

- قررت وزارة التعليم تدريس
- هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

الرياضيات

الصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الأول



قام بالتأليف والمراجعة

فريق من المتخصصين

٢) وزارة التعليم ، ١٤٤٣هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

الرياضيات - المرحلة الابتدائية - الصف الثالث الابتدائي - الفصل الدراسي
الأول / وزارة التعليم. الرياض ، ١٤٤٣هـ .

١٠٧ ص ٢٧,٥ X ٢١٦ سم

ردمك : ٧-٢٠١-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

١- الرياضيات - مناهج - السعودية ٢- التعليم الابتدائي - السعودية -
كتب دراسية أ - العنوان

١٤٤٣ / ١٠٠٥٠

ديوي ٣٧٢,٧٣

رقم الإيداع : ١٤٤٣/١٠٠٥٠

ردمك : ٧-٢٠١-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

حول الغلاف

لدرس في هذا الصف الأشكال الهندسية الشائعة الأبعاد
ما الأشكال والألوان التي تراها على قبة الأرتب ؟



حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم

www.moe.gov.sa

مواد إنترائية وداعمة على "منصة عين إنترائية"



ien.edu.sa

أعضاء المعلمين و المعلمات، والطلاب و الطالبات، وأولياء الأمور ، وكل مهتم بالتربية و التعليم،
يسعدنا تواصلكم، لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.



fb.ien.edu.sa

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد،

تعد مادة الرياضيات من المواد الدراسية الأساسية التي تهيئ للطلاب فرص اكتساب مستويات عليا من الكفايات التعليمية، مما يتيح له تنمية قدرته على التفكير وحل المشكلات، ويساعده على التعامل مع مواقف الحياة وتلبية متطلباتها.

ومن منطلق الاهتمام الذي توليه حكومة خادم الحرمين الشريفين بتنمية الموارد البشرية، وعيا بأهمية دورها في تحقيق التنمية الشاملة، كان توجه وزارة التعليم نحو تطوير المناهج الدراسية وفي مقدمتها مناهج الرياضيات، بدءا من المرحلة الابتدائية، سعيا للارتقاء بمخرجات التعليم لدى الطلاب، والوصول بهم إلى مصاف أقرانهم في الدول المتقدمة.

وتتميز هذه الكتب بأنها تتناول المادة بأساليب حديثة، تتوفر فيها عناصر الجذب والتشويق، التي تجعل الطالب يقبل على تعلمها ويتفاعل معها، من خلال ما تقدمه من تدريبات وأنشطة متنوعة، كما تؤكد هذه الكتب على جوانب مهمة في تعليم الرياضيات وتعلمها، تتمثل فيما يأتي:

- الترابط الوثيق بين محتوى الرياضيات وبين المواقف والمشكلات الحياتية.
 - تنوع طرائق عرض المحتوى بصورة جذابة مشوقة.
 - إبراز دور المتعلم في عمليات التعليم والتعلم.
 - الاهتمام بالمهارات الرياضية، والتي تعمل على ترابط المحتوى الرياضي وتجعل منه كلاً متكاملًا، ومن بينها: مهارات التواصل الرياضي، ومهارات الحس الرياضي، ومهارات جمع البيانات وتنظيمها وتفسيرها، ومهارات التفكير العليا.
 - الاهتمام بتنفيذ خطوات أسلوب حل المشكلات، وتوظيف إستراتيجياته المختلفة في كيفية التفكير في المشكلات الرياضية والحياتية وحلها.
 - الاهتمام بتوظيف التقنية في المواقف الرياضية المختلفة.
 - الاهتمام بتوظيف أساليب متنوعة في تقويم الطلاب بما يتناسب مع الفروق الفردية بينهم.
- وهذه الكتب توفر للمعلم مجموعة متكاملة من المواد التعليمية المتنوعة التي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب، بالإضافة إلى البرمجيات والمواقع التعليمية، التي توفر للطلاب فرصة توظيف التقنيات الحديثة والتواصل المبني على الممارسة، مما يؤكد دوره في عملية التعليم والتعلم.
- ونحن إذ نقدم هذه الكتب لأعزائنا الطلاب، لنأمل أن تستحوذ على اهتمامهم، وتلبي متطلباتهم وتجعل تعلمهم لهذه المادة أكثر متعة وفائدة.

والله ولي التوفيق

١٢	التهيئة
١٣	١ الجبر: الأنماط العددية
١٦	٢ مقارنة من المسألة: اتصال الخطوات الأربع
١٨	القيمة المنزلية استراتيجية
٢٠	٣ القيمة المنزلية ضمن الأثوف
٢٤	٤ القيمة المنزلية ضمن عشرات الأثوف
٢٨	اختبار منتصف الفصل
٢٩	٥ مقارنة الأعداد
٣٣	٦ ترتيب الأعداد
٣٧	٧ التقريب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة
٤٠	هيا بنا نلعب
٤١	٨ التقريب إلى أقرب ألف
٤٥	اختبار الفصل
٤٦	اختبار تراكمي
٤٨	اختبار نفسك

٥٢	التهيئة
٥٣	١ الجبر: خصائص الجمع
٥٦	٢ تقدير نواتج الجمع
٦٠	٣ مقارنة من المسألة: الجواب الدقيق التقريبي
٦٢	اختبار منتصف الفصل
٦٣	٤ جمع الأعداد المكونة من رقمين
٦٦	٥ مقارنة من المسألة: اتصال الخطوات الأربع
٦٨	٦ جمع الأعداد المكونة من استراتيجية
٧٠	٦ جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام
٧٥	اختبار الفصل
٧٦	اختبار تراكمي



- ٨٠ التهيئة
- ٨١ ١ طرح الأعداد المكونة من رقمين
- ٨٤ ٢ تقدير نواتج الطرح
- ٨٨ ٣ مهارة دن الملائمة: معقولة الجواب
- ٩٠ اختبار منتصف الفصل
- ٩١ ٣ أرقام، مع إعادة التجميع **استراتيجية** طرح الأعداد المكونة من
- ٩٣ ٤ طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع
- ٩٧ **هيا بنا نلعب**
- ٩٨ ٥ الطرح مع وجرد الأصفار
- ١٠٠ ٦ تحديد العملية المناسبة
- ١٠٣ اختبار الفصل
- ١٠٤ اختبار تراكمي
- ١٠٦ اختبار نفسك

إليك عزيزي الطالب

ستركز في دراستك هذا العام على المجالات الرياضية الآتية:

• الأعداد والعمليات عليها والجبر:

ضرب الأعداد الكلية وقسمتها، والعلاقة بينهما.

• الأعداد والعمليات عليها:

فهم الكسور والكسور المتكافئة.

• الهندسة:

وصف خصائص الأشكال الهندسية الثنائية الأبعاد وتحليلها.

وفي أثناء دراستك، ستتعلم طرقاً جديدة لحل المسألة، وتفهم لغة الرياضيات وتتعلم أدواتها. وتسمى قدراتك الذهنية وتفكيرك الرياضي.

كيف تستعمل كتاب الرياضيات؟

- **اقرأ** **فكرة الدرس** في بداية الدرس.
- **ابحث** عن **المفردات** المظللة باللون الأصفر، واقرأ تعريف كل منها.
- **راجع** المسائل الواردة في **مثال** ، والمحلولة بخطوات تفصيلية؛ لتذكرك بالفكرة الرئيسة في الدرس.
- **ارجع** إلى **تذكر** ، حيث تجد معلومات تساعدك على متابعة الأمثلة المحلولة، وحل المسائل والتدريبات.
- **راجع** ملاحظتك التي دوّنتها في مطويتك **المطويات**
- **زُر** الموقع **www.oh.edu.sa** ، وسوف تجد أمثلة وأنشطة إضافية تساعدك على حل بعض المسائل الصعبة.



الفكرة العامة: ما القيمة المنزلية لرقم في عدد؟

القيمة المنزلية: القيمة التي يأخذها الرقم بحسب موقعه في العدد.

مثال: هل تعلم أن جسم القطعة يحتوي على حوالي ٢٥١ عظمة.

الأحاد	العشر	المئات
١	٥	٢
↑	↑	↑
١	٥٠	٢٠٠

ماذا أتعلم في هذا الفصل؟

- أكتشف أنماطاً عددية وأوسعها.
- أقرأ الأعداد ضمن عشرات الألوف، وأكتبها.
- أحدد القيمة المنزلية لرقم في عدد ضمن عشرات الألوف.
- أقرأ الأعداد ضمن عشرات الألوف، وأرتبها.
- أقرب الأعداد إلى أقرب عشرة، وإلى أقرب مئة، وإلى أقرب ألف.
- أستعمل الخطوات الأربع في حل المسألة.

المفردات

النمط القيمة المنزلية يساوي (=) التقريب



المَطْوِيَّاتُ

أنظّم افعلاري

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ.
أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ A4 وَاحِدَةً.

١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
طَوِيلًا مِنْ
الْمُتَّصِفِ، كَمَا
هُوَ مَوْضِعُ أُذُنَاهُ.



٢ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ
أَطْوِي الْجَانِبَ
السُّفْلِيَّ بِمِقْدَارِ
١٢ سَمَ لِأَعْلَى.



٣ أَلصِّقُ الْحَافَتَيْنِ
الْجَانِبِيَّتَيْنِ لِلطَّيَّةِ
لِصْنَعِ جَيْبٍ،
كَمَا فِي الشَّكْلِ.



٤ أَعْنُونُ الْجَيْبَيْنِ
كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ
أَسْجُلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
فِي هَذَا الْفَصْلِ عَلَى
بَطَاقَاتٍ أَضْعُهَا فِي
الْجَيْبِ الْمُنَاسِبِ.





أجيب عن الأسئلة الآتية:

أكتب الأعداد الآتية بالأرقام: (مهارة سابقة)

الأحاد	العشرات	المئات
٠	١	١

١١٠

الأحاد	العشرات	المئات
٣	٣	

٣٣

الأحاد	العشرات	المئات
٤	١	

١٤

١٠٢. ٢ أحاد و ١ مئات.

١٥. ٥ أحاد و ١ عشرات.

١٣٨. مئة وثمانية وثلاثون.

٢٤. أربعة وعشرون.

أكتب عدد الأحاد وعدد العشرات في كل من الأعداد الآتية: (مهارة سابقة)

٨٥

٣١

٢٦

١٢

٥ أحاد و ٨ عشرات

١ أحاد و ٣ عشرات

٦ أحاد و ٢ عشرات

٢ أحاد و ١ عشرات

ذهبت ممي وعائلتها إلى أحد المجمعات التجارية، وأنفقوا ٩٥ ريالاً. أكتب عدد الأحاد وعدد العشرات في العدد ٩٥

٥ أحاد و ٩ عشرات

الجبر، أجد النمط، ثم أكتب العددين التاليين في كل مما يأتي: (مهارة سابقة)

١١، ٩، ٧، ٥، ٣، ١

١٤، ١٠، ٨، ٦، ٤، ٢

٦٠، ٥٠، ٤٠، ٣٠، ٢٠، ١٠

٣٠، ٢٥، ٢٠، ١٥، ١٠، ٥

قرأت سلمى ٤ صفحات من كتاب في اليوم الأول، و ٨ صفحات في اليوم الثاني، و ١٢ صفحة في اليوم الثالث. إذا استمرت سلمى على هذا النمط، فكم صفحة ستقرأ في اليوم الرابع؟

١٦، ١٢، ٨، ٤



الجبر: الأنماط العددية

١-١

أستعد

اللوحات الإزشادية المُرورية الآتية تُحدِّدُ الشُرعةَ القُصوى على بعضِ الطُرُق. ما التَّمطُّ الذي أراه؟



اجمع ٢٠

التَّمطُّ: هو سِلْسِلَةٌ مِنَ الأَعْدَادِ أَوْ الأشْكَالِ الَّتِي تَتَّبِعُ قَاعِدَةً مُعَيَّنَةً. أَشَاهِدُ عَلَى لَوْحَةِ المِئَةِ العَدِيدِ مِنَ الأنْمَاطِ العَدَدِيَّةِ.

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
50	49	48	47	46	45	44	43	42	41
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51
70	69	68	67	66	65	64	63	62	61
80	79	78	77	76	75	74	73	72	71
90	89	88	87	86	85	84	83	82	81
100	99	98	97	96	95	94	93	92	91

فكرة الدرس

اكتشف أنماطاً عددية

المفردات

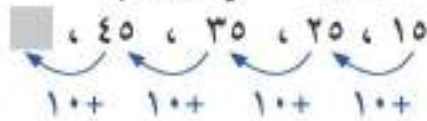
التَّمطُّ

اكتشف التَّمطُّ وأوسعهُ

مثال

1 أهدد التَّمطُّ، ثمَّ أجد العَدَدَ التَّالِيَّ: ١٥، ٢٥، ٣٥، ٤٥،

ألاحظُ في التَّمطُّ أَنَّا نُضِيفُ ١٠ في كُلِّ مَرَّةٍ.



إذن العَدَدُ التَّالِيَّ هو ٥٥



مثال من واقع الحياة

قراءة: يُوَضِّحُ الشَّكْلُ الْمَجَاوِزُ عَدَدَ صَفَحَاتِ كِتَابٍ قَرَأْتَهُ لَيْلَى فِي أَيَّامٍ مُتتَابِعَةٍ. إِذَا اسْتَمَرَّ هَذَا التَّمَطُّ، فَمَا عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي سَتَقْرُؤُهَا يَوْمَ الْخَمِيسِ؟

أَلَا حِظٌّ مِنَ الْجَدْوَلِ أَنَّ لَيْلَى تَقْرَأُ كُلَّ يَوْمٍ ٣ صَفَحَاتٍ زِيَادَةً عَلَى الْيَوْمِ السَّابِقِ.

$$18, 15, 12, 9, 6, 3$$

$$\begin{array}{cccccc} \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \\ 3+ & 3+ & 3+ & 3+ & 3+ & \end{array}$$

إِذَنْ عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي سَتَقْرُؤُهَا يَوْمَ الْخَمِيسِ ١٨ صَفْحَةً.

الصفحات التي قرأتها ليلي



مثال من واقع الحياة

ألعاب: يَبِينُ التَّمَطُّ التَّالِي عَدَدَ النَّقَاطِ الَّتِي سَجَلَهَا بِاسِرٌّ فِي لُغْبَةٍ الْكَثْرَوِيَّةِ

خِلَالَ ٦ جَوْلَاتٍ: ١٣٠، ١٤٠، ١٤٥، ١٥٠، ١٣٥، ١٢٥

أَجِدُ الْعَدَدَيْنِ الْمَفْقُودَيْنِ فِي التَّمَطِّ.

أَلَا حِظٌّ فِي التَّمَطِّ أَنَّنَا نَنْظَرُحُ ٥ فِي كُلِّ مَرَّةٍ.

$$125, 130, 135, 140, 145, 150$$

$$\begin{array}{cccccc} \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \\ 5- & 5- & 5- & 5- & 5- & \end{array}$$

إِذَنْ الْعَدَدَانِ الْمَفْقُودَانِ هُمَا: ١٣٥، ١٢٥

أَتَاكُدُ

أَحَدُ التَّمَطِّ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ : (الأمثلة (١-٣))

النمط اجمع ٥ ٣٠، ٢٥، ٢٠، ١٥، ١٠، ٥

النمط اجمع ٢ ٢٠، ١٨، ١٦، ١٤، ١٢، ١٠

النمط اطرح ٣ ٩٥، ٩٨، ١٠١، ١٠٤، ١٠٧، ١١٠

النمط اجمع ١٠ ٧٠، 60، ٥٠، ٤٠، 30، ٢٠

أَتَحَدَّثُ أَفْتَرِضُ أَنَّي بَدَأْتُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ مِنَ الْعَدَدِ ٢٠ حَتَّى وَصَلْتُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٦، فَهَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ التَّمَطُّ هُوَ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ ثَلَاثَاتٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

٥ رَكَضَ نَاصِرٌ ٤ دَوْرَاتٍ حَوْلَ الْمَلْعَبِ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ وَ ٦ دَوْرَاتٍ فِي الْيَوْمِ الثَّانِي وَ ٨ دَوْرَاتٍ فِي الْيَوْمِ الثَّلَاثِ. إِذَا اسْتَمَرَّ عَلَى هَذَا التَّمَطِّ، فَكَمْ دَوْرَةً رَكَضَ فِي الْيَوْمِ الْخَامِسِ؟ مثال ٢

لا لأننا سنصل إلى العد ٣٥ وليس إلى العدد ٣٦

٢٠، ٢٣، ٢٦، ٢٩، ٣٢، ٣٥، ٣٨

الجمع ٢ ٤، ٦، ٨، ١٠، ١٢

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَحَدُ النَّمَطِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: (الأمثلة (1-3))

النمط اجمع ٥

٣٨، ٣٣، ٢٨، ٢٣، ١٨، ١٣

النمط اجمع ٤

٣٠، ٢٦، ٢٢، ١٨، ١٤، ١٠

النمط اطرح ٣

٤٨، ٥١، ٥٤، ٥٧، ٦٠، ٦٣

النمط اطرح ٤

٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ٢٤، ٢٨

النمط اجمع ٥

٩٦، ٩١، ٨٦، ٨١، ٧٦، ٧١

النمط اجمع ٢

٤٤، ٤٢، ٤٠، ٣٨، ٣٦، ٣٤

النمط اجمع ١٠

١٤٠، ١٣٠، ١٢٠، ١١٠، ١٠٠

النمط اجمع ٥

٨٠، ٨٥، ٩٠، ٩٥، ١٠٠، ١٠٥

رَسَمْتُ هِنْدًا ٦ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ الْأُولَى مِنْ كُرَاسَتِهَا، وَ ١٠ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ الثَّانِيَةِ، ثُمَّ ١٤ نَجْمَةً فِي الصَّفْحَةِ الثَّلَاثَةِ. إِذَا اسْتَمَرَّتْ بِهَذَا النَّمَطِ؛ فَكَمْ نَجْمَةً سَتَرْسُمُ فِي الصَّفْحَةِ الرَّابِعَةِ؟

النمط هو العد القفزي أربعات، عدد النجمات في الصفحة الرابعة = $١٤ + ٤ = ١٨$ نجمة

تُوْفِرُ أَحْمَدُ	
النوم	المنبع (الريال)
الأول	٤
الثاني	٨
الثالث	١٢
الرابع	١٦

ما يوفره أحمد في اليوم الخامس = $٤ + ١٦ = ٢٠$ ريال

يَبِينُ الْجَدْوُلُ الْمُجَاوِزُ مَا يُوفِّرُهُ أَحْمَدُ يَوْمِيًّا، فَكَمْ رِيَالًا يُوفِّرُهُ فِي كُلِّ مِنَ الْيَوْمِ الْخَامِسِ، وَالْيَوْمِ الْعَاشِرِ إِذَا اسْتَمَرَّ بِهَذَا النَّمَطِ؟

الخامس ٢٠

السادس ٢٤

السابع ٢٨

الثامن ٣٢

التاسع ٣٦

العاشر ٤٠

الْوَقْتُ: تَصِلُ حَافِلَاتٌ إِلَى الْمَحْطَةِ فِي الْوَقَاتِ التَّالِيَةِ: السَّاعَةَ ٨:١٥ وَ ٨:٤٥ وَ ٩:١٥ وَ ٩:٤٥،

النمط هو العد القفزي ٣٠ دقيقة تصل الحافلة في المرة التالية في الساعة

$١٠:١٥ = ٠:٣٠ + ٩:٤٥$

إِذَا اسْتَمَرَّ هَذَا النَّمَطُ، فَبِأَيِّ سَاعَةٍ سَتَصِلُ الْحَافِلَةُ فِي الْمَرَّةِ التَّالِيَةِ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ نَمَطًا عَدَدِيًّا، ثُمَّ أَوْصَحْهُ.

الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: اكْمِلِ الْفَرَاغَ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ، اسْتَعْمِلِ لَوْحَةَ الْمِثَّةِ إِذَا لَزِمَ:

٤٦	٤٥	٤٤
56	٥٥	٥٤
٦٦	65	64

٥٤	٥٣	٥٢	٥١
	٦٣		
٧٤		٧٢	٧١

58	٥٧	56	
٦٨	٦٧	٦٦	
٧٩	٧٨	٧٧	٧٦

أَصِفْ النَّمَطَ فِي الْأَعْدَادِ: ١٠٤، ٩٩، ٩٤، ٨٩، ... ثُمَّ أَكْتُبِ الْعَدَدَ التَّالِيَّ.

العدد التالي $٨٤ = ٥ - ٨٩$

نطرح ٥ من العدد لنحصل على العدد التالي

$٩٩ = ٥ - ١٠٤$

$٩٤ = ٥ - ٩٩$



مهارة حل المسألة

٢ - ١

فقرة الفرص: استعمل الخطوات الأربع لأجل المسألة.



قامت أسرة رعد بزيارة لإحدى الحدائق، فوجدوا أن ارتفاع شجرة صغيرة ١ متر، وارتفاع شجرة كبيرة ١٢ مترًا، فكم مترًا يزيد ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة؟

أفهم.

ماذا أعرف من المسألة؟

- ارتفاع الشجرة الصغيرة ١ متر.
- ارتفاع الشجرة الكبيرة ١٢ مترًا.
- ما المطلوب مني؟

• معرفة كم مترًا يزيد ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة.

أخط.

لمعرفة كم يزيد ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة، أطرح.

أحل.

$$\begin{array}{r} \text{ارتفاع الشجرة الكبيرة} \rightarrow 12 \\ \text{ارتفاع الشجرة الصغيرة} \rightarrow 1- \\ \hline 11 \end{array}$$

إذن ارتفاع الشجرة الكبيرة يزيد ١١ مترًا على ارتفاع الشجرة الصغيرة.

أتحقق.

بما أن الجمع عكس الطرح، فإنه يمكنني أن أستعمل الجمع لأتحقق من الحل.

$$\begin{array}{r} 12 \\ 1- \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ 1+ \\ \hline 12 \end{array}$$

إذن الجواب صحيح.

أحلل المهارة

نقوم بطرح ارتفاع الشجرة الكبيرة من ارتفاع الشجرة الصغيرة

$$9 = 12 - 3 \text{ وهو مقدار الزيادة في الارتفاع}$$

٢ افتراض أن ارتفاع الشجرة الصغيرة ٣ أمتار، فكَمَ متراً يزيدُ ارتفاعُ الشجرة الكبيرة على ارتفاعِ الشجرة الصغيرة؟

١ أترض أن ارتفاع الشجرة الكبيرة ٨ أمتار، فكَمَ متراً يقلُّ ارتفاعُ الشجرة الصغيرة عن ارتفاعِ الشجرة الكبيرة؟ أشرح.

بما أن الجمع عكس الطرح فيمكنني أن أستعمل الجمع للتحقق من الحل

$$12 = 3 + 9$$

$$9 = 12 - 3$$

أرجع إلى المسألة في الصفحة السابقة، ثم أحلُّ كلاً من الأسئلة الآتية:

١ أوضح لماذا قُمتُ بطرح ١ من ١٢؛ لإيجاد مقدار زيادة ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة.

٢ افتراض أن ارتفاع الشجرة الكبيرة ٨ أمتار، فكَمَ متراً يقلُّ ارتفاعُ الشجرة الصغيرة عن ارتفاعِ الشجرة الكبيرة؟

نقوم بطرح ارتفاع الشجرة الكبيرة من ارتفاع الشجرة الصغيرة

$$11 = 12 - 1 \text{ وهو مقدار الزيادة في الارتفاع}$$

نقوم بطرح ارتفاع الشجرة الكبيرة من ارتفاع الشجرة الصغيرة

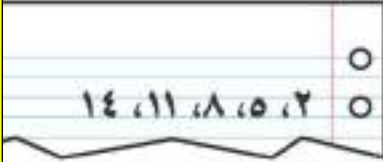
$$7 = 8 - 1$$

$$\text{وهو مقدار الزيادة في الارتفاع}$$

أدرب على المهارة

استعمل الخطوات الأربعة لحل المسائل الآتية:

١ الجبُر: إذا استمرَّ النمطُ أدناه، فما العدَدان (السادس والسابع) في هذا النمط؟



الفرق بين كل عدد والذي يليه ٣ العدد الخامس ١٤

العدد السادس ١٧ = ٣ + ١٤

العدد السابع ٢٠ = ٣ + ١٧

٢ الجبُر: رسَّمتُ هدى ١٠ زَهْرَاتِ يَوْمِ الإثْنَيْنِ، وَ ١٣ زَهْرَةً يَوْمَ الثَّلَاثَاءِ، وَ ١٦ زَهْرَةً يَوْمَ الأَرْبَعَاءِ. إذا استمرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمطِ، فما عددُ الزَهْرَاتِ الَّتِي سَتَرَسِّمُهَا يَوْمَ الخَميسِ؟

عدد الزهرات يزيد ٣ زهرات كل يوم
عدد الزهرات التي سترسمها يوم الخميس = عدد الزهرات التي رسمتها يوم الأربعاء + ٣ = ١٦ + ٣ = ١٩

٣ أكتب اوضح كيف تُساعدني الخطوات الأربع على حلِّ المسألة.

تساعدني في تحديد المطلوب إيجاده في المسألة وعلى وضع خطة للحل والتحقق من صحة الإجابة

١ مَسَى أَحْمَدُ خُطَوَتَيْنِ إِلَى الأمام، ثُمَّ اتَّجَهَ يَمِينًا وَمَسَى ٤ خُطَوَاتٍ. مَا عَدَدُ الخُطَوَاتِ الَّتِي يَمْشِيهَا حَتَّى يَعودَ إِلَى نُقْطَةِ البِدَايَةِ إِذَا اتَّعَ المَسَارَ نَفْسَهُ؟

$$2 + 4 = 6 \text{ خطوات إذا أحمد يمشي 6 خطوات ليعود لنقطة البداية}$$

٢ الجبُر: أكْمِلْ الجَدْوَلَ بِالأَعْدَادِ المُناسِبَةِ:

٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	المُدخَلاتُ
٣٤	٣٠	٢٦	٢٢	١٨	المُخرِجاتُ

لإكمال الجدول نجمع ٢ على المدخلات أو نطرح ٢ من المخرجات

٣ قرأتُ رَوَّانُ كِتَابًا يَزِيدُ ٢٤ صَفْحَةً عَلَى صَفْحَاتِ كِتَابِ إِيمانَ. إِذَا حَوَى كِتَابُ إِيمانَ ١٢ صَفْحَةً، فما عَدَدُ صَفْحَاتِ كِتَابِ رَوَّانَ؟

$$\text{عدد صفحات كتاب روان} = \text{عدد صفحات كتاب إيمان} + 24$$

$$36 = 12 + 24 \text{ صفحة}$$

القيمة المنزلية

أستكشف



إن ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ تُسمى أرقامًا، وتُستعمل في كتابة الأعداد، ولكل رقم قيمة منزلية تدل على قيمة ذلك الرقم في العدد، ولكي أستكشف القيمة المنزلية، أستعمل النماذج.

نشاط

١ أستعمل النماذج لتمثيل العدد ١٤٢ بطريقتين:

الطريقة الأولى، أستعمل الآحاد والعشرات والمئات.



الطريقة الثانية، أستعمل الآحاد والعشرات.



فكرة الدرس

أستعمل النماذج لأستكشف القيمة المنزلية لرقم في عدد ضمن الألف.



