



إِنْ أُرِيدُ إِلَّا
الْإِصْلَاحَ مَا اسْتَطَعْتُ
وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ
عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ



..وقفة..

محتويات المشروع حق محفوظ لفريق «معاً للقيمة»، ولا يجوز إنتاج أو نشر أو اقتصاص أي جزء من هذه المادة دون شعار المجموعة.





إهداء ..

إلى فريق العمل الذي آمن بالفكرة وشاركنا الفكر.. إلى الميدان التعليمي.



فريق العمل في ملف الصف الرابع الابتدائي :

فريق إعداد المادة العلمية/

أ/ وردة يوسف بكر مليباري

أ/هدى سعود سظام الشمري

أ/زينب محمد ابراهيم الحوشان

أ/ زينب محمد كابر محمد الأمين

المراجعة وإعداد وتنسيق بطاقات المفردات/

أ/فايزة سيحان عيظه الزهراني



فريق العمل في ملف الصف الرابع الابتدائي :

فريق التدقيق الفني /

أ/ أمل محمد إبراهيم الرايقي
أ/ نعيمة فهد عبدالله الجريوي

التدقيق اللغوي /

أ/ وفاء علي رباح المزيني
أ/ أميمة أحمد محمد عابد
أ/ عامر محمد جابر الشهري

الإشراف العام / أ. أمل محمد إبراهيم الرايقي



مفردات منهج مادة الرياضيات

الصف الرابع

المرحلة الابتدائية

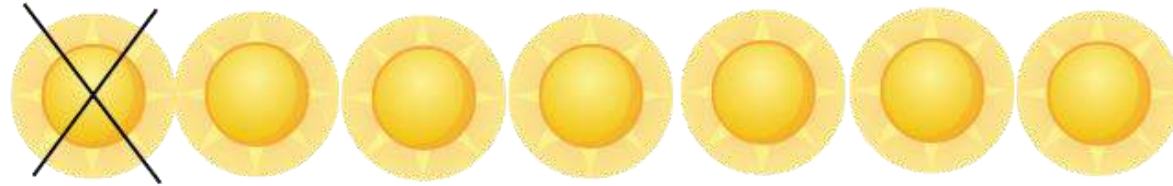
الفصل الدراسي الأول



الفصل الرابع الأنماطُ والجبر



الْعبارة



سَبْعَةٌ نَاقِصَةٌ وَاحِدٍ ← ٧ - ١



تعريف
المفردة

العِبارة: تتضمَّن أعدادًا وعملياتٍ، وتمثِّلُ كميَّةً رياضيَّةً.

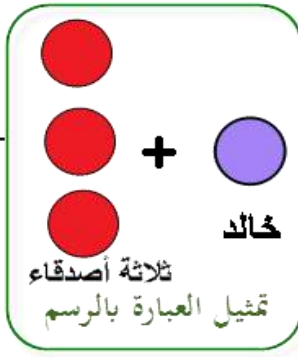
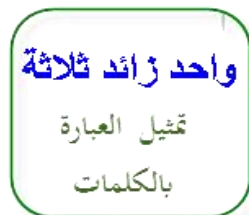
دعا خالد ثلاثة من أصدقائه إلى منزله.

يمثِّلُ خالد مع أصدقائه

عِبارة جمع نستطيع تمثيلها

بإستعمالِ الرُّسومِ والكلماتِ
والأعدادِ.

مثال



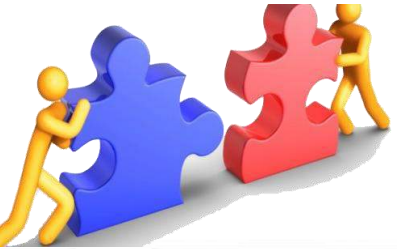
مثِّل العبارة التالية بالرسم والكلمات والأعداد:

أعدَّ المطعمُ ١٠ شطائرَ، ثمَّ أكلَ الزبائنُ ٦ شطائرَ منها.

