

أَحَدُ إِجْدَاثِيَّاتِ عَقْدَةِ عَلَى الشَّبَكَةِ

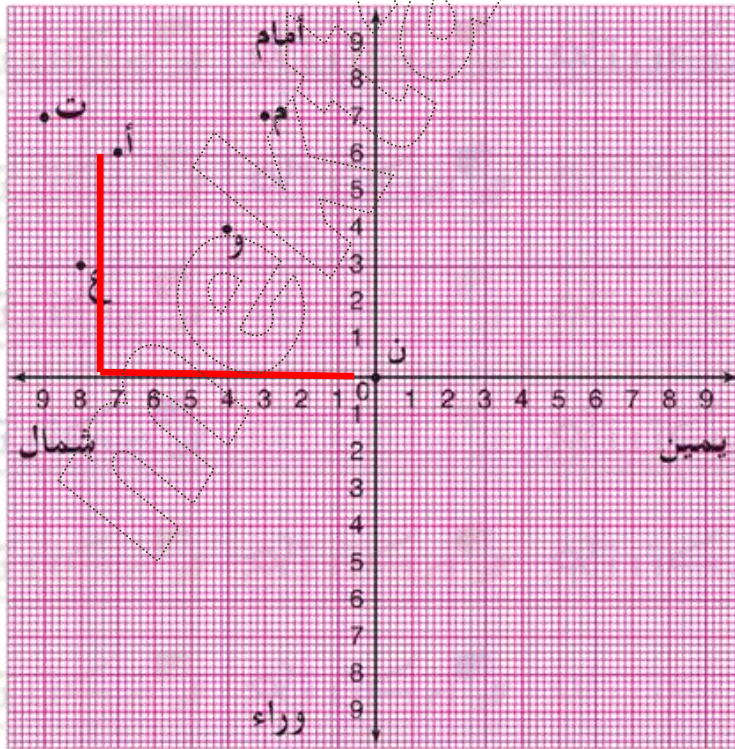
اسْتَقْبَلَ الْعَمُّ «مَسْك» الْأَطْفَالَ وَأَدْخَلَهُمْ إِلَى رِوَاقِ الْمَدْرَسَةِ خَوْفًا عَلَيْهِمْ مِنَ الْمَطَرِ. طَلَبَ مِنْهُ أَحَدُ التَّلَامِيذِ أَنْ يَقْصَّ عَلَيْهِمْ بَقِيَّةَ خِرَافَةِ «عَلِيِّ بْنِ السُّلْطَانِ». قَالَ الْعَمُّ «مَسْك»: «وَصَلَ عَلِيُّ إِلَى الْغَابَةِ فِي لَيْلَةٍ شَدِيدَةِ الظَّلَامِ قَصِدَ الْوُصُولِ إِلَى قَصْرِ الْغُولِ لِيُخَلِّصَ الْأَمِيرَةَ. لَكِنْ كَيْفَ؟».



أَسْتَحْضِرُ

1 أَنْظُرْ إِلَى الشَّبَكَةِ بِالْتَمَرِينَ عَدَدِ 1 ص 2 مِنْ كُرَّاسِ الرِّيَاضِيَّاتِ أَذْكَرُ مَكُونَاتِهَا

أَسْتَكْشِفُ



2 الْعَقْدَةُ «ن» تُمَثِّلُ مَوْقِعَ

عَلِيِّ فِي الْغَابَةِ. هُوَ يُرِيدُ الْوُصُولَ إِلَى مَوْقِعِ الْأَمِيرَةِ (الْعَقْدَةُ أ)

أ- أَسَاعِدُهُ عَلَى الْوُصُولِ إِلَى الْأَمِيرَةِ بِاتِّبَاعِ أَقْصَرِ مَسْلَكٍ.

ب- أَعْرِضُ مُحَاوَلَتِي عَلَى أَصْدِقَائِي.

ج- أَعْبُرُ عَنْ مَوْقِعِ الْأَمِيرَةِ بِزَوْجٍ مِنَ الْأَعْدَادِ.

