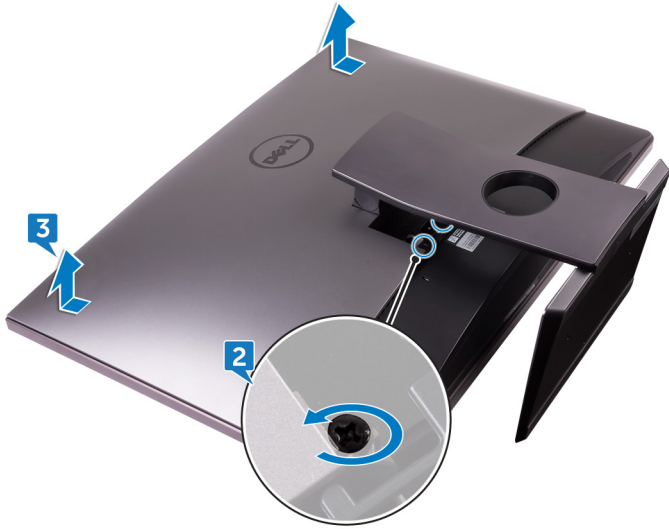
الإجراء (شاشة عادية لا تعمل باللمس)

1 ادفع الحامل لأسفل.



2 فك المسامير التي تثبت الغطاء الخلفي بالإطار الداخلي.

3 حرك الغطاء الخلفي ناحية أعلى الكمبيوتر، ثم ارفعه خارج الإطار الداخلي.



إعادة وضع الغطاء الخلفي

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة العروات الموجودة في الغطاء الخلفي مع الفتحات الموجودة في الهيكل الداخلي.
- 2 حرك الغطاء الخلفي ناحية أسفل الكمبيوتر، ثم دع الغطاء الخلفي يستقر في مكانه.
- 3 أحكم ربط المسامير التي تثبت الغطاء الخلفي بالإطار الداخلي.

المتطلبات التالية

استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).

إزالة وحدات الذاكرة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

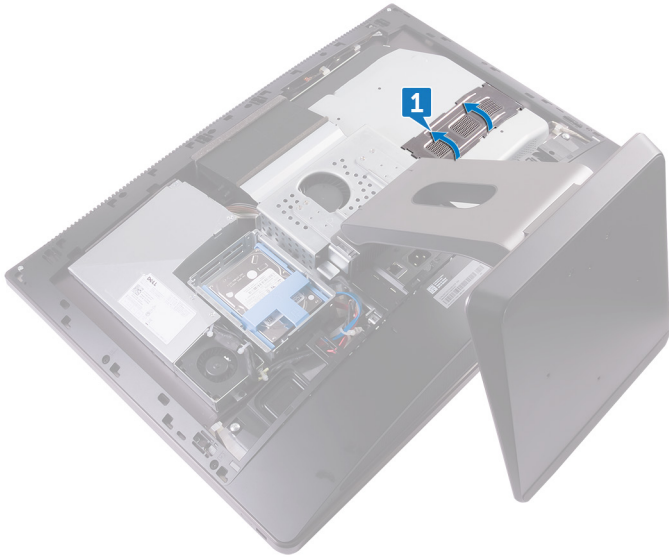


المتطلبات الأساسية

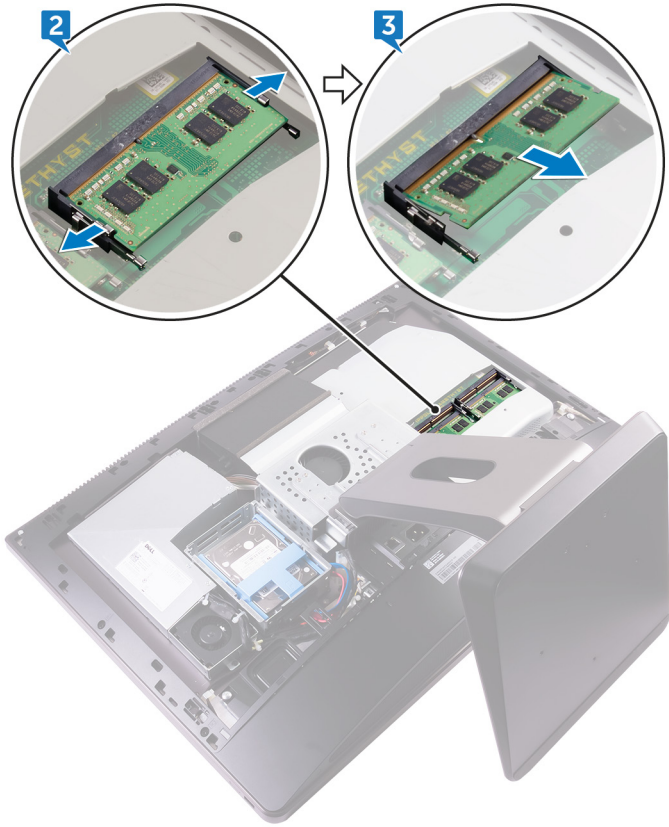
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.

الإجراء

- 1 باستخدام العروا، حرك لفتح تجويف وحدة الذاكرة.



- 2 استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
- 3 قم بإزاحة وإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.



إعادة وضع وحدات الذاكرة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
- 2 قم بإزاحة وحدة الذاكرة بثبات إلى داخل الفتحة بزاوية، واضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها.
- 3 ملاحظة: إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها. قم بإزاحة العروات الموجودة في وافي وحدة الذاكرة داخل الفتحات الموجودة في وافي لوحة النظام حتى تستقر في مكانها.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 2 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.



إزالة محرك الأقراص الثابتة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخى بالغ الحذر عند التعامل مع محرك الأقراص الثابتة.



تنبيه: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.



تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخى بالغ الحذر عند التعامل مع محرك الأقراص الثابتة.



تنبيه: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.



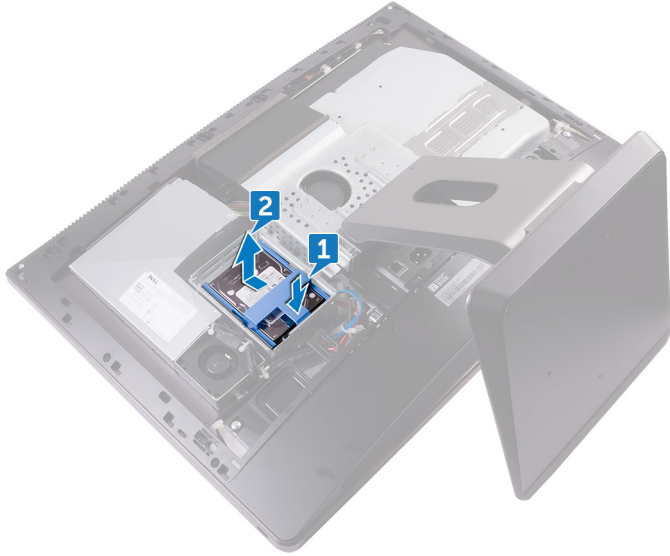
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قاييس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.

الإجراء

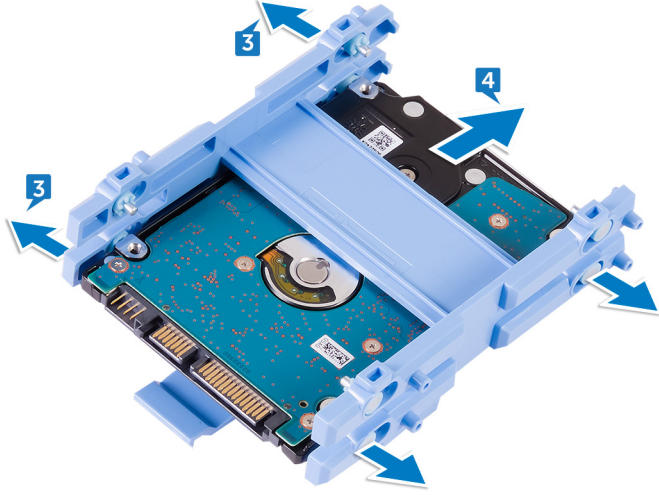
- 1 اضغط لأسفل على الأشرطة الموجودة في مجمع محرك الأقراص الثابتة.

2 باستخدام الشريطين الموجودين في مجمع محرك الأقراص الثابتة، ادفع وارفع مجمع محرك الأقراص الثابتة برفق خارج حاوية محرك الأقراص.



3 حرك حامل محرك الأقراص الثابتة لتحرير العروات الموجودة في الدعامة من الفتحات الموجودة على محرك الأقراص الثابتة.

4 اسحب محرك الأقراص الثابتة خارج حامل محرك الأقراص الثابتة.
ملاحظة: لاحظ اتجاه محرك الأقراص الضوئية بحيث يمكنك إعادة وضعه بشكل صحيح.



إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

تنبيه: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخى بالغ الحذر عند التعامل مع محرك الأقراص الثابتة.

الإجراء

ملاحظة: محرك الأقراص الثابتة المركب في الفتحة العلوية هو محرك الأقراص الثابتة الرئيسي. في حال وجود محرك قرص ثابت واحد، قم بتثبيتته في الفتحة العلوية.

- 1 ضع محرك الأقراص الثابتة على حامل محرك الأقراص الثابتة، وقم بمحاذاة العروات الموجودة في الحامل مع فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
- 2 دع حامل محرك القرص الصلب يستقر في محرك القرص الصلب.
- 3 مع اتجاه الأحزمة لأعلى، قم بمحاذاة مجمع محرك الأقراص الثابتة مع الفتحات الموجودة في علبة محرك الأقراص الثابتة.
- 4 باستخدام الشريطين، اسحب مجمع محرك الأقراص الثابتة باتجاه الجزء الخلفي من الكمبيوتر حتى يستقر في مكانه داخل محرك الأقراص الثابتة.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 2 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).



إزالة واقى لوحة النظام

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



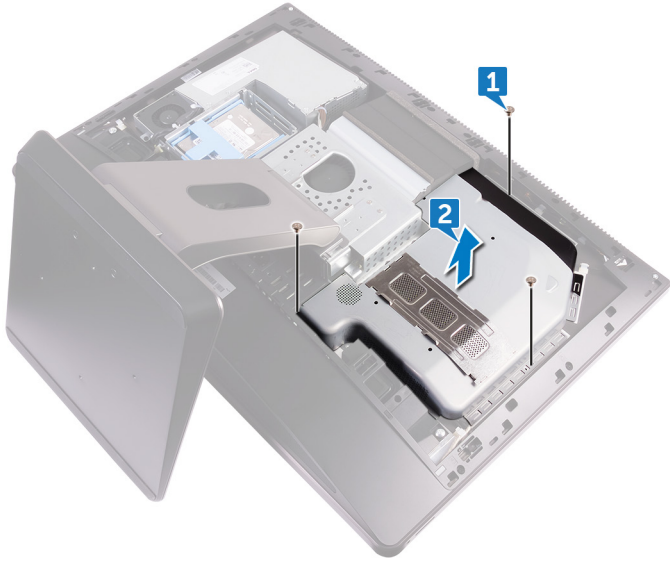
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.

الإجراء

- 1 قم بفك المسامير اللولبية الثلاثة (M3X4) التي تثبت واقى لوحة النظام بالإطار الأوسط.

2 ارفع واقى لوحة النظام خارج الإطار الأوسط.



إعادة وضع واقي لوحة النظام.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على واقي لوحة النظام مع فتحات المسامير الموجودة بالإطار الأوسط.
- 2 أعد تركيب المسامير اللولبية الثلاثة (M3X4) التي تثبت واقي لوحة النظام بالإطار الأوسط.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 2 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.

إزالة مروحة الذاكرة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

الإجراء

- 1 قم بفك المسامير اللولبية الأربعة (M2X3) التي تعمل على إحكام تثبيت مروحة الذاكرة بالإطار الأوسط.
- 2 يرفق ارفع مروحة الذاكرة من لوحة النظام.



3 افصل كابل مروحة الذاكرة من لوحة النظام.



استبدال مروحة الذاكرة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 وصل كابل مروحة الذاكرة بلوحة النظام.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في مروحة الذاكرة بفتحات المسامير الموجودة في لوحة النظام.
- 3 استبدل المسامير اللولبيين (M2X3) المثبتين لمروحة الذاكرة في لوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **واقي لوحة النظام**.
- 2 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 3 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.



إزالة المشتت الحراري للمعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

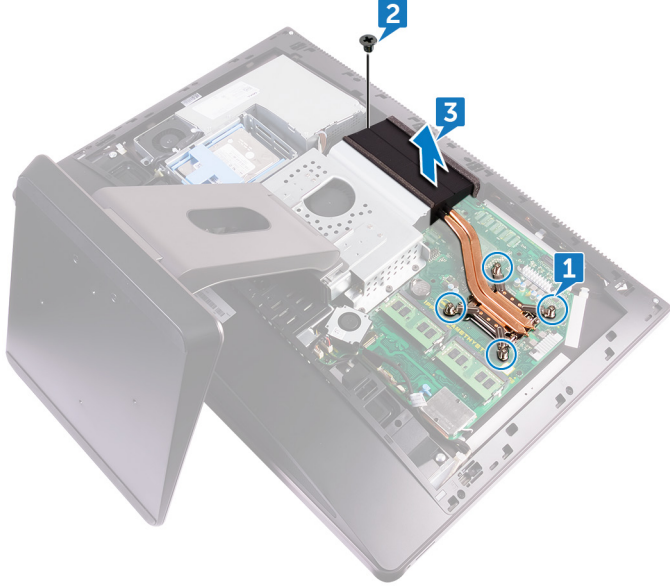
الإجراء لأجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقات رسومات مدمجة

ملاحظة: قد يختلف شكل المشتت الحراري للمعالج وعدد المسامير حسب التكوين الذي طلبته.




- 1 بترتيب تسلسلي، (موضح على المشتت الحراري)، قم بفك مسامير التثبيت التي تثبت المشتت الحراري بلوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسمار اللولبي (M3X4) الذي يثبت مروحة وحدة التبريد للمعالج في الإطار الأوسط.

3 ارفع المشتت الحراري للمعالج الى خارج لوحة النظام.



