

1. التمهيد:

يمكن ترتيب آلات الثقب التالية حسب.....



صُنعت الآلة الثقب ل.....

يستعمل الآلة الثقب.....

يمكن تصنيف آلات الثقب السابقة الى.....

وقع تصنيف آلات الثقب حسب.....

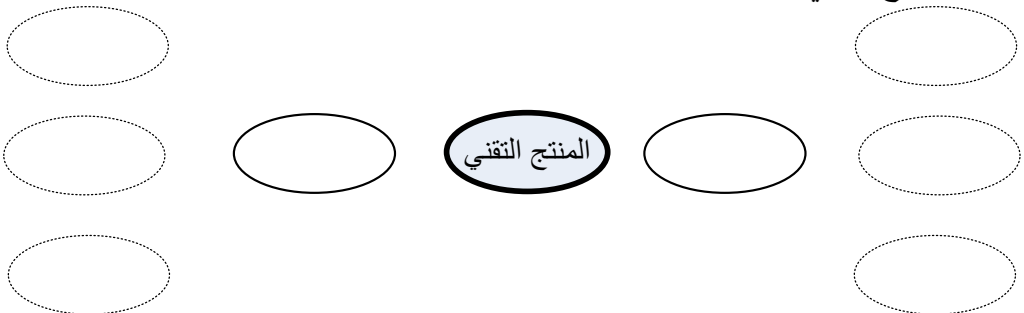
هناك عدة فوارق بين آلات الثقب منها.....

2. بعض مظاهر تطور المنتج التقني.

3. بعض العوامل التي تساعد على تطور المنتج التقني.

4. تصنيف المنتج التقني.

مثال لتصنيف المنتج التقني حسب.....



الحاجة أم الاختراع

5. الحاجة

المنتج المناسب	رغبة الانسان	الوضعية
.....	المرض
.....	الدراسة

الحاجة هي: او او لشيء ما يعبر عنه الانسان.

يعبر الانسان عن حاجته بعدة طرق منها

يجب ان يكون هذا التعبير

6. التعبير عن الحاجـة لمنتج تقني

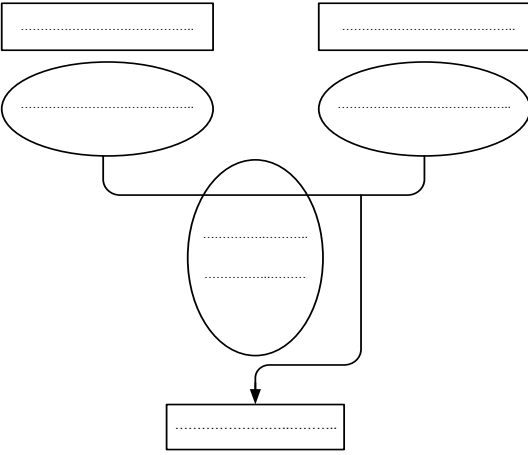
الوسيلة لتعبير عن الحاجة لمنتج تقني:

للتعبير عن الحاجة يجب طرح حول المنتج موضوع الدراسة الأسئلة الثلاث التالية:

➤ السؤال 1:

➤ السؤال 2:

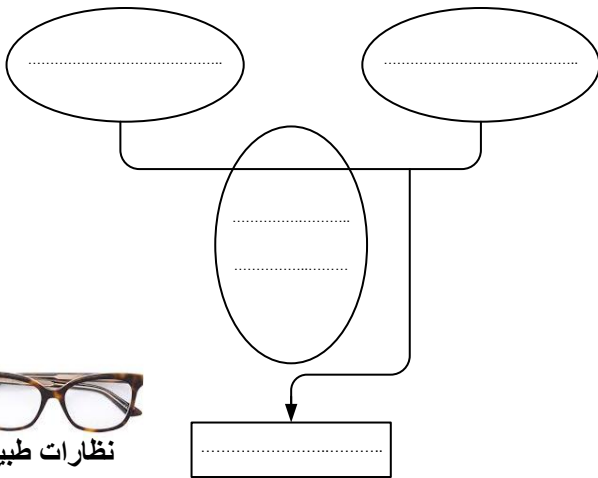
➤ السؤال 3:



لأي هدف

أعبر عن الحاجة

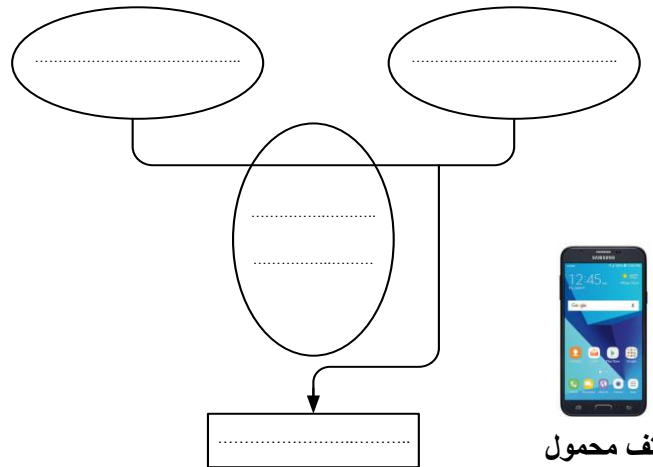
7. التطبيق ق



نظارات طبية

لأي هدف

أعبر عن الحاجة



هاتف محمول

لأي هدف

أعبر عن الحاجة