٢ أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمَثِيلِ الْعَدَدِ ١٠٢٥ بِطَرِيقَتَيْنِ:



١ أَلُوف



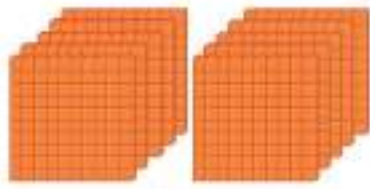
٢ عَشْرَات



٥ أَحَاد

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :

أَسْتَعْمِلُ الْأَحَادَ وَالْعَشْرَاتِ
وَالْمِئَاتِ وَالْأُلُوفَ.



١٠ مِئَات



٢ عَشْرَات



٥ أَحَاد

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ :

أَسْتَعْمِلُ الْأَحَادَ وَالْعَشْرَاتِ
وَالْمِئَاتِ.

أَفْكَرْ

١ أَوْضِحُ الْفَرْقَ بَيْنَ الطَّرِيقَةِ الْأُولَى وَالطَّرِيقَةِ الثَّانِيَّةِ فِي النَّشَاطَيْنِ ٢٠١

أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمَثِيلِ كُلِّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِطَرِيقَتَيْنِ:

١٨٩٠

٥

١٢٨٣

٤

٣٠٤

٢

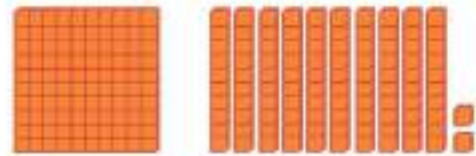
١٣٥

٢

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُودَجٍ فِيمَا يَأْتِي:



1480



202

أَوْضِحْ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي النَّمَاذِجُ عَلَى فَهْمِ الْأَعْدَادِ.

أَكْتُبْ

تقسيم الأعداد إلى الأحاد والعشرات والمئات والألوف يساعد على رؤية العدد بسهولة عده



القيمة المنزلية ضمن الألف

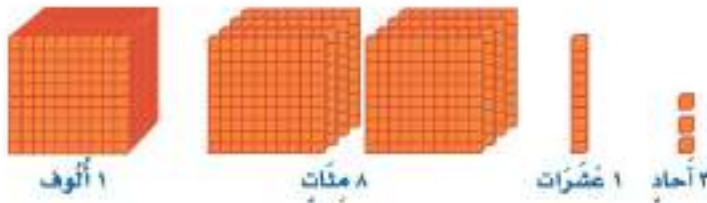
٣-١



أستعد

طول الشارع الظاهر في الصورة
١٨١٣ متراً.

الرقم رمز يستعمل في كتابة الأعداد. استعملنا الأزقام ١، ٣، ٨ في كتابة العدد ١٨١٣، والقيمة المنزلية للرقم في العدد هي القيمة التي يأخذها بحسب موقعه في ذلك العدد.



١ ألف

٨ مئات

١ عشرات
٣ أحاد

يساعدني جدول المنازل على فهم القيمة المنزلية.

مثال أخذ القيمة المنزلية

أحدد اسم المنزلة للرقم الذي تحته خط في العدد ١٨١٣، ثم أكتب القيمة المنزلية لذلك الرقم.

ألف	مئات	عشرات	آحاد
١	٨	١	٣

↑ القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠٠٠
 ↑ القيمة المنزلية للرقم ٨ هي ٨٠٠
 ↑ القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠
 ↑ القيمة المنزلية للرقم ٣ هي ٣

1000×1 100×8 10×1 1×3

يقع الرقم ١ في منزلة الألف، وقيمته المنزلية هي ١٠٠٠

فكرة الدرس

أقرأ الأعداد ضمن الألف، وأكتبها، وأحدد القيم المنزلية للأرقام فيها.

المفردات

الرقم

القيمة المنزلية

الصيغة القياسية

الصيغة التحليلية

الصيغة اللفظية

مثال من واقع الحياة أخذ القيمة المنزلية

مبانٍ، صعد أربعة أشخاص درج بنائية عالية، ثم هبطوا إلى أسفل، فمشوا بذلك ١٠٨٠ درجة، أذكر اسم المنزلة المكتوب فيها الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية.

أحاد	عشرات	مئات	ألوف
٠	٨	٠	١

الرقم (٠) مكتوب في منزلة المئات، وقيمته المنزلية تساوي الصفر.

أذكر

في العدد ١٠٨٠ توجد منزلتان
تكتب فيهما الصفر، هما منزلة
الأحاد ومنزلة المئات.

يُمكن أن تُكتب الأعداد بطرائق مختلفة منها:

الصيغة القياسية: تظهر فيها الأرقام فقط.

الصيغة التحليلية: يظهر فيها مجموع القيم المنزلية للأرقام.

الصيغة اللفظية: تستعمل فيها الكلمات.

مثال من واقع الحياة أكتب الأعداد

قياس، المسافة بين مدينتي الطائف وتبوك تساوي ١٢٠٤ كيلومترات تقريباً. أكتب العدد ١٢٠٤ بثلاث طرائق.

يُبين جدول المنازل العدد ١٢٠٤:

أحاد	عشرات	مئات	ألوف
٤	٠	٢	١

الصيغة القياسية: ١٢٠٤

الصيغة التحليلية: ١٠٠٠ + ٢٠٠ + ٠ + ٤

الصيغة اللفظية: ألف ومئتان وأربعة.



أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ: المَثَلَانِ ٢، ١

المنزلة عشرات
القيمة المنزلية: صفر

٧٥٠٩

المنزلة ألوف
القيمة المنزلية: ٢٠٠٠

٢٣١٢

المنزلة: مئات
قيمة المنزلة: ٨٠٠

٨٧٠

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مَثَال ٢

٨٥٦

٨٠٠ + ٥٠ + ٦

١٦٠٤

أَلْفٌ وَسِتُّ مِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ.

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: مَثَال ٣

٩٠٠٠ + ٩٠٠ + ٩
تسعة آلاف وتسعمئة وتسعة

٩٩٠٩

٥٠٠٠ + ٢٠٠ + ٣٠
خمسة آلاف ومئتان وثلاثون

٥٢٣٠

٣٠٠ + ٧٠ + ٥
ثلاثمئة وخمس وسبعون

٣٧٥

٨٣١٠

مَا أَكْبَرُ عَدَدٍ يُمَكِّنُ كِتَابَتَهُ مِنَ الْأَرْقَامِ ١، ٨٠، ٣، مِنْ دُونِ تَكَرُّرِهَا؟

هي القيمة التي يأخذها الرقم بحسب موقعه في هذا العدد

كَيْفَ أَحَدُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي عَدَدٍ مَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ: المَثَلَانِ ٢، ١

المنزلة ألوف
القيمة المنزلية ٣٠٠٠

٣١٧٦

المنزلة آحاد
القيمة المنزلية ٠

٤٨١٠

المنزلة عشرات
القيمة المنزلية ٢٠

١٠٢٠

المنزلة مئات
القيمة المنزلية ٥٠٠

٥٠١

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: المَثَال ٣

٤٦٧٨

٤٠٠٠ + ٦٠٠ + ٧٠ + ٨

٣٠٢١

٣٠٠٠ + ٢٠ + ١

٨٧٦٠

ثَمَانِيَةٌ أَلْفٌ وَسَبْعُ مِئَةٍ وَسِتُّونَ.

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: المَثَال ٣

١٠٠٠ + ٠ + ٠ + ١
ألف وواحد

١٠٠١

١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٢٠ + ٤
ألف وثلاث مئة وأربع وعشرون

١٣٢٤

٦٠٠٠ + ٢٠٠ + ١٠ + ٩
سته آلاف ومئتان وتسعة عشر

٦٢١٩

أَكْتُبُ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، بِحَيْثُ يَكُونُ الْعَدَدُ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ، وَالْعَدَدُ ٣ فِي مَنْزِلَةِ الْعَشْرَاتِ

١٣٥٠، ٢٣٥٠، ٣٣٥٠، ٤٣٥٠، ٥٣٥٠، ٦٣٥٠، ٧٣٥٠، ٨٣٥٠، ٩٣٥٠

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢ اكتشف الخطأ: كتب خالد ومعاذ العدد ٢٠١٣ بالصيغة اللفظية كما يأتي:



معاذ
ألفان وثلاثة عشر



خالد
مئتان وثلاثة عشر

إجابة معاذ هي الصحيحة

لأن الرقم ٢ في منزلة الألوف وليس المنات

أيهما كانت إجابتها صحيحة؟ ولماذا؟

٢٣ اكتب أوضح لماذا استعمل الصفر عند كتابة العدد «أربعة آلاف وستة ومائون» في الصورة القياسية.

لأن العدد في الصيغة اللفظية ليس به منات فيكون الصفر في منزلة المنات

للإجابة على اختبار

٢٥ أي الأعداد التالية يزيد ٧ على العدد

٤١٠٩٧ (الدرس ١-٢)

(أ) ١٠٠٤ (ب) ٢٠٠٤

(ج) ٢٠٠٧ (د) ١١٠٤

٢٤ لدى وليد ١٢٧٠ ريالاً، أي مما يلي يساوي

٤١٢٧٠ (الدرس ١-٣)

(أ) ١٠٠+٢٠٠+٧٠ (ب) ١٠٠+٢٠+٧

(ج) ١٠٠٠+٢٠٠+٧٠ (د) ١٠٠٠+٢٠+٧

مراجعة تراكمية

٢٦ بلغ عدد أسئلة واجب الرياضيات المنزلي لدى ليلى ١٥ سؤالاً ليوم الإثنين، و١٨ سؤالاً ليوم الثلاثاء،

فما عدد أسئلة واجب الرياضيات المنزلي لدى ليلى خلال اليومين؟ (الدرس ١-٢)

عدد أسئلة الواجب ٣٣ سؤال $33 = 18 + 15$

٢٧ انجز: أحدد النمط، ثم اكتب العدد المناسب في:

$20 = 2 + 23$

$21 = 2 + 19$

٢٧ ٢٥ ٢٣

٢١ ١٩

النمط إضافة ١٠

١٩٥

١٦٥

١٤٥

١٨٥

١٧٥

١٥٥



القيمة المنزلية ضمن عشرات الألوף

٤ - ١



طائر الخرشنة

أستعد

يَقَطُّ طَائِرُ الْخَرْشَنَةِ فِي رِحَالِ
هَجْرَتِهِ مَسَافَاتٍ طَوِيلَةً تُعَدُّ الْأَطْوَلَ
بَيْنَ الطُّيُورِ.
وَقَدْ رَصَدَ الْعُلَمَاءُ أَنَّهُ قَدْ قَطَعَ فِي إِحْدَى
رِحَالِ هَجْرَتِهِ ٣٢١٥٦ كيلومترًا فِي
٩٠ يَوْمًا تَقْرِيْبًا.

فكرة الدرس

أقرأ الأعداد ضمن عشرات
الألوף، وأكتبها، وأحدد
القيم المنزلية بالأرقام فيها.

المفردات

الدورة

أستعمل جدول المنازل لإساعدي على قراءة الأعداد الكبيرة، حيث تقسم
أرقام العدد لتشكّل كل ٣ أرقام منها قسمًا يسمى دورة.

متالان

أحدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط في العدد ٣٢١٥٦، ثم أكتب قيمته
المنزلية.

دورة الألوף			دورة الاحاد		
مئات	عشرات	احاد	مئات	عشرات	احاد
	٣	٢	١	٥	٦

بما أنّ الرقم ٣ الذي تحته خط يقع في منزلة عشرات الألوّف، فإنّ قيمته
المنزلية هي ٣٠٠٠٠

أكتب العدد ٣٢١٥٦ بثلاث طرائق.

الصيغة القياسية: ٣٢١٥٦

الصيغة التحليلية: ٣٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ١٠٠ + ٥٠ + ٦

الصيغة اللفظية: اثنان وثلاثون ألفًا ومئة وستة وخمسون.

مَنَافِعُ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ وَأَكْتُبُهَا



The World Almanac، المصدر.

كَوَاكِبٌ، مِنْ أَصْغَرِ الْكَوَاكِبِ فِي مَجْمُوعَتِنَا الشَّمْسِيَّةِ، كَوَكَبُ «أُورَانُوس» وَيَبْلُغُ طُولَ قُطْرِهِ حِوَالِي ٥٠٧٢٣ كِيلُومِترًا.

٢ أَكْتُبْ طُولَ قُطْرِ كَوَكَبِ أُورَانُوسَ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

$$٥٠٠٠٠ + ٧٠٠ + ٢٠ + ٣ = ٥٠٧٢٣$$

٤ أَكْتُبْ طُولَ قُطْرِ كَوَكَبِ أُورَانُوسَ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ. خَمْسُونَ أَلْفًا وَسَبْعُ مِئَةٍ وَثَلَاثَةٌ وَعِشْرُونَ.

أَتَاكَّدُ

أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَظٌّ، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: مثال ١

المنزلة: مئات قيمته المنزلية = ٠

٣٨٠٣٥

المنزلة: أحاد قيمته المنزلية = ٤

٦٢٥٧٤

المنزلة: أحاد الألوف

المنزلة: أحاد الألوف
قيمه المنزلية = ٢٠٠٠

١٢٣٤٥

المنزلة: عشرات الألوف

قيمه المنزلية = ٥٠٠٠٠

٥٣٤٥٦

٢ أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٢

٥١٣٠٣

$$٥٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٣$$

٦ اثنا عشر ألفًا وأربعة

١٢٠٠٤

٤ أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: الأمثلة ٢ - ٤

$$٤٠٠٠٠ + ٩٠٠٠ + ٦٠٠ + ٠ + ٢$$

تسع وأربعون ألف وستمئة واثنان

٤٩٦٠٢

$$٢٠٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ٤٠٠ + ٧٠ + ٢$$

ثلاث وعشرون ألف وأربعمائة واثنان

٢٣٤٧٢

$$٧٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٠ + ٠ + ٢$$

واحد وسبعون ألف واثنان

٧١٠٠٢

$$٥٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ٢٠٠ + ٢٠ + ٠$$

اثنان وخمسون ألف ومئتان وعشرون

٥٢٢٢٠

١١ قَرَأَ مُحَمَّدٌ الْعَدَدَ الظَّاهِرَ فِي عَدَادِ الْمَسَافَاتِ فِي سَيَارَةِ الْوَيْدِ فَقَالَ: سِتَّةٌ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسُ مِئَةٍ

٣٦٥٢٣

٣٠٠٠٠+٦٠٠٠+٥٠٠+٢٠+٣

وِثَلَاثَةٌ وَعِشْرُونَ كِيلُومِتْرًا. اَكْتُبْ هَذَا الْعَدَدَ بِالصِّيغَتَيْنِ: الْقِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ

١٢ اَتَحَدَّثُ يَعْتَقِدُ سَعْدٌ أَنَّ الْعَدَدَ ٦١٩٠٣ يُمْكِنُ أَنْ يُكْتَبَ عَلَى الصُّورَةِ: ٦٠٠٠٠+١٠٠٠٠+٩٠+٣، فَهَلْ هُوَ عَلَى صَوَابٍ؟ اَوْضَحْ اِجَابَتِي

خطأ لأن العدد ٩ يقع في منزل المئات ويكتب ٩٠٠

اَتَدْرَبُ. وَاَحْلُ الْمَسَائِلِ

اَحَدِّدْ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَظٌّ، ثُمَّ اَكْتُبْ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: مَثَال ١

المنزلة: آحاد الألف القيمة المنزلية= ٩٠٠٠

١٩٧٥٦

المنزلة: عشرات

١٥٣٨٨

المنزلة: عشرات الألف القيمة المنزلية= ٤٠٠٠٠

٤٣٥٤٣

القيمة المنزلية: ٨٠

٣٠٦٥٤

المنزلة: عشرات الألف القيمة المنزلية= ٦٠٠٠٠

٦٩٠٠٣

المنزلة: آحاد، القيمة المنزلية: ١

٥٧٠٨١

المنزلة: عشرات القيمة المنزلية= ٦٠

٧٦٠٦٠

المنزلة: آحاد القيمة المنزلية= ٠

٧٠٠٠٠

اَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مَثَال ٢

٢٤٢٢٢

٢٠٠٠٠+٤٠٠٠+٢٠٠+٢٠+٢

١١١١١

١٠٠٠٠+١٠٠٠+١٠٠+١٠+١

٤٠٣٨٠

أَرْبَعُونَ أَلْفًا وَثَلَاثُ مِئَةٍ وَثَمَانُونَ.

٣٢٥٢٠

اِثْنَانِ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسَةٌ وَعِشْرُونَ.

اَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: الْأَمْثَلَةُ ٢-٤

٢٠٠٠٠+٨٠٠٠+٤٠٠+٥٠+١

ثماني وعشرون ألف وأربعمئة وواحد

٢٨٤٥١

١٠٠٠٠+٢٠٠٠+١٠٠+٩٠+٤

اثنا عشر ألف ومئة وأربع وتسعون

١٢١٩٤

٥٠٠٠٠+١٠٠٠+١٠٠+٦٠+٠

واحد وخمسون ألف ومئة وستون

٥١١٦٠

٣٠٠٠٠+٩٠٠٠+٢٠٠+٣٠+٤

تسع وثلاثون ألف ومئتان وأربع وثلاثون

٣٩٢٣٤

٧٠٠٠٠+٣٠٠٠+١٠٠+٠+٠

ثلاث وسبعون ألف ومئة

٧٣١٠٠

٦٠٠٠٠+٠+٣٠٠+٧٠+١

ستون ألف وثلاثمئة وواحد وسبعون

٦٠٣٧١

٩٠٠٠٠+٩٠٠٠+٠+٢٠+٧

تسع وتسعون ألف وسبعة وعشرون

٩٩٠٢٧

٨٠٠٠٠+١٠٠٠+٠+٠+١

واحد وثمانون ألف وواحد

٨١٠٠١

ملف البيانات

كَمِّيَّاتُ مَحْصُولِ الْعِنَبِ فِي بَعْضِ
مَنَاطِقِ الْمَمْلَكَةِ عَامَ ١٤٣٤ هـ

الْمَنْطِقَةُ	الْكَمِّيَّةُ (كِيلُو جَرَام)
الرِّيَاضُ	٣٣٥٥٧
مَكَّةُ الْمُكْرَمَةُ	١٧٥٧٥
بَبُوكُ	٦٢٤٨
الْجَوْفُ	١٥٧٣٠

المصدر: الكتاب الإحصائي السوري - العدد التاسع والأربعون - الزراعة والصيد

يُوضَّحُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ كَمِّيَّاتِ مَحْصُولِ الْعِنَبِ فِي
بَعْضِ مَنَاطِقِ الْمَمْلَكَةِ عَامَ ١٤٣٤ هـ - ٢٠١٣ م

٣٣ ما المَنَاطِقُ الَّتِي كَمِّيَّةُ مَحْصُولِهَا لَهَا مَنزَلَةٌ عَشْرَاتِ
الْأَلُوفِ؟ الرياض ومكة المكرمة والجوف

٣٤ أَكْتُبْ كَمِّيَّةَ الْمَحْصُولِ فِي مَكَّةِ الْمُكْرَمَةِ بِالصِّيغَةِ
اللَّفْظِيَّةِ. سبعة عشر وخمسة وخمسة وسبعون

٣٥ ما الْمَنْطِقَةُ الَّتِي كَمِّيَّةُ مَحْصُولِهَا فِيهَا رَقْمٌ قِيَمَتُهُ
الْمَنْزِلِيُّ ٥٠٠٠؟ الجوف

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٦ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ، بَحِثْ تَكُونُ مَنزَلَةٌ الْأَلُوفِ فِي كُلِّ مِنْهَا الرَّقْمَ ٥.

٣٥٢١٤ ٥٩٨٤ ٧٥٦٢٣

٣٧ أَوْضِّحِ الْفَرْقَ بَيْنَ الصِّيغَتَيْنِ الْقِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ لِلْعَدَدِ.

الصيغة التحليلية يظهر فيها مجموع القيم المنزلية للأرقام
الصيغة القياسية تظهر فيه الأرقام فقط

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-١ إلى ٤-١

الجبُر، أَحَدُ النَّمَطِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ

في (الدرس ١-١):

النمط ٢٠+

٢٠، ٤٠، ٦٠، ٨٠، ١٠٠

٤٠

١٠٠

النمط ١٠+

٢٠، ٤٠، ٦٠، ٨٠، ١٠٠

٤٠

٢٠

وَقَرَّ هِشَامٌ ٣٧ رِيَالًا، وَدَفَعَ مِنْهَا ١٩ رِيَالًا ثَمَنًا لِعُجْبَةِ أَقْلَامٍ، وَأَخَذَ مِنْ أَبِيهِ ١٥ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا لَدَى هِشَامٍ الْآنَ؟ اسْتَعْمِلِ الْخُطُوبَ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ. (الدرس ٢-١)

١٨ = ١٩ - ٣٧

٣٣ = ١٥ + ١٨

لديه ٣٣ ريال

أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبُ

قِيمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٤-١)

٢٨٩٥٠

١٦٨٤٦

عشرات الألوف ٢٠٠٠٠

عشرات الألوف ١٠٠٠٠

أَكْتُبُ كَلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَةِ بِالصِّغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: (الدرس ٤-١)

٢٣٧٤٢

ثَلَاثٌ وَعِشْرُونَ أَلْفًا وَسَبْعُ مِئَةٍ وَاثْنَانِ وَأَرْبَعُونَ.

٦٤٠٠٨

٨ + ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠٠

أَكْتُبُ كَلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَةِ بِالصِّغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

(الدرس ٤-١)

تَأْمُرُ هُدَى أَنْ تَقْرَأَ ١٠٢٤٠١٠٢ صَفْحَةً هَذَا الصِّفِّ.

١٠٠٠٠ + ٢٠٠ + ٤٠٠ + ١٠٠٠٠

أَرْبَعٌ وَخَمْسُونَ أَلْفًا وَسَبْعُ وَسِتُونَ شَخْصًا.

٥٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ٦٠٠ + ٧

اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ مَا الرَّقْمُ الَّذِي يَقَعُ فِي

مَنْزِلَةِ عَشْرَاتِ الْأَلُوفِ فِي الْعَدَدِ ٩٩٢١٠٨

(الدرس ٤-١)

٢ (ج)

٠ (أ)

٩ (د)

١ (ب)

أَكْتُبُ أَصِفُ النَّمَطِ الَّذِي

يُمْكِنُ الْحُصُولُ عَلَيْهِ مِنَ الْأَعْدَادِ الْمَوْضُوحَةِ فِي

الشَّكْلِ أدْنَاهُ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ التَّالِيَّ. (الدرس ١-١)

النمط ٦-

العدد التالي ٨٠

١٠٤	○
١٩٨	○
٩٢	○
٨٦	○
...	○
	○
	○
	○

أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبُ

قِيمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٣-١)

٣٥٢٠

٥٤٩

مئات ٥٠٠

عشرات ٤٠

اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ كَيْفَ يُكْتُبُ الْعَدَدُ

(خَمْسَةُ آلَافٍ وَثَلَاثُ مِئَةٍ وَتِسْعَةَ عَشْرَ)

بِالصِّغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ؟ (الدرس ٣-١)

٥٣١٩ (ج)

٥١٩٣ (أ)

٥٣٩١ (د)

٥٣٠٩ (ب)

القِيَّاسُ: تَبْلُغُ كُنْتَلَةُ فَرَسِ النَّهْرِ فِي حَدِيقَةِ

لِحَيَوَانَاتٍ ١٦٠٢ كَجَم، أَكْتُبُ هَذَا الْعَدَدَ بِالصِّغَةِ

التَّحْلِيلِيَّةِ وَبِالصِّغَةِ اللَّفْظِيَّةِ. (الدرس ٣-١)

١٠٠٠ + ٦٠٠ + ٠ + ٢ ألف وستمئة واثنان



مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ

٥ - ١



أَسْتَعِدُّ

مَبْنِيَانِ يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ أَحَدِهِمَا ٢٥ مِثْرًا،
وَارْتِفَاعُ الثَّانِي ١٨ مِثْرًا، فَأَيُّهُمَا
أَطْوَلُ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَهْرَبُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ جِمْهُنُ
عَشْرَاتِ الأَلُوفِ.

المُفْرَدَاتُ

أَصْغَرُ مِنْ (>)

أَكْبَرُ مِنْ (<)

يُسَاوِي (=)

عِنْدَمَا أَقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ، يَكُونُ العَدَدُ الأَوَّلُ أَصْغَرَ مِنْ أَوْ أَكْبَرَ مِنْ أَوْ يُسَاوِي
العَدَدَ الثَّانِي.

الرَّمْزُ	الْمَعْنَى
<	أَكْبَرُ مِنْ
>	أَصْغَرُ مِنْ
=	يُسَاوِي

أَسْتَعْمِلُ حُطَّ الأَعْدَادِ

مِثَالٌ مِنَ وَاقِعِ الحَيَاةِ

١ **قِيَاسٌ:** أَيُّ المَبْنِيَيْنِ أَطْوَلُ؛ الأَوَّلُ أَمْ الثَّانِي؟
لِكَيْ أَعْرِفَ أَيُّ المَبْنِيَيْنِ أَطْوَلُ، أَسْتَعْمِلُ حُطَّ الأَعْدَادِ لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ
العَدَدَيْنِ ١٨، ٢٥



أَصْغَرُ مِنْ (>)

بِمَا أَنَّ ١٨ عَنْ يَسَارِ ٢٥،

فَبِأَنَّ ١٨ أَصْغَرُ مِنْ ٢٥،

أَيْ أَنَّ ٢٥ > ١٨

أَكْبَرُ مِنْ (<)

بِمَا أَنَّ ٢٥ عَنْ يَمِينِ ١٨،

فَبِأَنَّ ٢٥ أَكْبَرُ مِنْ ١٨،

أَيْ أَنَّ ١٨ < ٢٥

لِذَا فَإِنَّ المَبْنَى الأَوَّلَ أَطْوَلُ مِنَ المَبْنَى الثَّانِي.

متالان من واقع الحياة أستعمل جدول المنازل

قياس: تُحطُّ عائلَةٌ بَدْرٍ لِرِجْلَةٍ إِلَى مَدِينَةٍ أَبْهَأَ، وَتُمْكِنُ لِلْعَائِلَةِ الْمَشْيِ فِي أَحَدِ الطَّرِيقَيْنِ التَّالِيَيْنِ: الطَّرِيقُ الْأَوَّلُ طُولُهُ ٨٤٠ كيلومترًا، وَالطَّرِيقُ الثَّانِي طُولُهُ ٨٣٥ كيلومترًا، فَأَيُّ الطَّرِيقَيْنِ أَقْصَرُ؟

أَقَارِنِ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٨٣٥، ٨٤٠، لِكَيْ أَعْرِفَ أَيُّ الطَّرِيقَيْنِ أَقْصَرُ.

الخطوة ١: أرتب العددين **بِحسب القيم المنزلية لأرقامهما.**
الخطوة ٢: للمقارنة، أبدأ **بالمترلة ذات القيمة الأكبر.**

مئات	عشرات	آحاد
٨	٣	٥
٨	٤	٠

مئات	عشرات	آحاد
٨	٣	٥
٨	٤	٠

مُتساويان

مُختلفان،
٣ عشرات > ٤ عشرات

بما أن ٣ أصغر من ٤، فالعدد ٨٣٥ أصغر من العدد ٨٤٠، أي أن $٨٤٠ > ٨٣٥$ ، إذن الطريق الثاني أقصر.



أنتظر

لمقارنة عددين مختلفين هي جدول المنازل نفسه، ثم أقرن بينهما من اليسار إلى اليمين.

نقود: أيهما أكبر: ١٩٨٧ ريالاً أم ١١٤٠٠ ريالاً؟

أكتب العددين ١١٤٠٠ و ١٩٨٧ في جدول المنازل، ثم أقرن بينهما.

آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف
٠	٠	٤	١	١
٧	٨	٩	١	٠

العدد ١١٤٠٠ فيه عشرة آلاف وأحد، أما العدد ١٩٨٧ فلا يخوي عشرات ألوف.

وبما أن ١ أكبر من ٠، فإن $١٩٨٧ < ١١٤٠٠$ ، إذن ١١٤٠٠ ريالاً أكبر من ١٩٨٧ ريالاً.

أَتَاكَدُ ✓

أَقَارِنُ بِوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي (الأمثلة (١-٣) :

١٢٣٤٥ < ١٢٣٥٧ ١٠٠٠ = ١٠٠٠ ٨٨ < ٩٨ ٦٤ > ٤٦

عَدَدُ أَعْضَاءِ نَادِي الْبِرَاعِمِ ١٣١، وَعَدَدُ أَعْضَاءِ نَادِي الزُّهُورِ ١١٣، أَيُّهُمَا أَكْثَرُ عَدَدًا؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

نادي البراعم أكثر لأن $١١٣ < ١٣١$

أَتَحَدَّثُ عِنْدَمَا أَقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٤٣٦٩، ٤٣٧٨، فَإِنِّي لَا أَقَارِنُ بَيْنَ رَقْمِي الْأَحَادِ، لِمَاذَا؟

لأن رقمي العشرات مختلفان

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَقَارِنُ بِوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي (الأمثلة (١-٣) :

٣٨٠٠٨ < ٣٨٠٨٠ ١٠٠٠ > ٩٩٩٩ ٩٩ = ٩٩ ٦٥٧ < ٧٦٥

الْجَبْرُ، أَقَارِنُ بِوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي :

٢٠٩ = ٢٠٠ + ٩٠ ٣٥ + ٤ = ٣٩ ٦٥ = ٦٢ + ٣

عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّلَاثِ الْإِيتِدَائِيِّ فِي مَدْرَسَةِ ١٦٥ طَالِبًا، وَعَدَدُ فُضُولِ الصَّفِّ الثَّانِي الْإِيتِدَائِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ نَفْسَهَا خَمْسَةٌ فَضُولًا؛ فَكُلُّ فَضْلاً ٣٥ طَالِبًا، أَيُّ الصَّفِّينِ فِيهِ طُلَّابٌ أَكْثَرُ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

الصف الثاني فيه طلاب أكثر لأن عدد طلاب الثاني = $١٧٥ = ١٠٠ + ٧٥$ طالب $١٦٥ < ١٧٥$

جَمَعَتِ أَمْنَةُ ١٢٠٠ طَابِعَ بَرِيدِي، وَجَمَعَتِ شَهْدُ ١٠٠٢ طَابِعَ بَرِيدِي. أَيُّهُمَا جَمَعَتِ طَوَائِعَ أَقَلِّ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

شهد جمعت طوابع أقل لأن $١٠٠٢ > ١٢٠٠$

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اكْتُبْ أَكْبَرَ عَدَدٍ وَأَصْغَرَ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَكْوِينَهُ مِنَ الْأَرْقَامِ ٣، ٦، ٧، ٩، دُونَ تَكَرَّرِهَا.

أَيُّ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ لَيْسَ أَكْبَرَ مِنْ ٤٢٥٩؟

٤٢٩٥

٤٢٠٩

٤٢٦٠

٤٣٠٠

أَشْرَحُ الْحُطُوءَةَ الْأُولَى لِمُقَارَنَةِ الْعَدَدَيْنِ ٢٠٣٢ وَ ٢٠٣، ثُمَّ أَذْكَرُ أَيُّهُمَا أَكْبَرُ؟

أرتب العددين حسب القيم المنزلية لأرقامهما فالعدد ٢٠٣٢ ألفان بينما العدد ٢٠٣ هو صفر من الألوف

$٢٠٣ < ٢٠٣٢$

٢٠ قَسَمَ مَازِنُ كُلِّ رَغِيفٍ مِنَ الْبَيْتِزَا إِلَى ١٠ قِطْعٍ،
فَإِذَا كَانَ إِجْمَالِي عَدَدِ قِطْعِ الْبَيْتِزَا ٣٠ قِطْعَةً،
فَكَمْ رَغِيفًا لَدَى مَازِنٍ؟ (الدرس ٢-١)

- (أ) ٣
(ب) ٥
(ج) ٧
(د) ١٠

٢١ أختار العدد المناسب في ليكون
الجملة العددية التالية صحيحة:

- ١٤٢٦ < (الدرس ٥-١)
(أ) ١٤٢٥
(ب) ١٤٢٦
(ج) ١٤٥٢
(د) ١٥٢٤

مراجعة تراكمية

أكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغتين (التحليلية واللفظية): (الدرس ٣-١)

١٠٠٠+٩٠٠+٠+٠

ألف وتسعمئة

١٩٠٠

٢٠٠٠+٠+٤٠+٥

ألفان وخمسة وأربعون

٢٠٤٥

٩٠٠+٨٠+٢

تسعمئة واثنان وثمانون

٩٨٢

أحد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية في كل مما يأتي: (الدرس ٣-١)

آحاد

٢٧٦١

١

مئات

٦٠٧٩

٠

آحاد الألوف

٢٤٩٨١

٤٠٠٠

٢٧ نقول عيبر: إن الصيغة اللفظية للعدد ٦٠٢٨٧ هي: ستة آلاف ومئتان وسبع وثمانون، فهل هذا صحيح؟
أوضح ذلك. (الدرس ٣-١)

غير صحيح لأن الرقم ٦ يقع في عشرات الألوف والصيغة اللفظية ستون ألف ومئتان وسبع وثمانون

٢٨ أحدد النمط الذي يمثل الطوابيع التي جمعها سعيد. (الدرس ١-١)



النمط اجمع طابعين



تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ

٦-١

أطوال الحيتان

البحر الحوت (سنتيمتر)

القاتل ٩١٤

الرمادي ١٤٦٣

الأحمر ١٣٧٢



المصدر: Advanced Technology Academy

أَسْتَعِدُّ

مَيِّنُ الشَّكْلَ المُجَاوِرَ أطوالَ
ثَلَاثَةِ أنواعٍ مِنَ الحِيتَانِ، أَيُّهَا
أَقْصَرُ؟ وَأَيُّهَا أطولُ؟

فِكْرَةٌ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ
وَالْقِيَمَةَ المُنزِلِيَّةَ لِأَرْتَبُ
الأَعْدَادَ بِمُضَمِّنِ عَشْرَاتِ
الأَلُوفِ.

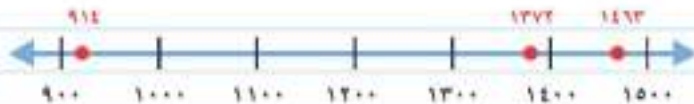
المُقَارَنَةُ بَيْنَ الأَعْدَادِ تُسَاعِدُنِي عَلَى تَرْتِيبِهَا.

أَرْتَبُ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

القِيَاسُ: أَرْتَبُ أطوالَ الحِيتَانِ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ.

الطَّرِيقَةُ الأُولَى: أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ.



بِالتَّظَرِّيرِ إِلَى خَطِّ الأَعْدَادِ، أَلْحِظُ أَنَّ: $1463 > 1372 > 914$

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ المَنَازِلِ.

أَكْتُبُ الأَعْدَادَ فِي جَدْوَلِ المَنَازِلِ، ثُمَّ أَقَارِنُ بَدْءًا مِنَ الِيسَارِ.

	أَلُوفٌ	مِئَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
٠ أَلُوفٌ > ١ أَلُوفٌ		٩	١	٤
	١	٤	٦	٣
	١	٣	٧	٢

٤ مِئَاتٍ < ٣ مِئَاتٍ

إِذَنْ: $1463 > 1372 > 914$

أَيُّ أَنَّ أطوالَ الحِيتَانِ تُكُونُ مُرْتَبَةً مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ كَمَا يَلِي:

٩١٤، ١٣٧٢، ١٤٦٣

أَتَذَكَّرُ

عِنْدَ الِاتِّعَالَ إِلَى الِيسَارِ عَلَى خَطِّ
الأَعْدَادِ، تُصْبِحُ الأَعْدَادُ أَصْغَرَ.

أرتب من الأكبر إلى الأصغر

مثال من واقع الحياة

هجرة الحيتان	
المسافة (كيلومتر)	الوقت
٥٦٣١	الأخدب
١٩٣٠٨	الرماضي
١٤٤٨	الفاصل

القياس: يُبين الجدول المجاور المسافات التي تقطعها الحيتان بحثاً عن الطعام في موسم الهجرة، أرتب هذه المسافات من الأكبر إلى الأصغر.

استعمل جدول المنازل لأقارن بين المسافات مُبتدئاً من اليسار.

مئات الألوف	آلاف	مئات	آلاف	مئات
	٥	٦	٣	١
١	٩	٣	٠	٨
	١	٤	٤	٨

٥ آلاف < ١ آلف، لذا ٥٦٣١ < ١٤٤٨

١ ألف هو العدد الأكبر

إذن، تكون المسافات مُرتبة من الأكبر إلى الأصغر كالآتي:

١٤٤٨، ٥٦٣١، ١٩٣٠٨

أناكد

أرتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر: مثال ١

٢٢٠٠، ٢٢٠٢، ٢٠٢

٢٢٠٢، ٢٢٠٠، ٢٠٢

٤٤١، ١٢٤، ٢٢٤

٤٤١، ٢٢٤، ١٢٤

٦٨، ٣٢، ٣٩

٦٨، ٣٩، ٣٢

أرتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر: مثال ٢

٣٢٩٩٩، ٣٩٠٩، ٣٩٠٠٩

٣٩٠٩، ٣٢٩٩٩، ٣٩٠٠٩

١٥، ١٥٠، ١٥٠٠

١٥، ١٥٠، ١٥٠٠

١٧٨، ١٣٦، ٢٣١

١٣٦، ١٧٨، ٢٣١

أرتب الأعداد: ٣٤٥٣، ٣٤٥، ٤٣٥ من الأكبر إلى الأصغر، ثم أشرح كيف عرفت

٣٤٥، ٤٣٥، ٣٤٥٣

العدد الأكبر.

العدد الأكبر ٣٤٥٣ يحوي ألوف بينما العددين الآخرين لا يحويان

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَرْتَبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ: مثلاً ١

١٢٣،٧٨،٣٩

١٢٣،٧٨،٣٩

٢٩٠٠٠،٢٧٨٧،٢٦٧٣

٢٩٠٠٠،٢٧٨٧،٢٦٧٣

٤٠٤٠٠،٤٠٤٤،٤٤٠٤

٤٤٠٤،٤٠٤٤،٤٠٤٠

٣٧٨٩،٥٢١،٥٩٨

٣٧٨٩،٥٩٨،٥٢١

٣٠٠٣،٣٠٠،٣٠٣

٣٠٠٣،٣٠٣،٣٠

١٢١٣٤،٩٩٨،١٢٣٤

١٢١٣٤،١٢٣٤،٩٩٨

أَرْتَبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ: مثلاً ٢

٢٠٠٠٠،١٣٤٢،٩٩٩

٩٩٩،١٣٤٢،٢٠٠٠

٢٤٣٥،٨٧٥،٣٥٨٧

٨٧٥،٢٤٣٥،٣٥٨٧

٦٠٠٦،٦٠٠،٦٠

٦٠،٦٠٠،٦٠٠٦

أَشْتَرِي أَبُو أَحْمَدَ ثَلَاثَةَ وَعَسَالَةَ وَفُرْنَا، فَأَيُّهَا أَعْلَى ثَمَنًا؟



الأعلى ثمنًا هو
الثلاجة

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ العُلْيَا

أَكْتَشَفُ انْخِطَاطًا: رَتَّبْتُ إِيمَانَ وَمَيْسَاءَ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ، فَأَيُّ مِنْهُمَا رَتَّبْتُ الأَعْدَادَ بِشَكْلِ صَحِيحٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



مَيْسَاءُ

١١٦٨
١٢٦٤
١٢٦٨

إِيمَانُ

١٢٦٨
١٢٦٤
١١٦٨



ميساء هي التي رتبت الأعداد بشكل صحيح لأن $1268 > 1168$

إيمان رتبهم من الأكبر إلى الأصغر

النَّحْسُ العَدَدِيُّ: أَذْكَرُ بَيْنَ أَيِّ عَدَدَيْنِ أَصْغَرُ العَدَدِ ٥٦٧، إِذَا رَتَّبْتُ الأَعْدَادَ: ٧٤٥، ٩٨٠، ٤٦٧ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ؟

بين العددين ٧٤٥ و ٤٦٧

أَكْتَبْ مَسْأَلَةً مِنَ وَاقِعِ الحَيَاةِ يُطَلَّبُ فِيهَا تَرْتِيبُ أَعْدَادٍ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ.

قرأ أحمد ١٢٠٠ صفحة من كتاب الرياضيات وقرأت ميس ٤٥٠ صفحة وقرأ محمد ٧٨٠ صفحة وقرأت راما ٨٩٥ صفحة رتبهم من الأكبر (الذي قرأ عدد صفحات أكثر) إلى الأقل (الذي قرأ عدد صفحات أقل)

٢١ أيُّ الجُمَلِ التَّالِيَةِ خَاطِئَةٌ؟ (الدرس ١-٥)

(أ) $232 < 227$

(ب) $887 < 908$

(ج) $386 > 368$

(د) $1047 < 1087$

٢٢ أيُّ مَجْمُوعَاتِ الأَعْدَادِ الأَتِيَةِ مُرْتَبَةٌ مِنْ

الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ؟ (الدرس ١-٦)

(أ) $8745, 05846, 3610, 2087$

(ب) $1453, 987, 067, 1087$

(ج) $008, 464, 042, 362$

(د) $119, 108, 201, 268$

مراجعة تراكمية

٢٣ أِقَارِنُ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ المُنَاسِبَةِ (<, >, =) فِي (الدرس ١-٥):

٢٥ $85 < 98$

٢٤ $08 < 69$

٢٣ $38 > 29$

٢٤ لَدَى أَيِّ مِنَ الطَّالِبَاتِ أَطْوَلُ سِلْسِلَةٍ؟ (الدرس ١-٦)

مَرْوَةٌ	سَمْرَاءُ	شَدَا	الطَّالِبَةُ
٢٨ سم	٣٦ سم	٢٤ سم	طَوَّلُ السِّلْسِلَةِ

سمرء لديها أطول سلسلة



التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ وَإِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

٧-١

أَسْتَعِدُّ



تَسْتَعْمِلُ سَارَةَ الْحَاسُوبَ ٦٢ دَقِيقَةً يَوْمِيًّا. أَمَّا أُخْتُهَا رِيْمًا فَتَسْتَعْمِلُهُ مُدَّةَ ١١٦ دَقِيقَةً يَوْمِيًّا. فَكَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا تَسْتَعْمِلُ كُلُّ مِئْتَمَا الْحَاسُوبِ؟

يُسْتَعْمَلُ التَّقْرِيبُ لِتَحْوِيلِ الأَعْدَادِ إِلَى أَعْدَادٍ يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا.

مِثَالانِ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

١ **الْحَاسُوبُ:** كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا اسْتَعْمَلْتَ سَارَةَ جِهَازَ الْحَاسُوبِ؟

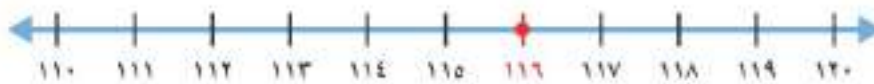
أَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَقْلُ مِنْ ٦٢ هِيَ ٦٠، وَأَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ٦٢ هِيَ ٧٠، اسْتَعْمِلْ خَطَّ الأَعْدَادِ مِنْ ٦٠ إِلَى ٧٠، وَأَعْيُنْ عَلَيْهِ العَدَدَ ٦٢



أَلَا حَظُّ أَنْ العَدَدَ ٦٢ أَقْرَبُ إِلَى العَدَدِ ٦٠ مِنْهُ إِلَى العَدَدِ ٧٠، إِذَنْ أَقْرَبُ العَدَدَ ٦٢ إِلَى ٦٠ إِذَنْ اسْتَعْمَلْتَ سَارَةَ الْحَاسُوبَ الأَلْيَّ ٦٠ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا.

٢ **الْحَاسُوبُ:** كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا اسْتَعْمَلْتَ رِيْمًا جِهَازَ الْحَاسُوبِ؟

أَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَقْلُ مِنْ ١١٦ هِيَ ١١٠، وَأَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ١١٦ هِيَ ١٢٠، اسْتَعْمِلْ خَطَّ الأَعْدَادِ مِنْ ١١٠ إِلَى ١٢٠، وَأَعْيُنْ عَلَيْهِ العَدَدَ ١١٦



أَلَا حَظُّ أَنْ العَدَدَ ١١٦ أَقْرَبُ إِلَى العَدَدِ ١٢٠ مِنْهُ إِلَى العَدَدِ ١١٠، إِذَنْ أَقْرَبُ العَدَدَ ١١٦ إِلَى ١٢٠ إِذَنْ اسْتَعْمَلْتَ رِيْمًا الْحَاسُوبَ ١٢٠ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، وَإِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ، وَإِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

المُضْرَدَاتُ

التَّقْرِيبُ

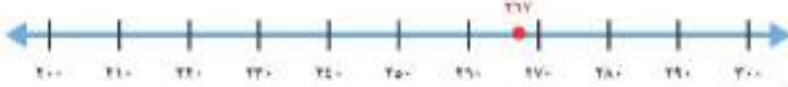
يُمْكِنُ تَقْرِيبُ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

مثالان من واقع الحياة

كُتِبَ، قَرَأَ حُسَيْنٌ كِتَابًا فِيهِ ٢٦٧ صَفْحَةً، مَا عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا مُقَرَّبًا

إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟

أَقْرَبُ مِئَةٍ أَقْلُ مِنْ ٢٦٧ هِيَ ٢٠٠، وَأَقْرَبُ مِئَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ٢٦٧ هِيَ ٣٠٠



أَلَا حَظُّ أَنَّ العَدَدَ ٢٦٧ أَقْرَبُ إِلَى العَدَدِ ٣٠٠ مِنْهُ إِلَى العَدَدِ ٢٠٠

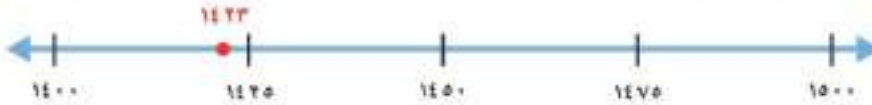
إِذْنُ أَقْرَبُ العَدَدَ ٢٦٧ إِلَى ٣٠٠

إِذْنُ، عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا حُسَيْنٌ ٣٠٠ صَفْحَةً تَقْرِيبًا.

أَصْدَافًا، جَمَعَتْ سَارَةُ ١٤٢٣ صَدْفَةً، كَمْ صَدْفَةً جَمَعَتْ سَارَةُ مُقَرَّبًا إِلَى

أَقْرَبِ مِئَةٍ.

أَقْرَبُ مِئَةٍ أَقْلُ مِنْ ١٤٢٣ هِيَ ١٤٠٠، وَأَقْرَبُ مِئَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ١٤٢٣ هِيَ ١٥٠٠



أَلَا حَظُّ أَنَّ العَدَدَ ١٤٢٣ أَقْرَبُ إِلَى ١٤٠٠ مِنْهُ إِلَى ١٥٠٠

إِذْنُ أَقْرَبُ العَدَدَ ١٤٢٣ إِلَى ١٤٠٠

إِذْنُ، جَمَعَتْ سَارَةُ ١٤٠٠ صَدْفَةً تَقْرِيبًا.



اتأكد

أَقْرَبُ كُلِّ مِئَةٍ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: المثالان (٢، ١)

٥٥٠

٥٥٢

٦٩٠

٦٨٥

٦٠

٦٢

٦٠

٥٨

أَقْرَبُ كُلِّ مِئَةٍ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: المثالان (٤، ٣)

١٥٠٠

١٤٥٠

٤٠٠

٤١٥

٥٠٠

٤٧٣

٤٠٠

٤٤٩

٧٠ ريال

تَحْتَاجُ لِيَلِيَّ إِلَى ٦٧ رِيَالًا لِتَشْتَرِيَ حَقِييبَةً، فَكَمْ رِيَالًا تَحْتَاجُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟

أقربه إلى العدد الأكبر

كَيْفَ أَقْرَبُ عَدَدًا يَقَعُ فِي المُنْتَصَفِ تَمَامًا بَيْنَ عَدَدَيْنِ عَلَى حَظِّ الأَعْدَادِ؟

أَتَحَدَّثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: (الطالبان ٢، ١)

٢٠ ٢١ ٢٤

١٠ ١٣ ١٤

٧٠ ٦٧ ٦٦

٨٠ ٧٧ ٧٦

٦٨٠ ٦٧٩ ٦٧٨

١٦٠ ١٥٧ ١٥٦

٢٠٠ ١٩٥ ١٩٤

٢٩٠ ٢٨٥ ٢٨٤

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: (الطالبان ٤، ٣)

٨٠٠ ٧٥٠ ٧٤٩

٧٠٠ ٧٤٩ ٧٤٨

٢٠٠ ٢٤٤ ٢٤٣

١٠٠ ١٢٣ ١٢٢

٤٨٠٠ ٤٨٢٩ ٤٨٢٨

١٦٠٠ ١٥٦٨ ١٥٦٧

٩٠٠ ٨٥٠ ٨٤٩

٤٠٠ ٣٥٣ ٣٥٢

٢٧ مَعَ فَهْدٍ ١٧٩ بِطَاقَةِ مُلَوَّنَةٍ، إِذَا قَالَ إِنَّ مَعَهُ ٢٠٠ بِطَاقَةٍ تَقْرِيْبًا، فَهَلْ قَرَّبَ الْعَدَدَ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ أَمْ

إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟ أَسْرِّحْ. إلى أقرب مئة لأنه لو قربها إلى أقرب عشرة كان الناتج ١٨٠.

٢٨ الْقِيَاسُ، قَطَعَ قِطَارٌ مَسَافَةَ ١٦٨٧ كِيلُومِترًا، مَا عَدَدُ الْكِيلُومِترَاتِ الَّتِي قَطَعَهَا الْقِطَارُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟

١٧٠٠ كيلومتر

٢٩ نَظَّمَتِ نُورَةُ ٢٢٨ خَرَزَةً فِي خَيْطٍ. إِذَا أَضَافَتْ إِلَيْهَا ٢٥ خَرَزَةً أُخْرَى، فَكَمْ يُصْبِحُ عَدَدُ الْخَرَزَاتِ

مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟ ٣٠٠ خرزة

٣٠ وَفَرَّ حَالِدٌ ١٤٨٦ رِيَالًا، وَوَفَّرَتْ أُمُّهُ عَائِشَةُ ١٢٥٢ رِيَالًا، مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الْمَبْلَغَيْنِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟

٢٣٠ ريال

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

٣١ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَفَكَّرْتُ فِي عَدَدٍ عِنْدَمَا أَقْرَبُهُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ يَكُونُ النَّاتِجُ ٤٠٠، فَمَا هُوَ الْعَدَدُ؟

٣٧٨

أَسْرِّحْ إِجَابَتِي.

٣٢ أَكْتُبْ أَسْرِّحْ لِمَاذَا يُمَكِّنُ أَنْ أَقْرَبَ الْعَدَدَ ٢٣٨ إِلَى ٢٤٠ أَوْ إِلَى ٢٠٠

أقربه إلى أقرب عشرة فيكون الناتج ٢٤٠ وأقربه إلى أقرب مئة فيكون الناتج ٢٠٠

تَقْرِيْبُ الْأَعْدَادِ

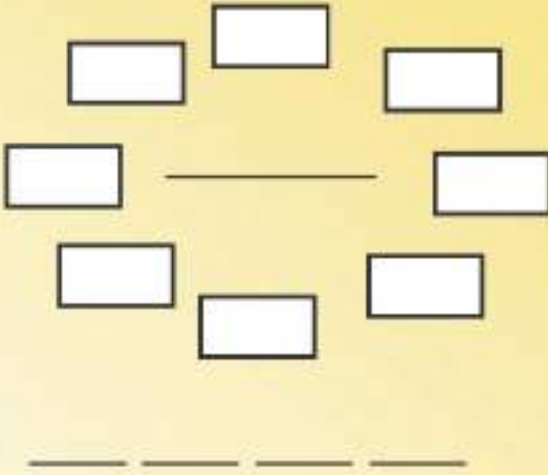
التَّقْرِيْبُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

أَدْوَاتُ اللَّغْبَةِ، أَقْلَامُ رِصَاصٍ، أَوْرَاقٌ

عَدَدُ اللَّاعِبِيْنَ: ٢

أَسْتَعِدُّ:

- يُعَدُّ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْحَةَ اللَّعِبِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.



أَبْدَأُ:

- يَخْتَارُ كُلُّ لَاعِبٍ عَدَدًا مِنْ ٤ أَرْقَامٍ، ثُمَّ يَكْتُبُهُ عَلَى وَرَقَةٍ، دُونَ أَنْ يَرَاهُ اللَّاعِبُ الْأَخْرُ.
- يَكْتُبُ كُلُّ لَاعِبٍ الْعَدَدَ الَّذِي اخْتَارَهُ مُقْرَبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ فِي وَسْطِ لَوْحَةِ اللَّعِبِ.
- يُخَمِّنُ كُلُّ لَاعِبٍ الرَّقْمَ فِي مَنْزِلَةِ الْأَحَادِ فِي الْعَدَدِ الَّذِي كَتَبَهُ زَمِيلُهُ.
- إِذَا كَانَ التَّخْمِينُ صَحِيحًا، يَكْتُبُ اللَّاعِبُ الثَّانِي هَذَا الرَّقْمَ فِي مَوْقِعِهِ عَلَى اللَّوْحَةِ، وَإِذَا كَانَ التَّخْمِينُ غَيْرَ صَحِيحٍ فَإِنَّهُ يُظَلَّلُ أَحَدَ الْمُسْتَعْيِلَاتِ عَلَى اللَّوْحَةِ.
- يَتَبَادَلُ اللَّاعِبَانِ الْأَدْوَارَ فِيمَا بَيْنَهُمَا.
- يَسْتَمُورُ اللَّعِبُ حَتَّى تَبِمَّ كِتَابَةُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ تَمَّ اخْتِيَارُهُمَا فِي الْبِدَايَةِ، أَوْ يَكْتَمَلُ تَطْلِيلُ كُلِّ الْمُسْتَعْيِلَاتِ عَلَى اللَّوْحَةِ.





التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ

٨ - ١

أَسْتَعِدُّ

رُؤَاةِ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ	الْأُسْبُوعِ
عَدَدُ الرُّؤَاةِ	١
١٢٥٨	٢
٢٣٤١	٣
٤٦٨٤	٤
٢٥٠٠	٥
٣٤٩٩	

سَجَّلَ رَاشِدٌ عَدَدَ زُورِ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ خِلَالَ خَمْسَةِ أَسَابِيعَ، كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الْجَدْوَلِ الْمُجَاوِرِ. مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِلزُّورِ الَّذِينَ زَارُوا الْمُتَحَفَ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ؟

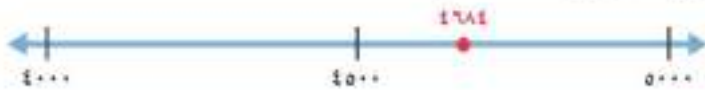
فِكْرَةٌ لِلدَّرْسِ
أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

يُمْكِنُ تَقْرِيْبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

مِثَالانِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ

١ **مِتَاحِفٌ:** مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِلزُّورِ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ؟
أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

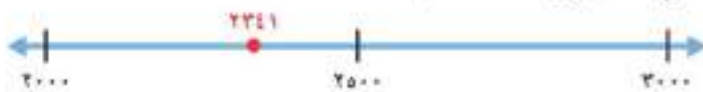
أَقْرَبُ أَلْفٍ أَقْلٌ مِنْ ٤٦٨٤ هُوَ ٤٠٠٠
أَقْرَبُ أَلْفٍ أَكْبَرُ مِنْ ٤٦٨٤ هُوَ ٥٠٠٠



أَلَا حِظُّ أَنَّ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٥٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٤٠٠٠
إِذْ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ إِلَى ٥٠٠٠
الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِلزُّورِ الْمُتَحَفِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ ٥٠٠٠

٢ مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِلزُّورِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي؟ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

أَقْرَبُ أَلْفٍ أَقْلٌ مِنْ ٢٣٤١ هُوَ ٢٠٠٠
أَقْرَبُ أَلْفٍ أَكْبَرُ مِنْ ٢٣٤١ هُوَ ٣٠٠٠



وَبِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ٢٣٤١ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٢٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٠٠٠
إِذْ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٢٣٤١ إِلَى ٢٠٠٠
الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِلزُّورِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي هُوَ ٢٠٠٠

الخطوة ١، أضع خطأً تحت الرقم الذي في المنزلة التي سيتم التقريب إليها.

الخطوة ٢، أنظر إلى الرقم عن يمين المنزلة التي سيتم التقريب إليها.

الخطوة ٣، إذا كان الرقم ٤ أو أقل، لا أغير الرقم الذي تحته خطأً. أما إذا كان الرقم ٥ أو أكبر، فإنني أضيف ١ إلى الرقم الذي تحته خطأً.

الخطوة ٤، استبدل صفرًا مكان كل رقم عن يمين الرقم الذي تحته خطأً.

مثال من واقع الحياة

حديقة الحيوانات، في الأسبوع الماضي زار حديقة الحيوانات ٥٤٩٩ زائرًا، ما عدد زوار الحديقة تقريبًا إلى أقرب ألف؟

أقرب العدد ٥٤٩٩ إلى أقرب ألف.

الخطوة ١ أضع خطأً تحت الرقم في المنزلة التي سيقرَّب إليها، وهو في هذه الحالة الرقم ٥ في منزلة الألوف.

٥٤٩٩

الخطوة ٢ أنظر إلى الرقم ٤ عن يمين الرقم الذي تحته خطأً.

٥٤٩٩

الخطوة ٣ هذا الرقم أقل من ٥، لذا فإنني لا أغير الرقم الذي تحته خطأً.

٥٤٩٩

الخطوة ٤ استبدل صفرًا مكان كل رقم عن يمين الرقم الذي تحته خطأً، فيكون تقريب العدد ٥٤٩٩ إلى أقرب ألف هو:

٥٠٠٠



أي أن عدد زوار حديقة الحيوانات تقريبًا إلى أقرب ألف هو ٥٠٠٠ زائر.

أذكر

استعمل خطوات التقريب لتقريب الأعداد إلى أي هيبة منزلية.



أَتَأْكُدُ

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ: الأمثلة (١-٣)

١ ٣٩٢٢ ٤٠٠٠ ٢ ١٤٩٩ ١٠٠٠ ٣ ٢٥٠٠ ٣٠٠٠ ٤ ٧٠٩٩ ٧٠٠٠

٥ في مَرْزَعَةٍ وَالِدِ أَحْمَدَ ١٢٥٠ نَخْلَةً، أَقْرَبُ عَدَدِ النَّخِيلِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ. ١٠٠٠

٦ **اتَّحَدَّثْ** كَيْفَ اسْتَعْمَلْ خُطُواتِ التَّقْرِيْبِ لِتَقْرِيْبِ الْعَدَدِ ٥٢٩٩ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

الرقم الذي سيتم التقريب إلى منزلته هو ٥، الرقم على يمين ٥ هو ٢ أصغر من ٥ نبقى الرقم ٥ وضع أصفار على يمينه فكون الناتج ٥٠٠٠

اتدرب، واحل المسائل

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ: الأمثلة (١-٣)

٧ ٨٦١١ ٩٠٠٠ ٨ ١٠٩٩ ١٠٠٠ ٩ ٥٢٩٩ ٥٠٠٠ ١٠ ١٥٠٣ ٢٠٠٠

١١ بَلَغَ عَدَدُ حُضُورِ مُبَارَاةِ كُرَّةِ قَدَمٍ ٦٩٨٩ شَخْصًا، فَمَا عَدَدُ الْحُضُورِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟ ٧٠٠٠ شخص

١٢ فِي مَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ ١٤٨٣ كِتَابًا، فَكَمْ كِتَابًا فِي الْمَكْتَبَةِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟ ١٠٠٠ كتاب

١٣ **القياس:** رَكِبَ سَعْدُ الطَّائِرَةَ فِي رِحْلَةِ الذَّهَابِ قَاطِعًا مَسَافَةَ ١١٤٢ كِيلُومِترًا، فَكَمْ كِيلُومِترًا قَطَعَتْ الطَّائِرَةُ ذَهَابًا وَإِيَابًا مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟ ٢٠٠٠ كيلومتر

مسائل مهارات التفكير العليا

١٤ **الحس العددي:** أصبَحْ حَمَمَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ: ٤ أرقام، وَالتَّوْبَى يَكُونُ تَقْرِيْبُ كُلِّ مِنْهَا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ هُوَ ٨٠٠٠
جميع الأعداد ألوفها الرقم ٨ ومئاتها الرقم ٤ أو أقل
جميع الأعداد ألوفها ٧ ومئاتها الرقم ٥ أو أكبر من ٥

١٥ مَا الْعَدَدُ الَّذِي قُرِبَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ صَحِيحَةٍ؟ أذْكَرُ السَّبَبِ.

٨٠٠٠ ← ٨٤٥٦

٣٠٠٠ ← ٣٣٤٤

٥٠٠٠ ← ٥٥٠٠

٢٠٠٠ ← ٢١٨٤

١٦ **أُكْتَبْ** أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٤٩٩ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ، ثُمَّ أَقْرَبُهُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، مَاذَا أَلَا حِظُّ؟ أَوْضَحْ إِجَابَتِي. ٥٠٠

الاحظ أن الناتج نفسه في الحالتين

١٨ قَرَّبْتُ نُوفَ عَدَدِ الْخَرَزِ الْمُتَوَافِرِ فِي مَشْغَلِهَا إِلَى ٤٠٠٠، مَا الْعَدَدُ الْفِعْلِيُّ لِلْخَرَزِ الْمُتَوَافِرِ فِي مَشْغَلِ نُوفَ؟ (الدرس ١-٨)

- (أ) ٢٩٨٩ (ب) ٣٥٧٦
(ج) ٤٥٧٦ (د) ٥٠٠٤

١٧ أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ يُمَثِّلُ تَقْرِيْبًا لِلْعَدَدِ ٥٤٩ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟ (الدرس ١-٧)

- (أ) ٥٠٠ (ب) ٦٠٠
(ج) ٥٤٠ (د) ٥٥٠

مراجعة تراكمية

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: (الدرس ١-٦)

٨٧٣٠

٨٧٢٨

٥٥٧٠

٥٥٦٨

٣٢٠

٣١٩

٩٠

٨٩

أَرْتَبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ: (الدرس ١-٦)

٩٩٨،١٢٣٤،٢١٣٤

٢١٣٤،٩٩٨،١٢٣٤

٥٢١،٥٩٨،٣٧٨٩

٣٧٨٩،٥٢١،٥٩٨

٢٦٧٣،٢٧٨٧،٢٩٠٠

٢٩٠٠،٢٧٨٧،٢٦٧٣

اختبار الفصل

أقارن بوضع الإشارة المناسبة (>، <، =) في ● :

١١ $٨٥٤١ < ٨٤١٥$

١٢ $٥٨٩ = ٥٠٠ + ٨٠ + ٩$

١٣ أرتب الأعداد: ٨٤٤٠، ٤٤٠٨، ٤٨٠٤

من الأصغر إلى الأكبر
٨٤٤٠، ٤٨٠٤، ٤٤٠٨

١٤ يوضح الجدول أدناه المبالغ التي تبرع بها ثلاثة أشخاص، أرتبها من الأكبر إلى الأصغر:

المُتبرِعُ	المُتبرِعُ (ريال)
صالح	٢٣٠٨
عمار	٢٨٠٣
أمجد	٢٠٨٣

٢٨٠٣

٢٣٠٨

٢٠٨٣

١٥ أقرب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة وإلى أقرب ألف:

٢٩٤٠
٢٩٤٢
٢٩٠٠
٣٠٠٠
٩٢٦٧
٩٢٧٠
٩٣٠٠
٩٠٠٠

١٦ اختيار من متعدد: ما الرقم المكتوب في منزلة الألوف في العدد ٩٢١٠٨؟

(أ) ١
(ب) ٨
(ج) ٢
(د) ٩

١٧ أكتب  أذكر مثالاً يبين متى يكون استعمال تقريب الأعداد مناسباً.

عندما نقيم حفل ونريد تقريب عدد المدعوين

أضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١ صح العدد ٣٥٧٨ مكتوب بالصيغة القياسية.

٢ خطأ الصيغة التحليلية هي كتابة العدد بالكلمات.

الجبر: أعدد النمط، ثم أكتب العدد المناسب:

٣ ٣٠ ٤٠ ٦٠، ٥٠ ٧٠ النمط اجمع ١٠

٤ ١٠، ٥ ١٥ ٢٠ ٢٥ النمط اجمع ٥

أحدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية:

٥ ٣٧٢٠ الوف ٥٢٩ عشرات

٦ ٣٠٠٠ ٢٠

٧ القياس: لاحظ عمار أن عدد المسافة في سيارتهم يشير إلى أنها قطعت ألفين وثمانين مئة وثمانية عشر كيلومتراً. أكتب هذا العدد بالصيغة القياسية.

٢٨١٨

أكتب العدد بالصيغة التحليلية وبالصيغة اللفظية:

تسعة عشر ألف وثمانمئة وأربعة

٨ ٦١٩١ ١٩٨٠٤

٩ ٩٠٠٠+٨٠٠٠+٠+٤ ٦٠٠٠+١٠٠+٩٠+١

سنة آلاف ومئة وواحد وتسعون

١٠ اختيار من متعدد: كيف يكتب العدد أربعة آلاف وثلاث مئة وواحد وعشرون بالصيغة القياسية؟

(أ) ٣٤٢١
(ب) ٤٠٢١
(ج) ٤٢٣١
(د) ٤٣٢١

مثال على اختبار

في مزرعة عبدالله يوجد ١٣٧٢ نخلة، أعدد، أي مما يلي يساوي ١٣٧٢؟

(ج) $100 + 300 + 70 + 2$

(١) $2 + 7 + 3 + 1$

(د) $1000 + 300 + 70 + 2$

(ب) $2000 + 70 + 30 + 1$

اقرأ السؤال

أنا بحاجة إلى معرفة أي الأعداد يساوي ١٣٧٢

أحل سؤال الاختبار

يمكنني استعمال جدول القيمة المنزلية لإيجاد قيمة كل رقم في العدد ١٣٧٢

أحاد	عشرات	مئات	ألف
٢	٧	٣	١

$$1000 + 300 + 70 + 2 = 1372$$

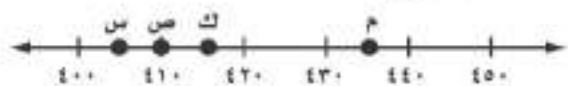
إذن الإجابة الصحيحة هي د

الجزء ١ اختبار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة:

١ أعدد، أي النقاط المبيّنة على خط الأعداد

أدناه يمثل العدد ٤١٥؟



(ج) ك

(١) س

(د) م

(ب) ص

٢ أعدد، أي مما يلي هو العدد ثلاث مئة واثنان

وأربعون؟

(١) 234

(ب) ثلاث مئة وأربع وعشرون

(ج) 342

(د) $300 + 20 + 4$

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن الأسئلة التالية:

٦ وَفَرْتُ عَيْبُرُ ١٥٨ رِيَالًا، أَكْتُبُ الْعَدَدَ ١٥٨ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

١٠٠+٥٠+٨

٧ أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٦٦٣٩ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

٧٠٠٠

٨ أَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ ١٧٥٢٣

٣ أحاد ، ٢ عشرات ، ٥ مئات ، ٧ ألوف ، ١ عشرات الألوف

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي:

٩ لَدَى أَحْمَدَ ٥ أَلْعَابٍ، أَعْطَى صَدِيقَهُ لُعْبَتَيْنِ لِيَلْعَبَ بِهِمَا، فَمَا عَدَدُ الْأَلْعَابِ الَّتِي لَدَى أَحْمَدَ الْآنَ؟ أَوْضِحْ كَيْفَ يُمَكِّنُنِي اسْتِخْدَامُ الْخُطُوبَاتِ الْأَرْبَعِ لِحَلِّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ.

عدد ألعاب أحمد = ٥ - ٢ = ٣ ألعاب

٣ أَحَدُّهُ، أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ يُمَثِّلُ تَقْرِيبًا لِلْعَدَدِ ٣٧٣٧ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟

(ج) ٣٨٠٠

(ا) ٣٧٤٠

(د) ٤٠٠٠

(ب) ٣٧٨٠

٤ أَكْتُبُ الصِّيغَةَ الْقِيَاسِيَّةَ لِلْعَدَدِ الْمَوْضَحِ فِي جَدْوَلِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ أَذْنَاهُ؟

الألوف			الفواحدات		
مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد
		١	٣	٤	٢

(ج) ١٢٣٤

(ا) ١٤٣٢

(د) ١٣٢

(ب) ١٣٤٢

٥ أجد العدد التالي في النمط:

٤، ١٠، ١٦، ٢٢، ٢٨، ٣٤، ...

(ج) ٤٢

(ا) ٣٨

(د) ٤٤

(ب) ٤٠

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	إذا لم تستطع الإجابة عن...
٢-١	٤-١	٨-١	٣-١	١-١	٣-١	٧-١	٣-١	٦-١	فعد إلى الدرس...

الفكرة العامة متى أستعملُ الجمعُ؟

مثال: اشتري سَعْدُ أدواتِ السِّباحَةِ المَبِينَةَ
في الصُّورَةِ أَذْنَاهُ. كَمْ رِيالاً دَفَعْتُ لَهَا؟



ماذا أتعلّمُ في هذا الفَصْلِ؟

- أستعملُ خصائصَ الجمعِ.
- أقدّرُ نواتجَ الجمعِ.
- أجمعُ الأعدادَ المُكوَّنةَ مِنْ رَفْعَيْنِ، وَالْأَعْدَادَ المُكوَّنةَ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.
- أحلُّ مسائلَ بَعْدَ تَقْرِيرِ مَا إِذَا كَانَ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمْ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ.

المفرداتُ

خاصيةُ العُنْصُرِ المُحَايِدِ

خاصيةُ الإِبْدَالِ

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

خاصيةُ التَّجْمِيعِ



المَطْوِيَّاتُ

أنظّم أفكارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْجَمْعِ.
أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4.

- ١ أطوي الورقة طوليًّا لِتَلْتَقِيَ الحَافَتَانِ عِنْدَ الْمُتَّصِفِ.
- ٢ أطوي الورقة عرضيًّا، كما هُوَ مُرَضَّحٌ فِي الشَّكْلِ.
- ٣ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ أَقْصُ جَانِبِي الطَّيِّبَيْنِ الْخَارِجِيَّيْنِ عِنْدَ حَظِّ الطَّيِّ.
- ٤ أَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدَّرُوسِ كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ فِي هَذَا الْفَصْلِ فِي الْجُزْءِ الدَّاخِلِيِّ.

الموضوع	الدرس
المادة	المصطلحات
التاريخ	الوقت
المكان	المعلم
الملاحظات	التعليقات
التوقيع	التاريخ





أجيب عن الأسئلة الآتية:

أجد ناتج الجمع: (مهارة سابقة)

$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 + \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 9 + \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 7 + \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 + \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 + 9 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 + 8 \\ \hline 11 \end{array}$$

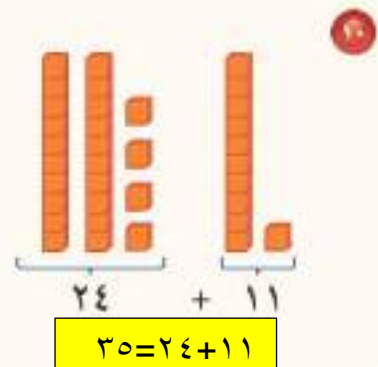
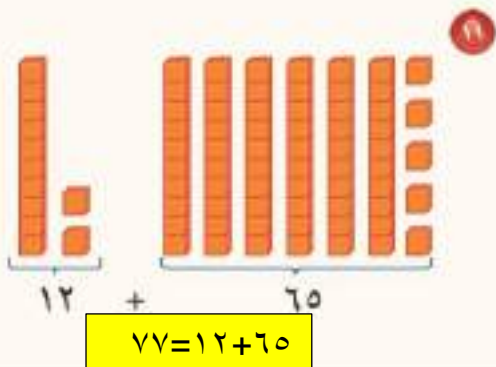
$$\begin{array}{r} 6 + 4 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 + 9 \\ \hline 11 \end{array}$$

ركّض عامرٌ حولَ مضمارِ الجري ٨ دوراتٍ يومَ السبتِ و٤ دوراتٍ يومَ الأحدِ، فكَم

دورةً ركّضَ في اليومين؟ عدد الدورات هو $12 = 4 + 8$ دورة

أجد ناتج الجمع: (مهارة سابقة)



أقربُ كلاً من الأعداد الآتية إلى أقربِ عشرة: (الدرس ١-٧)

٩٠ ٩٤

٧٠ ٦٥

٢٠ ١٩

٧٠ ٧٢

أقربُ كلاً من الأعداد الآتية إلى أقربِ مئة: (الدرس ١-٧)

١٠٠ ١٤٩

٣٠٠ ٣٠١

٨٠٠ ٧٧١

٥٠٠ ٤٧٠

٧٠٠ ٦٦١

١٠٠ ٧٧

٥٠٠ ٥٠٥

١٠٠ ٩٩



الجبر: خصائص الجمع

١-٢

أَسْتَعِدُّ



لَدَى لَيْلَى عَقْدَانِ وَ ٣ خَوَاتِمَ، وَلَدَى سَعَادَ ٣ عَقُودٍ
وَخَاتِمَانِ، أَلَا حِظُّ أَنَّ لَدَى كُلِّ مِنْ لَيْلَى وَسَعَادَ
الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمُجَوَاهِرَاتِ؛ لِأَنَّ:

$$٢ + ٣ = ٣ + ٢$$

تُسَاعِدُنَا خَصَائِصُ الْجَمْعِ عَلَى إِجْرَاءِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ خَصَائِصَ الْجَمْعِ
لِالْجَمْعِ.

الْمُفْرَدَاتُ

خَاصِيَّةُ الْإِبْتَدَالِ

خَاصِيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ

خَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِ

مفهوم أساسي

خصائص الجمع

نموذج:

$$٥ = ٢ + ٣$$

أمثلة:

$$٥ = ٣ + ٢$$

نُظْمِيًّا، خَاصِيَّةُ الْإِبْتَدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ التَّرْتِيبِ
الَّذِي تُجْمَعُ بِهِ الْأَعْدَادُ لَا يُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

$$٣ = ٣ + ٠$$

أمثلة:

$$٣ = ٠ + ٣$$

نُظْمِيًّا، خَاصِيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ
نَاتِجَ جَمْعِ أَيِّ عَدَدٍ إِلَى الصُّفْرِ يُسَاوِي ذَلِكَ الْعَدَدَ.

$$= (٤ + ٢) + ٣$$
$$= ٦ + ٣$$
$$= ٩$$

أمثلة:

$$= ٤ + (٢ + ٣)$$
$$= ٤ + ٥$$
$$= ٩$$

نُظْمِيًّا، خَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ الطَّرِيقَةَ
الَّتِي تُجْمَعُ بِهَا الْأَعْدَادُ لَا تُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

مثال

أستعمل خاصية الإبدال

أجد ناتج $5 + 4 = \square$ ، وناتج $4 + 5 = \square$ ،
وأحدد خاصية الجمع المستعملة.

$$9 = 4 + 5 \text{ و } 9 = 5 + 4$$

هذا مثال على خاصية الإبدال لعملية الجمع.

تغير ترتيب العددين
المضاهين، ولم يتغير
ناتج الجمع.

مثال من واقع الحياة

أستعمل خصائص الجمع

حيوانات، نقلت إلى حديقة للحيوانات 4 ثمور وفهدان و 6 أسود.
ما عدد الحيوانات التي نقلت إلى الحديقة؟

لمعرفة عدد الحيوانات التي نقلت إلى الحديقة، أجد ناتج $6 + 2 + 4$
أعيد ترتيب الأعداد ليصبح جمعها أسهل.

$$6 + 2 + 4$$

$$6 + 4 + 2 =$$

$$(6 + 4) + 2 =$$

$$10 + 2 =$$

$$12 =$$

خاصية الإبدال لعملية الجمع

خاصية التجميع لعملية الجمع

طريقة تجميع الأعداد لا تغير ناتج الجمع.

إذن عدد الحيوانات التي نقلت إلى الحديقة 12 حيواناً.

أذكر

تدوني الأقواس على الأعداد
التي تبدأ بجمعها.

أتأكد

أجد الناتج، وأحدد الخاصية: المثالان (١، ٢)

$$12 = 12 + 0$$

خاصية العنصر المحايد

$$10 = 3 + (7 + 5)$$

$$10 = (3 + 7) + 5$$

خاصية التجميع لعملية الجمع

$$11 = 5 + 6$$

$$11 = 6 + 5$$

خاصية الإبدال في الجمع

أشرح كيف أستعمل خاصيتي الإبدال والتجميع لإيجاد ناتج جمع الأعداد ٣، ٨، ٧

أخذت

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ النَّاتِجَ، وَأَحَدُ الْخَاصِيَّةِ: المثلان (١، ٢)

$$١٣ = (٣ + ٦) + ٤$$

$$١٣ = ٣ + (٦ + ٤)$$

خاصية التجميع

$$١١ = ٢ + ٩$$

$$١١ = ٩ + ٢$$

خاصية الإبدال

$$٩ = ٩ + ٠$$

خاصية العنصر المحايد

خاصية التجميع

$$٣ + (٧ + ٩) = ٣ + (٩ + ٧)$$

$$٦ = ٠ + ٦$$

خاصية العنصر المحايد

خاصية التجميع

$$(٢ + ٣) + ٨ = ٢ + (٣ + ٨)$$

$$٩ + ٢ = ٢ + ٩$$

خاصية الإبدال

أَجِدُ ناتجَ الجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

٢

١

٨

٣ +

١٤

٥

٧

٥ +

١٧

١

٧

٩ +

١٧

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

رَسَمْتُ سَلْمَى الصُّورَةَ أدناه. أَكْتُبُ جُمْلَتَيْنِ عَدَدِيَّتَيْنِ بوضفهِمَا مِثَالًا عَلَى خَاصِيَّةِ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الجَمْعِ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى عَدَدِ الصُّورِ.



رسمت سلمى ٣ دوائر و ٥ نجومات و ٤ مثلثات

دَخَلَ صَالِحٌ مَكْتَبَةَ فَاشْتَرَى ٦ دَفَاتِرَ لَوْنُهَا أَزْرَقٌ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهُمَا أَحْمَرٌ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهُمَا أَصْفَرٌ، وَبَقِيَ عَلَى الرَّفِّ ٧ دَفَاتِرَ، فَكَمْ دَفْتَرًا كَانَ عَلَى رَفِّ الْمَكْتَبَةِ؟

١٧ دفتر

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَشْرَحُ ثَلَاثَ طَرَائِقَ مُخْتَلِفَةٍ لِإِبْجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ ٣ + ٩ + ٧، وَأَذْكَرُ الْخَاصِيَّةَ

$$١٩ = ٣ + (٩ + ٧)$$

$$١٩ = ٩ + (٣ + ٧)$$

١٩ = (٩ + ٣) + ٧ الخاصية التجميع أسهل طريقة هي الطريقة الأولى

هَلْ تَتَحَقَّقُ خَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِ فِي الطَّرْحِ؟ أَوْضَحْ بِمِثَالٍ.

لا تتحقق

مثال: ٣ = ٢ - ٥ لكن ٥ - ٢ لا تساوي ٣

أَكْتُبْ



تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الْجَمْعِ

٢ - ٢



أَسْتَعِدُّ

عَمِلَ طُلَّابُ مَدْرَسَةٍ مَعْرِضًا فَنِّيًّا، وَكَانَ عَدَدُ الزَّائِرِينَ كَمَا هُوَ مُبَيَّنٌّ فِي اللَّوْحَةِ. كَمْ شَخْصًا زَارَ الْمَعْرِضَ خِلَالَ الْيَوْمَيْنِ تَقْرِيبًا؟

كَلِمَةٌ تَقْرِيبًا تَعْنِي أَنِّي لَسْتُ بِحَاجَةٍ إِلَى إِجَادِ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ. أَسْتَعْمَلُ التَّقْدِيرَ لِأَجَدَ جَوَابًا قَرِيبًا مِنَ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ، وَتُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمَلَ التَّقْرِيبَ لِأَقْدِرَ الْجَوَابَ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْدُرُ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ أَوْ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاضِغَةِ.

الْمُضْرَدَاتُ

التَّقْدِيرُ

الْأَعْدَادُ الْمُتَنَاضِغَةُ

مِثَالٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَقْدُرُ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ

١ **الْمَعْرِضُ الْفَنِّيُّ:** أَقْدُرُ كَمْ شَخْصًا زَارَ الْمَعْرِضَ الْفَنِّيَّ يَوْمَيِ الثَّلَاثَةِ وَالْأَرْبَعَاءِ؟

لِأَنَّ كَلِمَةَ "تَقْرِيبًا" تَعْنِي التَّقْدِيرَ فَإِنِّي أَقْدُرُ عَدَدَ الزَّائِرِينَ، مُتَّبِعًا الْخُطَوَاتِ الْآتِيَةَ:

الْخُطْوَةُ ١: أَقْرَبُ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

٤٧ ← ٥٠ → ٤٧
٣٤ ← ٣٠ → ٣٤
أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٤٧ إِلَى ٥٠
وَأَقْرَبُ الْعَدَدَ ٣٤ إِلَى ٣٠

الْخُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ

٤٧ ← ٥٠ → ٤٧
٣٤ + ← ٣٠ + → ٥٠
أَسْتَعْمِلُ جَمْعَ الْعَشْرَاتِ
٨٠

إِذَنْ ٨٠ شَخْصًا تَقْرِيبًا زَارُوا الْمَعْرِضَ الْفَنِّيَّ فِي الْيَوْمَيْنِ.

أقدرُ باستخدامِ التقريبِ

مثال من واقع الحياة

١ **أطباق:** اشترت شيماء ٣٦ طبقًا، ثم اشترت ٣٢ طبقًا آخرًا. أقدرُ مجموعَ الأطباقِ التي اشترتها شيماء؟

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 32 \\ \hline 70 \end{array}$$

أقرب العدد ٣٦ إلى ٤٠
وأقرب العدد ٣٢ إلى ٣٠

إذن اشترت شيماء ٧٠ طبقًا تقريبًا.

