

عَارِضَةٌ مُرَافِقَةٌ لِلدَّرُوسِ الْعُلُومِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا لِلصَّفِّ الثَّانِي الْمَوَادِّ مِنْ حَوْلِنَا

الفصلُ الثَّانِي: مِنَ الْمَوَادِّ إِلَى الْمُنْتَجَاتِ
(الصفحات 51-62)

إفتتاحية: (صفحة 51)

فَرَشَةُ مِنَ الْحَجَرِ



قَمِيصٌ مِنَ
الْمَعْدَنِ



عَجَلَاتٌ مِنَ
الْخَشَبِ



صَحِيحٌ،
هَذَا غَرِيبٌ جِدًّا

هَلْ هَذَا طَبِيعِيٌّ، أَنْ يَكُونَ هُنَاكَ
عَجَلٌ مِنَ الْخَشَبِ وَفَرَشَةٌ مِنَ
الْحَجَرِ وَقَمِيصٌ مِنَ الْمَعْدَنِ؟

لإعْمَةِ الْمَادَّةِ لِلْمُنْتَجِ

مَهْمَةٌ: أَيُّ الْمَوَادِّ مَلَائِمَةٌ لِلْمُنْتَجَاتِ؟ صَفْحَةٌ 53

لَايْمُوا لِكُلِّ مُنْتَجٍ الْمَادَّةَ الْمُنَاسِبَةَ وَصِفَاتِ الْمَادَّةِ الْمُنَاسِبَةَ لَهُ
اسْتَعِينُوا بِمَخْزَنِ الْكَلِمَاتِ.



صِفَاتُ الْمَادَّةِ الْمُنَاسِبَةِ لِلْمُنْتَجِ

الْمَادَّةُ

الْمُنْتَجُ

أ. بَلُّورُ النَّافِذَةِ



صفحة 54

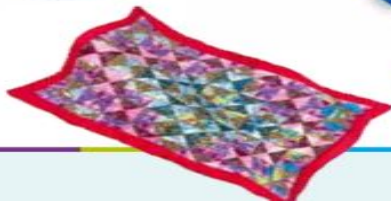
مَادَّةٌ وَاحِدَةٌ مُنْتَجَاتٌ عَدِيدَةٌ



مُنْتَجَاتٌ
بِالْأَسْتِيكِيَّةِ



مُنْتَجَاتٌ
مِنَ الْقَمَاشِ



مُنْتَجَاتٌ
مَعْدِنِيَّةٌ



مَهْمَةٌ : ماذا نَصْنَعُ مِنْ نَفْسِ الْمَادَّةِ ؟ (صفحة 55)



1. مِنَ الْخَشَبِ نَصْنَعُ طَاوِلَاتٍ وَكُرَاسِي.
اُكْتُبُوا: مَاذَا يُمَكِّنُنَا أَنْ نَصْنَعَ أَيَّضًا مِنَ الْخَشَبِ؟

انتقلوا إلى المهمة التالية:

مَاذَا تُنتِجُ مِنْ نَفْسِ الْمَادَّةِ؟



مَهْمَةٌ: مِنَ الْكَرْتُونِ إِلَى الْمُنْتَجِ (صفحة 56)



أَدَوَاتٌ:

تَعْلِيمَاتٌ

اِقْتَرِحُوا أَفْكَارًا: مَاذَا يُمَكِّنُ أَنْ نَصْنَعَ مِنَ الْكَرْتُونِ؟

.1

.2

.3



أَمَهَمَةٌ: مِنَ الْكُرْتُونِ إِلَى الْمُنْتَجِ

قُومُوا بِتَحْمِيلِ صُورَةِ الْمُنْتَجِ الَّذِي حَضَرْتُمُوهُ إِلَى لَوْحَةِ الصَّفْحِ.

