

أُتَدْرَبُ وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

الوسيط والمنوال


 أُتَدْرَبُ

وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

منهاجي



أُجِدُّ الْوَسِيطَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ بَيَانَاتٍ مِمَّا يَأْتِي:

1 ارتفاعات بعض المباني بالأمتار: 21, 23, 23, 21, 24, 20, 22

1

2 أعمار معلمين بالسنوات: 49, 32, 41, 26, 28, 32

2

منهاجي



أُجِدُّ الْمُنْوَالَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ بَيَانَاتٍ مِمَّا يَأْتِي:

3 3, 5, 3, 1, 2, 3, 9, 9, 9, 3, 7

منهاجي



4 5, 12, 24, 10, 12, 5, 3, 12, 3, 7, 17, 5

أُجِدُّ الْمُنْوَالَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ بَيَانَاتٍ مِمَّا يَأْتِي:

5 الفاكهة المفضلة لدى مجموعة من الأطفال: الموز، التفاح، الموز، التفاح، المشمش، المشمش. لا يوجد منوال.

5

6 الألوان المفضلة لدى مجموعة من الأشخاص: الأحمر، الأزرق، الأخضر، الزهري، الزهري، الأخضر، الأحمر، الأزرق. لا يوجد منوال.

6

7 إذا كان المنوال للأعداد: 3, 9, 10, 9, 10, 4, 7, 9, 10, 4 هو 10؛ فما قيمة ؟ 10

7

8

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ كَمِّيَّةَ الْأَمْطَارِ الْهَائِلَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِلِّيْمَتْرٍ فِي بَعْضِ الْأَيَّامِ. مَا الْوَسْطُ الْحِسَابِيُّ وَالْوَسِيطُ وَالْمُنْوَالُ لِكَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ؟ الْوَسْطُ = 14.25، الْوَسِيطُ = 14.5، الْمُنْوَالُ = 15

كَمِّيَّةُ الْأَمْطَارِ الْهَائِلَةِ (mm)				
13	12	12	11	10
14	14	14	14	13
15	15	15	15	15
17	17	17	16	16


منهاجي

9

دَرَجَاتُ الْحَرَارَةِ: كَانَتْ دَرَجَاتُ الْحَرَارَةِ خِلَالَ الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ مِنْ شَهْرِ كَانُونِ الْأَوَّلِ فِي إِحْدَى السَّنَوَاتِ كَمَا يَأْتِي: 12, 11, 10, 12, 12, 9, 6 أجدُ الْوَسِيطَ وَالْمُنْوَالِ لِدَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ. الْوَسِيطُ = 11، الْمُنْوَالُ = 12


منهاجي

مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ

10

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أُضِيفُ قِيمَتَيْنِ عَدَدِيَّتَيْنِ إِلَى مَجْمُوعَةِ الْقِيَمِ: 5, 3, 9, 14, 2 بِحَيْثُ يَبْقَى الْوَسِيطُ لَهَا كَمَا هُوَ. إِجَابَاتٌ مُتَعَدِّدَةٌ (المهم أن يكون عددًا أقل من 5 والآخر أكبر من 5).

11

أَكْتَشَفُ الْخَطَأَ: أَوْجَدْتُ سَارَةً وَمَنَارًا الْوَسِيطَ لِلْبَيِّنَاتِ 33, 27, 49, 51, 34 كَمَا يَأْتِي: أَيُّهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهَا صَحِيحَةً؟ أَفْسُرُ إِجَابَتِي. إِجَابَةُ سَارَةَ صَحِيحَةٌ، بَيْنَمَا مَنَارُ لَمْ تَرْتَبِ الْأَعْدَادَ.

مَنَارُ	سَارَةُ
34, 51, 49, 27, 33	27, 33, 34, 49, 51
↑ الْوَسِيطُ	↑ الْوَسِيطُ

12 **تَحَدُّ:** يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ أَذْنَاهُ الْعَدَدَ الْمُكْتَشَفَ لِأَقْمَارِ الْكَوَاكِبِ: إِذَا أُضِيفَ إِلَى الْجَدْوَلِ عَدَدُ أَقْمَارِ كَوْكَبِ بِلوتو يُصْبِحُ الْوَسِيطُ 5 أَجْدُ عَدَدَ أَقْمَارِ بِلوتو، وَأُفْسِّرُ إِجَابَتِي.

أورانوس	المُشْتَرِي	نِبتون	زُحْلُ	المَرِيخُ	الأَرْضُ	الزُّهْرَةُ	عُطَارِدُ	الْكَوْكَبُ
27	50	13	53	2	1	0	0	عَدَدُ الْأَقْمَارِ

5، لآنه عند إضافة أقمار بلوتو وترتيب عدد الأقمار يكون بلوتو بالوسط.

أَتَحَدَّثُ: أَذْكَرُ كَيْفَ يُمَكِّنُنِي إِيجَادُ الْمُنْوَالِ وَالْوَسِيطِ لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ الْقِيَمِ. المنوال هو القيمة الأكثر شيوعاً أو أكثر تكراراً، والوسيط هو القيمة التي تتوسط القيم عند ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً.

