



حَلُّ الْمَسَائِلِ: اسْتَخْدِمْ أَشْيَاءَ تُمَثِّلُ بِهَا الْمَسْأَلَةَ

Problem Solving: Use Objects/ Act it Out

الدَّرْسُ
١١-٤



تَعَلَّمْ

دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

حُلٌّ

خَطُّطٌ

إِفْهَمْ

تُرِيدُ أَنْ تُصَمِّمَ مَنْزِلًا عَلَى شَكْلِ شَيْءٍ مُكَعَّبٍ يَتَكُونُ مِنْ طَابِقٍ وَاحِدٍ، بِحَيْثُ تَكُونُ ٣ غُرَفٍ فِي الطَّوْلِ وَغُرَفَتَانِ فِي الْعَرْضِ. اسْتَخْدِمِ الْمُكَعَّبَاتِ لِتَصْنَعَ نَمُودَجًا لِهَذَا الْمَنْزِلِ.

١ ما عَدَدُ غُرَفِ الْمَنْزِلِ؟ ٦

ب عِنْدَ اسْتِخْدَامِ التَّصْمِيمِ، هَلْ سَيَكُونُ الْغُرَفُ لِكُلِّهِمْ نَوَافِذٌ؟ نَعَمْ

ج فِي الْمَنْزِلِ الَّذِي صَمَّمْتَهُ عَلَى شَكْلِ شَيْءٍ مُكَعَّبٍ، كُلُّ حَائِطٍ خَارِجِيٍّ مِنْ كُلِّ غُرْفَةٍ يَضُمُّ نَافِذَةً وَاحِدَةً، مَا عَدَدُ الْغُرَفِ الَّتِي تَضُمُّ نَافِذَةً وَاحِدَةً؟ وَمَا عَدَدُ الْغُرَفِ الَّتِي تَضُمُّ نَافِذَتَيْنِ؟

د ما عَدَدُ النِّوَافِذِ كُلِّهَا فِي الْمَنْزِلِ؟



ما الَّذِي تَعْرِفُهُ؟

ما الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَتِهِ؟

إِفْهَمْ

كَيْفَ تَجِدُ الْجَوَابَةَ؟

خَطُّطٌ

• اسْتَخْدِمِ مُكَعَّبَاتٍ لِتَصْمِيمِ الْمَنْزِلِ.

• عَدِّ الْمُكَعَّبَاتِ لِتَجِدَ عَدَدَ الْغُرَفِ.

• أَنْظِرْ إِلَى التَّصْمِيمِ لِتَجِدَ إِنْ كَانَ لِكُلِّهِمْ الْغُرَفُ نَوَافِذٌ.

• أَنْظِرْ إِلَى التَّصْمِيمِ لِتَحْدَدَ كَمَّ حَائِطًا خَارِجِيًّا لِكُلِّ غُرْفَةٍ (الْغُرَفُ الَّتِي عَلَى زَوَايَا الشَّكْلِ لِكُلِّ وَفِيهَا حَائِطَانِ خَارِجِيَّانِ، وَالْغُرَفُ الَّتِي فِي الْوَسْطِ لَهَا حَائِطٌ وَاحِدٌ خَارِجِيٌّ).

حُلٌّ

• عَدَدُ غُرَفِ الْمَنْزِلِ $2 \times 3 = 6$ غُرَفٍ.

• جَمِيعُ الْغُرَفِ لَهَا نَوَافِذٌ.

• عَدَدُ الْغُرَفِ الَّتِي لَهَا حَائِطَانِ خَارِجِيَّانِ ٤ غُرَفٍ، وَعَدَدُ الْغُرَفِ الَّتِي لَهَا حَائِطٌ وَاحِدٌ خَارِجِيٌّ غُرَفَتَانِ.

• عَدَدُ النِّوَافِذِ كُلِّهَا فِي الْمَنْزِلِ هُوَ عَدَدُ النِّوَافِذِ فِي الْغُرَفِ الَّتِي لَهَا حَائِطَانِ خَارِجِيَّانِ وَفِي الْغُرَفِ

الَّتِي لَهَا حَائِطٌ وَاحِدٌ خَارِجِيٌّ. $4 \times 2 + 1 \times 2 = 10$ نَوَافِذٌ.

بِالنِّتَاجِ عَدَدُ النِّوَافِذِ كُلِّهَا فِي الْمَنْزِلِ ١٠ نَوَافِذٌ.

كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ مَقُولَتِكَ إِنْ جَانِبَتِكَ؟

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ



اسْتَعِينِ بِبِنْدٍ تَعَلَّمَ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

١ على افتراض أنك تريد طلاء المنزل بالدهان من الداخل، وأن كل عُرْقَة يُلْزَمُهَا ١٥ لترًا من الطلاء.

كَمْ لَتْرًا مِنَ الطَّاءِ يُلْزَمُكَ كَي تَغْطِيَ الْمَنْزِلَ بِالْدهَانِ؟ $٩٠ = ١٥ \times ٦$ لَتْرًا

٢ إذا كان ثَمَنُ اللَّتْرِ الْوَاحِدِ مِنَ الدهَانِ هُوَ ٨٠٠, ٠ دينار، فَكَمْ سَيَكُونُ طِلاءُ الْمَنْزِلِ؟

$٧٢ \times ٨٠٠, ٠ = ٥٧, ٦٠٠$ دينارًا

تَمَرِّنْ



١ يُرَادُ تَرْتِيبُ بَعْضِ الْعَلَبِ لِلْعَرْضِ عَلَى شَكْلِ هَرَمٍ مِنْ ٥ طَبَقَاتٍ. إِذَا وَضَعْتَ ٩ عُلَبٍ فِي الطَّبَقَةِ السُّفْلَى، وَكَانَ عَدَدُ

الْعُلَبِ بِقَلِّ عُلَبَتَيْنِ فِي كُلِّ طَبَقَةٍ عَنِ عَدَدِ الْعُلَبِ فِي الطَّبَقَةِ السَّابِقَةِ لَهَا، فَكَمْ عُلَبَةً سَيَصُفِّ هَرَمَ الْعَرْضِ؟

$٢٥ = ١ + ٣ + ٥ + ٧ + ٩$ عُلَبَةً

٢ طُولُ الْمَسَافَةِ حَوْلَ مِضْمَارِ أَلْعَابٍ دَائِرِيٍّ يُسَاوِي ٢٤ مِتْرًا. إِذَا وَقَفَ لَاعِبٌ كُلُّ ٣ أَمْتَارٍ، فَكَمْ لَاعِبًا سَيَكُونُ فِي

الْمِضْمَارِ؟ عدد اللاعبين: $٨ = ٣ \div ٢٤$

٣ يُعْتَبَرُ إِنتَاجُ السَّمَادِ الْعُضْوِيِّ مِنْ بَقَايَا الطَّعَامِ إِخْدَى طُرُقِ الْمُحَافَظَةِ عَلَى الْبَيْتَةِ، وَتَقْلِيصِ حِجَمِ النَّمَايَاتِ مِنْ خِلَالِ

إِعَادَةِ تَدْوِيرِهَا. إِشْتَرَى فَيْصَلُ جِهَازًا لِإِنْتِاجِ السَّمَادِ الْعُضْوِيِّ. إِذَا كَانَ يُنْتِجُ كُلَّ يَوْمٍ ٧٥, ٠ كِجَمٍ مِنَ السَّمَادِ، فَكَمْ

يُنْتِجُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟ $٤٧, ٥ = ١٠ \times ٤, ٧٥$ كِجَمٍ