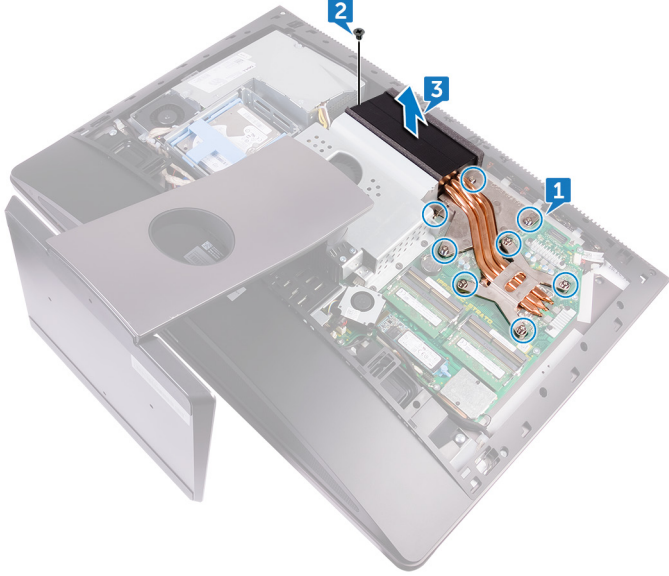
الإجراء لأجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقات رسومات منفصلة

ملاحظة: قد يختلف شكل المشتت الحراري للمعالج وعدد المسامير حسب التكوين الذي طلبته. 

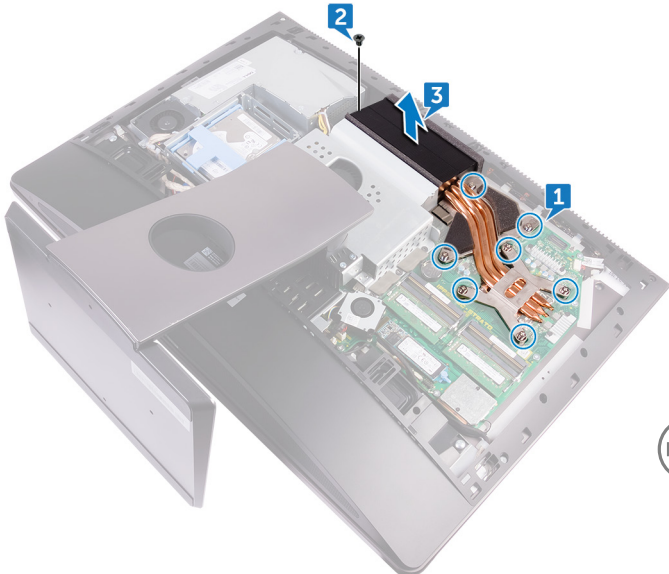
- 1 بترتيب تسلسلي، (موضح على المشتت الحراري)، قم بفك مسامير التثبيت التي تثبت المشتت الحراري بلوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبي (M3X4) الذي يُثبت مروحة وحدة التبريد للمعالج في الإطار الأوسط.

3 ارفع المشتت الحراري للمعالج الى خارج لوحة النظام.

ملاحظة: يتم شحن أجهزة الكمبيوتر التي تدعم تهيئة بطاقة الرسومات AMD R9 M470X وAMD R9 M485X مزودة بعدد 8 مسامير تثبيت لولبية



ملاحظة: يتم شحن أجهزة الكمبيوتر التي تدعم بطاقات الرسومات AMD Radeon Pro WX4150 وWX7100 وAMD Radeon RX470 مزودة بعدد 7 مسامير تثبيت لولبية



إعادة تركيب المشتت الحراري للمعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة مسامير التثبيت الموجودة في المشتت الحراري للمعالج مع الفتحات الموجودة في لوحة النظام.
- 2 بترتيب تسلسلي (كما هو موضح على وحدة امتصاص حرارة المعالج)، أعد ربط المسامير المثبتة لوحدة امتصاص حرارة المعالج في لوحة النظام.
- 3 استبدل المسامير اللولبية (M3X4) الذي يثبت مروحة تشتيت الحرارة بالإطار الأوسط.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **واقي لوحة النظام**.
- 2 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 3 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.



إزالة المعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



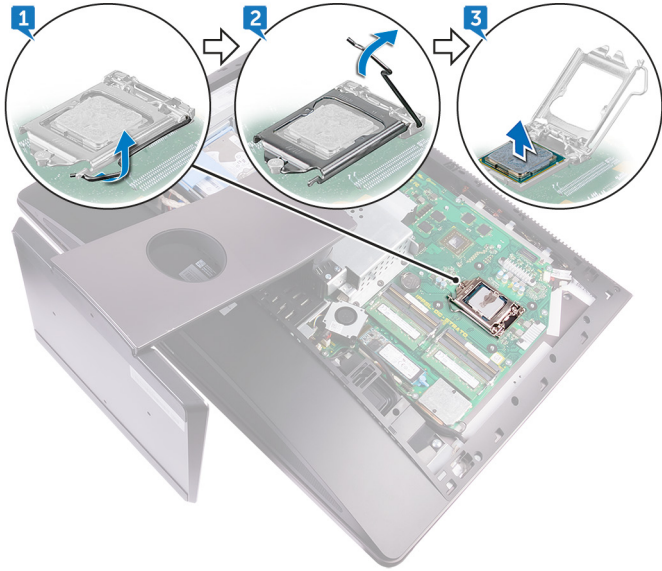
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة المشتت الحراري للمعالج.

الإجراء

- 1 اضغط على ذراع التحرير، ثم اسحبه للخارج لتحريره من لسان التثبيت.
- 2 قم بتمديد ذراع التحرير تمامًا لفتح غطاء المعالج.

3 ارفع المعالج برفق، وأخرجه من حاوية المعالج.



إعادة وضع المعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: إذا تم إعادة تركيب أي من المعالج أو المبرد الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن الطاقم لضمان استمرار التوصيل الحراري.



ملاحظة: يتم شحن المعالج الجديد مع وسادة حرارية في العلب. في بعض الحالات، ربما يتم شحن المعالج مع وسادة حرارية مرفقة به.

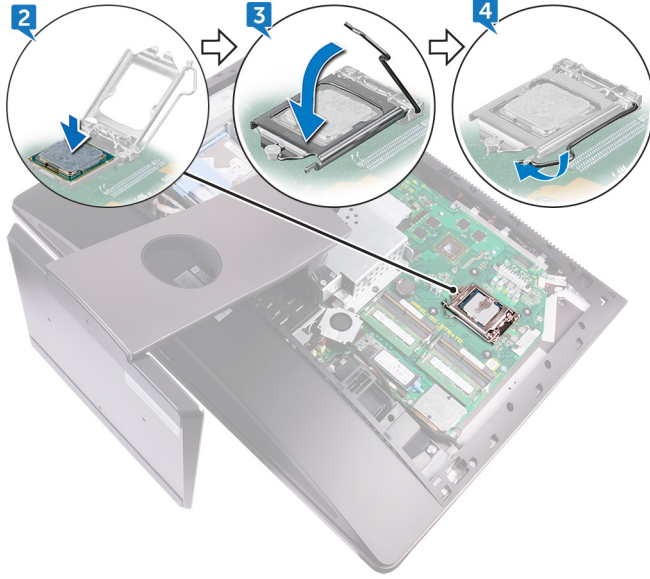


الإجراء

- 1 تأكد من تمديد ذراع التحرير الموجود بحاوية المعالج إلى أبعد نقطة في وضع الفتح.
تنبيه: يحتوي ركن السن 1 بالمعالج على مثلث يتحاذى مع المثلث الموجود بركن السن 1 في مقيس المعالج. عند وضع المعالج في مكانه بطريقة صحيحة، تتم محاذاة الأركان الأربعة جميعها على نفس الارتفاع. في حالة ارتفاع ركن أو أكثر من المعالج عن الأركان الأخرى، فهذا يعني أن المعالج غير مستقر في مكانه بشكل صحيح.
- 2 قم بمحاذاة السنون في المعالج مع العلامات الموجودة في منفذ المعالج، ثم ضع المعالج داخل المنفذ.
تنبيه: تأكد من ضبط سن غطاء المعالج أسفل علامة المحاذاة.
- 3 عند استقرار المعالج بشكل تام في الحاوية، قم بإغلاق غطاء المعالج.



4 حرك ذراع التحرير للأسفل وضعه تحت لسان التثبيت الموجود في غطاء المعالج.



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع المشتت الحراري للمعالج.
- 2 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 3 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 4 استبدل غطاء فتحة قابس USB.

إزالة البطارية الخلوية المصغرة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: تؤدي إزالة البطارية الخلوية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات برنامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بأن تلاحظ إعدادات برنامج إعداد BIOS قبل إزالة البطارية الخلوية المصغرة.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

الإجراء

باستخدام مخطاط بلاستيكي، قم برفق بدفع العروات الموجودة في منفذ البطارية الخلوية المصغرة و ارفع البطارية الخلوية المصغرة خارج الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.



إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

أدخل البطارية الخلوية المصغرة في مقبس البطارية مع الجانب الموجب متجهًا لأعلى، ثم اضغط على البطارية لتثبيتها في مكانها.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **واقي لوحة النظام**.
- 2 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 3 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.

إزالة محرك الحالة الثابتة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: محركات أقراص الحالة الثابتة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.



تنبيه: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.



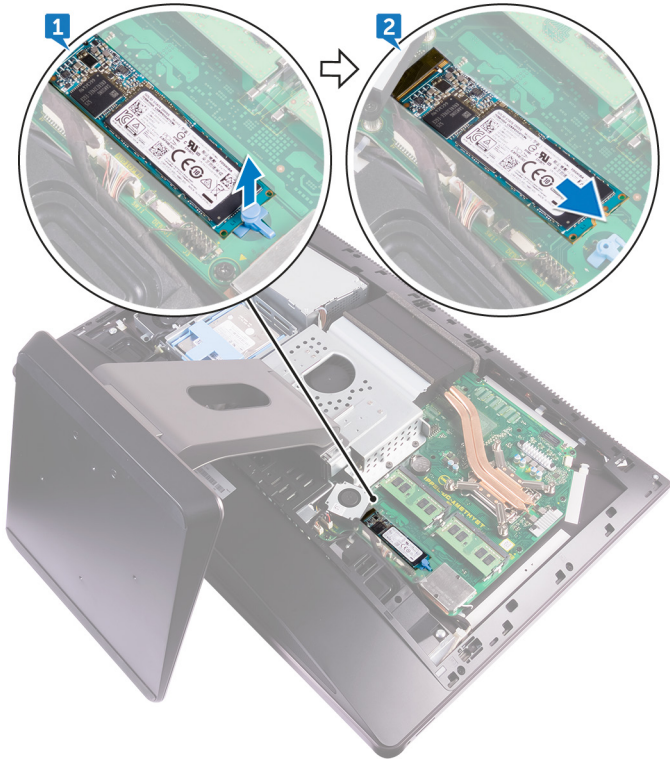
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قايـس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

الإجراء

- 1 افتح مشبك التأمين الذي يثبت محرك الأقراص الثابتة في لوحة النظام.

2 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة وإزاحته خارج فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة.



إعادة وضع محرك الحالة الثابتة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: محركات أقراص الحالة الثابتة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة السن الموجود في محرك أقراص الحالة الثابتة مع اللسان الموجود في فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 2 قم بإزاحة محرك الأقراص الثابتة إلى فتحة محرك الأقراص الثابتة.
- 3 ثبت محرك الأقراص الثابتة بلوحة النظام باستخدام مشبك التنشيط.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [واقي لوحة النظام](#).
- 2 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 3 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).



إزالة البطاقة اللاسلكية

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



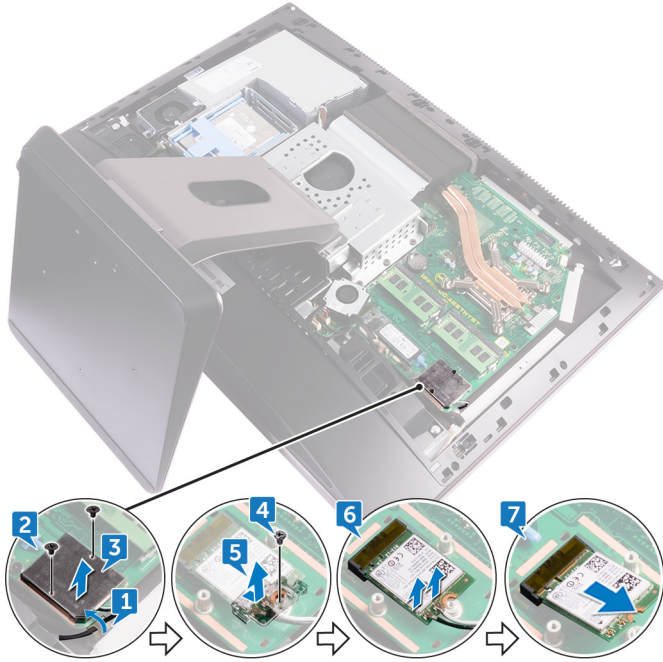
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

الإجراء

- 1 قم بإزالة كابلات الهوائي من مشبك التثبيت.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2X2.5) المثبتين لواقي البطاقة اللاسلكية.
- 3 ارفع واقي البطاقة اللاسلكية خارج لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة المسامير اللولبية (M2X2.5) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية والبطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.
- 5 ارفع حامل البطاقة اللاسلكية خارج البطاقة اللاسلكية.
- 6 افصل كابلات الهوائي من البطاقة اللاسلكية.

7 قم بإزاحة البطاقة اللاسلكية، ثم أخرجها من فتحة البطاقة اللاسلكية.



إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

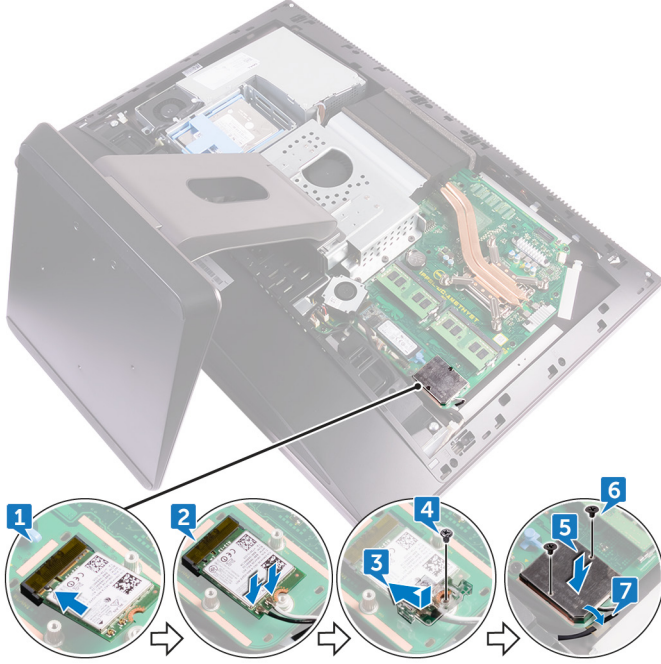
تنبيه: لتجنب تلف البطاقة اللاسلكية، لا تضع أي كبلات أسفلها.