أقدرُ

أرجع إلى الدرس (١-٧)
لمراجعة تقريب الأعداد.

الأعداد المتناخمة هي الأعداد التي يسهل التعامل معها عند جمعها.

أقدرُ باستخدامِ الأعداد المتناخمة

مثالان

١ أقدرُ $73 + 23$
بما أن الأعداد ٢٥، ٥٠، ٧٥،
١٠٠ يسهل جمعها، فإن:
 $73 \leftarrow 75$
 $23 \leftarrow 25$
إذن: $100 = 75 + 25$
أي أن $73 + 23$
يساوي تقريبًا ١٠٠.

٢ أقدرُ $12 + 39$
بما أن الأعداد التي أحادها
صفر يسهل جمعها، فإن:
 $12 \leftarrow 10$
 $39 \leftarrow 40$
إذن: $50 = 40 + 10$
أي أن $12 + 39$
يساوي تقريبًا ٥٠.

أتأكد

أقدرُ ناتج الجمع باستخدامِ التقريب: المثالان (١، ٢)

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 28 \\ \hline 70 \end{array}$$

إذا $70 = 30 + 40$

يساوي تقريبًا ٧٠

$$\begin{array}{r} 38 \\ + 59 \\ \hline 100 \end{array}$$

إذا $100 = 60 + 40$

يساوي تقريبًا ١٠٠

$$\begin{array}{r} 31 \\ + 57 \\ \hline 90 \end{array}$$

إذا $90 = 60 + 30$

يساوي تقريبًا ٩٠

$$\begin{array}{r} 52 \\ + 17 \\ \hline 70 \end{array}$$

إذا $70 = 20 + 50$

$$17 + 52$$

$$\begin{array}{r} 91 \\ + 94 \\ \hline 185 \end{array}$$

إذا $185 = 90 + 90$

$$94 + 91$$

أقدرُ ناتج الجمع باستخدامِ الأعداد المتناخمة: المثالان (٣، ٤)

$$40 \leftarrow 43$$

$$60 \leftarrow 56$$

$$100 = 60 + 40$$

نظمت المدرسة زيارتين لمدينة الألعاب، فإذا شارك في الزيارة الأولى ٥٣ طالبًا، وفي الزيارة

الثانية ٤٥ طالبًا. أقدرُ مجموعَ الطلابِ المشاركين في الزيارتين
قربنا إلى أقرب
عشرة $100 = 50 + 50 = 45 + 53$

أرجع إلى السؤال ٧، وأبين كيف يمكن أن أعيد كتابته ليكون الجواب الدقيق هو

نظمت المدرسة زيارتين لمدينة الألعاب فإذا شارك في الزيارة الأولى ٥٣ طالب وفي الزيارة الثانية ٤٥
طالب فيكون عدد الطلاب المشاركين في الزيارتين

المطلوب.

أَقْدُرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ: المثالان (٢، ١)

$$\begin{array}{r} 60 \\ 20+ \\ 80= \end{array} \quad \begin{array}{r} 56 \\ 22+ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ 10+ \\ 100= \end{array} \quad \begin{array}{r} 85 \\ 11+ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ 30+ \\ 90= \end{array} \quad \begin{array}{r} 64 \\ 34+ \end{array}$$

$$41 + 18 = 60 = 40 + 20$$

$$20 + 49 = 70 = 20 + 50$$

$$62 + 11 = 70 = 60 + 10$$

أَقْدُرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: المثالان (٤، ٣)

$$\begin{array}{r} 80 \\ 20+ \\ 100= \end{array} \quad \begin{array}{r} 80 \\ 15+ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ 10+ \\ 100= \end{array} \quad \begin{array}{r} 94 \\ 14+ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 20+ \\ 40= \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \\ 28+ \end{array}$$

$$29 + 48 = 80 = 30 + 50$$

$$89 + 80 = 170 = 90 + 80$$

$$37 + 33 = 70 = 40 + 30$$

مَا التَّقْدِيرُ الْمَعْقُولُ لِعَدَدِ الَّذِينَ حَضَرُوا لِمُشَاهَدَةِ الْمَعْرُضِ الْفَنِيِّ؟

أَقْدُرُ مَجْمُوعَ الْمُشَارِكِينَ فِي سَبَاقِ قَطْعِ الْمَسَافَاتِ فِي الْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ.

عدد الحضور لمشاهدة المعرض الفني	
البنين	البنات
92	66

$$\begin{array}{r} 80 \\ 50+ \\ 130= \end{array} \text{مشارك}$$

سباق قطع المسافات		
ساعة الإنطلاق	نوع السباق	عدد المشاركين
٩:٠٠ صباحاً	الجري	٧٩
١٠:٠٠ صباحاً	الشي	٤١

$$150 = 90 + 60 \text{ مشاهد}$$

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٣ مسألة مفتوحة: باستعمال كل من الأرقام ١، ٢، ٣، ٤ مرة واحدة، أكتب عددين يتكون كل منهما من رقمين، بحيث يكون تقدير مجموعيهما أقل من ٥٠

$$22, 14$$

$$12, 21$$

٣٤ اكتشف الخطأ: قدر كل من علي وعمر ناتج $47 + 26$ ، فمن منهما اتبع الطريقة المناسبة لإيجاد الناتج التقديري؟ أشرح.



$$\begin{array}{r} 66 \\ 47+ \\ 73 \end{array}$$

علي اتبع الطريقة الصحيحة لأن علي قدر الأعداد ثم جمعها أما عمر جمع الأعداد مباشرة

$$\begin{array}{r} 30 \\ 50+ \\ 80 \end{array}$$



أصِفْ مَوْقِعًا مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ يَكُونُ فِيهِ اسْتِعْمَالُ التَّقْدِيرِ لِإِجَادِ الْمَجْمُوعِ طَرِيقَةً غَيْرَ مُنَاسِبَةٍ.

عند السؤال عن عدد أفراد الأسرة يجب أن تكون الإجابة دقيقة

أَكْتُبُ

٢٦ أقدّر ناتج الجمع $٤٧ + ٢١$ باستعمال

التقريب. (الدرس ٢-٢)

٦٠ (أ)

٦٥ (ب)

٦٨ (ج)

٧٠ (د)

٢٧ لدى سعيد ٤ أخواض يريد زراعتها

بالورود، بحيث يزرع في كل منها ١١ وردة،

أقدر كم وردة على سعيد شراؤها لزراعة

الأخواض الأربعة؟ (الدرس ٢-٢)

٣٠ (ج)

١١ (أ)

٤٠ (د)

٢٠ (ب)

مراجعة تراكمية

انجز، اكتب العدد المناسب في \square ، وأحدّد الخاصية: (الدرس ١-٢)

$$١٦ = \square + ٩ \quad ٣٠$$

$$١٦ = \square + ٧$$

الابدال

$$٢٥ = \square + ٢٥ \quad ٢٩$$

العنصر المحايد

$$\square = ٧ + (٤ + ٨) \quad ٢٨$$

$$١٩ = (٧ + ٤) + \square$$

التجميع

٢٨ قياس، في صباح أحد الأيام قطع أحمد مسافة ٧ كلم من بيته إلى مركز تجاري، ثم قطع مسافة

١٦ كلم أخرى من المركز التجاري إلى مكان عمله، وفي نهاية اليوم عاد من مكان عمله إلى المنزل.

من الطريق نفسه التي سلكها صباحاً، أحدّد كم كيلومتراً قطع أحمد ذهاباً وإياباً في

ذلك اليوم؟ (الدرس ١-٢)

$$٤٦ = ١٦ + ١٦ + ٧ + ٧ = ١٦ + ٧ + ١٦ + ٧$$





مهارة حل المسألة

٣ - ٢

فقرة الدرس أخذ هل الجواب الدقيق هو المطلوب في المسألة أم الجواب التقديري؟



زرع طلاب المدرسة في اليوم الأول ٥٣ شجرة، وفي اليوم التالي ٣٨ شجرة. فكم شجرة تقريباً زرع طلاب المدرسة في اليومين؟

أفهم

- ماذا أعرف من المسألة؟
- زرع طلاب المدرسة في اليوم الأول ٥٣ شجرة.
 - وزرعوا في اليوم الثاني ٣٨ شجرة.
- ما المطلوب مني؟
- كم شجرة تقريباً زرع الطلاب في اليومين؟

أخطط

علي أن أحدد أولاً هل الجواب الدقيق هو المطلوب أم الجواب التقديري. وحيث إن السؤال: كم شجرة تقريباً زرع طلاب المدرسة في اليومين؟ فإن المطلوب هو الجواب التقديري.

أحل

- أولاً أجد كم شجرة تقريباً زرع الطلاب في كل يوم. أقدّر عدد الأشجار بالتقريب إلى أقرب عشرة:

أقرب العدد ٥٣ إلى ٥٠	← ٥٣	→ ٥٠
وأقرب العدد ٣٨ إلى ٤٠	← ٣٨	→ ٤٠

• ثم أجمع

$$\begin{array}{r} 50 \\ + 40 \\ \hline 90 \end{array}$$

إذن زرع طلاب المدرسة في اليومين حوالي ٩٠ شجرة.

أتحقق

أرجع إلى المسألة. إذا كان المطلوب هو الجواب الدقيق، فإن الإجابة ستكون $91 = 38 + 53$ ، وألاحظ أن الجواب التقديري قريب من هذا الجواب الدقيق؛ لذا فالتقدير معقول.

أَحْلُزْ المَهَارَةَ

أَرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَجِيبْ عَمَّا يَلِي:

إذا احتوى السؤال على أحد الكلمات التالية أو ماشابهها: تقريبا، أقدر حوالي،

كالسؤال عن عدد أفراد الأسرة

نعم، توفير مكاتب للمعلمين

فلا بد من معرفة عدد المعلمين الدقيق حتى يتم توفير مكاتب لهم

- ١ كَيْفَ أَعْرِفُ إِنْ كَانَ الْمَطْلُوبُ هُوَ الْجَوَابَ التَّقْدِيرِيَّ أَمْ الْجَوَابَ الدَّقِيقَ؟
- ٢ أَصِفْ مَوْقِعًا يَكُونُ الْمَطْلُوبُ فِيهِ هُوَ الْجَوَابَ الدَّقِيقَ.
- ٣ هَلْ يُؤَدِّي التَّقْدِيرُ غَيْرَ الْمُنَاسِبِ إِلَى مُشْكِلَةٍ؟ أَشْرَحُ ذَلِكَ

أَدْرَبْ عَلَى المَهَارَةَ

أَحَدُ هَلِ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيَّ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمْ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ، ثُمَّ أَحْلُزْ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

القياس: إذا كانت كلِّ مِلْعَقَةٍ طَعَامٍ مِنْ مَسْحُوقِ اللَّيْمُونِ تَكْفِي لِعَمَلِ كَأْسٍ مِنْ شَرَابِ اللَّيْمُونِ كَمَا هُوَ مَوْضَحٌ بِالْجَدْوَلِ أَذْنَاهُ، فَهَلْ تَكْفِي ٣ لِتْرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ لِعَمَلِ ١٥ كَأْسًا مِنْ شَرَابِ اللَّيْمُونِ؟ أَوْضَحْ إِجَابَتِي.

إِسْتَادُ شَرَابِ اللَّيْمُونِ	
كَمِيَّةُ الْمَاءِ	مَسْحُوقِ اللَّيْمُونِ بِالْمِلْعَقَةِ
١ لِتْر	٤
٢ لِتْر	٨
٣ لِتْرَاتٍ	١٢

٤ فِي يَوْمِ الْاِخْتِفَالِ بِالْمَتَّفِقِينَ فِي كِتَابَةِ الْقِصَّةِ، قَدَّمَ طُلَّابُ الصَّفِّينِ (الثَّانِي وَالثَّلَاثِ) مَجْمُوعَةً مِنَ الْقِصَصِ لِتَشْرِيهَا فِي مَجَلَّةِ الْمَدْرَسَةِ كَمَا هُوَ مَوْضَحٌ بِالْجَدْوَلِ أَذْنَاهُ. مَا عَدَدُ الْقِصَصِ الَّتِي قَدَّمُوهَا؟

قِصَصُ الطُّلَّابِ	
الصَّفُّ الثَّانِي	٢٦ قِصَّةً
الصَّفُّ الثَّلَاثِ	٢٥ قِصَّةً

$$٦١ = ٣٥ + ٢٦$$

الجواب الدقيق

إذا كان المطلوب
الجواب التقريبي

$$٦٥ = ٣٥ + ٣٠$$

الجواب التقريبي قريب
من الجواب الدقيق
فالحل معقول

٨ إِذَا مَشَيْتُ ٣٣ خُطْوَةً إِلَى الْأَمَامِ ثُمَّ ١٥ خُطْوَةً نَحْوَ الْيَمِينِ، فَكَمْ خُطْوَةً مَشَيْتُهَا؟

أَكْتُبْ مَسْأَلَتَيْنِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ؛ يَكُونُ الْمَطْلُوبُ فِي إِحْدَاهُمَا هُوَ الْجَوَابَ التَّقْدِيرِيَّ، وَفِي الثَّانِيَةِ الْجَوَابَ الدَّقِيقَ.

القياس: لَدَى جُمَانَةَ مَجْمُوعَةً مِنَ الْمُكْعَبَاتِ الْمَتَدَاخِلَةِ، عَمِلَتْ مِنْهَا عَمُودَيْنِ؛ أَحَدُهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٣٢ مُكْعَبًا، وَالْآخَرُ مِنْ ٤٩ مُكْعَبًا. فَهَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَعْمَلَ عَمُودَيْنِ مِنْ هَذِهِ الْمَكْعَبَاتِ؛ أَحَدُهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٤٧ مُكْعَبًا، وَالْآخَرُ مِنْ ٢٩ مُكْعَبًا؟ أَوْضَحْ إِجَابَتِي.

تَسْبَعُ حَافِلَةٌ رُكَّابًا لـ ٥٢ طَالِيًا. فَإِذَا كَانَ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّانِي ٢٣ طَالِيًا وَعَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّلَاثِ ٢٦ طَالِيًا. فَهَلْ يُمَكِّنُ لِطُلَّابِ الصَّفِّينِ أَنْ يَرْكَبُوا جَمِيعًا فِيهَا؟

$$٨١ = ٤٩ + ٣٢$$

الجواب الدقيق

ما تحتاجه لعمل

$$٧٦ = ٢٩ + ٤٧$$

مكعب إذا تستطيع
عمل العمودين

إذا كان المطلوب
الجواب التقريبي

$$٨٠ = ٥٠ + ٣٠$$

الجواب التقريبي قريب
من الجواب الدقيق
فالحل معقول

$$8 \leftarrow 10$$

$$10 \leftarrow 13$$

$$= 10 + 10$$

زهرة تقريبا ٢٠

اشترت هند ٨ زهورات ترچس بري،
و ١٣ زهرة قرنفل هدية لوالديها، أقدّر عدد
الأزهار التي اشترتها هند. (الدروس ٢-٢)

أقدر ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة:

(الدروس ٢-٢)

$$\begin{array}{r} 10 \\ 40+ \\ \hline 50 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ 46+ \\ \hline 58 \end{array} \quad \begin{array}{r} 40 \\ 40+ \\ \hline 80 \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ 37+ \\ \hline 82 \end{array}$$

اشترت المعلمة المستلزمات الصفية الموضحة
أدناه، أقدّر مجموع أعداد هذه المستلزمات
باستعمال التقريب. (الدروس ٢-٢)



تم التقريب إلى
أقرب عشرة

$$70 = 40 + 30$$

أكتب كيف يمكنني تقدير
ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة؟
(الدروس ٢-٢)

يتم التقدير إلى أقرب عدد أحاده صفر أو أقرب عدد أحاده ٥

أجد الناتج، وأحدّد الخاصية: (الدروس ١-٢)

$$9 = 2 + (4 + 3)$$

$$9 = 0 + 9$$

$$9 = (2 + 4) + 3$$

العنصر المحايد

التجميع

الجبر: أكتب العدد المناسب في ، وأحدّد

الخاصية: (الدروس ١-٢)

$$3 + (7 + 2) = (3 + 7) + 2$$

التجميع

الإبدال

$$7 + 4 = 4 + 7$$

العنصر المحايد

$$6 = 0 + 6$$

اختيار من متعدد: أختار العدد الذي

$$= 9 + (2 + 7)$$

صحيحة مما يأتي: (الدروس ١-٢)

$$81 \text{ (ج)}$$

$$18 \text{ (أ)}$$

$$126 \text{ (د)}$$

$$23 \text{ (ب)}$$

قام عامل نظافة بتنظيف ٤١ نافذة اليوم،

و ٥٤ نافذة يوم أمس؛ أجد عدد النوافذ

التي قام العامل بتنظيفها خلال اليومين.

$$95 = 54 + 41 \text{ نافذة}$$



جَمْعُ الأَعْدَادِ المُكوَّنةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

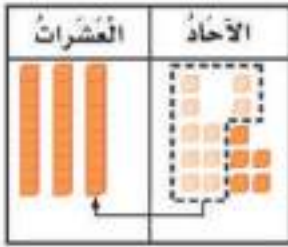
٤ - ٢

أَسْتَعِدُّ

نَشَاطِدُ عَمَلِيَّةٌ

الخطوة ٢ :

أَجْمَعُ الأَحَادَ، وَأَعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ أَحَادٍ فِي عَشْرَةٍ وَاحِدَةٍ.



الخطوة ١ :

أَسْتَعْمِلُ التَّمَاذِجَ لِتَمَثِيلِ $7 + 28$



١ ما ناتج $7 + 28$ ؟

٢ أَوْضِحْ، مَتَى أحتاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

٣ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ لِإيجادِ نَاتِجِ $9 + 13$ ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَعِيدُ تَجْمِيعَ الأَحَادِ لِأَجْمَعُ عَدَدَيْنِ كُلٌّ مِنْهُمَا مُكوَّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ.

المُفْرَدَاتُ

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

أحتاجُ أحيانًا إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ إِذَا كَانَ نَاتِجُ جَمْعِ أَحَادِ العَدَدَيْنِ أَكْثَرَ مِنْ ٩

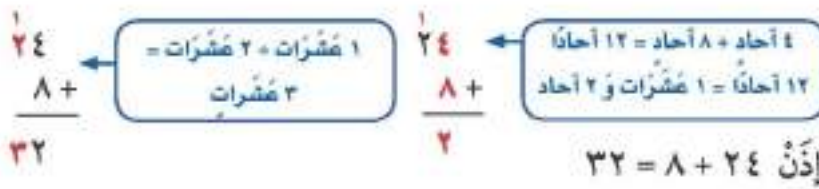
مَسْأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الحَيَاةِ

١ قِصَصٌ : عِنْدَ حُسَيْنٍ ٢٤ قِصَّةً، وَعِنْدَ أَخِيهِ ٨ قِصَصٍ، فَكَمْ قِصَّةً عِنْدَهُمَا؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ القِصَصِ عِنْدَهُمَا، أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ العَدَدَيْنِ ٨، ٢٤

التَّقْدِيرُ: $8 + 24 \leftarrow 30 = 10 + 20$

الخطوة ١ : أَجْمَعُ الأَحَادَ. الخطوة ٢ : أَجْمَعُ العَشْرَاتِ.



أَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الجَوَابِ :

بِمَا أَنَّ ٣٢ قَرِيبٌ مِنَ التَّقْدِيرِ، فَإِنَّ الجَوَابَ مَعْقُولٌ. ✓

طرائق الجمع

مثال من واقع الحياة

أشجار، تحوي حديقة ٢٦ شجرة ثمرة و ١٧ شجرة غير ثمرة. ما العدد الكلي للأشجار في الحديقة؟

لمعرفة عدد الأشجار كلها، أجمع العددين ١٧، ٢٦

الطريقة الأولى:	الطريقة الثانية:
المجموع الجزئية	تحليل الأعداد
أجمع الآحاد ١٣	أحلل الأعداد إلى مكوناتها لإيجاد المجموع.
٢٦	
أجمع العشرات ٣٠	
١٧ +	
أجمع المجموع الجزئية	
٤٣ = ٣٠ + ١٣	

إذن: $٤٣ = ١٧ + ٢٦$

أنتظر

خاصية التجميع بعمليّة الجمع تبين أن الطريقة التي نجمع بها الأعداد لا تغير الناتج.

أحياناً لا أحتاج إلى إعادة التجميع.

أجمع من دون إعادة التجميع

مثال

أجد ناتج $٢٣ + ٥١$

١ آحاد ٣ + آحاد ١ = ٤ آحاد
٥ عشرات ٢ + عشرات ٥ = ٧ عشرات

$$\begin{array}{r} ٥١ \\ + ٢٣ \\ \hline ٧٤ \end{array}$$

إذن: $٧٤ = ٢٣ + ٥١$

أتأكد

أجد ناتج الجمع. أستعمل النماذج إذا لزم الأمر، وأتأكد من معقولية الجواب: الأمثلة (١-٣)

٩٩ $٧٩ + ٢٠$

$١٠٠ = ٨٠ + ٢٠$

متقاربان فالحل معقول

متقاربان

٢٠
٣٠ +
٥٠

١٧
٢٦ +
٤٣

متقاربان

٤٠
١٠ +
٥٠

٤٢
٩ +
٥١

متقاربان
فالحل
معقول

٣٠
٠ +
٣٠

٢٧
٢ +
٢٩

عندما أجمع، لماذا أرتب الآحاد تحت الآحاد والعشرات تحت العشرات؟

أتحدث

إذا كان في الحديقة ١٣ طفلاً يلعبون الكرة و ١٨ طفلاً يلعبون بالأزجوحة، فما العدد الكلي للأطفال الذين يلعبون؟

$= ٨ + ١٠ + ٣ + ١٠ = ١٨ + ١٣$
٣١ طفل $= ٨ + ٣ + ١٠ + ١٠$
التقدير $٣٠ = ٢٠ + ١٠$ فالحل معقول

الفصل الثاني، الجمع

حتى أجمع الأحاد معاً والعشرات معاً وبذلك تكون الإجابة صحيحة

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ. اسْتَعْمِلِ التَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَأَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَةِ الْجَوَابِ: الامثلة (١-٣)

٦١
١٩ +

٢٦
٣٤ +

٧٥
١٢ +

٤٣
٧ +

٤٤
٥ +

$9+10+1+60$

60

87

50

49

$80=9+1+10+60$

$4+30+6+20$

التقدير $90=10+80$ قريب
من 87 فالجواب معقول

$50=10+40$ التقدير

التقدير $50=10+40$ قريب
من 49 فالجواب معقول

$80=20+60$

$60=4+6+30+20$

$12+78$

$8+32$

29

$7+22$

78

$=2+10+8+70$

$40=10+30=8+2+30$

$30=10+20$

الحلان متقاربان فالحل معقول $80=30+50$

$=10+80=2+8+10+70$

الحل معقول $40=10+30$

متقاربان فالحل معقول

١٩ في الأسبوع الماضي احتوت فقرة الإملاء على ٢٥ كلمة، واحتوت فقرة هذا الأسبوع على

$19+25=14+30=5+9+10+20=9+10+5+20=19+25$ كلمة

١٩ كلمة، فما عدد الكلمات في الفقرتين؟

١٧ اشترت سامية ٣٨ تفاحة حمراء، و ١٨ تفاحة صفراء. إذا استعملت ١١ تفاحة منها في عمل

$18+38=16+40=8+8+10+30=8+10+8+30=18+38$ تفاحة

فطيرة، فكم تفاحة بقيت لديها؟

١٨ لدينا علبتان؛ إحداهما تحوي ٢٤ قطعة حلوى، والأخرى تحوي ٣٦ قطعة، فهل هناك عدد كاف

من قطع الحلوى لعمل ٢٥ مغلفاً، إذا أردنا أن نضع في كل مغلف قطعة حلوى؟

$60=10+50=6+4+30+20=6+30+4+20=36+24$ قطعة حلوى

٥٠ < ٦٠ هناك عدد كافي

عدد قطع الحلوى لعمل ٢٥ مغلف (٥٠) (أجمع ٢ خمس وعشرون مرة) قطعة

مسائل مهارات التفكير العليا

١٩ مسألة مفتوحة: أشرح كيف أجد ناتج $59 + 33$ ذهنياً.

نأخذ واحد من ٣٣ فنصبح ٣٢ ونضيف الواحد إلى ٥٩ فيصبح ٦٠ فيصبح من السهل جمع ٣٢ مع ٦٠

$92=60+32=59+33$

٢٠ أكتب 45 دقيقة منها في حل واجباته، ثم تناول وجبة في 18 دقيقة، فهل يستطيع

أن يذهب إلى نشاط السباحة في الوقت المحدد؟ أفسر إجابتي.

$63=13+50=8+5+10+40=8+10+5+40=18+40$ دقيقة

$60 < 63$ لذلك لا يستطيع الذهاب إلى مواعده



مهارة حل المسألة

٥ - ٢

فترة الدرس استعمل الخطوات الأربع لأجل المسألة

جابر: أقرأ كتاباً علمياً عن الأسماك، وقد قرأت في اليوم الأول ٩ صفحات، وفي اليوم الثاني ١١ صفحة، وبقي في الكتاب ٢٣ صفحة.
المطلوب: أن أجد عدد صفحات الكتاب.



- أفهم**
- قرأ جابر ٩ صفحات في اليوم الأول، و ١١ صفحة في اليوم الثاني.
 - بقي في الكتاب ٢٣ صفحة.
 - أجد العدد الكلي لصفحات الكتاب.

أخطط استعمل خطة الحل العكسي لحل المسألة.

أحل أبدأ بعدد الصفحات المتبقية، ثم أجمع إليه عدد الصفحات التي قرأها جابر في اليومين (الأول والثاني).

$$43 = 9 + 11 + 23$$

عدد صفحات الكتاب = عدد الصفحات التي قرأها في اليوم الأول + عدد الصفحات التي قرأها في اليوم الثاني + عدد الصفحات المتبقية

إذن عدد صفحات الكتاب الذي يقرأه جابر هو ٤٣ صفحة.

أتقن استعمل الطرح لالتحقق من صحة إجابتي.
أرجع إلى المسألة وأجد عدد الصفحات التي قرأها جابر، $20 = 11 + 9$
ثم أطرح الناتج من عدد صفحات الكتاب لأحصل على عدد الصفحات المتبقية.
 $23 = 20 - 43$ ، إذن إجابتي صحيحة. ✓

أكل مسائل متنوعة

٤ ساعات = ١٦ = ٤ - ٤ - ٤ - ٤ ساعة
إذا ٤ = ٤ - ٤
إجابتي معقولة

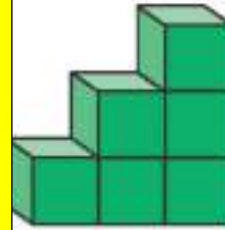
١ ستغيم الخطوات الأتبع لحل كل مسألة:
١ يستغرق إعداد ٤ وجبات ساعة واحدة.
فكم وجبة يمكن إعدادها في ٤ ساعات
٣٠ دقيقة؟

ساعة = ٤ وجبات، ٤ ساعات = ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ١٦ وجبة، نصف ساعة = ٢ - ٤ = ٢ وجبة
عدد الوجبات الكلي = ١٦ + ٢ = ١٨ وجبة

٢ القياس: انطلق صالح لزيارة أخيه عند
الساعة الـ ٥:٠٠ صباحاً، إذا كانت الرحلة
ستستغرق ١٠ ساعات، فهل سيصل عند
الساعة الـ ٣:٠٠ عصرًا؟ أوضح إجابتي.

