

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

الملف مراجعة التصميم والتقانة

[موقع المناهج](#) ⇌ [الصف الرابع](#) ⇌ [تصميم](#) ⇌ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



روابط مواد الصف الرابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

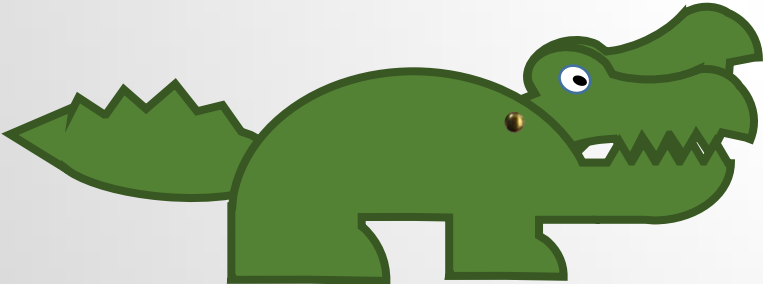
[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة تصميم في الفصل الثاني



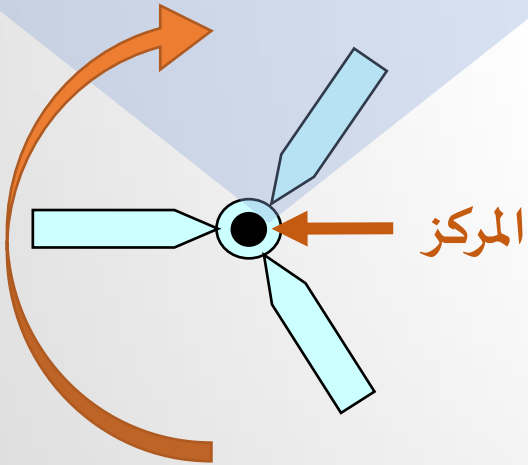
للفف الرابع الابتدائي مراجعة التصميم والتقانة



أنواع الحركة

الحركة الدورانية

إذا تحرك الجسم حول المركز وفي اتجاه واحد مثل المروحة أو العجلة.



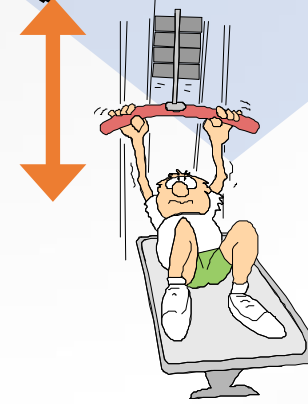
الحركة التأرجحية

إذا تحرك الجسم حول المركز وفي اتجاهين (تأرجح) مثل مقعد الأرجوحة أو قدم اللاعب أو بندول الساعة.



الحركة الترددية

إذا تحرك الجسم حركة مستقيمة في اتجاهين، ذهاباً وإياباً، مثل حركة المنشار عند استخدامه أو رفع وخفض اليد عند التدريب.



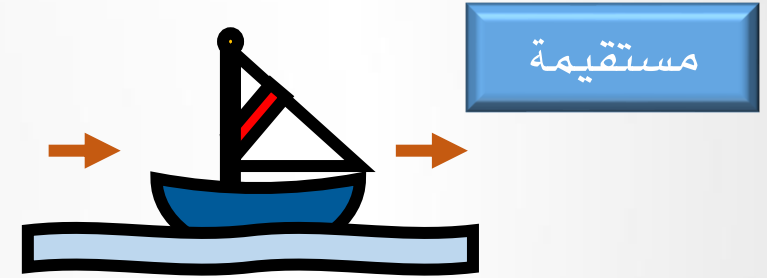
الحركة المستقيمة

إذا انتقل الجسم من نقطة إلى أخرى بخط مستقيم مثل الجري من مكان إلى آخر أو انطلاق كرة البولينغ.

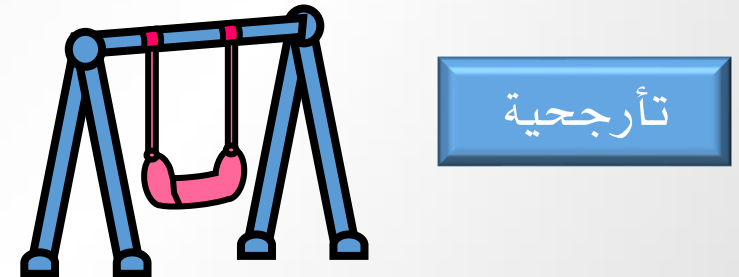


نماذج وتطبيقات بسيطة لأنواع الحركة في حياتنا:

1. حركة القارب في النهر.