سؤال



الْإِعْبَارَةُ الْعَدَدِيَّةُ





العِبارةُ العددِيَّةُ: هي تَمثِيلٌ لِكَمِيَّةٍ رِياضيَّةٍ تتضمَّنُ أَعْدادًا وِعمليَّاتٍ.

تعريف
المفردة



يُوجَدُ في السَّلَّةِ ١٦ تفاحَةً، أَكَلْتُ هِنْدُ مِنْهَا ٣ تفاحاتٍ.
عَدَدُ التفاحاتِ المُتَبَقِيَّةِ يُمَكِّنُ تَمثِيلُهَا بِالِعبارةِ ١٦ - ٣
١٦ - ٣ تُسَمَّى (**عبارةٌ عددِيَّةٌ**).

مثال

$$9+6$$

$$12=7+5$$



نادر



ماهر

طَلَبَ المُعَلِّمُ مِنْ ماهرٍ وَنادرٍ كِتابَةَ عِبارةٍ عددِيَّةٍ،
فَأَيُّهُمَا كَتَبَهَا بِطريقةٍ صَحِيحَةٍ؟

سؤال



الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ

المجموع
١٩



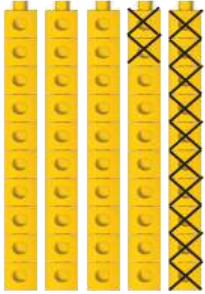
$$١٩ = ١١ + ٨$$



تعريف
المفردة

الجملة العددية: هي عبارة تتضمن أعدادًا، وإحدى الإشارات (=، >، <).

يَزنُ الخروفُ الصغيرُ ١٢ كيلوجرامًا، بينما يصلُ وزنُ أمِّهِ حوالي ٥٠ كيلوجرامًا.
لِإيجادِ الفرقِ بينَ وزنِ الخروفِ الصغيرِ ووزنِ الأمِّ نقولُ



٥٠ ناقص ١٢ يُساوي ٣٨

٥٠ - ١٢ = ٣٨ تُسمَّى (**جملة عددية**).

مثال

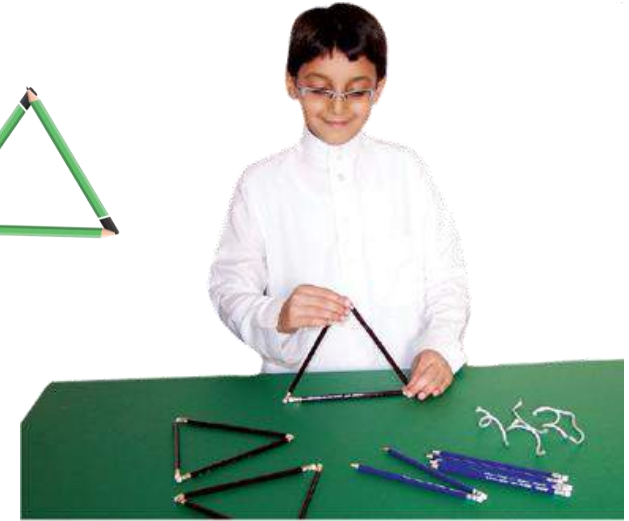
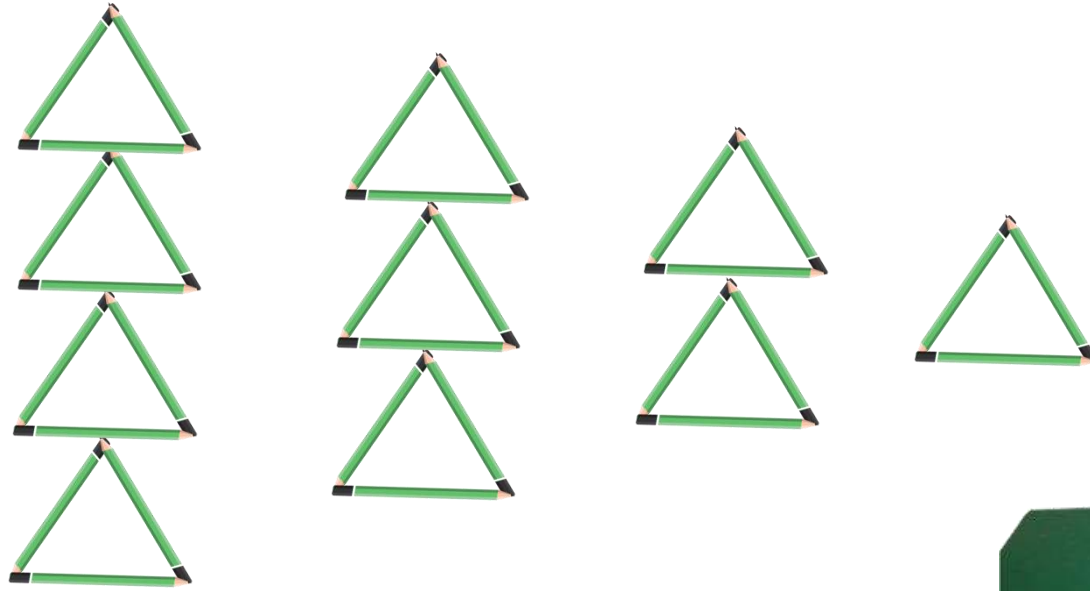
سؤال

