

أَتَدَرَّبُ  
وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ



أَجِدُ مُرَبَّعَ كُلِّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي:

1 4 16

2 6 36

3 11 121

ما العَدَدُ الَّذِي يُعَدُّ مُرَبَّعًا كَامِلًا مِمَّا يَأْتِي؟ أفسِّرْ إجَابَتِي.

4 1

5 45

6 144

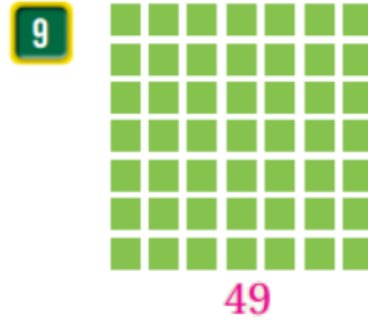
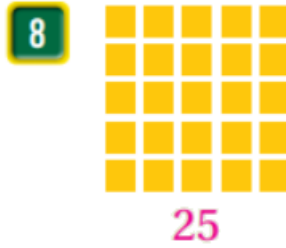
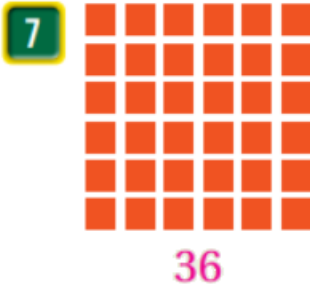
4) 1 مربع كامل؛ لأن حاصل ضرب 1 في 1 يُعطي ناتج 1.

5) لا يوجد عدد كلي عند ضربه بنفسه يُعطي العدد 45.

6) مربع كامل لأن حاصل ضرب العدد 12 مع نفسه: 144



أَسَمِّي الْمُرَبَّعَ الْكَامِلَ الَّذِي تُمَثِّلُهُ كُلُّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَجِدُ جَذْرَهُ:



12 **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** قَالَ عَامِرٌ إِنَّ مُرَبَّعَ الْعَدَدِ 7 هُوَ 14، أَجِدْ خَطَأَ عَامِرٍ وَأَصَحِّحْهُ.

خطأ عامر أنه ضرب العدد 7 في العدد 2، وليس بنفسه العدد 7. مربع العدد 7 هو ناتج ضرب 7 مع نفسه، وهو 49.

13 **أَيُّهَا لَا يَنْتَمِي:** مَا الْعَدَدُ الْمُخْتَلِفُ فِي الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ؟ أَفَسِّرْ إجابتي.

9

99

121

49

العدد المختلف هنا هو 99؛ لأنه ليس مربعاً كاملاً، بينما بقية الأعداد هي مربعات كاملة.

14 **تَحَدَّثُ:** زَرَعَتْ مَرْيَمُ حَوْضَيْنِ بِالْأَزْهَارِ، أَحَدُهُمَا مُسْتَطِيلُ الشَّكْلِ طَوْلُهُ 9 m وَعَرْضُهُ

4 m، وَالْآخَرُ مُرَبَّعُ الشَّكْلِ. إِذَا كَانَ لِلْحَوْضَيْنِ الْمِسَاحَةُ نَفْسُهَا؛ فَكَمْ طَوَّلُ ضِلْعِ

الْمُرَبَّعِ؟ مساحة المستطيل، هي:  $9 \times 4 = 36$  وبما أن الحوض الثاني هو مربع وله

المساحة نفسها 36، إذن: هو مربع كامل، فنجد الجذر التربيعي له وهو 6.



**أَتَحَدَّثُ:** أَشْرَحُ كَيْفَ أُمَيِّزُ بَيْنَ مُرَبَّعِ الْعَدَدِ وَمِثْلِيهِ.

مربع العدد هو ناتج ضرب العدد مع نفسه، بينما ضعف العدد هو

ناتج ضرب العدد مع العدد 2.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

10 عُمُرٌ دَلَالٌ 4 أَعْوَامٍ، وَعُمُرٌ دَانِيَا مُرَبَّعٌ عُمُرٍ

دَلَالٌ، فَكَمُ عُمُرٌ دَانِيَا؟ 16

11 أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ الْأَعْدَادِ الْمُجَاوِرَةَ فِي تَحْدِيدِ

الْمُرَبَّعِ الْكَامِلِ وَجُذُورِهِ التَّرْبِيعِيَّةِ. أفسِّرُ

إِجَابَتِي.

منهاجي 

1. العدد 1 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 1 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 1.
2. العدد 4 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 2 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 2.
3. العدد 9 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 3 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 3.
4. العدد 16 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 4 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 4.
5. العدد 25 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 5 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 5.
6. العدد 36 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 6 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 6.
7. العدد 49 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 7 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 7.
8. العدد 64 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 8 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 8.
9. العدد 81 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 9 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 9.
10. العدد 100 هو مربع كامل؛ لأنه ناتج ضرب 10 مع نفسه، والجذر التربيعي له هو 10.