من الساعة ٥ صباحاً إلى الساعة الساعة ١٢ ظهرًا هناك ٧ ساعات ومن ١٢ ظهرًا
إلى الساعة ٣ عصرًا هناك ٣ ساعات أي ٧ + ٣ = ١٠ ساعات فصالح سيصل صالح عند
الساعة ٣ عصرًا للتحقق ٧ - ٣ = ٤ فإجابتي معقولة

٣ الهندسة: استعمل مروان مكعبات لعمل
درج، فكم مكعبًا يحتاج لعمل ٦ درجات؟
أكمل الشكل وأحسب.



١ + ٢ + ٣ + ٤ + ٥ = ١٥ فيحتاج
مروان ١٥ مكعب لإكمال الدرج
للتحقق ١ درجة = ١ مكعب
٢ درجة = ٢ مكعب وهكذا ثم أجمع
فيكون الناتج ١٥

٣ + ٢ = ٥ تحتاج ملاء ٥ مرات
للتحقق
النباتات الكبيرة = ٤ + ٤ + ٤ = ١٢
أي نملا الإناء ٣ مرات
النباتات الصغيرة = ٥ + ٥ = ١٠
أي نملا الإناء مرتين
٣ + ٢ = ٥ فإجابة صحيحة

٤ لدينا ٤ حقائب، إذا كانت كل حقيبته تحوي
٦ دفاتر، كم حقيبته إضافية نحتاج ليكون
عدد الدفاتر ٣٠؟

عدد الدفاتر = ٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ٢٤ ٣٠ - ٢٤ = ٦ دفاتر بالتالي نحتاج حقيبته إضافية
للتحقق حقيبته = ٦ حقيبته = ٤ حقيبته = ٢٤ + ٦ = ٣٠ فإجابتي معقول

٥ يقف ثلاثة في صف، فإذا كان سالم خلف
أحمد مباشرة، و خليل هو الثالث، فما
ترتيب كل واحد منهم في الصف؟

الأول أحمد والثاني سالم والأخير خليل، للتحقق في المسألة خليل هو الثالث فبقي لنا
معرفة الترتيب الأول والثاني وبما أن سالم خلف أحمد فالمرتبة الثانية هي لسالك بقي
الترتيب الأول لأحمد

١ يفتح محل لبيع الساعات أبوابه عند الساعة
الـ ١٠:٣٠ صباحاً، فإذا باع في فترة الصباح
١٥ ساعة، وبيع في فترة المساء ٢٣ ساعة،

فكم ساعة باع في ذلك اليوم؟

للتحقق ٢٣ = ١٥ - ٣٨ ساعة

٢ في مخيم كشف ٣ خيم، يقيم في كل منها
٥ أفراد، وفي مخيم آخر ٣ خيم، يقيم
في كل منها ٤ أفراد. ما عدد الأفراد في
المخيمين؟

عدد الأفراد في
المخيمين = ١٥ + ٢٧ فرد

المخيم
الأول = ٥ + ٥ = ١٠ فرد
المخيم الثاني
= ٤ + ٤ + ٤ = ١٢ فرد

٣ القياس: يتسع إناء لـ ٥ لترات من الماء،
أرادت منى أن تستعمله لتسقي ١٢ نبتة
كبيرة و ١٠ نبتات صغيرة، فكم مرة ستملأ
الإناء حتى تسقي النبتات كلها؟

عدد النبتات التي يُمكن سقيها به لترات من الماء	
٤	النبتات الكبيرة
٥	النبتات الصغيرة

٤ أكتب بصمم طلاب

الصف الثالث شعاراً لفريقهم، ويمكن
أن تكون خلفية الشعار حمراء أو خضراء
موشحة بشرائط زرقاء أو بنفسجية، فما
عدد الشعارات التي يمكنهم تصميمها؟
أشرح طريقة حلّي للمسألة.

عدد الشعارات التي يمكن تصميمها = ٤ شعارات
خلفية حمراء بشرائط زرقاء، خلفية حمراء بشرائط بنفسجية، خلفية خضراء
بشرائط زرقاء، خلفية خضراء بشرائط زرقاء



جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام

أستكشف

نشاط

أجد ناتج الجمع: $148 + 103$
الخطوة ١: أعمل نموذجًا يمثل كلًا من العددين ١٤٨، ١٥٣

	الآحاد	العشرات	المئات
١٤٨	٨	٤	١
١٥٣	٣	٥	١

الخطوة ٢: أجمع رقمي الآحاد.

	الآحاد	العشرات	المئات
١٤٨	٨	٤	١
١٥٣	٣	٥	١

$٨ \text{ آحاد} + ٣ \text{ آحاد} = ١١ \text{ آحادًا}$
أعيد تجميع ١١ آحادًا كعشرة وواحد آحاد.

فكرة الدرس

استعمل النماذج لأستكشف جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام.



المئات	العشرات	الأحاد

٥ عشرات + ٥ عشرات = ١٠ عشرات
أعيد تجميع ١٠ عشرات كميئة واحدة وصفر من العشرات.

أجمع المئات.

١ مائة + ١ مائة + ١ مائة = ٣ مائة

إذن: $301 = 103 + 148$

الخطوة ٤:

أفكر

- ١ أصف مجموع الأرقام التي يلزمني إعادة تجميعها.
- ٢ لماذا أعيد تجميع الأحاد والعشرات في المسألة السابقة؟
- ٣ هل يؤدي تغيير ترتيب العددين إلى اختلاف في إعادة التجميع؟ أشرح إجابتي.

أتأكد

أجد ناتج الجمع، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر:

٥٣٤

١٧٢ + ٣٦٢

١

٥٠٩

٢ ٣٧١ + ١٣٨

٢

٤٢١

٣ ١٦٢ + ٢٥٩

٤

٣٦٠

١ ٧٥ + ٢٨٥

١

٤٠٠

٢ ١٣٩ + ٢٦١

٢

٧١٠

٣ ١٦٩ + ٥٤١

٣

قاعدة تبين متى أعيد التجميع عندما أجمع.

أكتب



جَمْعُ الأَعْدَادِ المُكوَّنةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

٦ - ٢

أَسْتَعِدُّ



تَشْتَهَرُ مِنطَقَةُ الجُوفِ بِزِراعَةِ الزَّيْتُونِ،
إِذَا كَانَ فِي مَزْرَعَتِنَا ١٢٧ شَجَرَةَ زَيْتُونٍ،
وَفِي مَزْرَعَةِ جِيرَانِنَا ٦٨ شَجَرَةَ زَيْتُونٍ،
فَكَمْ شَجَرَةَ زَيْتُونٍ فِي المَزْرَعَتَيْنِ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعُ أَعْدَادًا مُكوَّنةً مِنْ ثَلَاثَةِ
أَرْقَامٍ، وَأَسْتَغْمِلُ التَّقْدِيرَ
لِلتَّأَكُّدِ مِنْ مَقْبُولِيَةِ الجَوَابِ.

لَقَدْ اسْتَعْمَلْتُ فِي دَرْسِ اسْتِكْشَافِ «النَّمَاذِجِ» لِجَمْعِ عَدَدَيْنِ مُكوَّنَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ
أَرْقَامٍ، وَتِمَكَّنْتِي أَيْضًا اسْتِعْمَالُ وَرَقَةِ وَقَلَمٍ لِجَمْعِ الأَعْدَادِ المُكوَّنةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

سؤال من واقع الحياة

أَجْمَعُ مَعَ إِعادَةِ التَّجْمِيعِ

١ زَيْتُونٍ، مَا عَدَدُ أَشْجارِ الزَّيْتُونِ فِي المَزْرَعَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَتِيجَ الجَمْعِ $127 + 68$

$$\begin{array}{r} 127 \\ + 68 \\ \hline 195 \end{array}$$

التَّقْدِيرُ: $127 \leftarrow 130$
 $68 \leftarrow 70$

الخطوة ١: أَجْمَعُ الأَحَادَ.

$$\begin{array}{r} 127 \\ + 68 \\ \hline 195 \end{array}$$

٧ آحاد + ٨ آحاد = ١٥ آحادًا
أُعِيدُ تَجْمِيعُ ١٥ آحادًا إِلَى
عَشْرَةٍ وَ ٥ آحادٍ

الخطوة ٢: أَجْمَعُ العَشْرَاتِ وَالْمِئاتِ.

$$\begin{array}{r} 127 \\ + 68 \\ \hline 195 \end{array}$$

١ عَشْرَةٌ + ٢ عَشْرَاتٍ + ٦ عَشْرَاتٍ = ٩ عَشْرَاتٍ
نُمُ أَنْزَلُ المِئَةَ مَعَ الجَوَابِ.

إِذْنًا فِي المَزْرَعَتَيْنِ ١٩٥ شَجَرَةَ زَيْتُونٍ.

أَتَأْكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَةِ الْجَوَابِ؟

بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ١٩٥ قَرِيبٌ مِنَ الْجَوَابِ التَّقْدِيرِيِّ ٢٠٠، فَإِنَّ الْجَوَابَ مَعْقُولٌ. ✓

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



نُقُودٌ، فِي مَحْفَظَةِ سَلْمَى ١٧٨ رِيَالًا،
وَفِي مَحْفَظَةِ خُلُودَ ٢٢٣ رِيَالًا، فَكَمْ
رِيَالًا فِي الْمَحْفَظَتَيْنِ؟

أَجِدْ نَاتِجَ ١٧٨ رِيَالًا + ٢٢٣ رِيَالًا

$$\begin{array}{r} 178 \\ + 223 \\ \hline 401 \end{array}$$

التَّقْدِيرُ:

أَتَذَكَّرُ؟

بِئْسَ جُمُعَ أَسْدَادٍ كُلُّ مِنْهَا مَكُونٌ
مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، أَتَأْكُدُ مِنْ تَرْتِيبِ
الْأَرْقَامِ فِي الْمُنَازِلِ الْمُشْتَبِهَةِ
بَعْضُهَا تَحْتَ بَعْضٍ.

الْحُطْوَةُ ١: أَجْمَعُ الْأَحَادَ.

$$\begin{array}{r} 178 \\ + 223 \\ \hline 1 \end{array}$$

٨ آحاد + ٣ آحاد = ١١ آحادًا
أعيدُ تجميعةَ الـ ١١ آحادًا إلى ١ عَشْرَاتٍ وَ ١ مِنَ الْآحَادِ.

الْحُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 178 \\ + 223 \\ \hline 01 \end{array}$$

١ عَشْرَاتٍ + ٧ عَشْرَاتٍ + ٢ عَشْرَاتٍ = ١٠ عَشْرَاتٍ
أعيدُ تجميعةَ الـ ١٠ عَشْرَاتِ إِلَى مِئَةٍ وَاحِدَةٍ وَصِفْرٍ مِنَ الْعَشْرَاتِ.

الْحُطْوَةُ ٣: أَجْمَعُ الْمِائَاتِ.

$$\begin{array}{r} 178 \\ + 223 \\ \hline 401 \end{array}$$

١ مِائَاتٍ + ١ مِائَاتٍ + ٢ مِائَاتٍ = ٤ مِائَاتٍ.

إِذْنِ فِي الْمَحْفَظَتَيْنِ ٤٠١ رِيَالٌ.

أَتَأْكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَةِ الْجَوَابِ؟

بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ٤٠١ قَرِيبٌ مِنَ الْجَوَابِ التَّقْدِيرِيِّ ٤٠٠، فَإِنَّ الْجَوَابَ مَعْقُولٌ. ✓

أجد ناتج الجمع، وأتأكد من معقولية الجواب: المثالان (٢،١)

٤٢٠ = ٢٦٠ + ١٦٠
قريب من
٤١١ فالجواب معقول

$$255 + 156 = 411$$

$$17 + 164 = 181$$

١٨٥ = ٢٠ + ١٦٥
قريب من ١٨١ فالجواب معقول

٤٢٠ = ١٥٠ + ٢٧٠
قريب من ٤٢٠ فالجواب معقول

$$\begin{array}{r} 272 \\ 148 + \\ \hline 420 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 355 \\ 156 + \\ \hline 511 \end{array}$$

٥٢٠ = ١٦٠ + ٣٦٠
قريب من ٥١١ فالجواب معقول

في مكتبة الصف الثالث ١٧٦ قصة، وفي مكتبة الصف الثاني ٢٣٨ قصة، فكم قصة في المكتبتين؟

$$414 = 238 + 176$$

أتحدث ما أهمية التحقق من معقولية الجواب؟

للتأكد من صحة الإجابة واكتشاف الخطأ

أدرب، وأحل المسائل

أجد ناتج الجمع، وأتأكد من معقولية الجواب: المثالان (٢،١)

٤٤٥ = ٩٥ + ٣٥٠
قريب من ٤٣٨ فالجواب معقول

$$\begin{array}{r} 345 \\ 93 + \\ \hline 438 \end{array}$$

٧٨٠ = ٢٠ + ٧٦٠
قريب من ٧٧٨ فالجواب معقول

$$\begin{array}{r} 759 \\ 19 + \\ \hline 778 \end{array}$$

٦٥٠ = ٥٠ + ٦٠٠
قريب من ٦٤٨ فالجواب معقول

$$\begin{array}{r} 597 \\ 51 + \\ \hline 648 \end{array}$$

٦٤٠ = ٢١٠ + ٤٣٠
قريب من ٦٤٤ فالجواب معقول

$$\begin{array}{r} 427 \\ 217 + \\ \hline 644 \end{array}$$

٧١٠ = ٤١٠ + ٣٠٠
قريب من ٧٠٦ فالجواب معقول

$$\begin{array}{r} 298 \\ 408 + \\ \hline 706 \end{array}$$

٦٦٠ = ٦٠ + ٦٠٠
قريب من ٦٥٨ فالجواب معقول

$$\begin{array}{r} 599 \\ 59 + \\ \hline 658 \end{array}$$

٦٤٠ = ٣٠ + ٦١٠
قريب من ٦٣٤ فالجواب معقول

$$27 + 607 = 634$$

٢٥٠ = ٢١٠ + ٤٠
قريب من ٢٦٠ فالجواب معقول

$$217 + 43 = 260$$

٧٠٠ = ٥٩٠ + ١١٠
قريب من ٦٩٧ فالجواب معقول

$$589 + 108 = 697$$

٧٧٠ = ٦٠٠ + ١٧٠
قريب من ٧٦٤ فالجواب معقول

$$591 + 173 = 764$$

٢٧ عُرِضَتْ دَرَجَتَانِ لِلْبَيْعِ بِسِعْرِ ١٩٩ رِيَالًا وَ ٤٥٨ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا تَمَنُّ الدَّرَجَتَيْنِ مَعًا؟

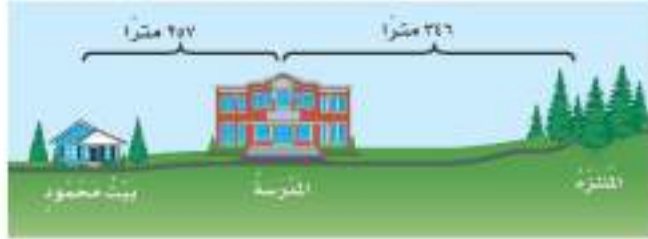
١٩٩+٤٥٨=٦٥٧ ريال للتأكد ٢٠٠+٤٦٠=٦٦٠ قريب من ٦٥٧ فالجواب معقول

٢٨ القياس: ما المَسَافَةُ الكُلِّيَّةُ بَيْنَ بَيْتِ مَحْمُودِ وَالمُتَمَتِّرَةِ ذَهَابًا وَإِيَابًا؟ (أَسْتَعِينُ بِالمُخَرِطَةِ).

$$603 = 207 + 396$$

١٢٠٦=٦٠٣+٦٠٣ متر (ذهاب وإياب)

٦١٠=٢٦٠+٣٥٠ قريب من ٦٠٣ فالجواب معقول



الجبر: اكتب العدد المناسب في ، وأذكر اسم الخاصية:

خاصية الإبدال

$$240 + \square = 679 + 240$$

خاصية التجميع

$$(6 + 24) + \square = 6 + (24 + 13)$$

العنصر المحايد

$$989 = \square + 989$$

خاصية التجميع

$$(39 + 6) + 565 = 39 + (6 + 565)$$

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٣ مسألة مفتوحة: اكتب مسألة جمع يكون الناتج فيها بين ٤٥٠، ٥٠٠

قرأ أحمد ٣٢٠ صفحة من كتاب الرياضيات و ١٥٠ صفحة من كتاب الفيزياء فكم صفحة قرأ

٢٤ تحد: أستعمل الأرقام ٣، ٥، ٧ في تكوين عددين من ثلاثة أرقام، بحيث لا أكرر أي رقم في العدد، ثم أستعمل هذين العددين في كتابة جملة جمع يكون الناتج فيها أكبر ما يمكن.

٧٥٣، ٧٥٣ نضع الرقم الأكبر في خانة المئات ثم الأصغر منه في خانة المئات ثم

الأصغر في خانة الأحاد

٢٩ في مزرعة فارس ٢٣٤ شجرة فاكهة، وفي مزرعة نايف ٣٥٧ شجرة فاكهة، أعدد مجموع أشجار الفاكهة في المزرعتين.

(الدرس ٢-٦)

- (أ) ٥٠٠ شجرة (ب) ٦٠٠ شجرة
(ج) ٦٩٠ شجرة (د) ٥٩١ شجرة

٢٥ أعدد المجموع الذي يجعل الجملة العددية $13 + 79 = \square$ صحيحة:

(الدرس ٢-٤)

- (أ) ٩٦ (ب) ٩٣
(ج) ٩٢ (د) ٩٠

مراجعة تراكمية

أجد ناتج الجمع، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر، وأناكد من معقولية الجواب: (الدرس ٢-٤)

- ٢٧ $68 + 22 = 90$ (أ) $13 + 75 = 88$ (ب) $87 + 79 = 166$ (ج)

فالحل معقول $170 = 90 + 80$ الجواب قريب من

$90 = 10 + 80$ قريب من ٨٨ فالجواب معقول

$90 = 70 + 20$ فالجواب معقول

الوقت المستغرق هي أعداد قوالب الحيك

القالب	الوقت
١	١:٠٨
٢	٢:١٦
٣	٣:٢٤

٢٨ أنجز، استغرق خباز ١:٠٨ ساعة في صنع قالب كيك، إذا استمر على هذا النمط، فمتى سيتهي من إعداد

القالب الرابع والخامس؟ (الدرس ١-١)

القالب الرابع $4:32 = 1:08 + 3:24$

القالب الخامس $5:40 = 1:08 + 4:32$

٢٩ لدى أريج ٢١٩ ملصقا، إذا اشترت مجموعتين جديدتين من الملصقات، في كل منها ١٢٧ ملصقا،

فكم ملصقا أصبح لديها؟ (الدرس ٢-٣)

$473 = 204 + 219 = (127 + 127) + 219 = 127 + 127 + 219$ ملصق

اختبار الفصل

١٢ أكتب العدد المناسب في ، ثم أذكر اسم الخاصية:

١ الإبدال $5 + 3 = 3 + 5$

٢ العنصر المحايد $2 = 2 + 0$

٣ التجميع $(3 + 2) + 1 = 3 + (2 + 1)$

أقدر ناتج الجمع باستخدام التقريب:

٤ $54 \approx 30 + 20 = 50$
 $29 + 18 = 47$

٦ اختيار من متعدد: باع مقصف المدرسة

٦٤ شطيرة في الأستراحة الأولى، و ٢٩ شطيرة في الأستراحة الثانية، فما عدد الشطائر التي باعها؟

- (أ) ٩٠ (ب) ٩٣ (ج) ١٠٣ (د) ١١٣

٧ كم تذكرة لمشاهدة عرض الدلافين بيعت في الأسبوعين؟



الأسبوع الأول
 $279 = 106 + 173$
 تذكرة
 الأسبوع ٢
 $236 = 110 + 121$
 تذكرة
 عدد التذاكر المباعة
 $510 = 236 + 279$
 تذكرة

أجمع، ثم أتأكد من معقولية الجواب

١٠ $1040 = 730 + 310$

٨ $950 \approx 700 + 250 = 950$

١١ $900 \approx 350 + 550 = 900$

١٢ $103 \approx 100 + 3 = 103$
 $879 + 24 = 903$
 من ٩٨٢ قريب
 فالجواب معقول

$960 \approx 680 + 280$
 قريب من ٩٦٠
 فالجواب معقول

أحدد ما إذا كان الجواب التقديري أم الجواب الدقيق هو المطلوب، ثم أحل

المسألة: المطلوب الجواب الدقيق $2 + 1 + 1 = 4$ ريال، $4 < 5$ فتكفيها ٥ ريال لشراء اللوازم

تريد حوالة شراء لوازم مدرسية. إذا كان معها ٥ ريال، فهل تكفي لشراء اللوازم الموضحة في القائمة الآتية؟ أشرح إجابتني.

لوازم مدرسية		
دفتر	قلم تلوين	قلم رصاص
٢ ريال	١ ريال	١ ريال

١٣ اختيار من متعدد: صرف خالد

٣٧٨ ريالاً، وصرف أخوه ٢٩١ ريالاً. أقدر كم ريالاً صرف الأثنان؟

- (أ) ٧٠٠ (ب) ٦٦٩ (ج) ٦٠٠ (د) ٤٠٠

١٤ باع محل ٣٢٨ تحفة، وباع محل آخر

٥٧٦ تحفة، فهل باع المحلان أكثر من ٩١٥ تحفة؟ أشرح إجابتني.

$915 > 328 + 576 = 904$ ، تحفة ٩٠٤ ، لم يبع المحلان أكثر من ٩١٥

١٥ أكتب كيف أعرف أنني بحاجة إلى إعادة التجميع عندما أجمع عددين؟ أعطني مثالاً.

عندما يكون ناتج جمع الآحاد أو العشرات أكبر من ٩
 $216 + 120 = 336$
 ٦ آحاد + ٥ آحاد = ١١ آحاد أعيد تجميعها إلى ١ آحاد و ١ عشرة
 ١ عشرات + ١ عشرات + ٢ عشرات = ٤ عشرات
 ٢ مئات + ١ مئات = ٣ مئات

أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ:

١ يُبين الجدول التالي أعداد الأشخاص الذين يُمارسون بعض الأنشطة في حديقة الحي يوم الجمعة:

الأشخاص المتواجدين في الحديقة	
النشاط	عدد الأشخاص
ركوب الدراجات	١٢
المشي	٢٢
الركض	٤٥
القراءة	١٨

أجد مجموع الأشخاص

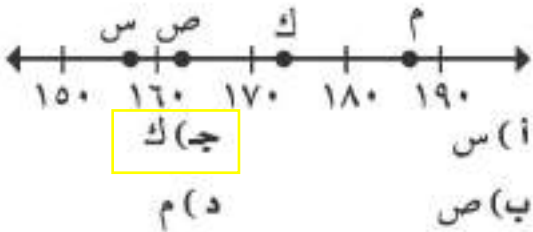
(أ) ٨٦
(ب) ٨٧
(ج) ٩٣
(د) ٩٧

٢ أعدد العدد الذي يجعل الجملة العددية التالية صحيحة.

$$\square + 8 + 2 = 8 + 5 + 2$$

(أ) ٨
(ب) ٥
(ج) ١٥
(د) ١٥

٣ أعدد، أي النقاط المبيّنة على خط الأعداد أدناه تمثل العدد ١٧٤؟



٤ أكتب الصيغة القياسية للعدد (الفان ومئة وستة وأربعون).

(أ) ٢٤١٦ (ب) ٢١٤٦
(ج) ١٢٤٦ (د) ٢١٤

٥ أقدّر ناتج جمع ٦٤ + ١٢٨ إلى أقرب عشرة.

(أ) ٢٠٠ (ب) ١٩٠
(ج) ١٨٠ (د) ١٥٠

٦ لدى سميرة ٤١ ملصقًا، ولدى حصة

٦٢ ملصقًا، ولدى عبيد ٥٧ ملصقًا، أعدد

كيف أجد مجموع ما لديهم من ملصقات.

(أ) ٦٢ + ٤١ (ب) ٥٧ - ٦٢ - ٤١
(ج) ٥٧ - ٦٢ + ٤١ (د) ٥٧ + ٦٢ + ٤١

١١ في أحد الأيام أقلعت طائرتان من مطار الملك خالد من الرياض متوجهتين إلى مطار الملك عبد العزيز في جدة، وكانت إحدى الطائرتين تقل ٢٤٣ مسافراً، والأخرى تقل ١٧٩ مسافراً، أجد عدد المسافرين على الطائرتين موضحاً

عدد المسافرين $243 + 179 = 422$

أناكد من معقولية الجواب $420 = 180 + 240$ قريب من ٤٢٢ فالجواب صحيح

إجابتي

الجزء ٢ الإجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي:

١٢ يملك مضعب مزرعة تضم ثلاثة أنواع من أشجار الفاكهة، موزعة كما يلي:
٣ صُفوف من أشجار التفاح في كل صف منها ١٠ شجرات؛ وصفاً واحداً من أشجار البرتقال يضم ٨ شجرات، والباقي عبارة عن ٧ شجرات من أشجار العنب تتوزع بين أشجار البرتقال والتفاح، أجد عدد الأشجار جميعها في مزرعة مضعب، موضحاً إجابتي

عدداشجار التفاح $10 + 10 + 10 = 30$
عدداشجار البرتقال ٨ و ٧ شجرات عنب

عدداشجار $10 + 10 + 10 + 8 + 7 = 45$ شجرة = $30 + 15 = 45$

١٣ أعدد، أي الرموز تجعل الجملة العددية أدناه صحيحة؟

٥٥٩ ٥٦١
(أ) $<$
(ب) $>$
(ج) $=$
(د) $+$

١٤ لدى عادل معرض لتجارة السيارات، إذا باع في أحد الأشهر ٨٢ سيارة، وبيع في شهر آخر ٤٧ سيارة، أقدّر مجموع السيارات التي باعها عادل خلال الشهرين.

(أ) ١١٠
(ب) ١٢٠
(ج) ١٣٠
(د) ١٤٠

١٥ لدى عبدالرحمن وأخيه ٥٦٢ كرة زجاجية، أعدد أي مما يلي يساوي ٥٦٢؟

(أ) $500 + 60 + 2$
(ب) $500 + 6 + 2$
(ج) $5 + 60 + 2$
(د) $5 + 6 + 2$

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

١٦ لدى سليمان وأخيه ٧٨٣٤ كرة زجاجية، أكتب ٧٨٣٤ بالصيغة التحليلية.

$7000 + 800 + 30 + 4$

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

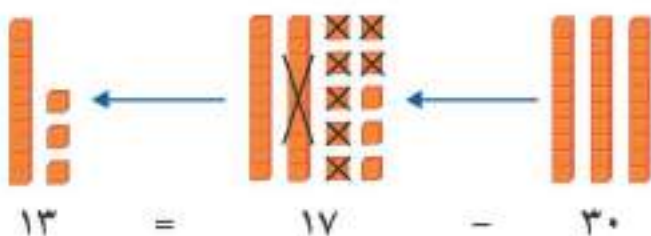
فعد إلى الدرس...

١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٥-٢	٦-٢	٣-١	٣-١	٤-٢	٥-١	٤-٢	٢-٢	٣-١	٦-١	١-٢	٤-٢

الفكرة العامة ما الطَّرْحُ؟

الطَّرْحُ: عَمَلِيَّةٌ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْأَشْيَاءِ الْمُتَبَقِّيَةِ عِنْدَمَا يُسْتَبَعَدُ جُزْءٌ مِنْ مَجْمُوعَةٍ أَشْيَاءَ، أَوْ تُسْتَبَعَدُ كُلُّهَا.