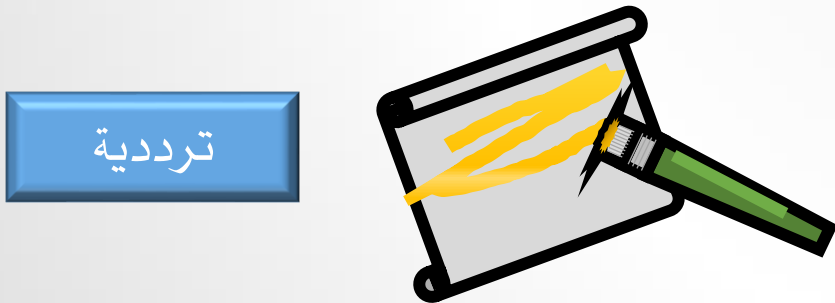
3. حركة مقعد الأرجوحة.



2. حركة عجلة السيارة.



4. حركة فرشاة التلوين.



نماذج وتطبيقات بسيطة لأنواع الحركة في حياتنا:



نموذج ساعة تدور عقاربها
بحركة دورانية



نموذج لكاميرا تتحرك الصور
من خلال عدستها ذهابا وإيابا
بحركة ترددية



نموذج صورة للفضاء
والكواكب تدور حول
الشمس بحركة دورانية

المواد: كل ما يدخل في صناعة الأشياء مثل الورق المقوى والغراء والطين والخشب والحديد وغيرها

الأدوات: كل ما يستخدم ويساعد في صناعة الأشياء مثل المطرقة والمنشار والمثقاب وغيرها

ميز بين الأدوات والمواد في كل مما يلي:



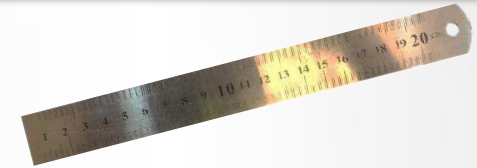
4. خيط



3. فرجار



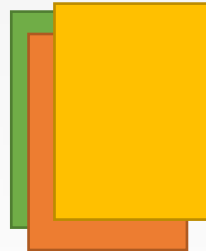
2. مثقب يدوي



1. مسطرة



7. شريط لاصق ذو وجهين



6. ورق مقوى



5. مشبك تثبيت

استراتيجية حل المشكلات

1- تتكون استراتيجية حل المشكلات من (9) مراحل لتنفيذ أي مشروع (عملية التصميم والإنتاج).

2- جملة التصميم عبارة يتم فيها تحديد الهدف بشكل واضح ودقيق بحيث تجيب عن بعض من الأسئلة: ماذا؟ لمن؟ لماذا؟ أين؟ متى؟

3- العصف الذهني : بعد تحديد جملة التصميم وتحديد الهدف الرئيسي من المنتج يتبادر إلى ذهن مجموعة من الأسئلة حول جوانب متعددة متعلقة بالمنتج المراد تصميمه وصنعه ، فنقوم بترتيب الأفكار والإجابة عن الأسئلة في الشبكة العنكبوتية التالية وهي إحدى طرق العصف الذهني.. لا يوجد نقاط محددة لكل جزئية ولكنها عبارة عن فرصة لتفريغ كل الخيارات المتاحة.

4- أقل عدد للأفكار الأولية للمشروع أو النموذج المراد إنتاجه هي (فكرتين) .. وكلما زادت الأفكار الأولية فإن ذلك يثري تفكيري.

مراحل عملية التصميم والإنتاج عبر استراتيجية حل المشكلات



تصميم صورة متحركة



تحديد المشكلة

قبل تصميم وإنتاج أي منتج يجب أن يحدد المصمم هدفه من المنتج، فيعبر عن هدفه في جملة التصميم التي تساعد في ترتيب أفكاره عند البحث والتحليل ثم في رسم أفكار وتفصيل تصاميمه.



تحديد الهدف بشكل واضح ودقيق في صيغة تصميم وإنتاجها.
بحيث تجيب عن بعض من الأسئلة التالية ماذا؟ لمن؟ لماذا؟ أين؟ متى؟