- 1 قم بمحاذاة السن الموجود على البطاقة اللاسلكية مع اللسان الموجود على فتحة البطاقة اللاسلكية، وأدخل البطاقة في الفتحة.
 - 2 قم بتوجيه كابل الهوائي عبر دليل التوجيه.
 - 3 قم بتوصيل كابلات الهوائي بالبطاقة اللاسلكية.
- يوضح الجدول التالي نظام ألوان كابلات الهوائي للبطاقة اللاسلكية التي يدعمها جهاز الكمبيوتر الخاص بك:
- جدول 2. مخطط الألوان للبطاقة اللاسلكية**

الموصلات الموجودة في البطاقة اللاسلكية	لون كابل الهوائي
الكابل الرئيسي (مثلث أبيض)	أبيض
الكابل الإضافي (مثلث أسود)	أسود
4 اضغط على الطرف الآخر من البطاقة اللاسلكية، وقم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة على حامل البطاقة اللاسلكية والبطاقة اللاسلكية مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة النظام.	
5 استبدل المسمار اللولبي (M2X2.5) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية والبطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.	
6 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في واقي البطاقة اللاسلكية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.	
7 استبدل المسامير اللولبيين (M2X2.5) المثبتين لواقى البطاقة اللاسلكية بلوحة النظام.	

8 قم بتوجيه كابلات الهوائي عبر مشبك التثبيت.



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 3 استبدل غطاء فتحة قابس USB.

إزالة الحامل

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.

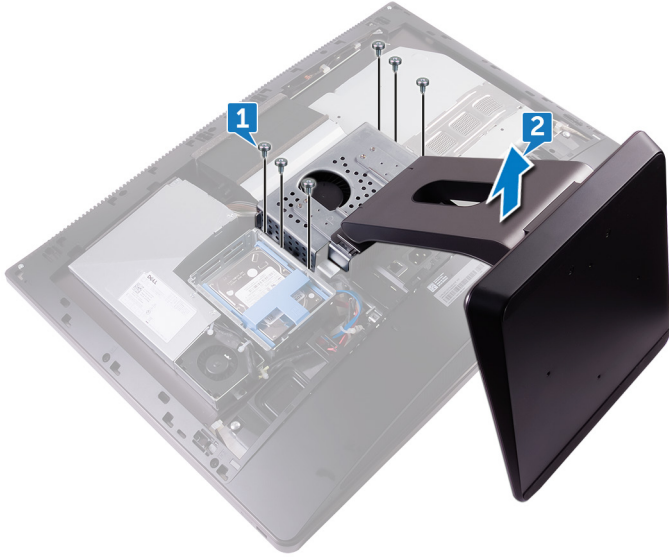
الإجراء

ملاحظة: ستكون عملية إزالة واستبدال الحامل هي نفسها للحامل المفصل والحامل القاعدي.



- 1 أزل المسامير الستة (M4X6) التي تثبت الحامل بالإطار الأوسط.

2 ارفع الحامل بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر.



إعادة وضع الحامل

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الحامل مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 استبدل المسامير الستة (M4X6) التي تثبت الحامل بالإطار الأوسط.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 2 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).

إزالة مروحة الهيكل

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

الإجراء

- 1 أزل كابل وحدة إمداد التيار من أدلة التوجيه الموجودة على مروحة الهيكل.



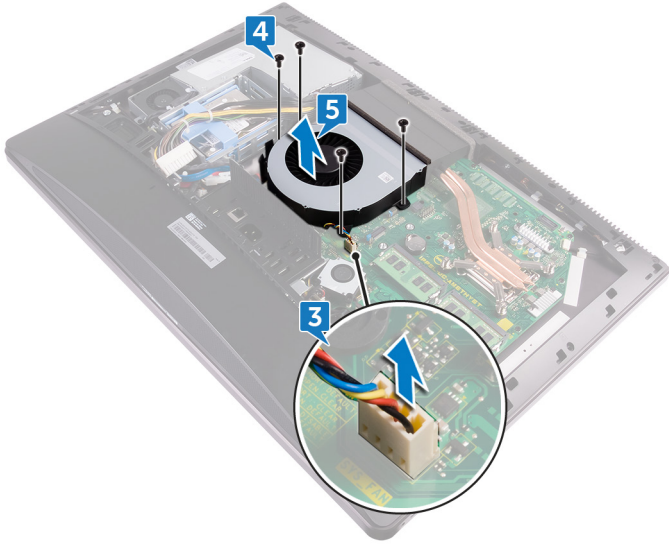
2 افصل كابل وحدة إمداد التيار من موصله في لوحة النظام.



3 افصل كبل المروحة المتصلة بالهيكل عن لوحة النظام.

4 قم بفك المسامير اللولبية الأربعة (M3X4) المثبتة للمروحة بالهيكل في الإطار الأوسط.

5 ارفع مروحة الهيكل مع الكابل الخاص بها خارج الإطار الأوسط.



إعادة تركيب مروحة الهيكل

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في مروحة الهيكل مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 استبدل المسامير (M3X4) التي تثبت مروحة الهيكل بالإطار الأوسط.
- 3 قم بتوصيل كبل مروحة الهيكل بلوحة النظام.
- 4 افصل كابل وحدة إمداد الطاقة بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 5 قم بتوجيه كابل وحدة إمداد الطاقة عبر أدلة التوجيه الموجودة في مروحة الهيكل.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **واقي لوحة النظام**.
- 2 أعد وضع **الحامل**.
- 3 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 4 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.

إزالة وحدة الإمداد بالتيار

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

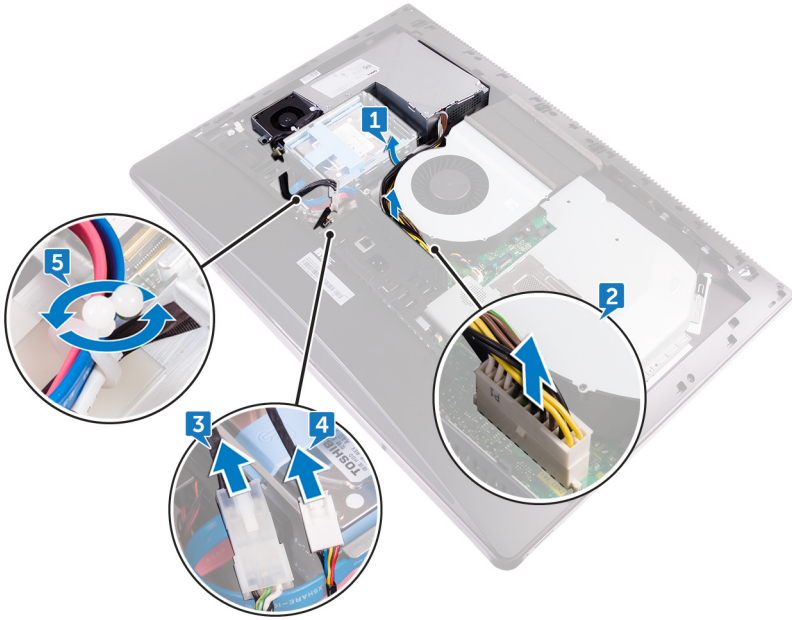
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.

الإجراء

- 1 أزل كابل وحدة إمداد التيار من أدلة التوجيه الموجودة على مروحة الهيكل.
- 2 افصل كابل وحدة إمداد التيار من موصله في لوحة النظام.
- 3 اضغط على مشبك التثبيت لتحرير كابل مؤشر مصدر الطاقة من الموصل الخاص به.
- 4 اضغط على مشبك التثبيت لتحرير مروحة الإمداد بالتيار من الموصل الخاص بها.



5 افتح مشابك التثبيت, ثم قم بتحرير الكابلات.



6 أزل المسامير اللولبية الخمسة (M3X4) التي تثبت وحدة إمداد الطاقة بالغطاء الأوسط.

7 ارفع وحدة إمداد الطاقة مع الكابيل خارج الإطار الأوسط.



إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في وحدة إمداد الطاقة مع فتحات المسامير الموجودة في الغطاء الأوسط.
- 2 استبدل المسامير اللولبية الخمسة (M3X4) التي تثبت وحدة إمداد الطاقة بالغطاء الأوسط.
- 3 قم بتوجيه الكابلات عبر الموجه وأغلق المشبك لتثبيت الكابلات.
- 4 قم بتوصيل كابل مؤشر مصدر الطاقة وكابل مروحة مصدر الطاقة بالموصلات الخاصة بهما.
- 5 قم بتوجيه كابل وحدة إمداد الطاقة عبر أدلة التوجيه الموجودة في مروحة الهيكل.
- 6 افصل كابل وحدة إمداد الطاقة بالموصل الموجود في لوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **الحامل**.
- 2 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 3 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.

إزالة الإطار الداخلي.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.



الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير (M3X4) المثبتة للإطار الداخلي في الإطار الأوسط.
ملاحظة: شاشة اللمس بها 14 مسامير والشاشة التي لا تعمل باللمس بها 20 مساميرًا لثبيت الإطار الداخلي في الإطار الأوسط.



2 حرك برفق الإطار الداخلي من الجانبين، ثم ارفعه خارج الإطار الأوسط.




استبدال الإطار الداخلي

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في الإطار الداخلي مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
 - 2 استبدل المسامير (M3X4) التي تثبت الإطار الداخلي بالإطار الأوسط.
- ملاحظة: شاشة اللمس بها 14 مسمارًا والشاشة التي لا تعمل باللمس بها 20 مسمارًا لتثبيت الإطار الداخلي بالإطار الأوسط. 

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **الحامل**.
- 2 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 3 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.

إزالة لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

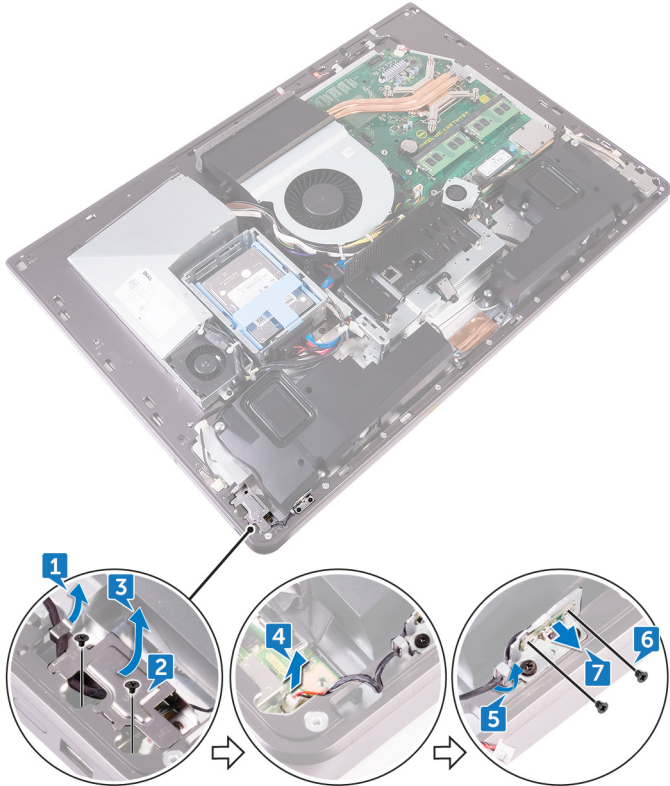
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 أزل الإطار الداخلي.

الإجراء

- 1 قم بإزالة كابل زر الطاقة من دليل التوجيه الموجود في وافي لوحة زر الطاقة.
- 2 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2X3) المثبتين لواقى لوحة زر الطاقة بالإطار الأوسط.
- 3 ارفع وافي لوحة زر الطاقة بعيدًا عن الإطار الأوسط.
- 4 افصل كابل زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة عن لوحة زر الطاقة.
- 5 قم بإزالة كابل زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة من مسارات التوجيه في الإطار الأوسط.
- 6 قم بإزالة المسمارين (M2X3) اللازمين لتثبيت لوحة زر الاختبار الذاتي المضمنة في الشاشة في الإطار الأوسط.



7 ارفع لوحة زر الاختبار الذاتي المضمنة في الشاشة بعيدًا عن الإطار الأوسط.



استبدال لوحة زر الاختبار الذاتي المضمنة بالشاشة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 ضع لوحة زر الاختبار الذاتي المضمنة في الشاشة في الإطار الأوسط.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في لوحة زر الاختبار الذاتي المضمنة في الشاشة مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 3 استبدل المسامير (M2X3) اللازمين لتثبيت لوحة زر الاختبار الذاتي المضمنة في الشاشة في الإطار الأوسط.
- 4 قم بتوجيه كابل زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة عبر مسارات التوجيه.
- 5 قم بتوصيل كابل زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة بلوحة زر الطاقة.
- 6 ضع تجويف لوحة زر الطاقة في الإطار الأوسط.
- 7 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في تجويف لوحة زر الطاقة مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 8 استبدل المسامير اللولبيين (M2X3) المثبتين لتجويف لوحة زر الطاقة في الإطار الأوسط.
- 9 قم بتوجيه كابل زر الطاقة عبر أدلة التوجيه الموجودة في تجويف لوحة زر الطاقة.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل [الإطار الداخلي](#)..
- 2 أعد وضع [الحامل](#).
- 3 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 4 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).



