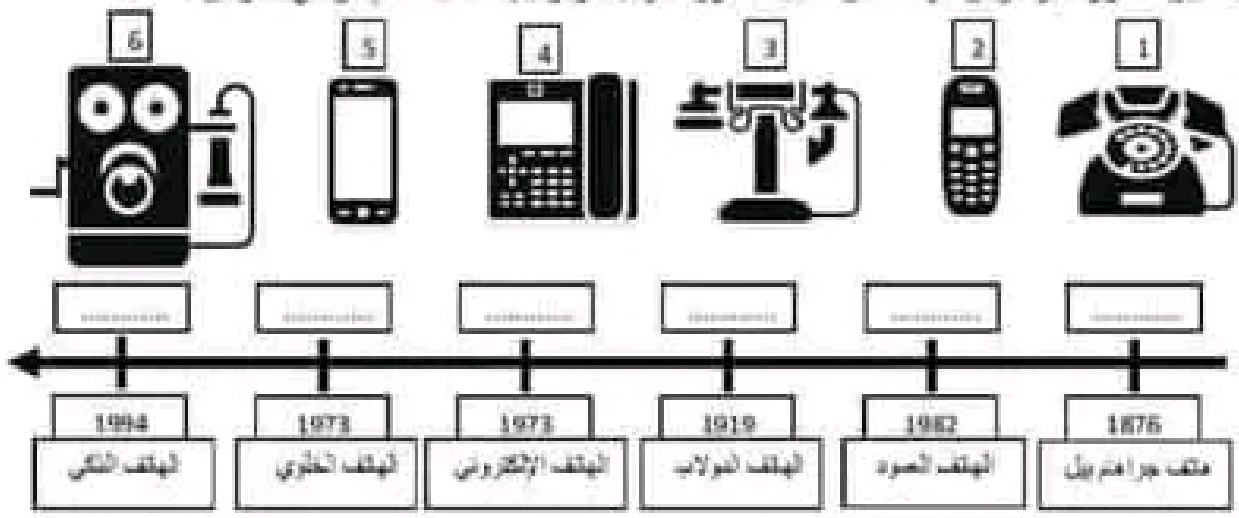


تطور المنتجات التقنية هو نتيجة تداخل الكثير من الاكتشافات العلمية عبر الزمن و التي تُوظف لتحقيق حاجة معينة للإنسان فالمنتجات لا تتطور مستقلة عن بعضها بل تتطور بالتوازي مع الاكتشافات و الاختراعات العلمية مثل الهاتف حيث شارك العديد من المخترعين في اختراع وتحسين الهاتف التي تستخدم في مجال الاتصالات وكان جراهام بل أول من صنع جهاز هاتف من الخشب كبير الحجم نسبيا