تصميم

إنتاجها

المثال الرابع

المثال الثالث

المثال الثاني

المثال الأول

أمثلة لجمل التصميم

تصميم صورة متحركة

العصف الذهني

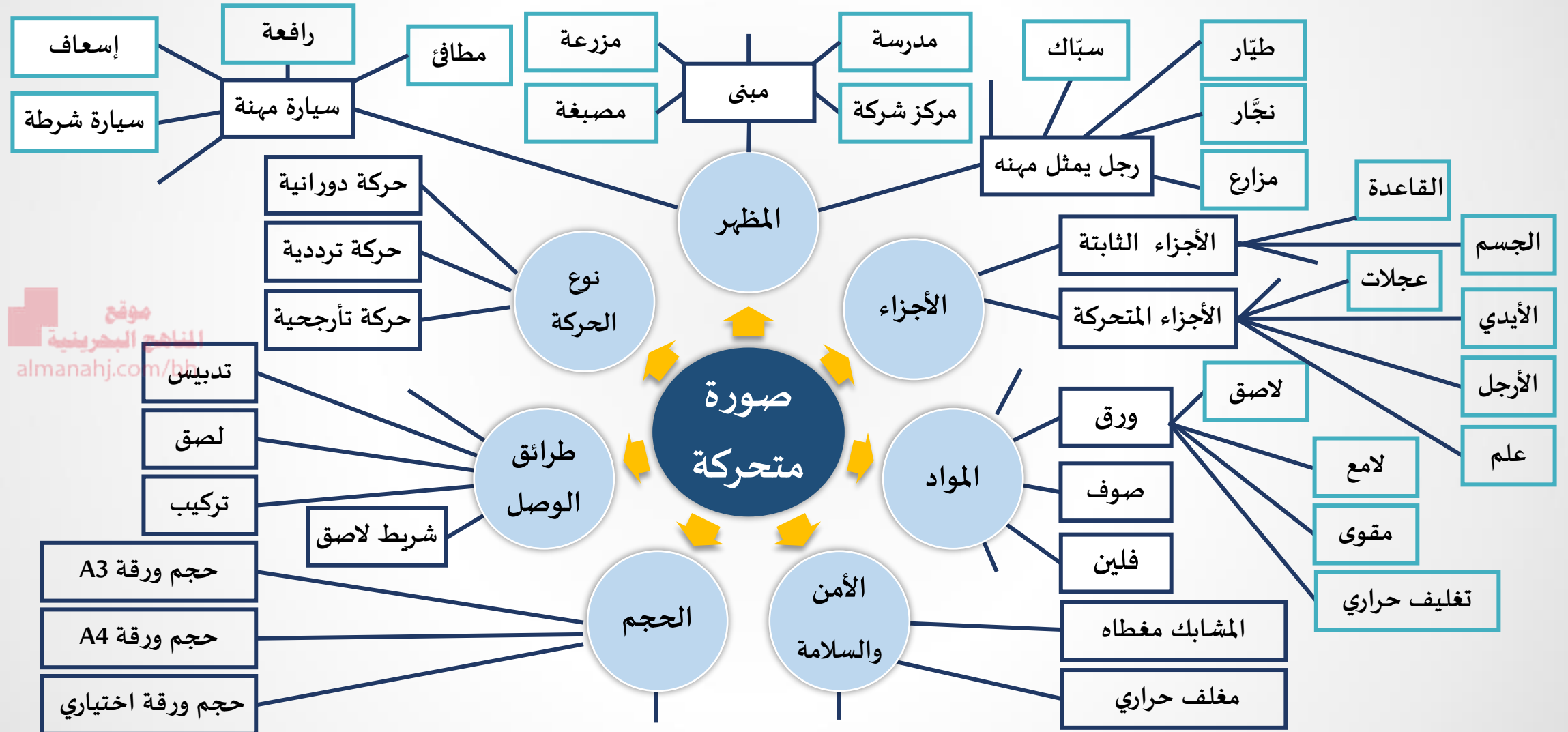
بعد تحديد جملة التصميم وتحديد الهدف الرئيسي من المنتج يتبادر إلى الذهن مجموعة من الأسئلة

حول جوانب متعددة متعلقة بالمنتج المراد تصميمه وصنعه ، فنقوم بترتيب الأفكار والإجابة عن الأسئلة

في الشبكة العنكبوتية التالية وهي إحدى طرق العصف الذهني.

لا يوجد نقاط محددة لكل جزئية ولكنها عبارة عن فرصة لتفريغ كل الخيارات المتاحة.

العصف الذهني لنموذج صورة متحركة عن المهنة





المواصفات

هي الشروط أو الصفات المطلوبة للمنتج الذي نريد أن نصممه، تمكننا من تحديد الجوانب التي لابد من الالتزام بها قبل البدء في تصميمه.