اكتب العملية (+ أو -) التي تجعل الجملة العددية الآتية صحيحة.

$$١١ = ٢ \square ٩$$



الأنمط ١٣





النَّمَطُ: هُوَ سِلْسِلَةٌ مِنَ الأَعْدَادِ أَوْ الأشْكَالِ أَوْ الرُّمُوزِ تَتَّبِعُ قَاعِدَةً مُعَيَّنَةً.

تعريف
المفردة

يُلاحَظُ مِنَ الجَدُولِ أَنَّ عِدَدَ الأَقْلَامِ يُشكِّلُ نَمَطًا ،
حيثُ يَزْدَادُ كُلُّ عِدَدٍ فِيهِ عَن سَابِقِهِ بِمِقْدَارِ (٣) ،
وَبِمَا أَنَّ الضَّرْبَ يُمثِّلُ جَمْعًا مُكْرَرًا ،
فَتَكُونُ القَاعِدَةُ (**عِدَدُ المَثَلثَاتِ $\times ٣$**) ،
وَمِنْ ثَمَّ نُكْمِلُ النَّمَطَ فِي الجَدُولِ .

مثال

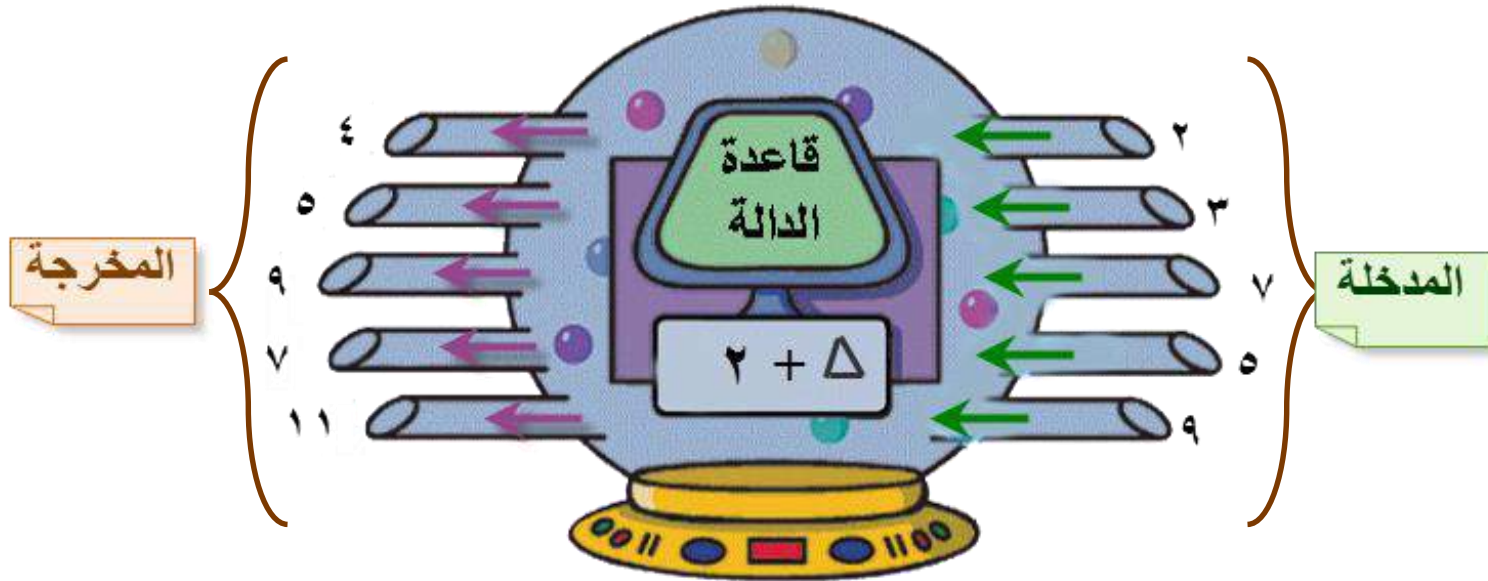
القاعدة: $\Delta \times ٣$	
عدد الأرقام	عدد المثلثات
٣	١
٦	٢
٩	٣
٣×٤ → ١٢	٤
٣×٥ → ١٥	٥