إزالة الميكروفونات

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك** بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



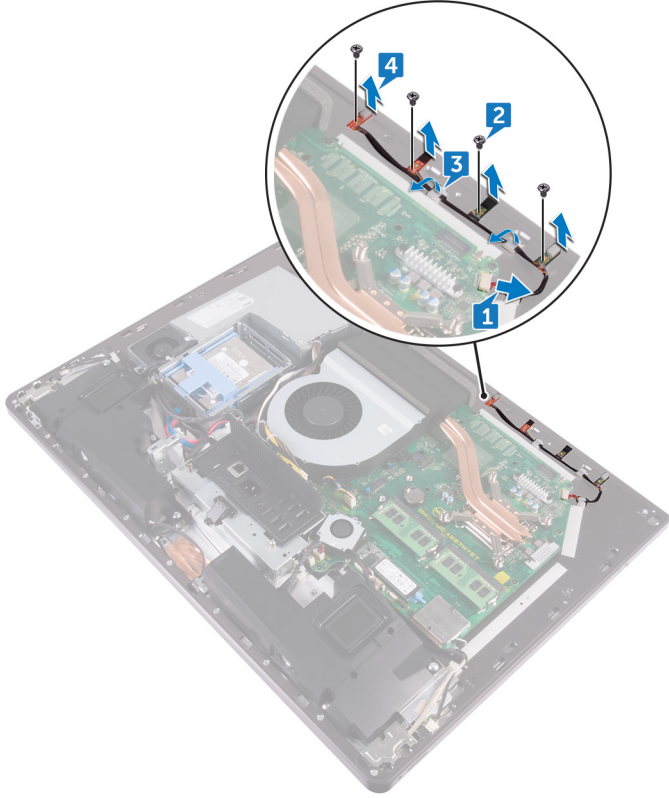
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة الحامل.
- 5 أزل الإطار الداخلي.

الإجراء

- 1 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام وحرره من أدلة التوجيه الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 قم بفك المسامير الأربعة (M2X2.2) التي تثبت وحدة الميكروفون بالإطار الأوسط.
- 3 حرر الكابلات من أدلة التوجيه الموجودة في الإطار الأوسط.

4 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع بعناية وحدات الميكروفون (4) مع الكابل خارج الفتحات الموجودة في الإطار الأوسط.



استبدال الميكروفونات

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة وحدات الميكروفون (4) مع الفتحات الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 قم بتوجيه الكابلات عبر مسارات التوجيه الموجودة في الإطار الأوسط.
- 3 استبدل المسامير الأربعة (M2X2.2) التي تثبت وحدة الميكروفون بالإطار الأوسط.
- 4 صل كبل الميكروفون بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل [الإطار الداخلي](#)..
- 2 أعد وضع [الحامل](#).
- 3 أعد وضع [واقى لوحة النظام](#).
- 4 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 5 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).

إزالة لوحة الإدخال / الإخراج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

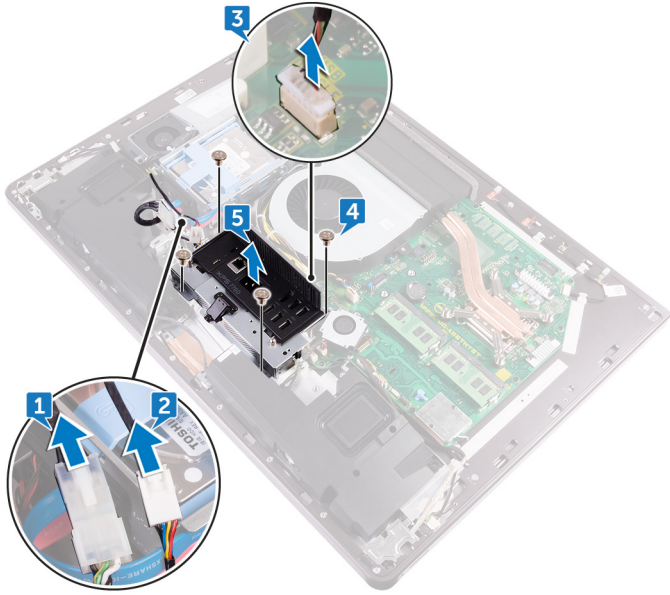
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 5 أزل الإطار الداخلي.

الإجراء

- 1 اضغط على مشبك التثبيت لتحرير كابل زر الطاقة عن الموصل الخاص به.
- 2 اضغط على مشبك التثبيت لتحرير زر التشخيص وكابل الإضاءة من الموصل الخاص به.
- 3 افصل كابل قابس USB من لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M3X4) التي تثبت لوحة الإدخال/الإخراج في بالإطار الأوسط ولوحة النظام.



5 ارفع لوحة الإدخال/الإخراج خارج الإطار الأوسط.



6 قم بإزالة منفذ فايس USB.

7 قم بإزالة لوحة زر الإضاءة الشخصي.

استبدال لوحة الإدخال/الإخراج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 استبدل [لوحة زر الإضاءة التشخيصي](#).
- 2 استبدل [منفذ قابس USB](#).
- 3 وصل كابل قابس USB بلوحة النظام.
- 4 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج مع فتحات المسامير الموجودة بالإطار الأوسط.
- 5 استبدل المسامير اللولبية الأربعة (M3X4) التي تثبت لوحة الإدخال/الإخراج بالإطار الأوسط ولوحة النظام.
- 6 قم بتوصيل زر التشخيص وكابل الإضاءة.
- 7 قم بتوصيل كابل زر الطاقة.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل [الإطار الداخلي](#).
- 2 أعد وضع [واقي لوحة النظام](#).
- 3 أعد وضع [الحامل](#).
- 4 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 5 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).



إزالة منفذ قابس USB

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

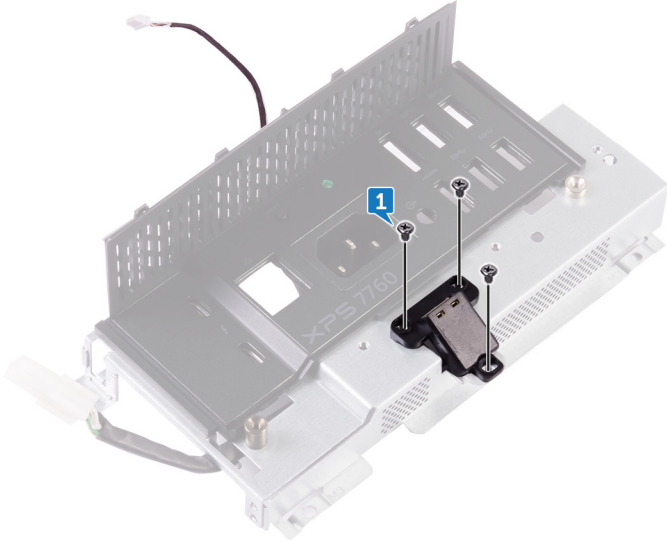


المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 أزل الإطار الداخلي.
- 5 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 6 قم بإزالة لوحة I/O.

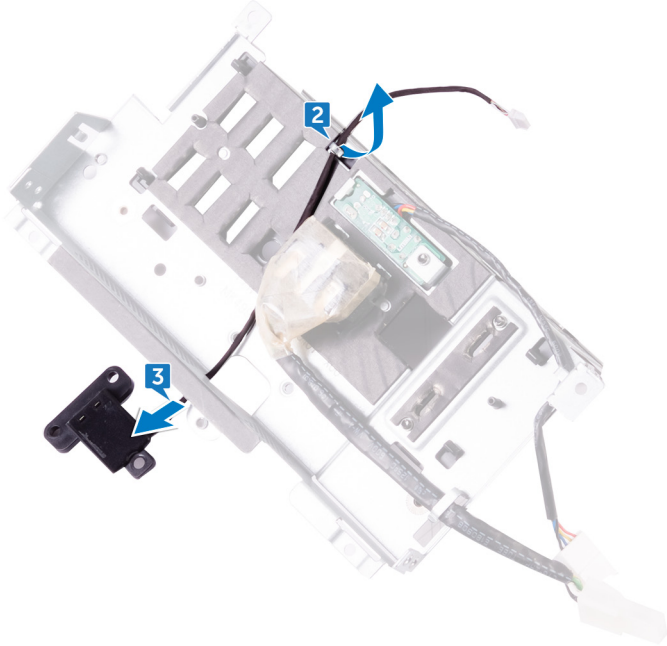
الإجراء

1 قم بإزالة المسامير الثلاثة المثبتة (M3X4) التي تثبت منفذ قابس USB بلوحة الإدخال/الإخراج.



2 قم بإزالة كابل منفذ قابس USB من أدلة التوجيه الموجودة على لوحة الإدخال/الإخراج.

3 قم بإزالة موصل قابس USB من لوحة الإدخال/الإخراج.



استبدال منفذ قابس USB

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بتوجيه كابل منفذ قابس USB داخل لوحة الإدخال/الإخراج.
- 2 قم بتوجيه كابل منفذ قابس USB عبر دليل التوجيه في لوحة الإدخال/الإخراج.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في منفذ قابس USB إلى فتحات المسامير الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج.
- 4 استبدل المسامير الثلاثة (M3X4) التي تثبت منفذ قابس USB بلوحة الإدخال/الإخراج.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل **لوحة الإدخال/الإخراج**.
- 2 أعد وضع **واقي لوحة النظام**.
- 3 استبدل **الإطار الداخلي**.
- 4 أعد وضع **الحامل**.
- 5 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 6 استبدل **غطاء فتحة قابس USB**.



إزالة لوحة الزر والإضاءة الشخصية

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

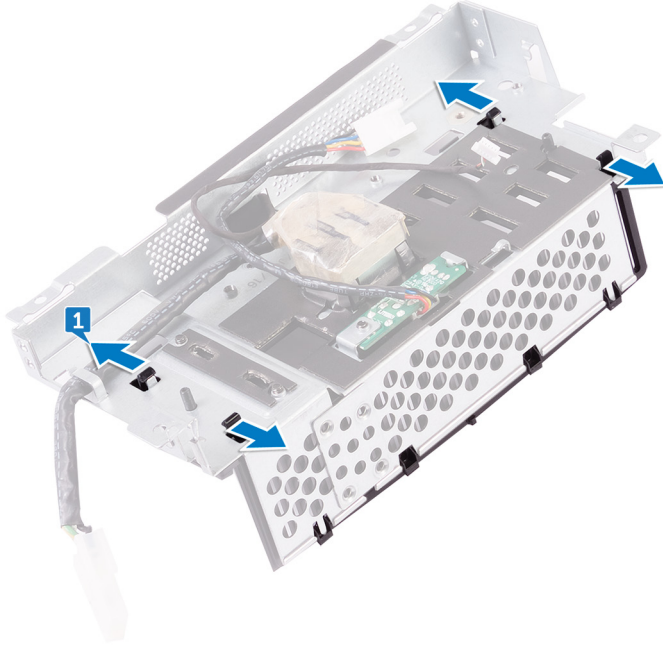


المتطلبات الأساسية

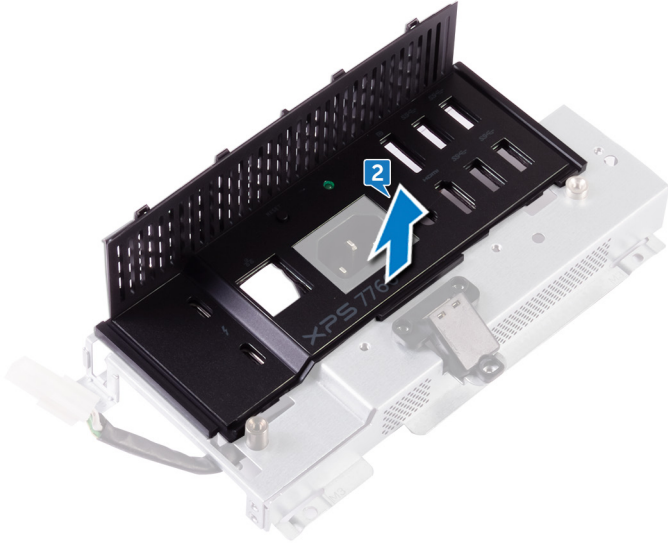
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 5 أزل الإطار الداخلي.
- 6 قم بإزالة لوحة I/O.

الإجراء

1 باعد بين عروات التثبيت لتحرير حامل لوحة الإدخال/الإخراج من لوحة الإدخال/الإخراج.

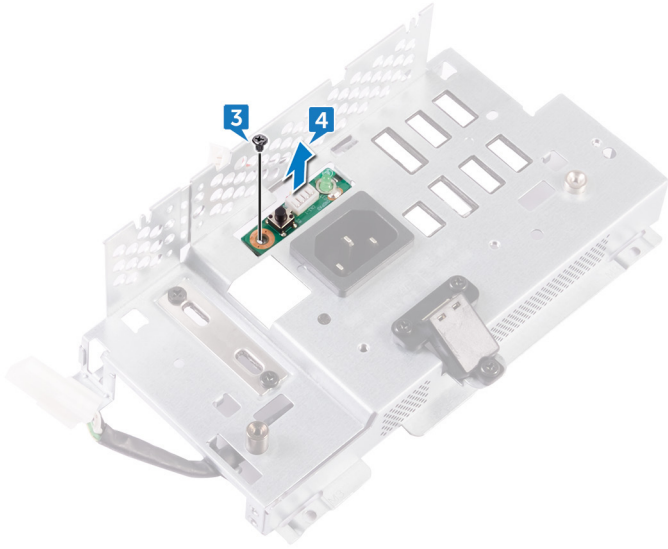


2 ارفع حامل لوحة الإدخال/الإخراج خارج اللوحة.



3 قم بإزالة المسمار الذي يثبت زر تشخيص الطاقة ولوحة الإضاءة بحامل لوحة الإدخال/الإخراج (-I/O panel).

4 ارفع زر تشخيص الطاقة ولوحة الإضاءة خارج حامل لوحة الإدخال/الإخراج (I/O-panel).



استبدال لوحة الزر والإضاءة الشخصية

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في زر تشخيص الطاقة ولوحة الإضاءة مع فتحات المسامير الموجودة في حامل لوحة الإدخال/الإخراج.
- 2 استبدل المسمار الذي يثبت زر تشخيص الطاقة ولوحة الإضاءة بحامل لوحة الإدخال/الإخراج.
- 3 قم بمحاذاة العروات الموجودة في حامل الإدخال/الإخراج مع الفتحات الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج وقم بتنبيت لوحة الإدخال/الإخراج في مكانها.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل [لوحة الإدخال/الإخراج](#).
- 2 استبدل [الإطار الداخلي](#).
- 3 أعد وضع [واقى لوحة النظام](#).
- 4 أعد وضع [الحامل](#).
- 5 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 6 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).

إزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

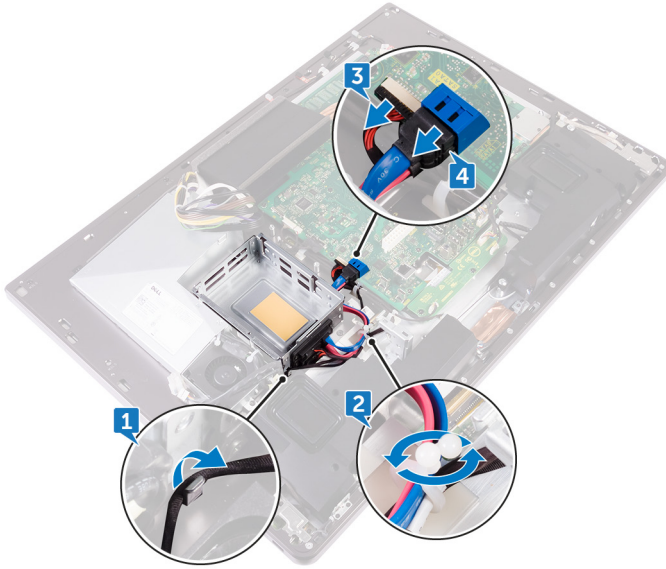
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 5 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 6 قم بإزالة لوحة I/O.

الإجراء

- 1 أزل الكابل من دليل التوجيه في حاوية محرك الأقراص الثابتة.
- 2 افتح مشابك التثبيت وحرر كابلات محرك الأقراص الثابتة.
- 3 افصل كابل طاقة الأقراص الثابتة من لوحة النظام.

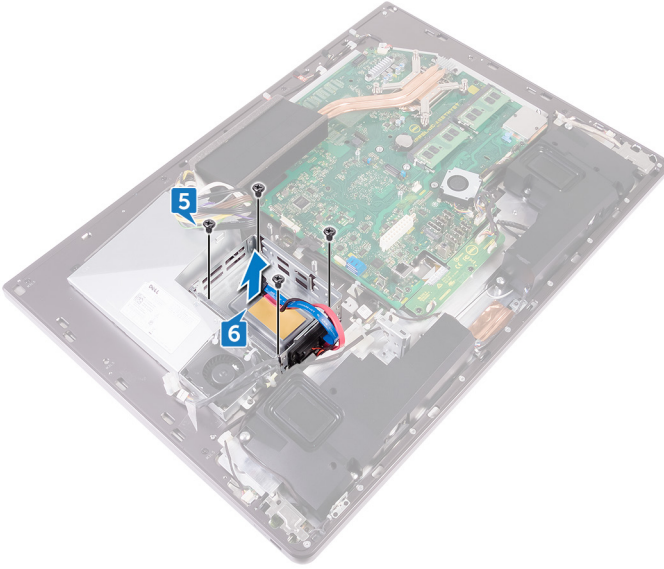


4 افصل كابل بيانات الأقراص الثابتة من لوحة النظام.



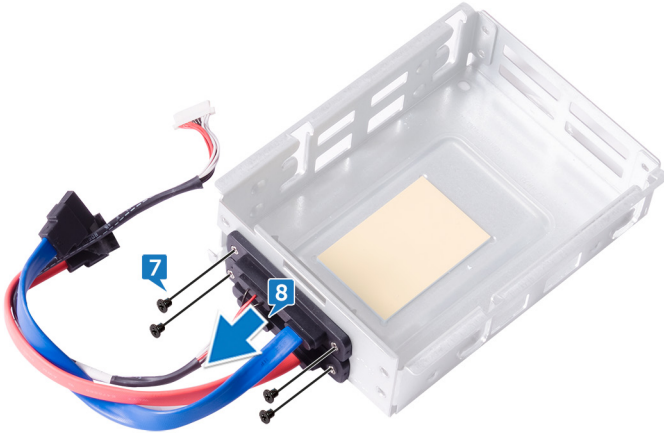
5 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M3X4) التي تثبت حاوية محرك الأقراص الثابتة في الإطار الأوسط.

6 قم برفع حاوية محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن الإطار الأوسط.



7 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2X3) التي تربط المتدخل بعلبة محرك الأقراص الثابتة.

8 افصل المتدخل عن علبة محرك الأقراص الثابتة.



إعادة تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة بالمتدخل مع فتحات المسامير الموجودة في حاوية محرك الأقراص الثابتة.
 - 2 استبدل المسامير اللولبية الأربعة (M2X3) التي تربط المتدخل بعلبة محرك الأقراص الثابتة.
 - 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في حاوية محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
 - 4 استبدل المسامير الأربعة (M3X4) التي تثبت علبة محرك الأقراص الصلبة بالإطار الأوسط.
 - 5 قم بتوصيل كابلات بيانات محرك الأقراص الثابتة وكابل طاقة الأقراص الثابتة بلوحة النظام.
- ملاحظة: قم بتوصيل الكابل الأزرق في الجزء العلوي والكابل الأحمر بالجزء السفلي من علبة محرك الأقراص الثابتة.
- 6 قم بتوجيه الكابلات عبر الموجه وأغلق المشبك لتثبيت الكابلات.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل لوحة الإدخال/الإخراج.
- 2 أعد وضع **واقي لوحة النظام**.
- 3 أعد وضع **الحامل**.
- 4 أعد وضع **محرك الأقراص الثابتة**.
- 5 أعد وضع **الغطاء الخفي**.
- 6 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.

إزالة لوحة المحول

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



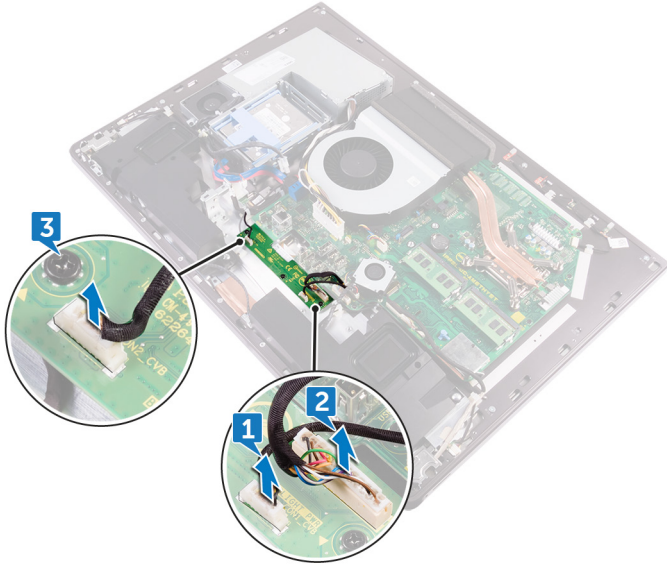
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 5 أزل الإطار الداخلي.
- 6 قم بإزالة لوحة I/O.

الإجراء

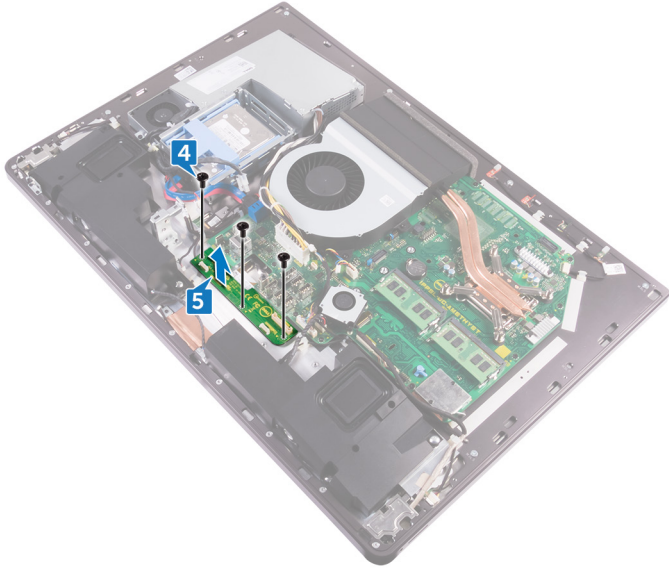
- 1 افصل كابل لوحة الإضاءة الخلفية للشاشة الأيمن من لوحة المحول.
- 2 افصل كبل لوحة المحول من لوحة المحول.

3 افصل كابل لوحة الإضاءة الخلفية للشاشة الأيسر من لوحة المحول.



4 قم بفك المسامير الثلاثة (M3X4) التي تثبت لوحة المحول بالإطار الأوسط.

5 ارفع لوحة المحول عن الإطار الأوسط.



إعادة وضع لوحة المحوّل

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في لوحة المحوّل مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 استبدل المسامير الثلاثة (M3X4) التي تثبت لوحة المحوّل بالإطار الأوسط.
- 3 قم بتوصيل كبلات لوحة المحوّل بلوحة المحوّل.
- 4 وصل كابلات الإضاءة الخلفية بلوحة المحوّل.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل [لوحة الإدخال/الإخراج](#).
- 2 استبدل [الإطار الداخلي](#).
- 3 أعد وضع [وَقِي لَوْحَة النِّظَام](#).
- 4 أعد وضع [الحامل](#).
- 5 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 6 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).

إزالة مكبرات الصوت

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

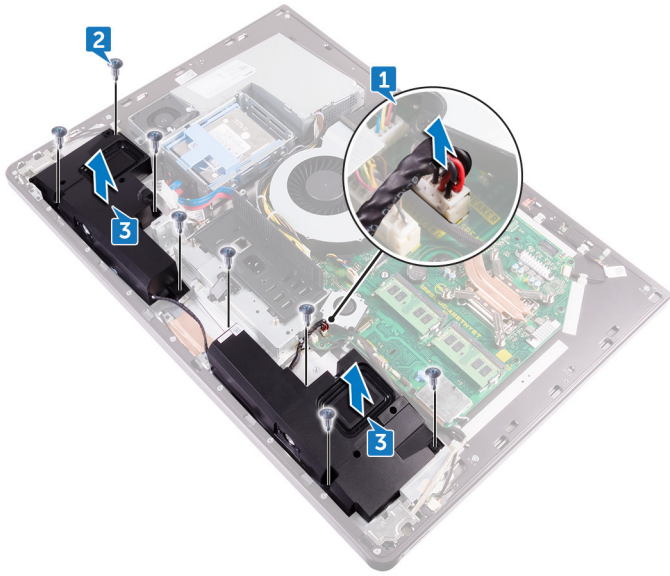
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 4 قم بإزالة الحامل.
- 5 أزل الإطار الداخلي.

الإجراء

- 1 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام وحرره من أدلة التوجيه الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 أزل المسامير الثمانية (M3x4) التي تثبت مكبرات الصوت بالإطار الأوسط.



3 ارفع مكبرات الصوت بطول الكبل إلى خارج الإطار الأوسط.



إعادة وضع مكبرات الصوت

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مكبرات الصوت مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 استبدل المسامير الثمانية (M3x4) التي تثبت مكبرات الصوت بالإطار الأوسط.
- 3 قم بتوجيه الكابل عبر مسارات التوجيه في الإطار الأوسط، ثم وصل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل **الإطار الداخلي**..
- 2 أعد وضع **الحامل**.
- 3 أعد وضع **واقي لوحة النظام**.
- 4 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 5 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.



إزالة لوحة زر التشغيل

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

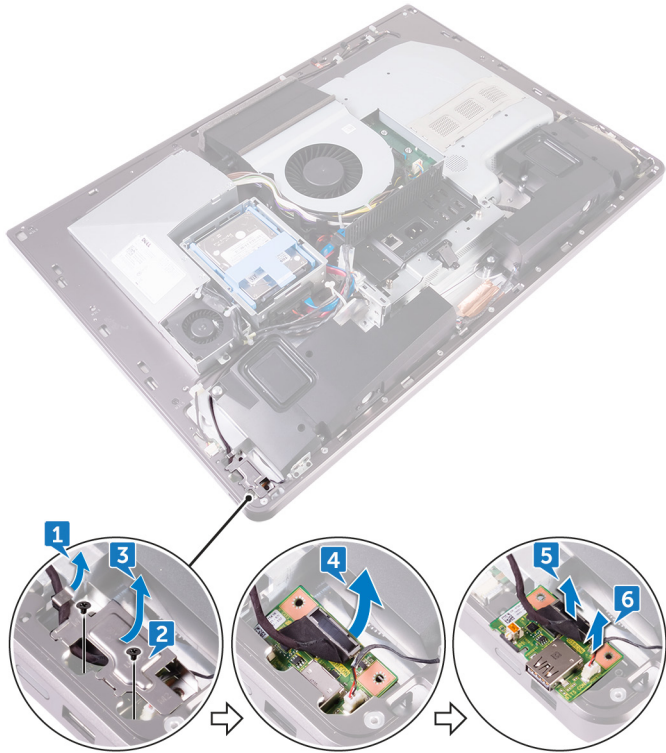
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 أزل الإطار الداخلي.

الإجراء

ملاحظة: يرجى ملاحظة اتجاه الكابل أثناء إزالة الزر، بحيث يمكنك إعادة توجيهه بشكل صحيح بعد استبدال لوحة زر الطاقة.

- 1 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2X3) المثبتين لواقى لوحة زر الطاقة في الإطار الأوسط.
- 2 قم بإزالة كابل زر الطاقة من دليل التوجيه الموجود في واقى لوحة زر الطاقة.
- 3 ارفع واقى لوحة زر الطاقة بعيداً عن الإطار الأوسط.
- 4 ارفع لوحة زر الطاقة بعيداً عن الفتحة الموجودة في الإطار الأوسط.
- 5 افصل كابل لوحة زر الطاقة عن لوحة زر الطاقة.

6 افصل كابل زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة عن لوحة زر الطاقة.