مثال : مواصفات تصميم صورة متحركة عن المهن أستخدمها في درس المواطنة قبل يوم العمال :

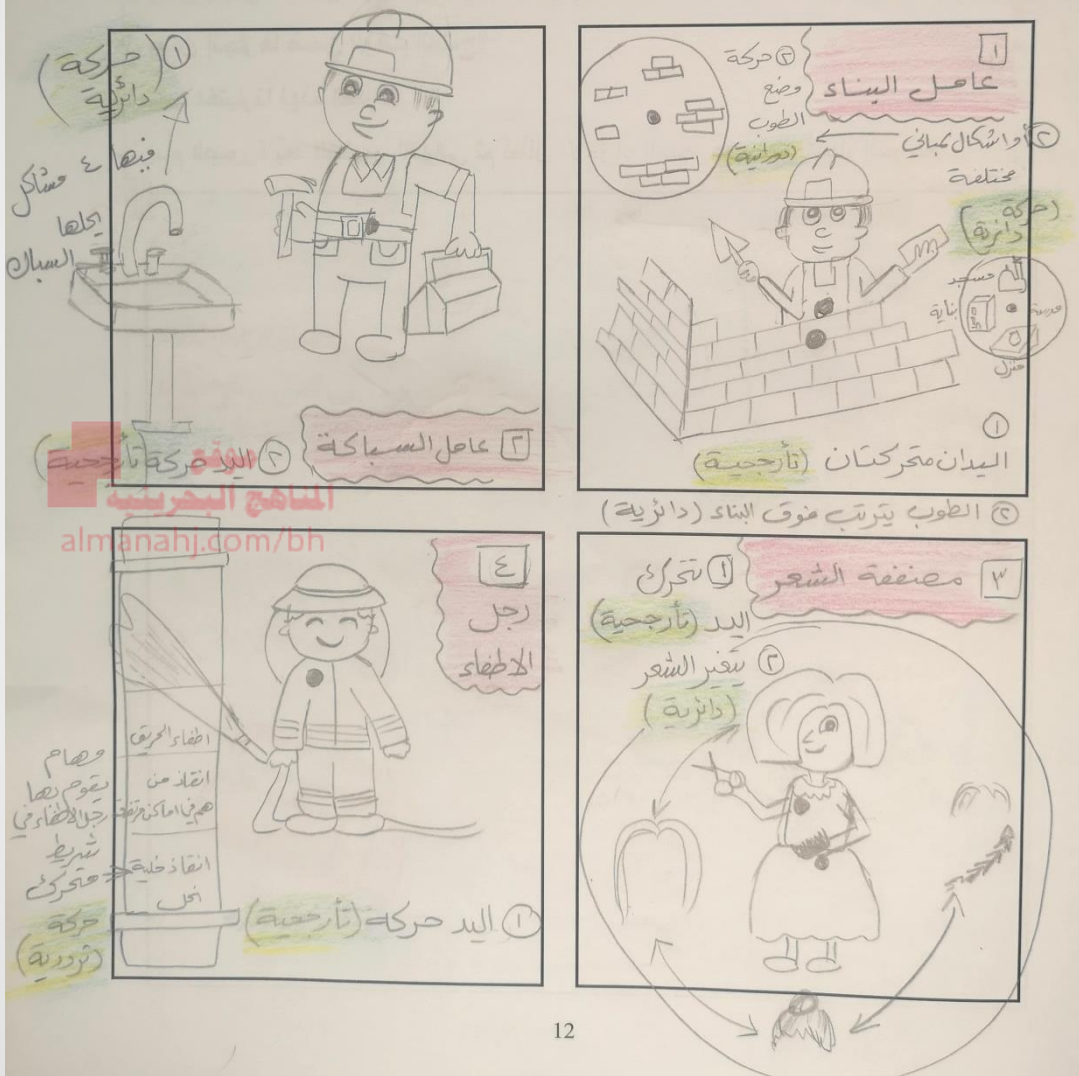
- أن تمثل موضوع المهن بطريقة جذابة.
- أن تحتوي الصورة على نوعين من الحركة على الأقل.
- أن تمتاز بالديمومة من خلال مراعاة قوة المواد وطرق الوصل وطرق التشطيب.

الأفكار الأولية لنموذج يوم المهن العالمي

الأفكار الأولية

مستفيداً من مرحلة البحث والاستكشاف أرسم 4 تصاميم مختلفة الأفكار لصور مهن ملتزماً بالمعايير التالية :

- 1- المواصفات التي حددتها للمنتج.
- 2- الابداع والابتكار والتنوع ، بدلا من التزيين والتلوين وإضافة التفاصيل.
- 3- وضع شرح مختصر على التصميم مبيناً نوع الحركة واتجاهها.



تطوير الفكرة وتفصيلها



بعد أن اخترنا الفكرة الأفضل وفق المعايير المحددة –
نطور هذه الفكرة من خلال تحديد التفاصيل التالية :

1. الأجزاء ومسمياتها.
2. الأبعاد (القياسات).
3. مادة صنع كل جزء.
4. طرق وصل الأجزاء.
5. طريقة تحريك الأجزاء واتجاه حركتها (ألون الأجزاء المتحركة في النموذج).