(7ش، 6 أ)

أَدْرَبْ

3 بِالْعَابَةِ أَحْطَارُ تَتَرَصَّدُ ابْنُ السُّلْطَانِ فِي

الْعُقْدِ التَّالِيَةِ :

ع ← عِفْرِيْتُ

م ← مَارِدٌ

ت ← تِنِينٌ

و ← وَحْشٌ

أَحَدُ إِحْدَاثِيَّاتِ كُلِّ عُقْدَةٍ مِنْ هَذِهِ

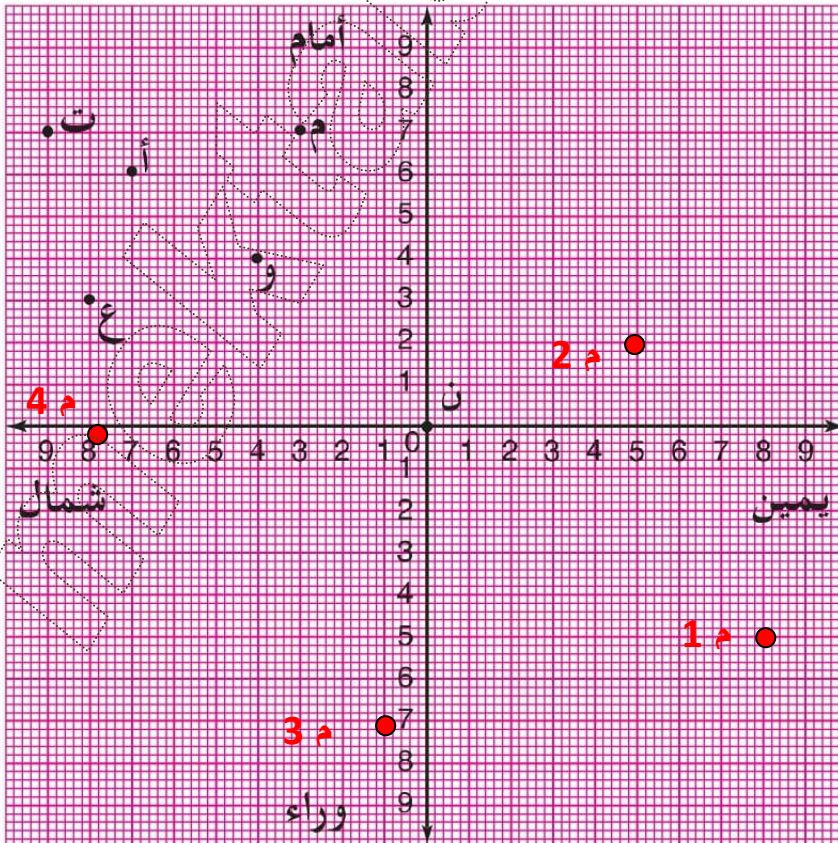
الْعُقْدِ حَتَّى لَا يَمُرَّ بِهَا الْأَمِيرُ

3 / م (3ش، 7أ) ع (8ش، 3أ) و (4ش، 4أ) ت (9ش، 7أ)

4 < هذه إِحْدَاثِيَّاتِ بَعْضِ الْمَلَاغِي الَّذِي يُمَكِّنُ لابْنَ السُّلْطَانِ أَنْ يَخْتَبِئَ بِهَا إِذَا

خَلَّصَ الْأَمِيرَةَ م (8ي، 5و)، م (2ي، 5أ)، م (3ش، 7و)، م (4ش، 8و).

* أَعْيُنْ مَوَاقِعَ هَذِهِ الْمَلَاغِي عَلَى الشَّبَكَةِ.



5 ﴿ كَانَ عَلَيَّ قَدْ أَخْفَى حِصَانَهُ بَيْنَ أَشْجَارِ الْغَابَةِ فِي عُقْدَةٍ هَذِهِ إِحْدَاثِيَّاتُهَا : (0,0) .

* أَذْكَرُ الْحَرْفِ الَّذِي يَرْمِزُ إِلَى هَذِهِ الْعُقْدَةِ . الحرف هو ن

* ماذا نُسَمِّي هَذِهِ الْعُقْدَةَ ؟ تسمى هذه العقدة أصل الشبكة

أصوغُ اسْتِثْنَاءًا عَلَى كُرَّاسِ الْمُحَاوَلَاتِ .

