مدرسة بطريركيّة الروم الأرثوذكس المقدسيّة
الثانوية- مأدبا

ورقة عمل / مراجعة

الاسم:		المادة:	الرياضيات
الصف:	الثامن	التاريخ:	/1/2026

الأهداف:

1) مراجعة لمعلومات الفصل الاول .

2) ربط مادة الفصل الاول مع الفصل الثاني .

- **التعبير عن جملة لفظية بمقدار جبري :**

مِثالٌ: أَكْتُبُ مِقدارًا جَبْرِيًّا يُمَثِّلُ الْجُمْلَةَ «4 أَمْثالِ عَدَدٍ مَطْروحٌ مِنْهُ 17»

العددُ	x
أربعةُ أمثالِ العددِ	$4x$
طَرْحُ 17 من 4 أمثالِ العددِ	$4x-17$

أَكْتُبُ مِقدارًا جَبْرِيًّا يُمَثِّلُ كُلًّا مِمّا يَأْتي:

1. عَدَدًا مُضافًا إِلَيْهِ 5 ← $x+5$
2. مِثْلَيْ عَدَدٍ مَطْروحٍ مِنْهُ 10 ← $2x-10$
3. ناتِجَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلى 6 ← $x \div 6$
4. 5 أَمْثالِ عَدَدٍ مَطْروحٍ مِنْ 20 ← $20-5x$

مِثالٌ: أَكْتُبُ مُعادَلَةً لِلتَّعْبيرِ عَنِ الْجُمْلَةِ اللَّفْظِيَّةِ الْآتِيَةِ:

«جَمْعُ 8 مَعَ x يُساوي 15»

جَمْعُ 8 مع x	$x + 8$
يُساوي 15	$x + 8 = 15$

إِذَنْ، الْمُعادَلَةُ هِيَ: $x + 8 = 15$

التَّعْبيرُ عَنْ جُمْلَةٍ لَفْظِيَّةٍ بِمُعادَلَةٍ

أُعَبِّرُ عَنْ كُلٍّ مِمّا يَأْتي بِمُعادَلَةٍ:

8 ضُرِبَ x في 9، فَأَصْبَحَ النّاتِجُ 45 ← $9x = 45$

9 طُرِحَ الْعَدَدُ 35 مِنْ m، فَأَصْبَحَ النّاتِجُ 18 ← $m - 35 = 18$

10 3 أَمْثالِ y يُساوي 240 ← $3y = 240$

11 قُسِمَ k عَلى 3 فَكانَ النّاتِجُ 12 ← $K \div 3 = 12$

مِثالٌ: أُبَيِّنُ إِذا كانَتْ قيمةُ المتغيّرِ المعطاةُ تمثّلُ حلًّا للمعادلةِ أَمْ لا:

a) $2x + 1 = 11, (x = 6)$

المعادلةُ المعطاةُ	$2x + 1 = 11$
أعوّضُ عنْ x بالعددِ 6	$2(6) + 1 \stackrel{?}{=} 11$
أتبعُ أولويّاتِ العملياتِ، فأضربُ أوّلًا	$12 + 1 \stackrel{?}{=} 11$
أجمعُ	$13 \neq 11$

العبارةُ غيرُ صحيحةٍ؛ إِذَنْ $(x = 6)$ ليستْ حلًّا للمعادلةِ.

★ أبيّنُ إذا كانتْ قيمةُ المتغيّرِ المعطاةُ تمثّلُ حلًّا للمعادلةِ أمْ لا في كُلٍّ ممّا يأتي:

❶ $a + 6 = 17, (a = 9)$

$(9) + 6 \stackrel{?}{=} 17$

$15 \neq 17$

ليست حلاً للمعادلة

❷ $4y = 56, (y = 14)$

$4 \times (14) \stackrel{?}{=} 56$

$56 = 56$ ✓

تمثل حلاً للمعادلة

❸ $\frac{q}{2} = -14, (q = -28)$

$\frac{-28}{2} \stackrel{?}{=} -14$

$-14 = -14$ ✓

تمثل حلاً للمعادلة

❹ $35 = -7n, (n = -3)$

$35 \stackrel{?}{=} -7 \times (-3)$

$35 \neq 21$

ليست حلاً للمعادلة

❺ $5s + 8 = 19, (s = 2)$

$5(2) + 8 \stackrel{?}{=} 19$

$10 + 8 \stackrel{?}{=} 19$

$18 \neq 19$

ليست حلاً للمعادلة

❻ $-2x + 10 = 14, (x = -2)$

$-2(-2) + 10 \stackrel{?}{=} 14$

$4 + 10 \stackrel{?}{=} 14$

$14 = 14$ ✓

تمثل حلاً للمعادلة

أحلُّ كلًّا مِنَ المعادلاتِ الآتيةِ، ثُمَّ أتحقّقُ مِنْ صحّةِ الحلِّ:

$-2 + z = 8$ $+2 \quad +2$ $z = 10$ التحقق بتعويض: $-2 + 10 \stackrel{?}{=} 8$ $8 = 8$ ✓	$y + 3 = 7$ $-3 \quad -3$ $y = 4$ التحقق بتعويض: $4 + 3 \stackrel{?}{=} 7$ $7 = 7$ ✓
$5 = y + 2$ $-2 \quad -2$ $3 = y$ التحقق بتعويض: $5 \stackrel{?}{=} 3 + 2$ $5 = 5$ ✓	$x - 4 = 1$ $+4 \quad +4$ $x = 5$ التحقق بتعويض: $5 - 4 \stackrel{?}{=} 1$ $4 = 4$ ✓

$-2 + x = 20$ $+2 \quad +2$ $x = 22$ التحقق بتعويض $-2 + (22) \overset{?}{=} 20$ $20 = 20$ ✓	$x + 8 = 15$ $-8 \quad -8$ $x = 7$ التحقق بتعويض $(7) + 8 \overset{?}{=} 15$ $15 = 15$ ✓
$3 = x - 3$ $+3 \quad +3$ $6 = x$ التحقق بتعويض $3 \overset{?}{=} (6) - 3$ $3 = 3$ ✓	$m - 4 = -4$ $+4 \quad +4$ $m = 0$ التحقق بتعويض $(0) - 4 \overset{?}{=} -4$ $-4 = -4$ ✓
$3 = n - 1$ $+1 \quad +1$ $4 = n$ التحقق بتعويض $3 \overset{?}{=} (4) - 1$ $3 = 3$ ✓	$\frac{6n}{6} = \frac{18}{6}$ $n = 3$ التحقق بتعويض $6(3) \overset{?}{=} 18$ $18 = 18$ ✓
$-2 \times \frac{b}{-2} = 3 \times -2$ $b = -6$ التحقق بتعويض $\frac{(-6)}{-2} \overset{?}{=} 3$ $3 = 3$ ✓	$-9 \times \frac{t}{-9} = 4 \times -9$ $t = -36$ التحقق بتعويض $\frac{(-36)}{-9} \overset{?}{=} 4$ $4 = 4$ ✓

انتهت ورقة العمل

قسم الرياضيات