الدَّرْسُ ٣-٨

ضَرْبُ ثَلاثَةِ أعْدادٍ

Multiplying Three Numbers

تَعَلَّمْ

تُمْضي مَها الْكَثيرَ مِنْ أوْقاتِ فَراغِها في التَّمَرُّنِ عَلى الْفلكلورِ الشَّعْبِيِّ تَحْضيرًا لِلْمُسابَقَةِ، حَيْثُ تَتَمَرَّنُ عَلى ٤ خُطُواتٍ في كُلِّ خُطْوَةٍ تَرْفَعُ يَدَها ٣ مَرّاتٍ مُتَتالِيَةٍ وَفي كُلِّ مَرَّةٍ تَرْفَعُ يَدَها تَضْرِبُ الطَّبْلَةَ ضَرْبَتَيْنِ (٢). كَمْ مَرَّةً تَضْرِبُ مَها عَلى الطَّبْلَةِ في كُلِّ تَمْرينٍ؟

٤ × ٣ × ٢ = ؟

الطَّريقَةُ الأولى

٢ × (٣ × ٤)



٢ × (٣ × ٤)

٢ × ١٢ = ٢٤

الطَّريقَةُ الثّانِيَةُ

٤ × (٣ × ٢)



٤ × (٣ × ٢)

٤ × ٦ = ٢٤

إذًا تَضْرِبُ مها عَلى الطَّبْلَةِ ٢٤ مَرَّةً في كُلِّ تَمْرينٍ.

نَحْصُلُ عَلى النّاتِجِ نَفْسِهِ عِنْدَ تَغَيُّرِ طَريقَةِ تَجْميعِ الْعَوامِلِ.

٤ × ٣ × ٢ = ٤ × (٣ × ٢) = ٤ × ٦ = ٢٤

تَمَرَّنْ

١ أرْسُمْ صورَةً تُوَضِّحُ الاخْتِلافَ بَيْنَ

(٣ × ٢) × ٧ ، ٣ × (٢ × ٧)



(٣ × ٢) × ٧



٣ × (٢ × ٧)

---

٢ بَيِّنْ ٣ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِتَجْميعِ الْعَوامِلِ في ٩ × ٤ × ٦ (٩ × ٤) × ٦ ، (٤ × ٦) × ٩ ، (٩ × ٦) × ٤

---

٣ ما هِيَ أسْهَلُ الطُّرُقِ لِإيجادِ ناتِجِ ٤ × ٧ × ٢٥؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

(٤ × ٢٥) × ٧، لأن ٤ × ٢٥ = ١٠٠

٤ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٤ × ٧ × ٥ = ١٤٠

ب) ٣ × ٢ × ٩ = ٥٤

جـ) ٦ × ٦ × ٦ = ٢١٦

د) ٢ × ٥٠ × ١٨ = ١٨٠٠

هـ) ٨ × ١١ × ١٠ = ٨٨٠

و) ١٥ × ١٥ × ٤ = ٩٠٠

٥ في بُطولَةِ دَوْرِيِّ الْمَدارِسِ لِكُرَةِ الْقَدَمِ تَمَّ تَقْسيمُ الْفِرَقِ الْمُشارِكَةِ إلى ٦ مَجْموعاتٍ، وَفي كُلِّ مَجْموعَةٍ ٤ فِرَقٍ، وَكانَ عَدَدُ لاعِبي الْفَريقِ الْواحِدِ ١١ لاعِبًا.
ما عَدَدُ اللّاعِبينَ الْمُشارِكينَ في الْبُطولَةِ؟ ٦ × ٤ × ١١ = ٢٦٤ لاعبًا

٦ ما ناتِجُ (٣ × ٥) × ٨ × (٩ × ٢) × ٠ × ٦ ذِهْنِيًّا؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.
صفر، لأن ناتج الضرب في العدد صفر يساوي دائمًا صفرًا.

٧ أُكْتُبْ ثَلاثَةَ أعْدادٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ عِنْدِكَ بِحَيْثُ يَكونُ ناتِجُ ضَرْبِها أكْبَرَ مِنْ ٢٠٠ وَأصْغَرَ مِنْ ٣٠٠.
تختلف الإجابات، إجابة محتملة: ١٠ × ٩ × ٣ = ٢٧٠

٨ حَوِّطِ الْكَلِمَةَ الْمُناسِبَةَ.



لَدى مَحَمَّدٍ الْبِطاقاتُ التّالِيَةُ
قامَ مُحَمَّدٌ بِضَرْبِ الْأعْدادِ الثَّلاثَةِ، فَإنَّ النّاتِجَ الَّذي سَيَحْصُلُ عَلَيْهِ أكْبَرُ مِنْ ٣٠٠. (مُسْتَحيلٌ – رُبَّما – مُؤَكَّدٌ)

٩ اِرْمِ الْمُكَعَّبَ الْمُرَقَّمَ الْأوَّلَ مَرَّتَيْنِ. سَجِّلِ الْعَدَدَيْنِ.
اِرْمِ الْمُكَعَّبَ الْمُرَقَّمَ الثّانِيَ مَرَّةً واحِدَةً. سَجِّلِ الْعَدَدَ.
اِضْرِبِ الْأعْدادَ الثَّلاثَةَ الَّتي حَصَلْتَ عَلَيْها. (أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٥٦)
تختلف إجابات المتعلمين.