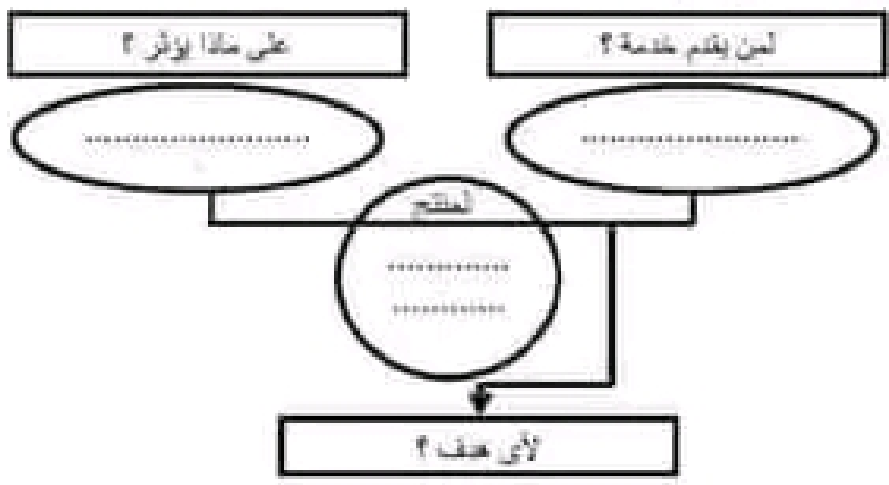
**1- المنتج التقني و تطوره عبر الزمن:**

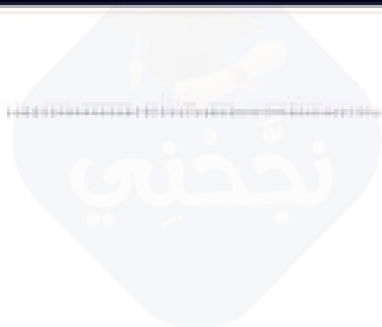
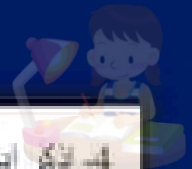
1- قم بتحديد المجال الذي ينتمي إليه الهاتف:

2- أيقن التطور عبر الزمن للهاتف من خلال الصور الموائية، وترتيبها حسب التسلسل الزمني العرابق :



3- أتمم أداة التعبير عن الحاجة للهاتف:





4- تذكر ايجابية وسلبية الهاتف على الانسان ؟

## II. الطاقة المستعملة:

1- ماهي الطاقة المستخدمة لتشغيل الهاتف ؟

2- يمكننا الحصول على هذه الطاقة إما عن طريق الطاقة الغير متجددة أو الطاقات متجددة فماهي مصادرها ؟

مصادر الطاقات متجددة	مصادر الطاقة غير متجددة
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

3- اتم الجدول التالي بنكر ايجابيات و سلبيات الطاقة المستعملة. (2/.....)

الاجابيات	السلبيات	
.....	.....	الطاقة غير متجددة
.....	.....	الطاقات المتجددة

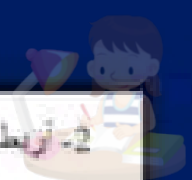


### III المواد المستعملة : الربط بين الهاتف النكي والشاحن

استعمل سلكا خاصا (USB) تأمل الرسم المقابل ثم

اتم الجدول التالي بما يناسب من عبارات أو وضع علامة (X)

المصدر	مادة الصنع	اللون	ناقل للكهرباء		عازل للحرارة		يتفاعل مع المقتطيس	
			لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم
الغلاف الخارجي (1)	.....	مختلفة						
طرفي السلك (2)	الفولاذ	.....						
السلك الداخلي (3)	النحاس	.....						



2- أربط المواد بالخصائص المكونة لها

# نَجْهِي

احمر نقي
عجز حديدي
يتفاعل مع المغنطيس
لا يتفاعل مع المغنطيس
رمادي داكن

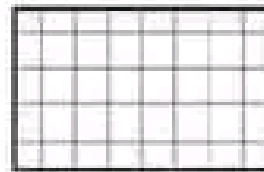
الألومنيوم
للحاصل
الثقيل
الفلز
الزهر

## IV التغذية الكهربائية :

يشغل الهاتف النكي بطارية قابلة للشحن وإعادة الشحن لفترة زمنية طويلة طبقا للتمودج التالي

المطلوب رسم الزمّن لهذه البطارية

على الشبكة التالية :



4- لا ذكر إيجابية وسلبية للهاتف على الإنسان ؟  
 من إيجابيات الهاتف أنه يمكن من التواصل عن بعد لكن هذا يقلل من فرص التواصل المباشر والحميمي بين الناس

# نَجْهِي

## II- الطاقة المستعملة:

1- ماهي الطاقة المستخدمة لتشغيل الهاتف ؟

الطاقة الكهربائية

2- يمكننا الحصول على هذه الطاقة إما عن طريق الطاقة الغير متجددة أو الطاقة متجددة فما هي مصادرها ؟

مصادر الطاقة غير متجددة	مصادر الطاقة متجددة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الفحم الحجري</li> <li>- النفط والبتروول</li> <li>- الغاز الطبيعي</li> <li>- اليورانيوم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الشمس</li> <li>- الرياح</li> <li>- الأمواج</li> <li>- مجاري المياه وتساخطها</li> </ul>

3- اتم الجدول التالي بنكر إيجابيات و سلبيات الطاقة المستعملة: (2/.....)