أَوْظَفُ

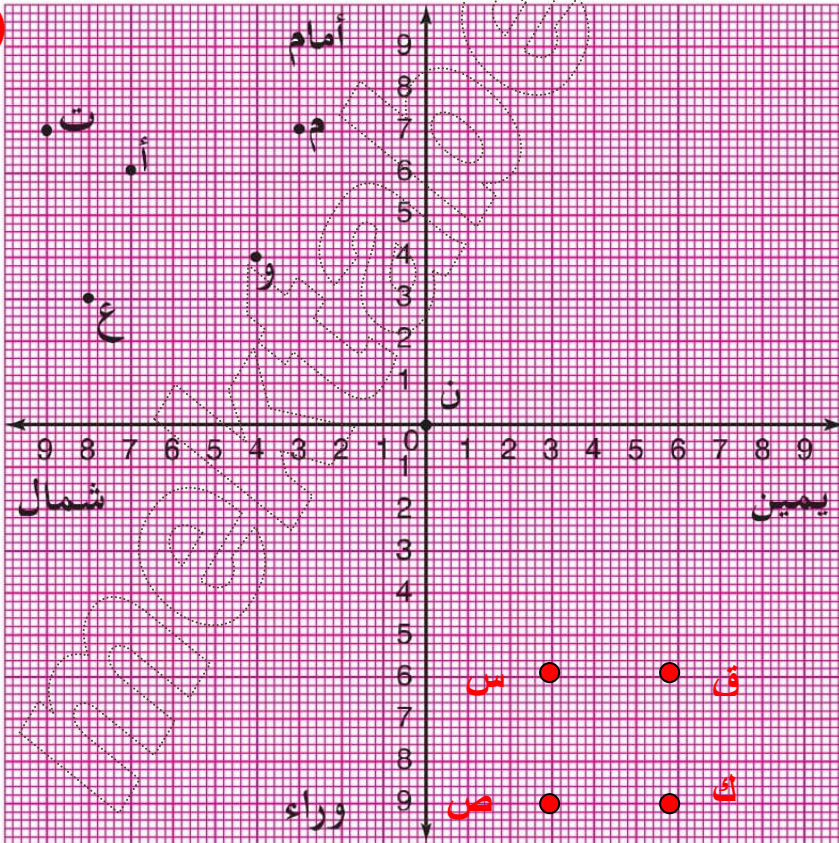
6 ﴿ أَنْقَذَ ابْنُ السُّلْطَانِ الْأَمِيرَةَ فَاخْتَبَأَ مَعَهَا فِي مَكَانٍ مَحْدُودٍ بِمُضْلَعٍ هَذِهِ إِحْدَاثِيَّاتُ

رُؤُوسِهِ : س (3ي ، 6و) . ص (3ي ، 9و) . ق (6ي ، 6و) . ك (6ي ، 9و)

* مَا نَوْعُ هَذَا الْمُضْلَعِ ؟ أَعْلِلْ إِجَابَتِي س ص ك ق هو مربع لأن أضلعه متساوية

(3 خطوات)