إِذَا كَانَ ثَمَنُ قَلَمِ الحَبْرِ الوَاحِدِ ٤ رِيَالَتٍ ، وَثَمَنُ قَلَمَيْنِ ٨ رِيَالَتٍ ، وَثَمَنُ ٣ أَقْلَامٍ ١٢ رِيَالًا ، فَمَا ثَمَنُ أَرْبَعَةِ أَقْلَامٍ؟

سؤال

أ) ١٢ ريالاً ب) ١٤ ريالاً ج) ١٦ ريالاً د) ٢٠ ريالاً

الْفَقَا عِدَّة





القاعدة: هي طريقة لتحديد الإجراء على العدد الأول (المُدخلة) للحصول على العدد الثاني (المُخرجة).

تعريف
المفردة

في الجدول يُتَّضح أن القاعدة هي الضرب في ٤ ، فمثلاً إذا كانت:

المدخلات	القاعدة اضرب في ٤	المخرجات
٢	٤×٢	٨
٣	٤×٣	١٢
٤	٤×٤	١٦

المُدخلة (٣)

نُطبِّق القاعدة (٤×٣)

فتكون المُخرجة (١٢)

مثال

وهكذا نُطبِّق القاعدة على جميع المدخلات للحصول على العدد الثاني (المُخرجات).

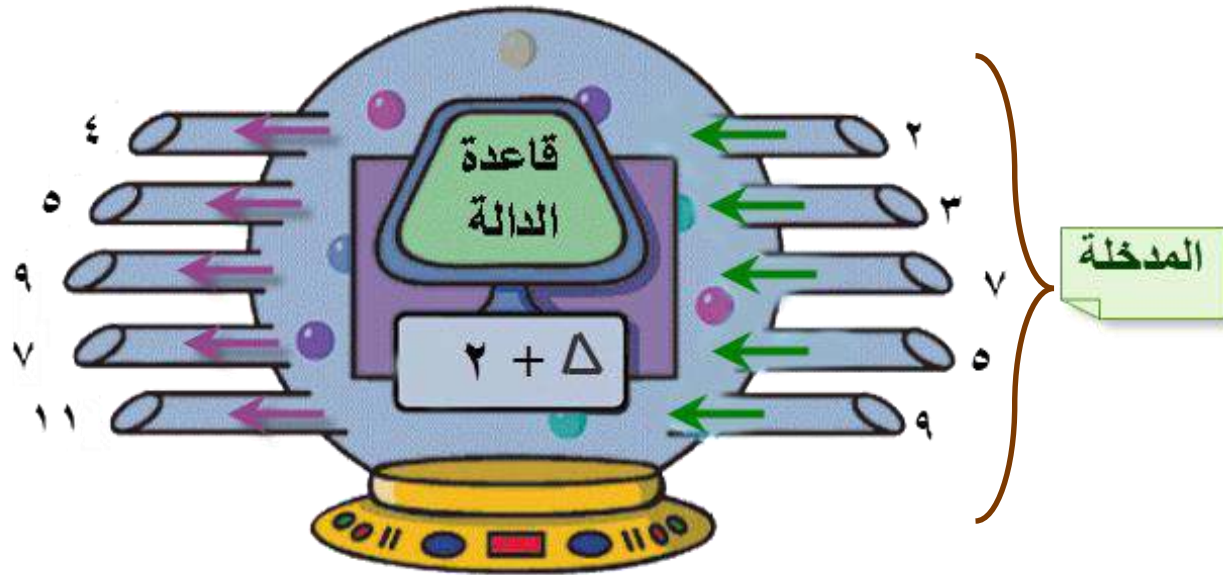
القاعدة:				
٤	٣	٢	١	المُدخلة \triangle
■	٥	٤	٣	المُخرجة \square

