الإسم :- جاستين ايهاب

الصف :- العاشر ب

المادة :- حاسوب

اليوم :- الإثنين

التاريخ :- 2023/3/6

**س:- في النموذج الخطي ، هناك بداية ونهاية للكيبل الرئيسي. ماذا يوجد في هذه النهايات؟وما وظيفته؟**

**ج:-الكابل متحد المحور يحتوي على موصل داخلي محاط بطبقة عازلة أنبوبية ، محاط بدرع موصل أنبوبي. تحتوي العديد من الكابلات المحورية أيضًا على غلاف أو سترة خارجية عازلة. المصطلح** [**متحد المحور**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D9%85%D8%AA%D8%AD%D8%AF_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D9%88%D8%B1&action=edit&redlink=1) **يأتي من الموصل الداخلي والدرع الخارجي الذي يتقاسم محورًا هندسيًا. الكابل متحد المحور هو نوع من** [**خطوط النقل**](https://www.marefa.org/%D8%AE%D8%B7%D9%88%D8%B7_%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%82%D9%84) **، يستخدم لحمل** [**الإشارة كهربائية**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D9%83%D9%87%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A9&action=edit&redlink=1)[**عالية التردد**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%AF%D8%AF&action=edit&redlink=1) **مع ضياعات منخفضة. يتم استخدامه في تطبيقات مثل خطوط الهاتف ،** [**شبكة الإنترنت ذات النطاق العريض**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%B4%D8%A8%D9%83%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%86%D8%AA_%D8%B0%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B7%D8%A7%D9%82_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D8%B6&action=edit&redlink=1) **broadband internet ، كابلات الشبكات ،** [**نواقل البيانات**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D9%86%D9%88%D8%A7%D9%82%D9%84_(%D9%83%D9%85%D8%A8%D9%8A%D9%88%D8%AA%D8%B1)&action=edit&redlink=1) **في الكمبيوتر عالي السرعة , ،** [**كابلات التلفزيون**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D9%83%D8%A7%D8%A8%D9%84%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%84%D9%81%D8%B2%D9%8A%D9%88%D9%86&action=edit&redlink=1) **الحاملة للإشارات ، وربط** [**أجهزة إرسال راديو**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%A3%D8%AC%D9%87%D8%B2%D8%A9_%D8%A5%D8%B1%D8%B3%D8%A7%D9%84_%D8%B1%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D9%88&action=edit&redlink=1) **و** [**المستقبلات**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D9%85%D8%B3%D8%AA%D9%82%D8%A8%D9%84_%D8%B1%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D9%88&action=edit&redlink=1) **إلى** [**الهوائي**](https://www.marefa.org/%D9%87%D9%88%D8%A7%D8%A6%D9%8A_%28%D8%B1%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D9%88%29)**). و يختلف عن الكابلات** [**ذات الدرع**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%B0%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%B1%D8%B9&action=edit&redlink=1) **لأن الكابلات والموصلات يتم التحكم فيها لإعطاء تباعد موصل دقيق وثابت ، وهو أمر ضروري لكي يعمل بكفاءة كخط نقل**

**يستخدم الكابل المحوري** [**كخط نقل**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%AE%D8%B7_%D9%86%D9%82%D9%84&action=edit&redlink=1) **لإشارات التردد اللاسلكي. تتضمن تطبيقاته** [**feedline**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=Feedline&action=edit&redlink=1) **كموصل بين** [**مرسل الراديو**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D9%85%D8%B1%D8%B3%D9%84_%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D9%88&action=edit&redlink=1) **و** [**المستقبلات**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D9%85%D8%B3%D8%AA%D9%82%D8%A8%D9%84_%D8%B1%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D9%88&action=edit&redlink=1) **بهوائياتها وشبكات الكمبيوتر (على سبيل المثال ، شبكة** [**Ethernet**](https://www.marefa.org/Ethernet)**) ، و** [**الصوت الرقمي**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%88%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A&action=edit&redlink=1) **()** [**S / PDIF**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=S_/_PDIF&action=edit&redlink=1)**) ، وتوزيع إشارات** [**كابل التلفزيون**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D9%83%D8%A7%D8%A8%D9%84_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%84%D9%81%D8%B2%D9%8A%D9%88%D9%86&action=edit&redlink=1)**. تتمثل إحدى ميزات المحورية على أنواع أخرى من** [**خط النقل**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%AE%D8%B7_%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%82%D9%84&action=edit&redlink=1) **الراديو في وجود** [**المجال الكهرومغناطيسي**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AC%D8%A7%D9%84_%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%87%D8%B1%D9%88%D9%85%D8%BA%D9%86%D8%A7%D8%B7%D9%8A%D8%B3%D9%8A&action=edit&redlink=1) **في الكابل متحد المحور المثالي حيث يحمل هذا المجال الإشارة الموجودة فقط بين داخل وخارج** [**الموصلات الكهربائية**](https://www.marefa.org/%D9%85%D9%88%D8%B5%D9%84_%D9%83%D9%87%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%A6%D9%8A) **. فيتيح ذلك تثبيت الكابلات المحورية بجانب الأجسام المعدنية مثل قنوات التصريف دون فقد الطاقة الذي يحدث في أنواع أخرى من خطوط النقل. يوفر الكابل المحوري أيضًا حماية للإشارة من** [**التداخل الكهرومغناطيسي**](https://www.marefa.org/w/index.php?title=%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D8%AE%D9%84_%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%87%D8%B1%D9%88%D9%85%D8%BA%D9%86%D8%A7%D8%B7%D9%8A%D8%B3%D9%8A&action=edit&redlink=1) **electromagnetic interference الخارجي**

 **فضي نهايات الكابلات المحورية عادة إلى الموصلات . فالموصلات المحورية مصممة للحفاظ على شكل محوري عبر الاتصال ولديها نفس الممانعة مثل الكابل الموصل. عادة ما تكون الموصلات مطلية بمعادن شديدة التوصيل مثل الفضة أو الذهب المقاوم للتشوه. بسبب** [**skin effect**](https://www.marefa.org/Skin_effect) **، يتم حمل إشارة التردد اللاسلكي فقط عن طريق الطلاء على ترددات أعلى ولا تخترق جسم الموصل. ومع ذلك ، فإن الفضة تتلطخ بسرعة** [**و كبريتيد الفضة**](https://www.marefa.org/%D9%83%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D8%AA%D9%8A%D8%AF_%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B6%D8%A9) **الذي يتم إنتاجه فأدائه كموصل غير جيد ، مما يجعل الفضة خيارًا سيئًا لهذا التطبيق**