الطاقة غير متجددة	الإيجابيات	السلبيات
تكاليفها مقبولة مقارنة بالطاقات المتجددة	من أبرز وأهم العناصر العنونة للبيئة والمحيط	
تعتبر الطاقة المتجددة صديقة للبيئة كما أنه يمكن إيجادها في كل مكان في العالم وليس من الممكن نفاذها	سلبيات هذا النوع من الطاقة أن التكاليف الأولية لإنشاء محطات الطاقة تكون عالية جدا	



### III المواد المستعملة : لربط بين الهاتف لاذكي والشاحن

نستعمل سنكا خاصا (USB) تأمل الزئيم المقابل ثم

أتم الجدول التالي بما يناسب من عبارات أو وضع علامة (X)

العنصر	مادة الصنع	اللون	تأكل للكهرباء		عازل للحرارة		يتفاعل مع المعطيس	
			نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا
الغلاف الخارجي (1)	البلاستيك	ألوان مختلفة	X		X			X
طرفي السنك (2)	الفلز	رمادي		X		X		X
السنك الداخلي (3)	النحاس	أصفر بني		X		X		X

تطور المنتجات التقنية هو نتيجة تناخل الكثير من الاكتشافات العلمية عبر الزمن و التي تُوظف لتحقيق حاجة معينة للإنسان فالمنتجات لا تتطور مستقلاً عن بعضها بل تتطور بالتوازي مع الاكتشافات و الاختراعات العلمية مثل الهاتف حيث شارك العديد من المخترعين في اختراع وتحسين الهواتف التي تستخدم في مجال الاتصالات وكان جراهام بل أول من صنع جهاز هاتف من الخشب كبير الحجم نسبياً