إِتَّبِعُوا التَّعْلِيمَاتِ :



1. قُومُوا بِتَصْوِيرِ الْمُنْتَجِ وَحَمَلُوا الصُّورَةَ عَلَى جِهَازِ الْكُمْبِيوتَرِ.
2. أَضَيْفُوا وَرَقَةً مُمْلَحَظَةً مِنْ جِلَالِ التَّقْرِ عَلَى الْعَلَامَةِ (+) عَلَى الْجَانِبِ الْأَيْسَرِ.
3. أَنْقَرُوا فَوْقَ أَيْقُونَةِ إِضَافَةِ صُورَةٍ وَاخْتَارُوا مِلَفَ الصُّورَةِ الْخَاصَّ بِكُمْ.
4. اكْتُبُوا أَسْمَاءَ أَعْضَاءِ الْمَجْمُوعَةِ عَلَى وَرَقَةِ الْمُمْلَحَظَةِ.
5. أَنْقَرُوا فَوْقَ الزَّرِّ إِسْرَالًا.

منتج واحد من مواد عديدة

مهمة: من أي مواد تُنتج نفس نوع المنتج؟ (الصفحات 57-58)

بِلاستيك	طين	معدن	زجاج	خشب	
•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	
					

انتقلوا إلى المهمة التالية:

مَهْمَةٌ تَلْخِصِيَّةٌ: الْمَوَادُّ وَخَصَائِصُهَا



مَهْمَةٌ: نَصْنَعُ صُحُونًا مِنْ مَوَادِّ مُخْتَلِفَةٍ (صفحة 59)



مَاذَا تَعَلَّمْنَا؟ (صفحة 59)

مَاذَا تَعَلَّمْنَا؟

- مِنْ نَفْسِ الْمَادَّةِ يُمَكِّنُ إِنتَاجَ مُنْتَجَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.
- مِنْ مَوَادِّ مُخْتَلِفَةٍ يُمَكِّنُنَا صُنْعُ نَفْسِ الْمُنْتَجِ.
- عِنْدَمَا نَصَمِّمُ مُنْتَجًا يَجِبُ إِخْتِيَارُ الْمَادَّةِ الْمُنَاسِبَةِ.



المواد في عُرفَتنا



بِنظَرَة
مُحَوِّسِيَة



مَهْمَةٌ إِجْمَالٍ – نُلَائِمُ الْمَادَّةِ لِلْمُنْتَجِ (الصفحات 60-61)

2. أَرَادَ سَلِيمٌ أَنْ يُحْضِرَ مُفَاجَأَةً لِجَدَّتِهِ: تِمْتَالُ عَلَى شَكْلِ حِصَانٍ.

إِقْتَرِحُوا عَلَى سَلِيمٍ:

أ. مَا هِيَ الْمَادَّةُ الْمُنَاسِبَةُ لِصُنْعِ التُّمْتَالِ؟





فِي هَذَا الْفَصْلِ تَعَلَّمْنَا أَنْ!...

- صِفَاتِ الْمَادَّةِ مُلَائِمَةٌ لِلْمُنْتَجِ الْمَصْنُوعِ مِنْهَا؛
- مُنْتَجَاتٍ مُخْتَلِفَةً يُمَكِّنُ أَنْ تَكُونَ مَصْنُوعَةً مِنْ نَفْسِ الْمَادَّةِ؛
- مُنْتَجَاتٍ مُتَشَابِهَةً يُمَكِّنُ أَنْ تَكُونَ مَصْنُوعَةً مِنْ مَوَادِّ مُخْتَلِفَةٍ؛

فَعَالِيَّاتُ قُمْنَا بِهَا...

- فَسَّرْنَا الْعَلَاقَةَ بَيْنَ صِفَاتِ الْمَادَّةِ وَالْمُنْتَجِ الْمَصْنُوعِ مِنْهَا؛
- طَرَحْنَا أَفْكَارًا لِتَحْضِيرِ مُنْتَجٍ؛
- اسْتَنْتَجْنَا اسْتِنْتِجَاتٍ؛
- صَمَّمْنَا وَبَنَيْنَا مُنْتَجًا؛
- عَرَضْنَا مُعْطِيَّاتٍ؛