مِثَالٌ: يُعَدُّ التَّفَاحُ مِنَ الْفَوَاكِهِ اللَّذِيذَةِ الْمُفِيدَةِ، وَمِنَ التَّفَاحِ مَا هُوَ أَخْضَرٌ، وَمِنَهُ الْأَحْمَرُ. فَإِذَا اشْتَرَى سَعِيدٌ ٣٠ تَفَاحَةً مُتَنَوِّعَةً؛ مِنْهَا ١٧ حَمْرًا، فَإِنَّ $١٧ - ٣٠ = ١٣$ تَفَاحَةً خَضْرَاءَ.



مَاذَا أَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الْفَصْلِ؟

- أطرَحُ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ رَقْمَيْنِ أَوْ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.
- أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ.
- أطرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.
- أَقَرِّرُ مَا إِذَا كَانَتْ إِجَابَةُ الْمَسْأَلَةِ مَعْقُولَةً أَمْ لَا.

المفردات

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

التَّقْرِيبُ

الْفَرْقُ

المَطْوِيَّاتُ

أنظّم افكاري

أَعْمَلْ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الطَّرْحِ.
أَبْدَأُ بِأَرْبَعِ أَوْرَاقٍ قِيَاسُ كُلِّ مِنْهَا (٢١ سَم × ٢٩ سَم تَقْرِيبًا).

٤ أَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدَّرُوسِ،
ثُمَّ أَسْجَلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
فِي هَذَا الْفَصْلِ.



٣ أَفْتَحُ الْأَوْرَاقَ ثُمَّ
أَلصِقُهَا مَعًا.



٢ أَطْوِي الْأَوْرَاقَ كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.



١ أَضَعُ ٤ أَوْرَاقٍ
مُتْرَاصَةً، كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.





أجيب عن الأسئلة الآتية:

أجد ناتج الطرح: (مهارة سابقة)

$$\begin{array}{r} 17 \\ - 9 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - 6 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ - 4 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ - 9 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 \\ - 31 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 15 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 10 \\ \hline 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 20 \\ \hline 30 \end{array}$$

٢١ ذهب راشد إلى السوق ليشتري ٤٩ نسخة من مجلة علمية، فإذا اشترى من المكتبة الأولى ٢٧ نسخة، فكم نسخة أخرى يحتاج؟

$$22 = 49 - 27$$

نسخة يحتاج

٢٢ لدى هند علبة أقلام تحوي ٣٦ قلمًا. فإذا أعطت صديقاتها ١٤ قلمًا، فكم قلمًا يبقى معها؟

$$22 = 36 - 14$$

قلم

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب عشرة: (الدرس ١-٧)

$$100 \quad 99$$

$$30 \quad 32$$

$$60 \quad 57$$

$$80 \quad 76$$

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب مئة: (الدرس ١-٧)

$$500 \quad 501$$

$$170 \quad 166$$

$$930 \quad 932$$

$$270 \quad 273$$

أقدر ناتج الطرح: (مهارة سابقة)

$$88 - 61 = 27$$

$$67 - 28 = 39$$

$$49 - 18 = 31$$

$$52 - 42 = 10$$



طَرَحُ الأَعْدَادِ المُكوَّنةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

١-٣

مَدَدُ سَاعَاتِ نَوْمِ بَعْضِ
الْحَيَوَانَاتِ فِي اليَوْمِ

أَسْتَعِدُّ

الحيوان	الزمن (ساعة)
النمر	١٦
القط	١٢
الجسان	٣
الثعبان	١٨

يَبِينُ الجَدْوَلُ المُجَاوِرُ أَنَّ النَّمِرَ يَنَامُ
١٦ سَاعَةً فِي اليَوْمِ، يَبْنِمَا يَنَامُ القِطُّ
١٢ سَاعَةً فِي اليَوْمِ. أَحَاوِلْ أَنْ أَجِدَ
الْفَرْقَ بَيْنَ عَدَدِ سَاعَاتِ نَوْمِ كُلِّ مِنَ
النَّمِرِ والقِطِّ.

هِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَعْضَادًا مُكوَّنةً مِنْ
رَقْمَيْنِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الْفَرْقُ

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ الطَّرْحِ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ. **الْفَرْقُ** هُوَ حَلُّ مَسْأَلَةِ الطَّرْحِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **حَيَوَانَاتٌ، كَمْ سَاعَةً يَنَامُ النَّمِرُ أَكْثَرَ مِمَّا يَنَامُ القِطُّ؟**

لِمَعْرِفَةِ ذَلِكَ؛ أَجِدُ نَاتِجَ ١٦-١٢، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَاذِجَ.

الْخُطْوَةُ ١: أَطْرَحُ الأَحَادَ.

عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ

$$\begin{array}{r} 16 \\ - 12 \\ \hline 4 \end{array}$$

٦ آحادٍ - ٢ آحادٍ = ٤ آحادٍ

الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ العَشْرَاتِ.

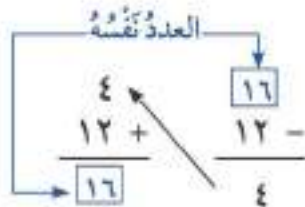
$$\begin{array}{r} 16 \\ - 12 \\ \hline 4 \end{array}$$

١ عَشْرَاتٌ - ١ عَشْرَاتٌ = ٠ عَشْرَاتٍ

أَيُّ أَنَّ النَّمِرَ يَنَامُ ٤ سَاعَاتٍ أَكْثَرَ مِمَّا يَنَامُ القِطُّ.

أَتَحَقَّقُ: يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ إِجَابَتِي.

✓ إِذْنٌ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ

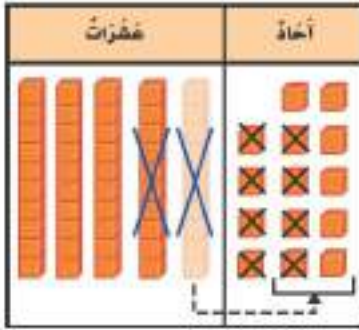


في بعض مسائل الطرح، قد لا يكون عدد الأحاد كافيًا لكي أطرح منه،
ولذلك أحتاج إلى إعادة التجميع .

مسألة من واقع الحياة

١ كرات زجاجية، لدى أحمد ٥٤ كرة زجاجية، فإذا أضاع منها ١٨ كرة،

فكم كرة تبقى معه؟



لمعرفة عدد الكرات الزجاجية التي بقيت مع

أحمد، أجد ناتج $54 - 18$

الخطوة ١: أطرح الأحاد.

$$\begin{array}{r} 54 \\ - 18 \\ \hline 6 \end{array}$$

لا أستطيع أن أطرح ٨ أحاد من ٤ أحاد لذا أعيد تجميع عشرة واجدة إلى ١٠ أحاد، فيصبح عدد الأحاد = ٤ أحاد + ١٠ أحاد = ١٤ أحاد.

والآن يمكنني الطرح:

$$14 \text{ أحاد} - 8 \text{ أحاد} = 6 \text{ أحاد}$$

الخطوة ٢: أطرح العشرات.

$$\begin{array}{r} 54 \\ - 18 \\ \hline 36 \end{array}$$

٤ عشرات - ١ عشرات = ٣ عشرات

أتحقق:

يمكنني أن أستعمل الجمع للتحقق من إجابتي.

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 18 \\ \hline 54 \end{array}$$

إذن فالإجابة صحيحة. ✓

مراجعة المفردات:

إعادة التجميع

استخدام القيمة المنزلية

لاستبدال كميات متساوية عند

إعادة تسمية العدد.

أتأكد

أجد ناتج الطرح، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر، ثم أتحقق من إجابتي: المثالان (١، ٢)

١ للتحقق
 $63 = 46 + 17$

٢ $63 - 46 = 17$

٣ للتحقق $20 + 69 = 89$

٤ $94 - 20 = 69$

٥ للتحقق
 $79 = 18 + 61$

٦ $79 - 18 = 61$

٧ للتحقق
 $39 = 14 + 25$

٨ $39 - 14 = 25$

٩ اتحدث لماذا أبدأ بطرح الأحاد في مسائل الطرح؟

١٠ في الكيس ٢٦ علبة عصير، ٨ علب منها بطعم الليمون، فما عدد العلب بالطعم الأخرى؟

لأنه قد يكون عدد الأحاد كافيًا لأطرح منه فأعيد تجميعه من العشرات

١٨ = ٨ - ٢٦ علبة بطعم آخر

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، اسْتَعْمِلِ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَمَحِّقْ مِنْ إِجَابَتِي: المِثَالان (٢، ١)

$$٥٤ = ١٥ + ٣٩$$

$$\begin{array}{r} ٥٤ \\ - ١٥ \\ \hline ٣٩ \end{array}$$

$$٤٥ = ٢٨ + ١٧$$

$$\begin{array}{r} ٤٥ \\ - ٢٨ \\ \hline ١٧ \end{array}$$

$$٧٤ = ١٣ + ٦١$$

$$\begin{array}{r} ٧٤ \\ - ١٣ \\ \hline ٦١ \end{array}$$

$$٢٨ = ١٦ + ١٢$$

$$\begin{array}{r} ٢٨ \\ - ١٦ \\ \hline ١٢ \end{array}$$

$$١٨ \quad ٣٩ - ٥٧$$

$$٥٧ = ٣٩ + ١٨$$

$$٢٨ \quad ٦٨ - ٩٦$$

$$٩٦ = ٦٨ + ٢٨$$

$$١٦ \quad ١٤ - ٣٠$$

$$٣٠ = ١٤ + ١٦$$

$$٢٢ \quad ٤٨ - ٧٠$$

$$٧٠ = ٤٨ + ٢٢$$

١٥ إذا كَانَتْ عَطَلَةٌ الصَّيْفِ ٩٠ يَوْمًا، وَبَقِيَ

١٦ مِنْهَا ٢٨ يَوْمًا، فَكَمْ يَوْمًا انْقَضَى مِنْهَا؟

$$٦٢ = ٢٨ - ٩٠$$

١٧ لَدَى مُحَمَّدٍ ٤٢ قِطْعَةً مِنَ الطَّبَاشِيرِ، أُعْطِيَ

١٨ خَالِدًا ١٣ قِطْعَةً، وَأُعْطِيَ سَعِيدًا ١٥ قِطْعَةً،

١٩ فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُ؟

$$١٤ = ٢٨ - ٤٢ = (١٥ + ١٣) - ٤٢$$

مَسْأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

سُرْعَةُ بَعْضِ الْحَيَوَانَاتِ

السُّرْعَةُ (كَيْلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ)	الْحَيَوَانُ
٩٩	النَّمْرُ
٨٠	الْأَسَدُ
٦٠	كَلْبُ الصَّيْدِ
٥٧	الْبَيْسُوبُ
٥٦	الْأَرْتَبُ
٥١	الزَّرَاقَةُ
٤٠	الفَيْلُ
١٩	السَّنَجَابُ

المصدر: The World Almanac for Kids

٢٠ حَيَوَانَاتٍ، لِلتَّمَارِينِ ١٧-٢٠، اسْتَعْمِلِ الْجَدْوَلَ الْمَجَاوِرَ:

٢١ إِذَا كَانَتْ سُرْعَةُ أَسْرَعِ إِنْسَانٍ تَبْلُغُ ٤٥ كَيْلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ،

٢٢ فَكَمْ تَرِيدُ سُرْعَةَ الْأَسَدِ عَلَى سُرْعَةِ أَسْرَعِ إِنْسَانٍ؟

$$٨٠ = ١٩ - ٩٩$$

٢٣ كيلومتر في الساعة

$$٣٥ = ٤٥ - ٨٠$$

٢٤ كيلومتر في الساعة

٢٥ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ سُرْعَتِي أَسْرَعِ حَيَوَانٍ وَأَبْطَأِ حَيَوَانٍ؟

٢٦ مَا الْحَيَوَانُ الَّذِي تَقِلُّ سُرْعَتُهُ عَنْ سُرْعَةِ الْأَسَدِ

٢٧ بِ٦١ كَيْلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ؟

٢٨ حَيَوَانَانِ الْفَرْقُ بَيْنَ سُرْعَتَيْهِمَا ١١ كَيْلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ،

٢٩ فَمَا هُمَا؟

٣٠ الزرافة والفيل

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٣١ الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: مِنْ دُونِ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ، كَيْفَ أَعْرِفُ مَا إِذَا كَانَ ٣١-١٩ أَكْبَرَ مِنْ ٢٠ أَوْ أَقَلَّ مِنْهُ؟

٣٢ أَقْرَبُ ٣١ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ فَتَكُونُ ٣٠ وَأَقْرَبُ ١٩ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ فَتَكُونُ ٢٠ وَالْفَرْقُ بَيْنَ ٣٠ وَ ٢٠ = ١٠ أَقَلُّ مِنْ ٢٠

٣٣ أَمَحِّبْ أَزْجِعْ إِلَى الْجَدْوَلِ فِي التَّمَارِينِ ١٧-٢٠، ثُمَّ أَكْتُبْ مَسْأَلَةً طَرَحَ عَنِ

٣٤ الْحَيَوَانَاتِ، بِحَيْثُ يَكُونُ النَّاتِجُ ٤١

٣٥ ما الفرق بين سرعة النمر واليعسوب



تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الطَّرْحِ

٢ - ٣

أَسْتَعِدُّ



يَحْوِي صُنْدُوقُ التُّفَاحِ الْكَبِيرُ
٧٢ تُفَاحَةً، وَيَحْوِي الصُّنْدُوقُ
الصَّغِيرُ ٤٨ تُفَاحَةً. كَمْ يَزِيدُ تَقْرِيْبًا
مَا يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الْكَبِيرُ عَلَيَّ مَا
يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الصَّغِيرُ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْدِرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا
التَّقْرِيْبَ أَوْ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاعِمَةَ.

فِي مِثْلِ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ، الْإِجَابَةُ الدَّقِيقَةُ غَيْرُ مَطْلُوبَةٍ؛ لِذَلِكَ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ
التَّقْرِيْبَ أَوْ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاعِمَةَ لِعَمَلِ تَقْدِيرِ الْجَوَابِ، بِحَيْثُ يَكُونُ قَرِيْبًا
مِنَ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ.

أَقْدِرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ

مَتَانٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **فَوَاجِهُ**، كَمْ يَزِيدُ تَقْرِيْبًا مَا يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الْكَبِيرُ عَلَيَّ مَا يَحْوِيهِ
الصُّنْدُوقُ الصَّغِيرُ؟

لِمَعْرِفَةِ الْجَوَابِ، أَقْدِرُ نَاتِجَ ٧٢ - ٤٨

طَرِيقَةُ أُخْرَى: الْأَعْدَادُ الْمُتَنَاعِمَةُ	الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: التَّقْرِيْبُ
الخطوة ١: أَعْيِزُّ الْأَعْدَادَ إِلَى الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ	الخطوة ١: أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.
٧٥ ← ٧٢	٧٠ ← ٧٢
٥٠ ← ٤٨	٥٠ ← ٤٨
الخطوة ٢: أَطْرَحُ	الخطوة ٢: أَطْرَحُ
٢٥ = ٥٠ - ٧٥	٢٠ = ٥٠ - ٧٠

إِذَنْ فَهَنَّاكَ حَوَالِي ٢٠ إِلَى ٢٥ تُفَاحَةً فِي الصُّنْدُوقِ الْكَبِيرِ زِيَادَةً عَلَيَّ مَا
فِي الصُّنْدُوقِ الصَّغِيرِ.

أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١٧٠



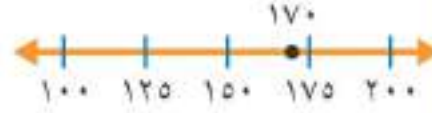
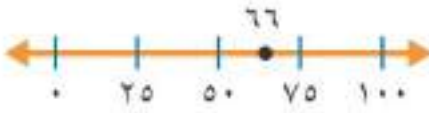
١ مَبَانٍ، يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ بُرْجِ التَّلْفَازِ بِالرِّيَاضِ ١٧٠ مِثْرًا، بَيْنَمَا يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ ٦٦ مِثْرًا، أَقْدِرْ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفَاعِ بُرْجِ التَّلْفَازِ وَارْتِفَاعِ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ.

أَقْدِرْ نَاتِجَ ١٧٠ - ٦٦

الْحُطْوَةُ ١: أَقْرَبُ كُلِّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

١٧٠ ← ٢٠٠

٦٦ ← ١٠٠



الْحُطْوَةُ ٢: اطْرَحْ

إِذْنِ ارْتِفَاعِ بُرْجِ التَّلْفَازِ يَزِيدُ عَلَى ارْتِفَاعِ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ بِحَوْلِ ١٠٠ مِثْرٍ.

١٠٠

أَقْدِرْ

يُوجَدُ الْعَدِيدُ مِنَ التَّقْدِيرَاتِ الْمَقْبُولَةِ مِنْدَى حَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَتَاكَّدُ

أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاضِمَةِ: مِثَالٌ ١

٣٠ = ٢٠ - ٥٠

٤٦

٢٣ -

٥٠ = ٤٠ - ٩٠

٩١

٣٧ -

٢٠ = ٦٠ - ٨٠

٨٤

٦١ -

أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مِثَالٌ ٢

٣٠٠ = ١٠٠ - ٤٠٠

٣٦٥

١١٩ -

١٠٠ = ٢٠٠ - ٣٠٠

٣٤١

١٨٣ -

١٠٠ = ١٠٠ - ٢٠٠

١٧٦

٦٤ -

أَسْرَحُ لِيُزْمَلِي الْخُطُوبِ الَّتِي أَقُومُ بِهَا لِتَقْرِيبِ الْعَدَدِ ٧٨٩ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

أَتَحَدَّثُ

دَعَا سَالِمٌ ١١٢ شَخْصًا إِلَى حَفْلَةٍ زَوَاجِهِ، فَلَمْ يَحْضُرْ ٣٧ مَدْعُوًا مِنْهُمْ، كَمْ شَخْصًا تَقْرِيْبًا حَضَرَ الْحَفْلَةَ؟

أَحَدُ الرِّقْمِ فِي الْمَنْزِلَةِ الَّتِي يَجِبُ أَنْ أَقْرَبُ إِلَيْهَا وَهُوَ مَنْزِلَةُ الْمِئَاتِ فَالْعَدَدُ هُوَ ٧ ثُمَّ أَنْظِرْ إِلَى الرِّقْمِ فِي الْمَنْزِلَةِ قَبْلَهُ ٨ أَكْبَرَ مِنْ ٥ لِذَلِكَ أَضَعُ أَصْفَارَ فِي الْأَحَادِ وَالْعَشْرَاتِ وَأَضِيفُ وَاحِدَ ٧ فَيَكُونُ التَّقْرِيبَ ٨٠٠

٣٧ - ١١٢ = ٤٠ = ١٠٠ - ٦٠ شَخْصًا تَقْرِيْبًا حَيْثُ قَرَبَ ١١٢ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ وَ ٣٧ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الأَعْدَادِ الْمُتَنَازِمَةِ: مِثَال ١

١٢ ٤٨ - ٧٦

٣٠ = ٥٠ - ٨٠

١١ ٧٩ - ٩٢

١٠ = ٨٠ - ٩٠

٢٠ = ٧٠ - ٩٠

١٣ ٩١

٧٣ -

٢٠ = ٤٠ - ٦٠

١٤ ٥٥

٣٧ -

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مِثَال ٢

١٩ ١٩٩ - ٤٢٢

٢٠٠ = ٢٠٠ - ٤٠٠

٢٥ ٢٦٥ - ٣٨١

١٠٠ = ٣٠٠ - ٤٠٠

١٤ ٦٧٥

١٩١ -

١٣ ٩٠١

٢٦٠ -

٥٠٠ = ٢٠٠ - ٧٠٠

٦٠٠ = ٣٠٠ - ٩٠٠

١٨ أَرَادَ طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِهْدَاءَ

٧٨ كِتَابًا لِمَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ، فَوَفَّرُوا

٤٩ كِتَابًا، أَقْدُرُ كَمَ كِتَابًا بَقِيَ؟

٣٠ = ٥٠ - ٨٠ = ٤٩ - ٧٨

١٧ **الْقِيَاسُ**، تَبْلُغُ سُرْعَةُ الرِّيحِ فِي عَاصِفَةٍ

٨٦ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ، بَيْنَمَا تَبْلُغُ

سُرْعَةُ الرِّيحِ فِي النِّسِيمِ ٢٩ كِيلُومِترًا فِي

السَّاعَةِ. أَقْدُرُ الفَرْقَ بَيْنَ سُرْعَتِي الرِّيحِ

فِي كُلِّ مِنَ العَاصِفَةِ وَالنِّسِيمِ.

٢٩ - ٨٦
٦٠ = ٣٠ - ٨٠
كِيلُومِترًا فِي
السَّاعَةِ

١٩ مَعَ فَارِسٍ ٢٧٥ رِيَالًا، أَنْفَقَ مِنْهَا ١٨٣ رِيَالًا، أَقْدُرُ كَمَ بَقِيَ مَعَهُ؟

١٠٠ = ٢٠٠ - ٣٠٠ = ١٨٣ - ٢٧٥

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ العُلْيَا

٢٠ **اكتشف الخطأ**: قَدَّرَ كُلُّ مِنْ سَامِرٍ وَمُحَمَّدٍ الفَرْقَ بَيْنَ ٧٨، ٤٥، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَ تَقْدِيرُهُ صَحِيحًا؟

أَشْرَحُ إِجَابَتِي.



سَامِرٌ
٨٠ ← ٧٨
٥٠ - ← ٤٥
٣٠

مُحَمَّدٌ
٧٠ ← ٧٨
٥٠ - ← ٤٥
٢٠



سَامِرٌ مِنْ كَانَ تَقْدِيرُهُ صَحِيحًا لِأَنَّ ٧٨ يَقْرُبُ إِلَى ٨٠ وَلَيْسَ لـ ٧٠

٢١ **اكتُبْ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ اسْتَعْمِلُ فِيهَا التَّقْدِيرَ.

٢٣ في مزرعة عُثْمَانَ ٩٢ رَأْسًا مِنَ الْغَنَمِ،
و ٣٨ رَأْسًا مِنَ الْأَبْقَارِ، أَقْدَرُ الْفَرْقِ بَيْنَ
أَعْدَادِ الْأَغْنَامِ وَالْأَبْقَارِ. (الدرس ٣-٢)

٥٠ (ج)

٤٠ (أ)

٦٠ (د)

٤٤ (ب)

٢٢ بَلَّغَتْ دَرَجَةُ الْحَرَارَةِ صَبَاحَ أَحَدِ الْأَيَّامِ
٢٥ دَرَجَةَ مِثْوِيَّةً، وَبَعْدَ الظُّهْرِ أَصْبَحَتْ
٣٨ دَرَجَةَ مِثْوِيَّةً، أَجْدُ الْفَرْقِ بَيْنَ دَرَجَتَيْ
الْحَرَارَةِ: (الدرس ٣-١)

٢٣ (ج)

١٠ (أ)

٦٣ (د)

١٣ (ب)

مراجعة تراكمية

أجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، اسْتَعْمِلِ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقْ مِنْ إِيَّائِي: (الدرس ٣-١)

٢٨

٩ - ٣٧

٣٥

١٦ - ٥١

١٧

٢٨ - ٤٥

للتحقق $٣٧ = ٩ + ٢٨$

للتحقق $٥١ = ١٦ + ٣٥$

$٤٥ = ٢٨ + ١٧$

٢٧ لَدَى تَاجِرٍ عَدَدٌ مِنَ الْأَغْنَامِ؛ بَاعَ مِنْهَا ٨ خِرَافٍ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَ ١٢ خُرُوفًا فِي الْيَوْمِ الثَّانِي، وَبَقِيَ
لَدَيْهِ ٢٤ خُرُوفًا، أَجِدْ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْخِرَافِ الَّتِي كَانَتْ لَدَى التَّاجِرِ. (الدرس ٣-٢)

مجموع ما باعه $٢٠ = ١٢ + ٨$ خروف فالعدد الكلي للخراف $٤٤ = ٢٤ + ٢٠$ خروف

٢٨ تَرِيدُ الْعُنُودَ شِرَاءً قِطْعَةً وَاحِدَةً مِنْ كُلِّ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْمُبَيَّنَةِ أَذْنَاهُ، أَقْدَرُ الْمَبْلُغِ الَّذِي تَحْتَاجُهُ الْعُنُودُ
لِشِرَاءِ تِلْكَ الْأَشْيَاءِ. (الدرس ٢-٢)



$٥٠ = ٣٠ + ٢٠ = ٢٦ + ٢٤ = ١٤ + ١٢ + ١٧ + ٧$ ريال تقريباً

بالتقريب إلى أقرب عشرة



مهارة حل المسألة

٣ - ٣

فقرة الدرس أقرروا إذا كانت إجابة المسألة معقولة أم لا



اشترى أحمد علبه أقلام تلوين، فيها ٨٤ قلمًا، وعند تفريغها وجد أن ألوان الأقلام ثلاثة (الأزرق والأحمر والأخضر)، فعدّ الأقلام الزرقاء والخضراء فوجدها ٥٣ قلمًا، فحمن أن عدّ الأقلام الحمراء ٣٠ قلمًا، فهل تخمينه معقول؟

أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- اشترى أحمد ٨٤ قلمًا ملوّنًا.
- هناك ٣ ألوان للأقلام.
- عدّ الأقلام الزرقاء والخضراء معًا ٥٣ قلمًا.
- ما المطلوب مني؟
- أقرر ما إذا كان عدّ الأقلام الحمراء وهو ٣٠ معقولاً أم لا.

أخطّ

استعمل الطرح لأجد عدّ الأقلام الحمراء، ثم أقرن الإجابة بـ ٣٠

أحلّ

أطرح عدّ الأقلام الزرقاء والخضراء من عدّ الأقلام كلها.

$$\begin{array}{r} 84 \\ - 53 \\ \hline 31 \end{array}$$

بما أن العدد ٣١ قريب من العدد ٣٠، فإنه من المعقول القول بأن ٣٠ قلمًا لونها أحمر.

أتحقّق

أرجع إلى المسألة، وأقدّر مستعملًا التقريب.

$$\begin{array}{r} 84 \leftarrow 80 \\ - 53 \leftarrow 50 \\ \hline 30 \end{array}$$

إذن الجواب معقول بالنسبة إلى المسألة.

أحلّ المهارة

بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن السؤالين ١، ٢ :

- ١ كيف أعرف ما إذا كان جواب المسألة معقولاً أم لا؟
٢ إذا كان جواب المطلوب في المسألة قريب من الجواب التقريبي

إذا كان جواب المطلوب في المسألة قريب من الجواب التقريبي

$$= ٥٧ - ٨٤$$

$$٢٥ = ٦٠ - ٨٥ = \text{قلم تقريباً}$$

أدرب على المهارة

أحلّ كلاً من المسائل الآتية:

- ١ فاز صف حمدان بطولية كورة القدم في مدرستهم، وجدول الإشارات أدناه يبين آراءهم حول كيفية مكافأتهم على ذلك. هل من المعقول القول: إن نصفهم صوتوا لحصولهم على مجموعة من الكتب الثقافية؟

الإشارات	المكافأة
	رحلة مدرسية
	زيارة مدينة الألعاب
	وجبة غداء
	مجموعة من الكتب الثقافية

نعم لأن عدد طلاب الصف ٣٢ طالب ونصفهم ١٦ والعدد ١٥ قريب من ١٦

- ٢ نظّم سعيد قائمة بالكتب التي جمعها، وقال: إن عددها يزيد على ٥٠ كتاباً، فهل هذا تقدير معقول؟ أوضح ذلك.