وله 4 زوايا قائمة

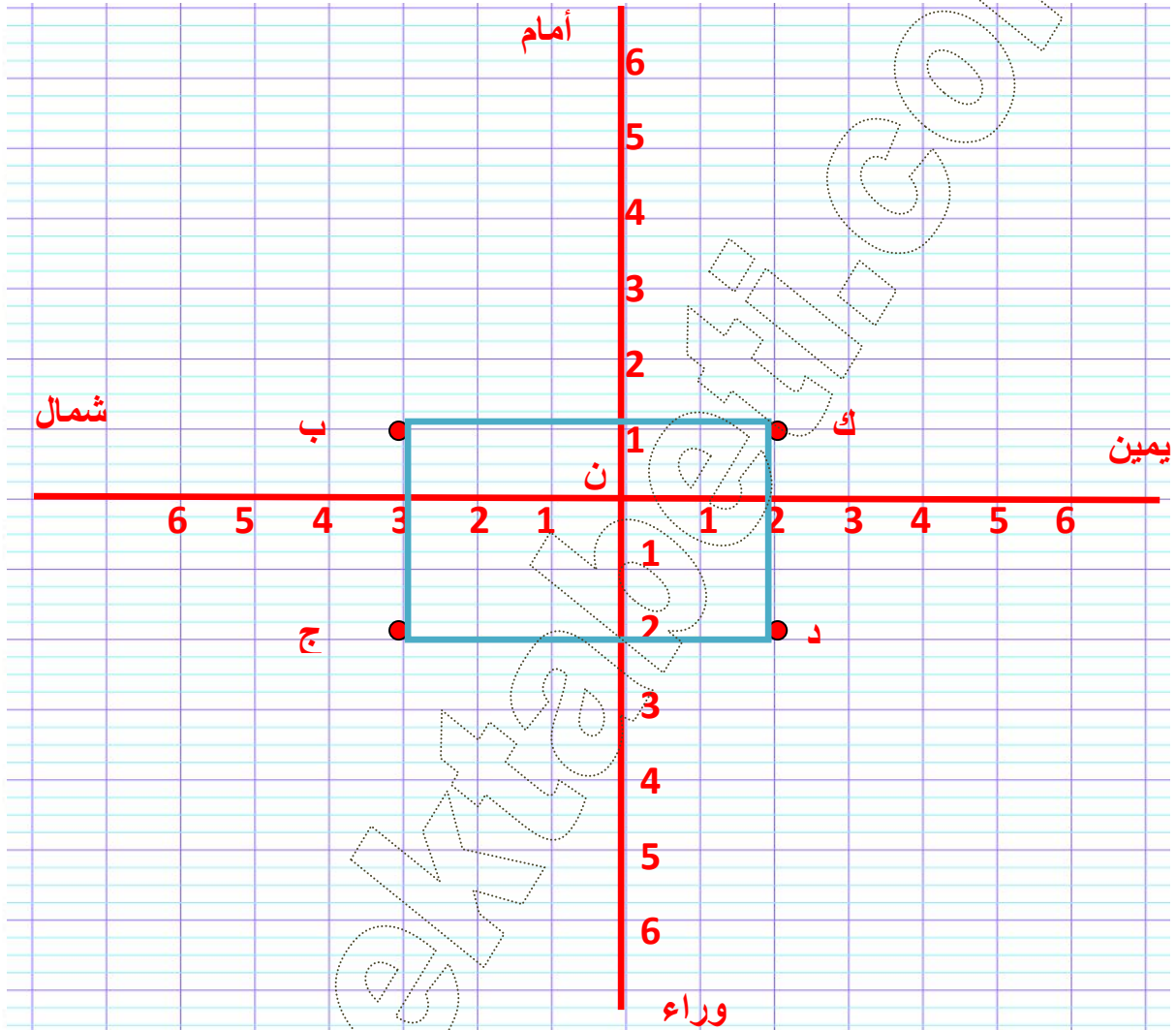


7) أَعْتَبِرْ أَنَّ خُطُوطَ وَرَقَةِ كُرَّاسِ الْمُحَاوَلَاتِ تُكُونُ شَبَكَةً.

* أَعَيْنِ وَسَطَ الصَّفْحَةِ نَقْطَةَ «ن» تُكُونُ أَصْلًا لِهَذِهِ الشَّبَكَةِ.

* ارْسُمْ عَلَى هَذِهِ الشَّبَكَةِ مُسْتَطِيلًا بُعْدَاهُ 5 و 3 بِحِسَابِ خُطْوَةِ الشَّبَكَةِ

* أَحَدِّدْ إِحْدَاثِيَّاتِ رُؤُوسِ هَذَا الْمُضَلَعِ.



ك (2 ي ، 1 أ) ب (3 ش ، 1 أ) د (2 ي ، 2 و) ج (3 ش ، 2 و)

* أَعَيْنُ بِاللُّونِ الْأَحْمَرَ عَقْدَةَ «ج» بِحَيْثُ يَكُونُ الْمُثَلَّثُ أ ب ج قَائِمِ الزَّوَايَةِ فِي «أ».

* أَحْسَبُ مِسَاحَةَ هَذَا الْمُثَلَّثِ مَتَّخِذًا تَرْبِيعَةَ الشَّبَكَةِ وَحَدَّةَ قَيْسٍ.

* أَغَيِّرُ مَوْقِعَ «ج» بِحَيْثُ أَتَحَصَّلُ عَلَى أَصْغَرِ مِسَاحَةٍ مُمَكِنَةٍ لِهَذَا الْمُثَلَّثِ ثُمَّ

أَحْسَبُ مِسَاحَتَهُ بِنَفْسِ الْوَحْدَةِ السَّابِقَةِ.