اكتشف القاعدة ثم طبقها لتكمل الجدول التالي:

سؤال



الْمُدْخَلَةُ





المُدخلة: هي العدد الأول الذي تُطبَّق عليه قاعدة النَّمط للحصول على عددٍ آخر.

تعريف
المفردة

القاعدة: $3 \times \Delta$	
عدد الأرقام	عدد المُثَلَّثات
3	1
6	2
9	3
3×4 → 12	4
3×5 → 15	5

في الجدول التالي:

عدد المُثَلَّثات يُمثِّل المُدخَلات

و يُطبَّق عليها قاعدة النَّمط $3 \times \Delta$

وهي: (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5)

مثال

إذا كانت قيمة المُخرَجة في قاعدة النَّمط $(2 + \Delta)$ هي 7. فكيف تجد قيمة المُدخلة Δ ؟

سؤال



المُخرِجَة





المُخْرَجَةُ: هي العدد الناتج عن تطبيق قاعدة النمط على عددٍ ما.

تعريف
المفردة

القاعدة: $3 \times \Delta$	
عدد الأرقام	عدد المثثات
3	1
6	2
9	3
3×4 → 12	4
3×5 → 15	5

في الجدول التالي:
عدد الأرقام يُمثَّلُ المُخْرَجَاتِ

الناتجة عن تطبيق قاعدة النمط $3 \times \Delta$ وهي: (3 ، 6 ، 9 ، 12 ، 15)

مثال

ما قيمة المُخْرَجَةِ إذا كانت قيمة المُدْخَلَةِ في قاعدة النمط $(2 + \Delta)$ هي 8؟

سؤال



المدّالة





تعريف
المفردة

الدَّالَّةُ: هِيَ عِلَاقَةٌ تَعْتَمِدُ فِيهَا كِمِّيَّةٌ عَلَى كِمِّيَّةٍ أُخْرَى.

في الجدول التالي:

(المدخلة) تمثّل مبالغ لأربع فتيات، أضيف لكل فتاة ٥ ريالاً إضافة لما معها، ويعتمد المبلغ الذي يصبح مع كلٍ منهنّ وهي (المخرجة) على المبلغ الذي تحصل عليه وهو (القاعدة) وهذه العلاقة تُسمى الدالة.

مثال

القاعدة: $٥ + \Delta$		
المخرجة \square	$٥ + \Delta$	المدخلة Δ
٣٠	$٥ + ٢٥$	٢٥
٢٨	$٥ + ٢٣$	٢٣
٢٧	$٥ + ٢٢$	٢٢
٢٦	$٥ + ٢١$	٢١

تباع نوعيّة من الأقلام في علب، في كلّ منها ٣ أقلام. أيّ الأعداد التالية لا يمثّل عدد الأقلام المشتراة؟

سؤال

- أ) ٩ ب) ١٢ ج) ١٣ د) ١٥