إعادة تركيب لوحة زر التشغيل

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بتوصيل كابل لوحة زر الطاقة وكابل زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة بلوحة زر الطاقة.
- 2 قم بمحاذاة لوحة زر الطاقة إلى الفتحة الموجودة في الإطار الأوسط وضع لوحة زر الطاقة في الإطار الأوسط.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في واقي لوحة زر الطاقة مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 4 استبدل المسامير اللولبيين (M2X3) اللازمين لتثبيت واقي لوحة زر الطاقة بالإطار الأوسط.
- 5 قم بتوجيه كابل زر الطاقة عبر الموجهات الموجودة في واقي لوحة زر الطاقة.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل [الإطار الداخلي](#)..
- 2 أعد وضع [الحامل](#).
- 3 أعد وضع [الغطاء الخلفي](#).
- 4 استبدل غطاء فتحة قابس [USB](#).

إزالة قارئ بطاقات الوسائط

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



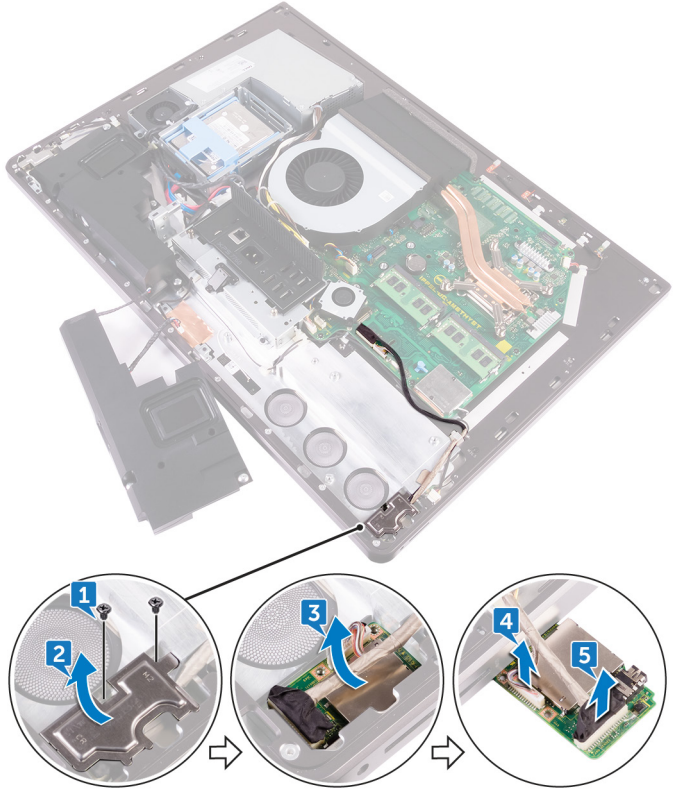
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 أزل الإطار الداخلي.
- 5 قم بإزالة مكبرات الصوت.

الإجراء

- 1 أزل المسمارين اللولبيين (M2X3) المثبتين لواقى قارئ بطاقة الوسائط بالإطار الأوسط.
- 2 ارفع واقى قارئ بطاقة الوسائط بعيدًا عن الإطار الأوسط.
- 3 ارفع بطاقة الوسائط بعيدًا من الفتحة الموجودة في الإطار الأوسط.
- 4 افصل كابل قارئ بطاقات الوسائط من بطاقات الوسائط.





إعادة وضع قارئ بطاقات الوسائط

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك** بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 وصل كابل الصوت ببطاقة الوسائط.
- 2 قم بتوصيل كابل قارئ بطاقات الوسائط ببطاقة الوسائط.
- 3 قم بمحاذاة قارئ بطاقات الوسائط بالفتحة الموجودة في الإطار الأوسط.
- 4 قم بمحاذاة فتحة المسمار الموجودة في وافي قارئ بطاقة الوسائط مع فتحة المسمار الموجودة في الإطار الأوسط.
- 5 استبدل المسمارين اللولبيين (M2X3) المثبتين لواقى قارئ بطاقة الوسائط بالإطار الأوسط.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 2 استبدل الإطار الداخلي..
- 3 أعد وضع الحامل.
- 4 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 5 استبدل غطاء فتحة قابس USB.



إزالة الكاميرا

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



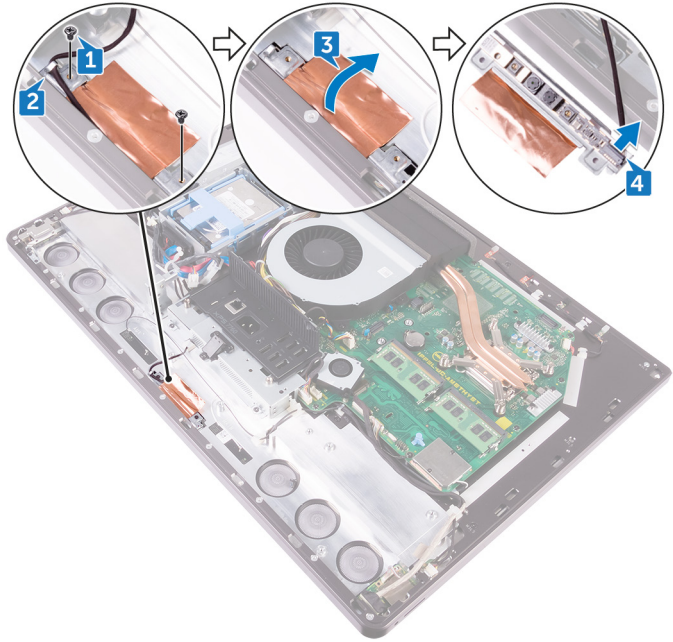
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 أزل الإطار الداخلي.
- 5 قم بإزالة مكبرات الصوت.

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمارين (M2X3) اللازمين لثبيت مجمع الكاميرا بالإطار الأوسط.
- 2 قم بإزالة كابل الكاميرا من مسارات التوجيه الموجودة في الإطار الأوسط:
- 3 ارفع الرقائق المعدنية وأدر مجمع الكاميرا رأساً على عقب.

4 افصل كبل الكاميرا عن مجموعة الكاميرا.



إعادة وضع الكاميرا

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بتوصيل كابل الكاميرا بمجمع الكاميرا.
- 2 أدر مجمع الكاميرا، ثم قم بتوجيه كابل الكاميرا عبر أدلة التوجيه في الإطار الأوسط.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في مجمع الكاميرا مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 4 استبدل المسامير (M2X3) اللازمين لتثبيت مجمع الكاميرا بالإطار الأوسط.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **مكبرات الصوت**.
- 2 استبدل **الإطار الداخلي**.
- 3 أعد وضع **الحامل**.
- 4 أعد وضع **الغطاء الخلفي**.
- 5 استبدل غطاء فتحة قابس **USB**.

إزالة لوحة النظام

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.



ملاحظة: إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.



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



المتطلبات الأساسية

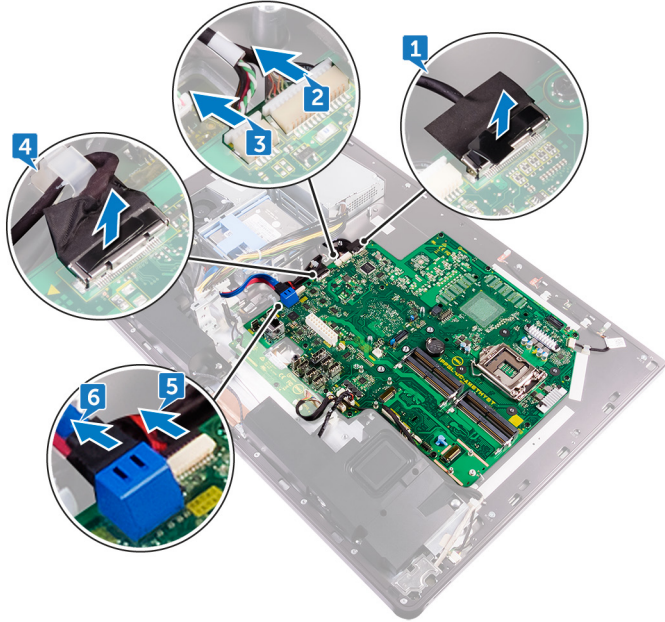
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة وحدات الذاكرة.
- 4 قم بإزالة الحامل.
- 5 أزل مروحة الهيكل.
- 6 أزل الإطار الداخلي.
- 7 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 8 قم بإزالة لوحة I/O.
- 9 قم بإزالة المشتت الحراري للمعالج.
- 10 قم بإزالة المعالج.
- 11 قم بإزالة البطارية الخلوية المصغرة.
- 12 قم بإزالة مروحة الذاكرة.
- 13 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 14 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة.



الإجراء

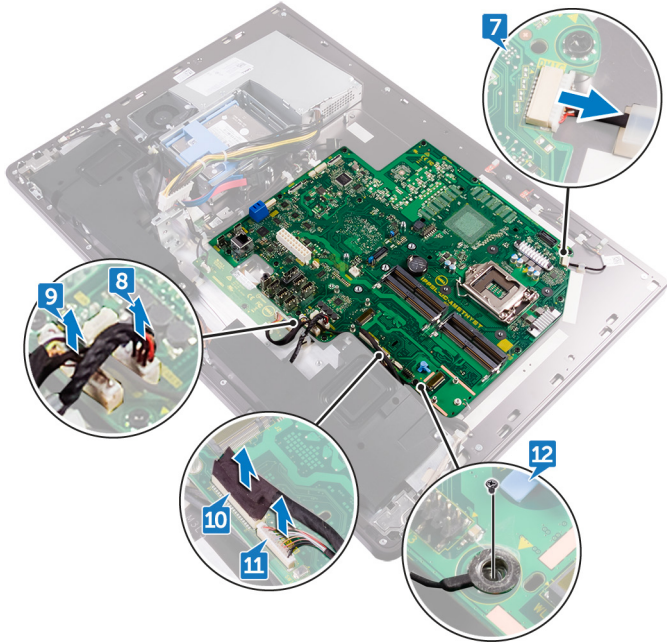
ملاحظة: لتجنب أي احتمال بحدوث تلف للكابلات, تأكد من تحريرها من أدلة التوجيه.

- 1 افصل كبل الشاشة عن لوحة النظام باستخدام لسان السحب.
- 2 افصل كبل الكاميرا من لوحة النظام.
- 3 افصل كابل اللمس (صالح للتطبيق فقط مع الأنظمة ذات خيار الشاشة التي تعمل باللمس) من لوحة النظام.
- 4 باستخدام عرون السحب، افصل كابل قارئ بطاقة الوسائط من لوحة النظام.
- 5 افصل كابل طاقة الأقراص الثابتة من لوحة النظام.
- 6 افصل كابل بيانات الأقراص الثابتة من لوحة النظام.



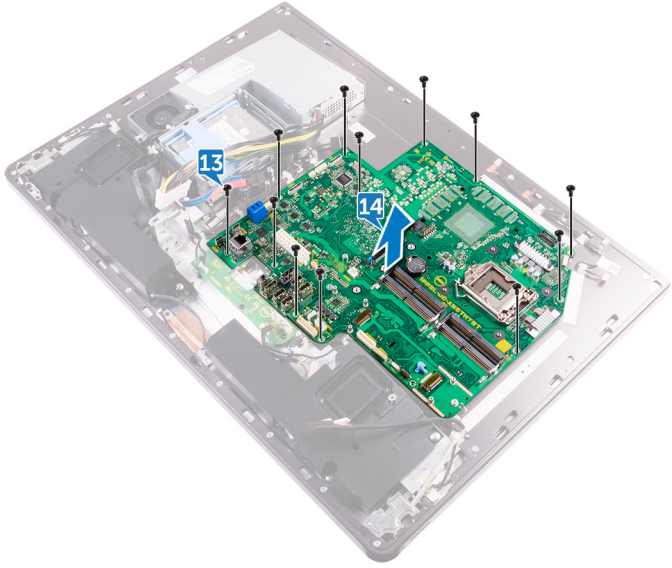
- 7 افصل كبل الميكروفون عن لوحة النظام.
- 8 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
- 9 افصل كابل لوحة المحول من لوحة النظام.
- 10 باستخدام عرون السحب، افصل كابل قارئ بطاقة الوسائط من لوحة النظام.
- 11 افصل كابل الصوت من لوحة النظام.

12 قم بإزالة المسمار (M3X4) الذي يثبت قارئ بطاقة الوسائط وكابل الصوت بلوحة النظام.



13 أزل المسمار 12 (M3X4) التي تثبت لوحة النظام بالإطار الأوسط.

14 ارفع لوحة النظام بعيدًا عن الإطار الأوسط.



إعادة تركيب لوحة النظام

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.



ملاحظة: إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط.
- 2 استبدل المسامير 12 (M3X4) التي تثبت لوحة النظام بالإطار الأوسط.
- 3 استبدل المسامير (M3X4) الذي يثبت كابل الإضاءة الخلفية بلوحة النظام.
- 4 قم بتوصيل كابل الصوت وقارئ بطاقة الوسائط وكابل لوحة المحول بالموصلات الخاصة بها في لوحة النظام.
- 5 قم بتوصيل كابل الميكروفون، ووحدة الإمداد بالتيار وكابل محرك الأقراص الثابتة بالموصلات الخاصة بها في لوحة النظام.
- 6 وصل كابل وسادة اللمس (صالح للتطبيق فقط مع الأنظمة ذات خيار الشاشة التي تعمل باللمس) بالموصل الخاص به الموجود في لوحة النظام.
- 7 وصل كابل قارئ بطاقات الوسائط، وكابل الكاميرا وكابل الشاشة بالموصلات الخاصة بها على لوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **محرك أقراص الحالة الثابتة**.
- 2 أعد وضع **البطاقة اللاسلكية**.
- 3 استبدل **مروحة الذاكرة**.
- 4 أعد وضع **البطارية الخلية المصغرة**.
- 5 أعد وضع **المعالج**.
- 6 أعد وضع **المشتت الحراري للمعالج**.



- 7 استبدال لوحة الإدخال/الإخراج.
- 8 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 9 استبدال الإطار الداخلي..
- 10 استبدال مروحة الهيكل.
- 11 أعد وضع الحامل.
- 12 أعد وضع وحدات الذاكرة.
- 13 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 14 استبدال غطاء فتحة قابس USB.