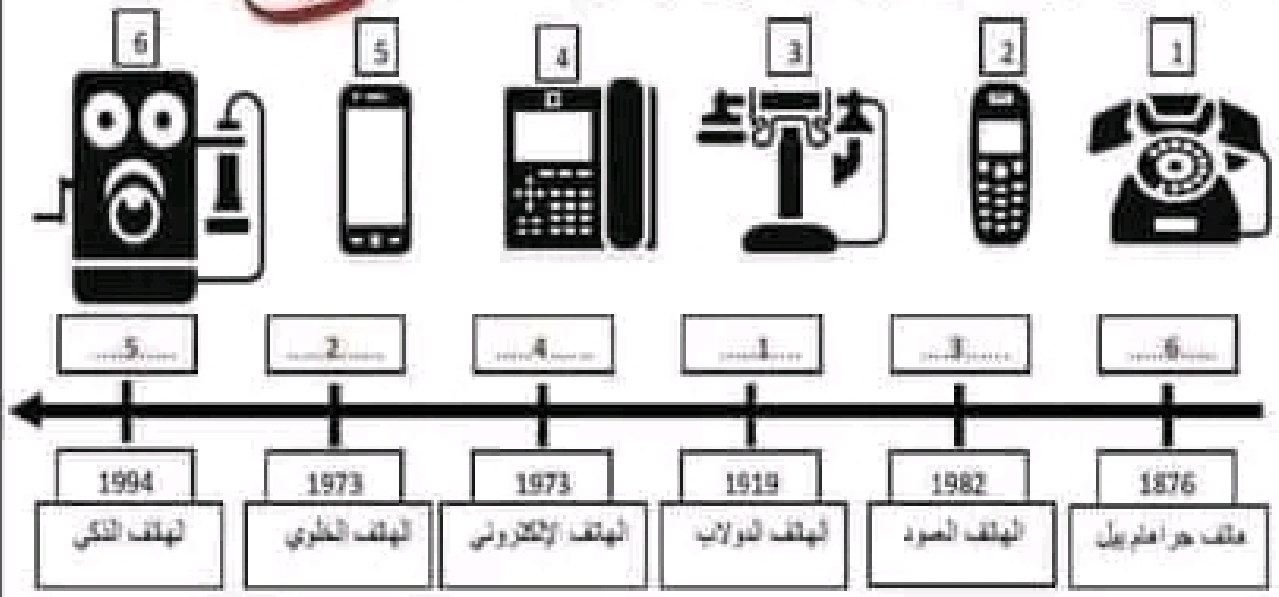
# الاتصالات

## 1- المنتج التقني و تطوره عبر الزمن:

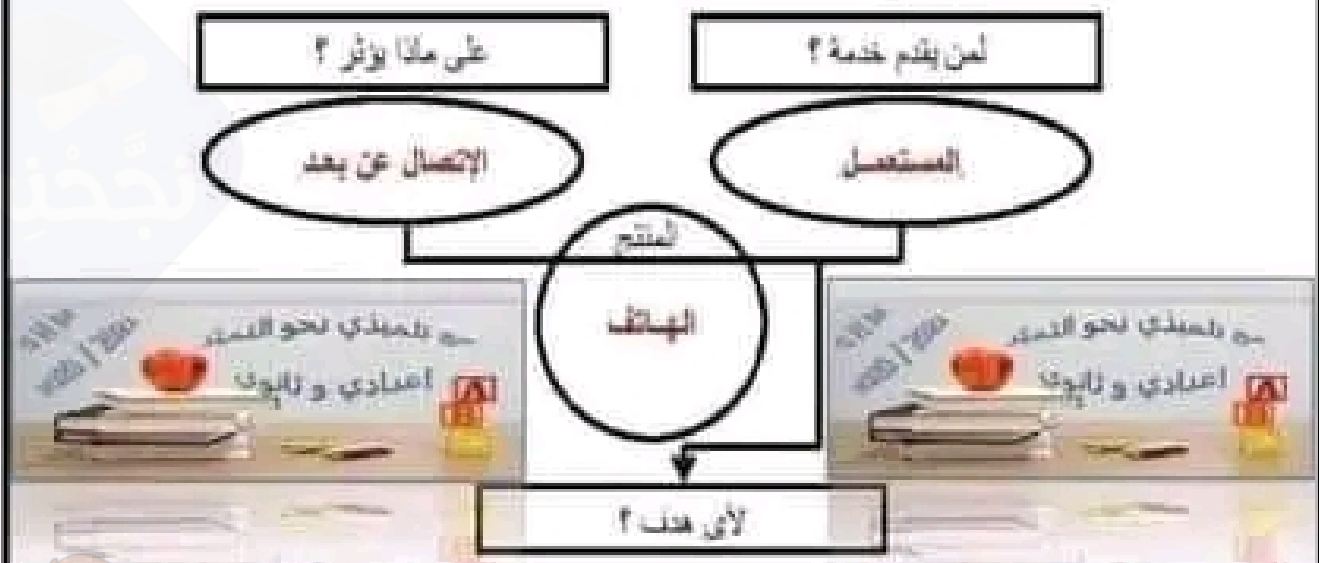
1- قم بتحديد المجال الذي ينتمي إليه الهاتف:

### مجال الاتصالات

2- أيقّن التطور عبر الزمن للهاتف من خلال الصور المرفقة، وترتيبها حسب السلم الزمني العرقي:



3- أتم أداء التعبير عن الحاجة للهاتف:



يمكن الهاتف المستخدم من التواصل و الإتصال عن بعد بالأخر.