إزالة مجموعة الشاشة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

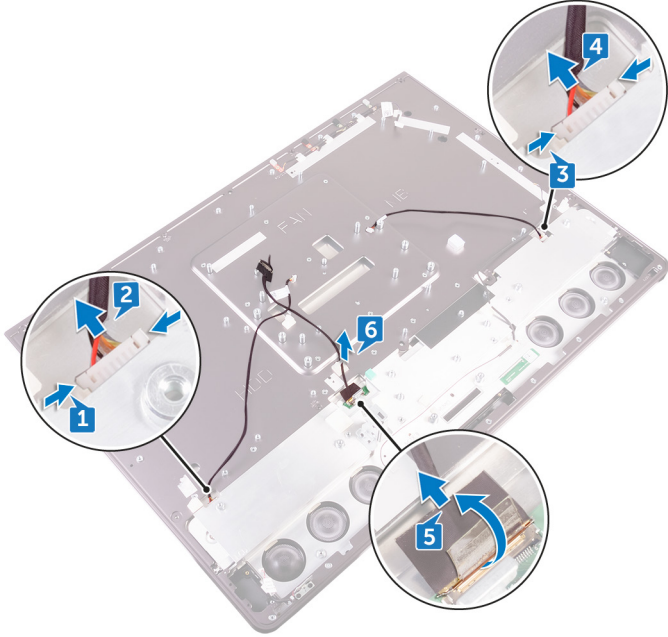
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة وحدات الذاكرة.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 5 قم بإزالة الحامل.
- 6 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 7 أزل مروحة الهيكل.
- 8 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 9 قم بإزالة وحدة الإمداد بالتيار.
- 10 قم بإزالة مروحة الذاكرة.
- 11 أزل الإطار الداخلي.
- 12 قم بإزالة الميكروفونات.
- 13 قم بإزالة لوحة I/O.
- 14 قم بإزالة المشتت الحراري للمعالج.
- 15 قم بإزالة المعالج.
- 16 قم بإزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة.
- 17 قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.
- 18 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 19 قم بإزالة لوحة المحول.
- 20 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 21 قم بإزالة لوحة زر التشغيل.
- 22 أزل قارئ بطاقات الوسائط.



- 23 قم بإزالة الكاميرا.
- 24 قم بإزالة لوحة النظام.
- 25 قم بإزالة لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة.

الإجراء

- 1 اضغط على العروات الموجودة في الكابل لتحريره من الموصل.
- 2 افصل الكابل من الفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 3 اضغط على العروات الموجودة في كابل الإضاءة الخلفية.
- 4 افصل كابل الإضاءة الخلفية من الفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 5 قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة من الفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 6 ارفع كابل الشاشة خارج الإطار الأوسط.



إعادة وضع مجموعة الشاشة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

- 1 قم بفتح المزلاج ووصل كابل الشاشة بالفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 2 وصل كابل الإضاءة الخلفية بالفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 3 وصل كابل لوحة المحول بالفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن بالشاشة.
- 2 أعد وضع لوحة النظام.
- 3 أعد وضع الكاميرا.
- 4 استبدل قارئ بطاقات الوسائط.
- 5 إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.
- 6 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 7 أعد وضع لوحة المحول.
- 8 أعد وضع محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 9 أعد وضع البطارية الخلفية المصغرة.
- 10 أعد تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة.
- 11 أعد وضع المعالج.
- 12 أعد وضع المشتت الحراري للمعالج.
- 13 استبدل لوحة الإدخال/الإخراج.
- 14 أعد وضع الميكروفونات.
- 15 استبدل الإطار الداخلي.
- 16 استبدل مروحة الذاكرة.



- 17 أعد وضع وحدة الإمداد بالتيار.
- 18 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 19 استبدل مروحة الهيكل.
- 20 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 21 أعد وضع الحامل.
- 22 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 23 أعد وضع وحدات الذاكرة.
- 24 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 25 استبدل غطاء فتحة قابس USB.

إزالة الإطار الأوسط

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة وحدات الذاكرة.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 5 قم بإزالة الحامل.
- 6 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 7 أزل مروحة الهيكل.
- 8 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 9 قم بإزالة وحدة الإمداد بالتيار.
- 10 قم بإزالة مروحة الذاكرة.
- 11 أزل الإطار الداخلي.
- 12 قم بإزالة الميكروفونات.
- 13 قم بإزالة لوحة I/O.
- 14 قم بإزالة المشتت الحراري للمعالج.
- 15 قم بإزالة المعالج.
- 16 قم بإزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة.
- 17 قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة.
- 18 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 19 قم بإزالة لوحة المحول.
- 20 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 21 قم بإزالة لوحة زر التشغيل.
- 22 أزل قارئ بطاقات الوسائط.



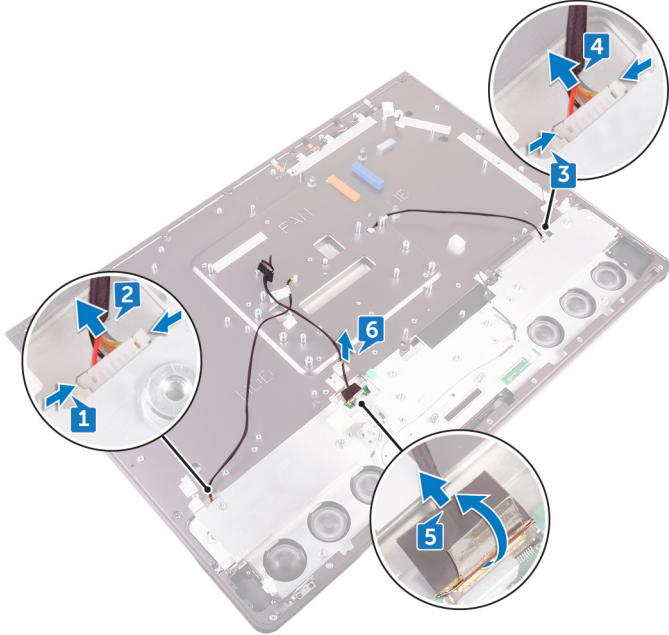
- 23 قم بإزالة الكاميرا.
- 24 قم بإزالة لوحة النظام.
- 25 قم بإزالة لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة.

الإجراء

ملاحظة: الخطوات التالية تنطبق فقط على الأنظمة التي تعمل باللمس.

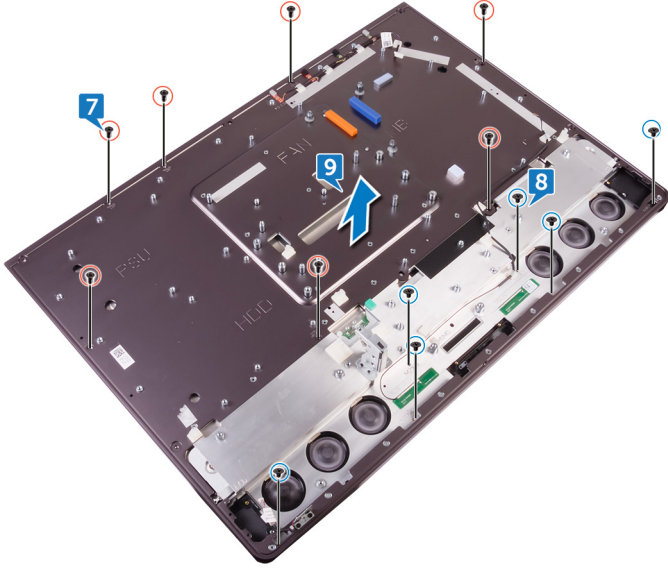
ملاحظة: قد يختلف شكل الإطار الأوسط حسب التكوين الذي طلبته.

- 1 اضغط على العروات الموجودة في الكابل لتحريره من الموصل.
- 2 افصل الكابل من الفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 3 اضغط على العروات الموجودة في كابل الإضاءة الخلفية.
- 4 افصل كابل الإضاءة الخلفية من الفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 5 قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة من الفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 6 ارفع كابل الشاشة خارج الإطار الأوسط.



- 7 قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة (M3X4) التي تثبت الإطار الأوسط بالشاشة.

- 8 قم بإزالة المسامير الستة (M2X3) التي تثبت الإطار الأوسط بحافة مكبر الصوت.
- 9 ارفع الإطار الأوسط بعيدًا عن الشاشة.



استبدال الإطار الأوسط

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

ملاحظة: الخطوات التالية تنطبق فقط على الأنظمة التي تعمل باللمس.



- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط مع فتحات المسامير الموجودة في الشاشة.
- 2 استبدل المسامير السبعة (M3X4) التي تثبت الإطار الأوسط بالشاشة.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في الإطار الأوسط مع فتحات المسامير الموجودة في حافة مكبر الصوت.
- 4 استبدل المسامير الستة (M2X3) التي تثبت الإطار الأوسط بحافة مكبر الصوت.
- 5 قم بفتح المزلاج ووصل كابل الشاشة بالفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 6 وصل كابل الإضاءة الخلفية بالفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.
- 7 وصل كابل لوحة المحول بالفتحة الخاصة به في الإطار الأوسط.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن بالشاشة.
- 2 أعد وضع لوحة النظام.
- 3 أعد وضع الكاميرا.
- 4 استبدل قارئ بطاقات الوسائط.
- 5 إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.
- 6 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 7 أعد وضع لوحة المحول.
- 8 أعد وضع محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 9 أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
- 10 أعد تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة.

- 11 أأء وؤع المعالء.
- 12 أأء وؤع المؤئت الحراري للمعالء.
- 13 استبءل لوءة الإءءال/الإءراء.
- 14 أأء وؤع الميكروفونات.
- 15 استبءل الإطار الءاءلي.
- 16 استبءل مروءة الءاكرة.
- 17 أأء وؤع وءة الإماء بالءيار.
- 18 أأء وؤع البطاقة اللاسلكية.
- 19 استبءل مروءة الهبكل.
- 20 أأء وؤع واقئ لوءة النظام.
- 21 أأء وؤع الحامل.
- 22 أأء وؤع مءرك الأقراص الءابئة.
- 23 أأء وؤع وءءات الءاكرة.
- 24 أأء وؤع الءطاء الءفي.
- 25 استبءل ءطاء فءءة قابس USB.

إزالة حافة مكبر الصوت

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.




المتطلبات الأساسية

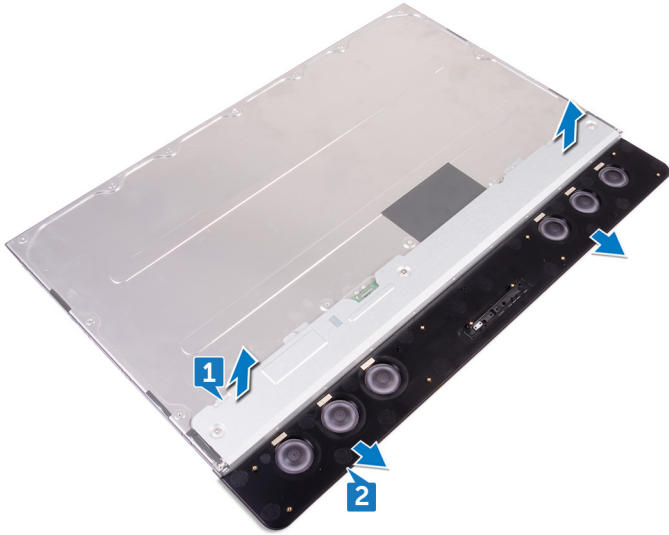
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة وحدات الذاكرة.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 5 قم بإزالة الحامل.
- 6 قم بإزالة وافي لوحة النظام.
- 7 أزل مروحة الهيكل.
- 8 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 9 قم بإزالة وحدة الإمداد بالتيار.
- 10 قم بإزالة مروحة الذاكرة.
- 11 أزل الإطار الداخلي.
- 12 قم بإزالة الميكروفونات.
- 13 قم بإزالة لوحة I/O.
- 14 قم بإزالة المشتت الحراري للمعالج.
- 15 قم بإزالة المعالج.
- 16 قم بإزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة.
- 17 قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.
- 18 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 19 قم بإزالة لوحة المحول.
- 20 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 21 قم بإزالة لوحة زر التشغيل.
- 22 أزل قارئ بطاقات الوسائط.

- 23 قم بإزالة الكاميرا.
- 24 قم بإزالة لوحة النظام.
- 25 قم بإزالة لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة.
- 26 قم بإزالة الإطار الأوسط.

الإجراء

ملاحظة: الخطوات التالية تنطبق فقط على الأنظمة التي تعمل باللمس. 

- 1 قم برفع لوحة الشاشة.
- 2 اسحب حافة مكبر الصوت بعيدًا عن لوحة الشاشة.



استبدال حافة مكبر الصوت

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



الإجراء

ملاحظة: الإجراء التالي ينطبق فقط على الأنظمة التي تعمل باللمس.



ضع حافة مكبر الصوت في لوحة الشاشة.

المتطلبات التالية

- 1 استبدال الإطار الأوسط.
- 2 استبدال لوحة زر الاختيار الذاتي المضمن بالشاشة.
- 3 أعد وضع لوحة النظام.
- 4 أعد وضع الكاميرا.
- 5 استبدال قارئ بطاقات الوسائط.
- 6 إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.
- 7 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 8 أعد وضع لوحة المحول.
- 9 أعد وضع محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 10 أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
- 11 أعد تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة.
- 12 أعد وضع المعالج.
- 13 أعد وضع المشتت الحراري للمعالج.
- 14 استبدال لوحة الإدخال/الإخراج.
- 15 أعد وضع الميكروفونات.
- 16 استبدال الإطار الداخلي.
- 17 استبدال مروحة الذاكرة.

- 18 أعد وضع وحدة الإمداد بالتيار.
- 19 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 20 استبدل مروحة الهيكل.
- 21 أعد وضع واقئ لوحة النظام.
- 22 أعد وضع الحامل.
- 23 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 24 أعد وضع وحدات الذاكرة.
- 25 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 26 استبدل غطاء فتحة قابس USB.



إزالة لوحة الشاشة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.




المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة وحدات الذاكرة.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 5 قم بإزالة الحامل.
- 6 قم بإزالة واقي لوحة النظام.
- 7 أزل مروحة الهيكل.
- 8 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 9 قم بإزالة وحدة الإمداد بالتيار.
- 10 قم بإزالة مروحة الذاكرة.
- 11 أزل الإطار الداخلي.
- 12 قم بإزالة الميكروفونات.
- 13 قم بإزالة لوحة I/O.
- 14 قم بإزالة المشتت الحراري للمعالج.
- 15 قم بإزالة المعالج.
- 16 قم بإزالة حاوية محرك الأقراص الثابتة.
- 17 قم بإزالة البطارية الخلوية المصغرة.
- 18 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 19 قم بإزالة لوحة المحول.
- 20 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 21 قم بإزالة لوحة زر التشغيل.
- 22 أزل قارئ بطاقات الوسائط.

- 23 قم بإزالة الكاميرا.
- 24 قم بإزالة لوحة النظام.
- 25 قم بإزالة لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن في الشاشة.
- 26 قم بإزالة الإطار الأوسط.

الإجراء

ملاحظة: الإجراء التالي ينطبق فقط على الأنظمة التي تعمل باللمس. 

بعد أداء جميع المتطلبات الأساسية، يتبقى لوحة الشاشة.



إعادة وضع لوحة الشاشة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

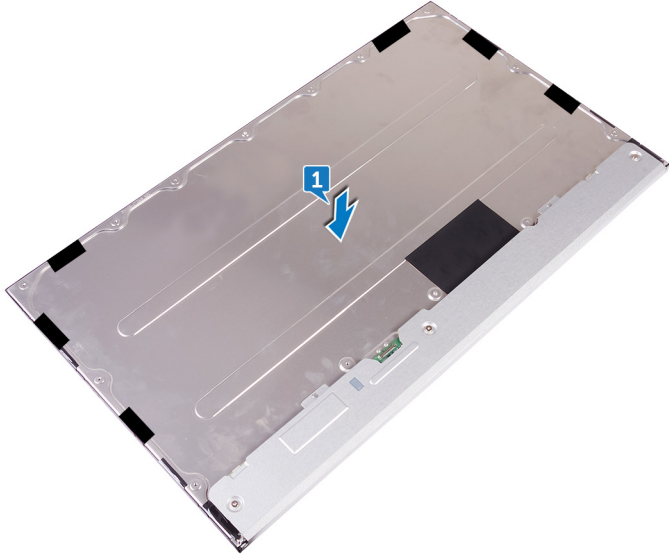


الإجراء

ملاحظة: الخطوات التالية تنطبق فقط على الأنظمة التي تعمل باللمس.



1 ضع لوحة الشاشة على سطح مستوي ونظيف.



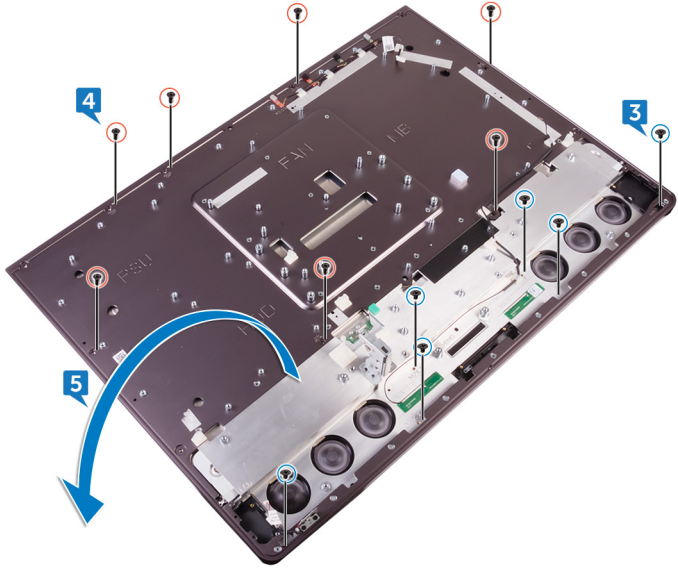
2 ضع الإطار الأوسط في لوحة الشاشة.



3 استبدل المسامير الستة (M2X3) التي تثبت الإطار الأوسط بحافة مكبر الصوت.

4 استبدل المسامير السبعة (M2X4) التي تثبت الإطار الأوسط بالشاشة.

5 قم بقلب مجموعة الشاشة رأسًا على عقب.



6 أزل غلاف المايلر (6) من لوحة الشاشة.



ملاحظة: يتم تركيب أغلفة المايلر الستة بواسطة المصنع مع لوحة الشاشة البديلة. يمكن أن تؤدي إزالة غلاف المايلر إلى واحد من اثنين من السيناريوهات المقبولة التالية:

- يظل جزء من شريط المايلر في الإطار الأوسط.
- يتم إزالة غلاف المايلر الكامل من مجمع الشاشة.

المتطلبات التالية

- 1 استبدل الإطار الأوسط.
- 2 استبدل لوحة زر الاختبار الذاتي المضمن بالشاشة.
- 3 أعد وضع لوحة النظام.
- 4 أعد وضع الكاميرا.
- 5 استبدل قارئ بطاقات الوسائط.
- 6 إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.
- 7 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 8 أعد وضع لوحة المحول.



- 9 أعد وضع محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 10 أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
- 11 أعد تركيب حاوية محرك الأقراص الثابتة.
- 12 أعد وضع المعالج.
- 13 أعد وضع المشتت الحراري للمعالج.
- 14 استبدل لوحة الإدخال/الإخراج.
- 15 أعد وضع الميكروفونات.
- 16 استبدل الإطار الداخلي.
- 17 استبدل مروحة الذاكرة.
- 18 أعد وضع وحدة الإمداد بالتيار.
- 19 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 20 استبدل مروحة الهيكل.
- 21 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 22 أعد وضع الحامل.
- 23 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 24 أعد وضع وحدات الذاكرة.
- 25 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 26 استبدل غطاء فتحة قابس USB.

برنامج إعداد BIOS

نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

تنبيه: إذا لم تكن مستخدمًا خبيرًا في الكمبيوتر، فلا تقم بتغيير الإعدادات في برنامج إعداد BIOS. فقد تؤدي بعض التغييرات إلى عدم تشغيل الكمبيوتر على النحو الملائم.



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



استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المثبتة بالكمبيوتر، مثل عدد مقدار وحدة ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وسعة محرك الأقراص الثابتة.
- 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.

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.
 - 2 اضغط على F2 عندما يظهر شعار Dell على الشاشة لدخول برنامج إعداد BIOS.
- يمكنك تغيير الإعدادات القابلة للتعيين بواسطة المستخدم في برنامج إعداد BIOS.

مسح كلمات المرور المنسية

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك** لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.




المتطلبات الأساسية

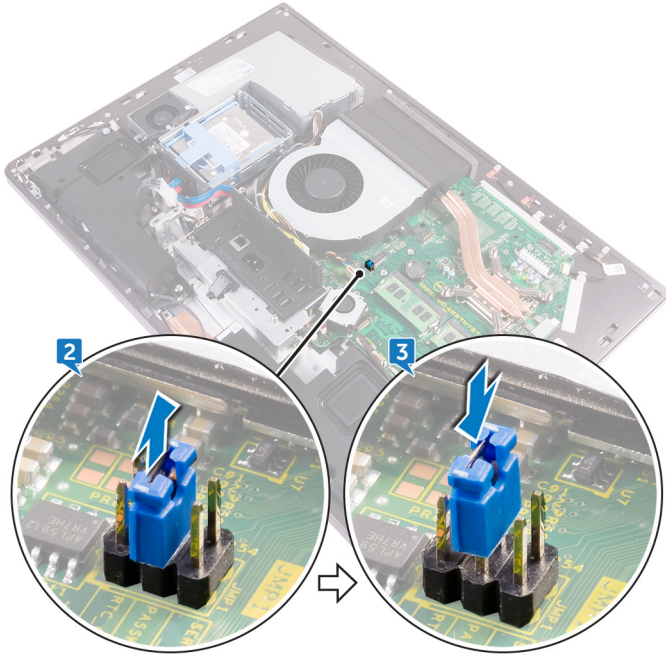
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.



4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

الإجراء

- 1 حدد مكان وصلة إعادة تعيين كلمة المرور في لوحة النظام.
 ملاحظة: لمزيد من المعلومات حول موقع الوصلات، انظر "مكونات لوحة النظام".
- 2 قم بإزالة مقبس الوصلة من أسنان وصلة كلمة المرور.
- 3 انتظر لمدة 5 ثوان ثم أعد تركيب مقبس الوصلة في موقعه الأصلي.



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الحامل.
- 3 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 4 استبدل غطاء فتحة قابس USB.

مسح إعدادات CMOS


تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



المتطلبات الأساسية

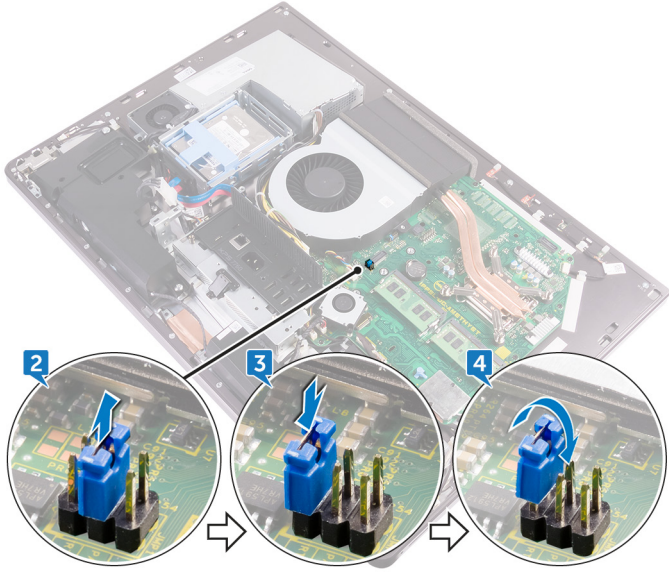
- 1 قم بإزالة غطاء فتحة قابس USB.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 قم بإزالة الحامل.
- 4 قم بإزالة واقي لوحة النظام.

الإجراء

- 1 حدد موضع وصلة إعادة تعيين إعدادات CMOS على لوحة النظام.
 ملاحظة: لمزيد من المعلومات حول موقع وصلة إعادة تعيين CMOS، انظر **"مكونات لوحة النظام"**.
- 2 قم بإزالة مقبس الوصلة من أسنان وصلة كلمة المرور، وقم بتوصيله بأسنان وصلة CMOS.



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



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع واقي لوحة النظام.
- 2 أعد وضع الحامل.
- 3 أعد وضع الغطاء الخلفي.
- 4 استبدل غطاء فتحة قابس USB.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

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


- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك، ثم انقر على **Submit (إرسال)**.
- 4 ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك. 
- 4 قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)** → **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **BIOS**.
- 7 انقر على **Download (تنزيل)** لتنزيل أحدث إصدار من BIOS لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف تحديث BIOS بداخله.
- 9 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

أضواء النظام التشخيصية

ضوء حالة التيار: يشير إلى حالة التيار.

ضوء أصفر ثابت - الكمبيوتر غير قادر على بدء نظام التشغيل. يشير ذلك إلى أن وحدة الإمداد بالطاقة أو جهاز آخر في الكمبيوتر مصاب بالخلل.

ضوء كهربائي وامض - الكمبيوتر غير قادر بدء نظام التشغيل. يشير ذلك إلى أن وحدة الإمداد بالطاقة طبيعية، لكن هناك جهاز آخر في الكمبيوتر لا يعمل بشكل صحيح أو غير مثبت بشكل صحيح.

 ملاحظة: انظر أنماط الضوء لتحديد الجهاز التالف.

مطفأ - جهاز الكمبيوتر في حالة الإسبات أو أنه مطفأ.

ضوء حالة التيار يومض باللون الكهربائي مع رموز صوتية تشير إلى حالات التعطل.

على سبيل المثال، يومض مصباح حالة الطاقة باللون الكهربائي مرتين متبوعاً بتوقف مؤقت، ثم يومض باللون الأبيض ثلاث مرات متبوعاً بتوقف مؤقت. هذا النمط 2,3 يستمر حتى يتم إيقاف تشغيل الكمبيوتر ليشير إلى أن صورة الاسترداد لم يتم العثور عليها.

يظهر الجدول التالي أنماط الضوء المختلفة وإلى ماذا تشير:

جدول 3. أضواء النظام التشخيصية

نمط الضوء	وصف المشكلة
2,1	خطأ في لوحة النظام
2,2	خطأ في لوحة النظام أو وحدة الإمداد بالتيار أو كابل وحدة الإمداد بالطاقة
2,3	عطل في لوحة النظام، أو في الذاكرة أو في CPU
2,4	خطأ في البطارية الخلفية المصغرة
2,5	عطل في BIOS
2,6	عطل في CPU
2,7	عطل في الذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)
3,3	خطأ في الذاكرة
3,5	خطأ في الذاكرة
3,6	لم يتم العثور على صورة استرجاع BIOS
3,7	تم العثور على صورة استرجاع BIOS، لكنها غير صحيحة

قد يصدر الكمبيوتر سلسلة من أصوات التنبيه أثناء بدء التشغيل إذا تعذر عرض الأخطاء أو المشكلات. أكواد الصفارة المتكررة تساعد المستخدم على استكشاف المشكلات في الكمبيوتر.

ضوء حالة الكاميرا: يشير إلى ما إذا كانت الكاميرا قيد الاستخدام.

- . أبيض ثابت – الكاميرا قيد الاستخدام.
- . مطفأ – الكاميرا غير مستخدمة.



الحصول على المساعدة والاتصال بشركة

Dell

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Dell وخدماتها باستخدام مصادر المساعدة الذاتية هذه:
جدول 4. موارد المساعدة الذاتية

www.dell.com

معلومات حول منتجات وخدمات Dell



تطبيق Dell Help & Support



تطبيق البدء

في بحث Windows، اكتب Help and Help and Support، واضغط على إدخال.

الوصول إلى التعليمات

www.dell.com/support/windows

المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل

www.dell.com/support

معلومات استكشاف الأخطاء وإصلاحها، وأدلة المستخدم، وتعليمات الإعداد، ومواصفات المنتج، ومدونات المساعدة الفنية، وبرامج التشغيل، وتحديثات البرامج، وما إلى ذلك.

راجع *Me and My Dell* (أنا وجهاز Dell الخاص بي) في www.dell.com/support/manuals.

تعرف على نظام التشغيل لديك، وإعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك واستخدامه، والنسخ الاحتياطي للبيانات، والتشخيصات، وما إلى ذلك.

الاتصال بشركة Dell

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

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



ملاحظة: إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كتالوج منتج Dell. 