مجموعة الكتب	
٢٥	قصة قصيرة
١٣	كتب في الحاسوب
٨	كتب في سيرة النبي ﷺ
١٥	مجلات أطفال

$٦١ = ١٥ + ٨ + ١٣ + ٢٥$
بما أن ٦١ أكبر من ٥٠
فالتقدير معقول

للتقدير بالتقريب

$$= ١٥ + ١٠ + ١٠ + ٢٥$$

٦٥

- ٣ إذا زار معرض المدرسة ٣٩٥ زائراً يوم الإثنين و ٨٣٤ زائراً يوم الأربعاء، فهل يعدّ ٤٠٠ زائر تقديراً معقولاً للفرق بين عدد الزائرين يومي الإثنين والأربعاء؟

$$٤٣٩ = ٣٩٥ - ٨٣٤$$

والرقم قريب من ٤٠٠

فالتقدير معقول

للتقدير بالتقريب

$$٤٠٠ = ٤٠٠ - ٨٠٠$$

- ٤ قطع خالد ٢٨ كيلومتراً جزياً في الأسبوع الماضي، و ٢٤ كيلومتراً في الأسبوع الحالي. فإذا قال خالد: إنه يحتاج إلى أن يجري حوالي أسبوعين آخرين ليكون مجموع ما جراه ١٠٠ كيلومتر، فهل هذا تقدير معقول؟ أوضح ذلك.

جرى في

$$٥٢ = ٢٤ + ٢٨$$

أسبوعين فيحتاج

كيلومتر فيحتاج

أسبوعين آخرين تقريبا

ليكون مجموع ما جراه

١٠٠

- ٥ قدر المعلم أنه سيستقبل ١٠٠ من أولياء أمور الطلاب في اللقاء المفتوح معهم، فهل هذا تقدير معقول إذا استقبل ٦٧ شخصاً يوم الأحد و ٤٢ شخصاً يوم الإثنين؟ أوضح السبب

$$\text{لا لأن } ١٠٩ = ٤٢ + ٦٧$$

- ٦ اشرح موقفاً يحتاج فيه إلى أن أعدد معقولية الإجابة لحل المسألة.

أكتب

إذا كان عدد طلاب الصف الثالث في إحدى المدارس ٧٨ طالب وكان ١٩ طالب منهم عيونهم زرقاء فهل من المعقول أن عدد ذوي العيون غير الزرقاء حوالي ٦٠ طالب؟

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب عشرة أو
باستعمال الأعداد المتناغمة: (الدرس ٢-٣)

$$\begin{array}{r} 38 \\ -18 \\ \hline \end{array}$$

$$20 = 20 - 40$$

$$12 - 46$$

$$40 = 10 - 50$$

$$\begin{array}{r} 83 \\ -62 \\ \hline \end{array}$$

$$20 = 60 - 80$$

$$28 - 63$$

$$30 = 30 - 60$$

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب مئة: (الدرس ٢-٣)

$$\begin{array}{r} 567 \\ -113 \\ \hline \end{array}$$

$$500 = 100 - 600$$

$$142 - 335$$

$$200 = 100 - 300$$

$$\begin{array}{r} 742 \\ -614 \\ \hline \end{array}$$

$$100 = 600 - 700$$

$$279 - 889$$

$$600 = 300 - 900$$

١٦ إذا زار المتحف ٤٢٣ زائراً يوم الأحد
و ٥٧٢ زائراً يوم الخميس، فهل يعدُّ
٢٠٠ زائرٍ تقديراً معقولاً للفرق بين عددِ
الزائرين يومي الأحد والخميس؟ (الدرس ٣-٣)

٥٧٢ - ٤٢٣ = ١٤٩ بالتقريب إلى أقرب مئة ٦٠٠ - ٤٠٠ = ٢٠٠ فالتقدير معقول

١٧ **اكتب** كيف تتحقق من
معقولية إجابة مسألة ما. (الدرس ٣-٣)

أحسب إجابة المسألة ثم أحسب الإجابة بالتقريب فإذا كان الرقمان متقاربين فالإجابة صحيحة

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقق من إجابتي: (الدرس ١-٣)

$$37$$

$$5 -$$

$$37 = 5 + 32$$

$$32$$

$$28$$

$$3 -$$

$$28 = 3 + 25$$

$$25$$

$$30$$

$$69 - 99$$

$$99 = 69 + 30$$

$$60$$

$$19 - 70$$

$$70 = 19 + 60$$

٥ لدى سوسن ٣٨ قلم تلوين؛ أعطت أختها
عيسى ١٤ قلماً منها، وأعطت أخاها هشاماً
١٢ قلماً، أجد عدد أقلام التلوين التي بقيت
معها (الدرس ١-٣)

$$38 - (14 + 12) = 26 - 38 = 12 \text{ قلم}$$

٦ اختيار من متعدد، ما الفرق بين العددين:

٩٧، ٦٥ (الدرس ١-٣)

٣٣ (ج)

٢٣ (أ)

١٧٢ (د)

٣٢ (ب)

٩ لدى عبد العزيز ٢٣ ملصقاً؛ أعطى صديقه
٦ ملصقات منها، أجد عدد الملصقات
المتبقية لدى عبد العزيز. (الدرس ١-٣)

$$17 = 23 - 6 \text{ ملصق}$$

طرح الأعداد المكوّنة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع

أستعمل النماذج لإعادة تجميع العشرات والمئات.

نشاط أجْدُ نَاتِجَ ٢٤٤ - ١٣٧

الخطوة ١ أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مئات	عشرات	أحاد

$$\begin{array}{r} 244 \\ - 137 \\ \hline \end{array}$$

الخطوة ٢ أَطْرَحُ الْأَحَادَ

لا أستطيع أن أطرح ٧ أحاد من ٤ أحاد
أعيد تجميع عشرة واحدٍ بـ ١٠ أحاد، فيصبح
عَدُّ الْأَحَادِ:
٤ أحاد + ١٠ أحاد = ١٤ أحادًا
أطرح: ١٤ أحادًا - ٧ أحاد = ٧ أحاد

$$\begin{array}{r} 244 \\ - 137 \\ \hline 7 \end{array}$$

مئات	عشرات	أحاد

الخطوة ٣ أَطْرَحُ الْعَشْرَاتِ

$$\begin{array}{r} 244 \\ - 137 \\ \hline 07 \end{array}$$

٣ عشرات - ٣ عشرات = ٠ عشرات

مئات	عشرات	أحاد

فكرة الدرس

أفضل نموذجًا لمسألة طرح
مع إعادة التجميع.

الخطوة ٤: أطرح المئات

$$\begin{array}{r} 244 \\ - 137 \\ \hline 107 \end{array}$$

مِئَتَانِ - مِئَةٌ وَاجِدَةٌ = مِئَةٌ وَاجِدَةٌ

مئات	عشرات	أحاد
		

إِذَنْ: $107 = 137 - 244$

أفكر

لأنه لا يوجد أحاد كافية لأطرح منها ٧ أحاد

هذه العشرات في المطروح منه يساوي عدد العشرات في المطروح

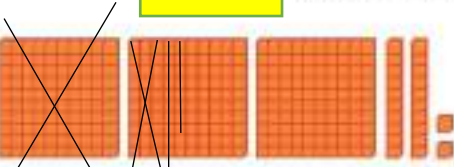
إذا كان عدد أحاد وعدد عشرات المطروح منه أقل من عدد أحاد وعدد عشرات المطروح

- ١ في الخطوة الثانية، لماذا أعدت جميع عشرة واحدة بـ ١٠ أحاد؟
- ٢ في الخطوة الثالثة، ماذا لاحظت في العشرات عندما قمت بطرحها؟
- ٣ لماذا أحتاج أحياناً إلى إعادة التجميع أكثر من مرة؟

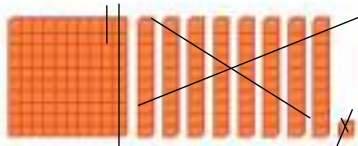
اتأكد

أستعمل النماذج لأجد ناتج الطرح:

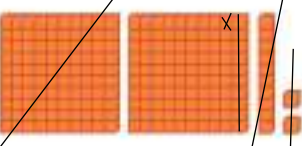
174 ١٤٨ - ٣٢٢ ٥



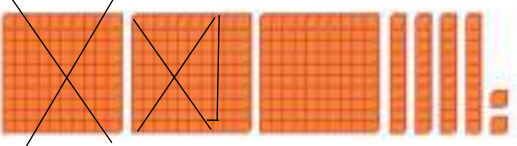
88 ٩٣ - ١٨١ ٤



89 ١٢٣ - ٢١٢ ٦



163 ١٧٩ - ٣٤٢ ١



$$\begin{array}{r} 513 \\ - 155 \\ \hline 358 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 437 \\ - 243 \\ \hline 194 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 308 \\ - 125 \\ \hline 183 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 328 \\ - 19 \\ \hline 309 \end{array}$$

أشرح متى أقوم بإعادة التجميع عندما أطرح. أكتب

إذا كان المطروح منه أقل من أحاد المطروح أو العشرات كذلك



طَرَحُ الأَعْدَادِ المُكَوَّنَةِ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ، مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

٤ - ٣

أَسْتَعِذُّ

وَرَقٌ مُلَوَّنٌ	
عَدَدُ الأَوْزَاقِ	الاسْمُ
٧٩	سُعَادٌ
٢٦٥	فَاطِمَةٌ
١٢٨	عَبِيْرٌ

مَعَ كُلِّ مِنْ سُعَادَ وَفَاطِمَةَ وَعَبِيْرٍ وَرَقٍ مُلَوَّنٍ. كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الأَوْزَاقِ المُلَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فَاطِمَةَ عَلَى عَدَدِ الأَوْزَاقِ الَّتِي مَعَ سُعَادَ؟

فِكْرَةٌ النَّزْسِ

أَطْرَحُ أَعْدَادًا مُكْمَلًا مِنْهَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ، مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

فِي النِّشَاطِ السَّابِقِ، تَعَلَّمْتِ أَنْ أُعِيدَ تَجْمِيعَ العَشْرَاتِ. وَإِعَادَةُ تَجْمِيعِ المِئَاتِ تَتِمُّ بِالطَّرِيقَةِ نَفْسِهَا.

أَطْرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

١ كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الأَوْزَاقِ المُلَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فَاطِمَةَ عَلَى عَدَدِ الأَوْزَاقِ الَّتِي مَعَ سُعَادَ؟ لِمَعْرِفَةِ ذَلِكَ، أَجِدُ نَتَاجِجَ طَرَحِ ٢٦٥ - ٧٩

الْحُطْوَةُ ١ أَطْرَحُ الآحَادَ.

لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٩ آحَادٍ مِنْ ٥ آحَادٍ
أُعِيدُ تَجْمِيعَ عَشْرَةٍ وَاحِدَةٍ بِـ ١٠ آحَادٍ، فَيُصْبِحُ عَدَدُ الآحَادِ:
٥ آحَادٍ + ١٠ آحَادٍ = ١٥ آحَادًا
أَطْرَحُ: ١٥ آحَادًا - ٩ آحَادٍ = ٦ آحَادٍ

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

الْحُطْوَةُ ٢ أَطْرَحُ العَشْرَاتِ.

لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٧ عَشْرَاتٍ مِنْ ٥ عَشْرَاتٍ.
أُعِيدُ تَجْمِيعَ مِئَةٍ وَاحِدَةٍ بِـ ١٠ عَشْرَاتٍ، فَيُصْبِحُ عَدَدُ العَشْرَاتِ:
٥ عَشْرَاتٍ + ١٠ عَشْرَاتٍ = ١٥ عَشْرَةً
أَطْرَحُ: ١٥ عَشْرَةً - ٧ عَشْرَاتٍ = ٨ عَشْرَاتٍ

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

الْحُطْوَةُ ٣ أَطْرَحُ المِئَاتِ.

أَطْرَحُ: ١ مِئَاتٍ - ٠ مِئَاتٍ = ١ مِئَاتٍ

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

إِذَنْ: ٢٦٥ - ٧٩ = ١٨٦ وَرَقَةٌ

عَدَدُ الأَوْزَاقِ المُلَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فَاطِمَةَ يَزِيدُ بِـ ١٨٦ عَلَى عَدَدِ الأَوْزَاقِ المُلَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ سُعَادَ.

مثال من واقع الحياة أطرُح مع إعادة التجميع



١ مع أحمد ٣٥٠ ريالاً. فإذا تبرّع لجمعية خيرية بـ ١٧٩ ريالاً، فكَمْ ريالاً سَيَبقى معه؟
لِمَعْرِفَةِ كَمْ ريالاً سَيَبقى مع أحمد، أجدُ
نتيجه ٣٥٠ ريالاً - ١٧٩ ريالاً.

الخطوة ١ أطرُح الآحاد.

$$\begin{array}{r} 350 \\ - 179 \\ \hline 1 \end{array}$$

لا أستطيع أن أطرُح ٩ ريالاً من (٠) ريالاً.
أعيدُ تجميع ٥٠ ريالاً كما يلي: ٤٠ ريالاً + ١٠ ريالاً
أطرُح: ١٠ ريالاً - ٩ ريالاً = ١ ريال

الخطوة ٢ أطرُح العشرات.

$$\begin{array}{r} 341 \\ - 179 \\ \hline 71 \end{array}$$

لا أستطيع أن أطرُح ٧٠ ريالاً من ٤٠ ريالاً.
أعيدُ تجميع ٣٠٠ ريالاً كما يلي: ٢٠٠ ريال + ١٠٠ ريال
أطرُح: ١٤٠ ريالاً - ٧٠ ريالاً = ٧٠ ريالاً

الخطوة ٣ أطرُح المئات.

$$\begin{array}{r} 341 \\ - 179 \\ \hline 171 \end{array}$$

٢٠٠ ريال - ١٠٠ ريال = ١٠٠ ريال

أي أَنَّهُ يَبقى مع أحمد بَعْدَ تبرُّعه ١٧١ ريالاً.

أتأكد

أجدُ ناتيجه الطرح، ثُمَّ أتحقق من إجابتي. المثالان (١، ٢)

١١٩

١٧٨ - ٣١٧

١٧ آحاد - ٨ آحاد = ٩
١٠ عشرات - ٩ عشرات = ١ عشرات
٢مئات - ١مئات = ١مئات

١٢ آحاد - ٧ آحاد = ٥ آحاد
١٣ عشرات - ٦ عشرات = ٧
٥مئات - ١مئات = ٤مئات

١٦٧ - ٥٤٢

٣٧٥

١١ آحاد - ٨ آحاد = ٣ آحاد
عشرات - ٧ عشرات = ١ عشرات
٢مئات - ١مئات = ١مئات

٣٩١

١٧٨ -

٢١٣

٥ أتحدث أشرُح لِزُملائي: ماذا يحدث
لِلعشرات عِنْدَمَا أُعيدُ
التَّجميعَ مرَّتين.

عشرة واحدة يعاد تجميعها لـ ١٠ آحاد ثم يضاف
إلى العشرات الباقية ١٠ عشرات أخرى

٤ وَفَرَّ مُحَمَّدٌ ٨٥٢ ريالاً هَذَا العام، وَكَانَ قَدْ وَفَّرَ
٧٥٥ ريالاً فِي العامِ الْمَاضِي، فَكَمْ ريالاً وَفَّرَ
فِي هَذَا العامِ زِيادَةً عَلَى العامِ الْمَاضِي؟

٩٧ = ٧٥٥ - ٨٥٢ ريال

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَائِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: المثالان (٢، ١)

١٨ آحاد-٩ آحاد=٩ آحاد
١١ عشرات-٥ عشرات=٦ عشرات
٦ مئات-٣ مئات=٣ مئات

١٣ آحاد-٧ آحاد=٦ آحاد
١٣ عشرات-٨ عشرات=٥ عشرات
٧ مئات-١ مئات=٦ مئات

$$\begin{array}{r} 728 \\ - 359 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 843 \\ - 187 \\ \hline \end{array}$$

٣٦٩

٦٥٦

١١ آحاد-٩ آحاد=٢ آحاد
١٢ مئات-٩ مئات=٣ مئات
٤ مئات-٤ مئات=٠

$$499 - 531$$

$$637 - 856$$

٣٢

٢١٩

قَائِمَةُ (الأسفار) ضِعَامِ الْغَدَاءِ

الاصنف	الْفَطَائِرُ	السَّلَطَةُ	السَّمَكُ	الْأَرْزُ	اللَّبَنُ	الماء
السفر (ريال)	٢٠	٥	٣٥	٤	١	١

تَنَاوَلَ عَلِيٌّ وَسَعِيدٌ طَعَامَ الْغَدَاءِ فِي أَحَدِ الْمَطَاعِمِ، فَطَلَبَ عَلِيٌّ فَطَائِرَ وَسَلَطَةً، بَيْنَمَا طَلَبَ سَعِيدٌ سَمَكًا وَأَرْزًا كَمَا فِي الْقَائِمَةِ الْمُجَاوِرَةِ، فَكَمْ يَزِيدُ مَا دَفَعَهُ سَعِيدٌ عَلَى مَا دَفَعَهُ عَلِيٌّ؟

٦ آحاد-٧ آحاد=٩ آحاد
٤ عشرات-٣ عشرات=١ عشرات
٨ مئات-٦ مئات=٢ مئات

مقدار الزيادة = (٤+٣٥) - (٥+٢٠) = ٣٩ - ٢٥ = ١٤ ريال

مسألة من واقع الحياة

اسْتِعْمَلْ لَوْحَةَ الْأَعْمِدَةِ الْمُجَاوِرَةَ لِأَحْلُ التَّمَارِينِ ١١، ١٢

١١ كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّالِثِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرُضِ الْفَنِيِّ عَلَى الَّذِينَ اشْتَرَكُوا مِنْ طُلَّابِ الصَّفِّ الرَّابِعِ؟

مقدار الزيادة = ٦٩ - ١٠٥ = ٣٦ طالب

١٢ مَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلطُّلَّابِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرُضِ الْفَنِيِّ؟

العدد الكلي للطلاب = ١٠٠ + ١٢٨ = ١٠٠ + ١٠٥ + ٢٣ = ٣٠٧ طالب



الجِبْرُ: أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي □

$$\begin{array}{r} 989 \\ - 77 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 798 \\ - 97 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 899 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 619 \\ - 417 \\ \hline \end{array}$$

مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ اُنْحَسِ الْعَدَدِيَّ: عِنْدَمَا طَرَحَ نَاصِرٌ ٣٠٨ مِنْ ٧٨٥، حَصَلَ عَلَى النَّائِجِ ٤٧٧، وَلِيَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهِ،

كان عليه أن يجمع العددين ٣٠٨ و ٤٧٧ لا أن يجمع ٣٠٨ و ٧٨٥

جَمَعَ ٣٠٨ وَ ٧٨٥، فَمَا الْخَطَأُ الَّذِي وَقَعَ فِيهِ؟

١٨ أَوْضِحْ مَاذَا يَعْنِي أَنْ أَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِي إِذَا كَانَتْ مَعْقُولَةً أَمْ لَا؟

يعني استعمال التقدير لمقارنة إجابتي لمعرفة إذا كانت معقولة أم لا

٢٠ على وليد أن يقطع مسافة ٢٨١ م حتى يصل إلى نهاية السباق، بينما يحتاج صديقه أن يقطع ١٨٧ م، أجد فرق المسافة بينهما حتى يصل إلى نهاية السباق؟ (الدرس ٣-٤)

(أ) ٩٤ م (ب) ١٠٤ م
(ج) ١٠٦ م (د) ١٩٤ م

٢١ كتب محمود النمط التالي ما العدد التالي في النمط؟ (الدرس ٣-٣)

٢٤، ٢٦، ٢٨، ٣٠،

(أ) ٢٨ (ب) ٣٢
(ج) ٣٥ (د) ٤٠

مراجعة تراكمية

٢١ توفّر سلمى مبلغاً من المال من مضرّوفها اليومي، إذا وضعت ٨ ريالاً في حسابة نفودها في هذا اليوم، و ٧ ريالاً يوم أمس، فهل قولها إنها وفّرت ١٥ ريالاً على الأقل خلال اليومين معقول، أوضح إجابتي. (الدرس ٣-٤)

$٨ + ٧ = ١٥$ ريال إذا كان قولها معقول



٢٢ اشترى هشام دراجة هوائية وحذاء رياضياً، أسعارهما موضحه جانبا، أجد كم ريالاً دفع ثمناً للدراجة والحذاء معاً. (الدرس ٢-٦)

$$٣٧٢ = ٢١٤ + ١٥٨$$

أحد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط في كل مما يأتي، ثم أكتب قيمته المنزلية: (الدرس ١-٣)

المنزلة مئات

٢١ ٢٠٠٠٢

المنزلة ألوف

٢٣ ٦٤٢٨٤

القيمة المنزلية

القيمة المنزلية ٤٠٠٠



لا تتجاوز الصفر

إيجاد الفرق

عدد اللاعبين: ٢

أدوات اللعبة: مكعبان؛ أحدهما مرقم بالأرقام (٠-٥)، والآخر بالأرقام (٤-٩)، أو مكعبان مرقمان بالأرقام (٤-٩).

أستعد:

أبدأ:

$$\begin{array}{r} 999 \\ - 74 \\ \hline 925 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 925 \\ - 53 \\ \hline 872 \end{array}$$

- يرمي اللاعب الأول المكعبين، ثم يكتب عدداً مكوناً من الرقمين الظاهرين تحت العدد (٩٩٩) في ورقته، ثم يطرح.
- يرمي اللاعب الثاني المكعبين، ثم يكتب عدداً مكوناً من الرقمين الظاهرين تحت العدد (٩٩٩) في ورقته، ثم يطرح.
- يكرر كل لاعب ذلك، بحيث يطرح العدد المكون من الرقمين الظاهرين من ناتج الطرح.
- يمكن لأحد اللاعبين أن يتوقف عن الطرح إذا ظن أن الناتج الذي حصل عليه هو أقل مما يمكن.
- يفوز اللاعب الذي يحصل على الناتج الأقل.
- إذا كان المطروح أكبر من المطروح منه، يكون اللاعب خاسراً.





الطَّرْحُ مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ

٥ - ٣



أَسْتَعِدُّ

إِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ حُمُولَةٍ بِطَيْخٍ ٣٠٠ كَجَم،
وَكُتْلَةُ حُمُولَةٍ أُخْرَى ١٣٤ كَجَم، فَمَا
الْفَرْقُ بَيْنَ كُتْلَتَيْهِمَا؟

هِكْمَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَضْفَادًا مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ.

أحيانًا يَجِبُ عَلَيَّ أَنْ أَعِيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ الطَّرْحِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

أَطْرَحُ مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ

١ ما الْفَرْقُ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ ٣٠٠ - ١٣٤

الْحُطْوَةُ ١: أَعِيدُ التَّجْمِيعَ

لَا اسْتَطِيعُ أَنْ أُطْرِحَ ٤ آحَادٍ مِنْ ٠ آحَادٍ

أَعِيدُ التَّجْمِيعَ

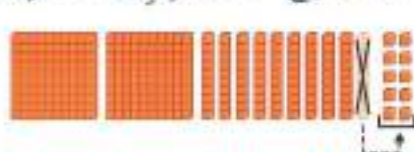
لَا يُوجَدُ عَشْرَاتٌ لِكَيْ أَعِيدَ تَجْمِيعَهَا

أَعِيدُ تَجْمِيعَ ٣ مِثَابٍ إِلَى ١٠ عَشْرَاتٍ وَ ٢ مِثَابٍ



أَعِيدُ التَّجْمِيعَ

أَعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ عَشْرَاتٍ إِلَى ١٠ آحَادٍ وَ ٩ عَشْرَاتٍ



الْحُطْوَةُ ٢: أَعِيدُ التَّجْمِيعَ

٣١٠
٣١١

١٣٤ -

الْحُطْوَةُ ٣: أُطْرِحُ

أَطْرِحُ الْآحَادَ، ثُمَّ الْعَشْرَاتِ، ثُمَّ الْمِثَابِ.



٣١٠
٣١١

١٣٤ -

١٦٦

إِذْنِ الْفَرْقِ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ ١٦٦ كَجَم.

اتأكد

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقق من إجابتي: مثال ١

$$226 - 300 = 74$$

$$300 = 226 + 74$$

$$317 - 500 = 183$$

$$500 = 317 + 183$$

$$802 = 77 + 725$$

$$\begin{array}{r} 802 \\ - 77 \\ \hline 725 \end{array}$$

$$208 = 68 + 140$$

$$\begin{array}{r} 208 \\ - 68 \\ \hline 140 \end{array}$$

أتحقق
أشرح خطوات إيجاد ناتج
طرح 366 - 503

كان في محافظة علي 200 ريال، أنفق منها
27 ريالاً، فكم ريالاً بقي معه؟

$$173 = 27 - 200$$

لا أستطيع أن أطرح 6 من 3 أحاد لذا أعيد تجميع ولأنه لا يوجد عشرات لكي
أعيد تجميعها فإنني أعيد تجميع 5 مئات إلى 10 عشرات و 4 مئات ثم أعيد
تجميع 10 عشرات إلى 10 أحاد و 9 عشرات وأخيراً أطرح الأحاد ثم العشرات
ثم المئات فيكون ناتج الطرح 137

أدرب، وأحل المسائل

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقق من إجابتي: مثال ١

$$400 = 256 + 144$$

$$\begin{array}{r} 400 \\ - 256 \\ \hline 144 \end{array}$$

$$300 = 217 + 83$$

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 217 \\ \hline 83 \end{array}$$

$$902 = 84 + 818$$

$$\begin{array}{r} 902 \\ - 84 \\ \hline 818 \end{array}$$

$$401 = 37 + 364$$

$$\begin{array}{r} 401 \\ - 37 \\ \hline 364 \end{array}$$

$$529 = 211 + 740$$

$$740 = 211 + 529$$

$$110 = 685 + 800$$

$$800 = 685 + 110$$

$$112 = 388 + 500$$

$$500 = 388 + 112$$

قطف مزارع 208 ثمرات بطيخ، وزرع منها
على جيرانه 32 ثمرة، وباع 169 ثمرة، فكم
ثمرة بقيت لديه؟

$$7 = 201 - 208 = (32 + 169) - 208$$

تريد معلمة أن تهدي طالباتها 200 كتاب،
فكم كتاباً تحتاج إذا كان لديها 137 كتاباً؟

$$63 = 137 - 200$$

مسائل مهارات التفكير العليا

أحد جملة الطرح غير الصحيحة، ثم أوضح إجابتي:

$$126 = 374 - 500$$

$$94 = 113 - 207$$

$$386 = 464 - 800$$

$$486 = 464 - 800$$

$$41 = 68 - 109$$

أكتب
أجد ناتج طرح 128 - 304، ثم أوضح الخطوات التي أتبعها.

أكتب

لا أستطيع أن أطرح 8 من 4 أحاد لذا أعيد تجميع ولأنه لا يوجد عشرات لكي أعيد تجميعها فإنني أعيد تجميع 3
مئات إلى 10 عشرات و 2 مئات ثم أعيد تجميع 10 عشرات إلى 10 أحاد و 9 عشرات وأخيراً أطرح الأحاد ثم
العشرات ثم المئات

$$176 = 128 - 304$$



تَحْدِيدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ

٦ - ٣



أَسْتَعِدُّ

يَحْتَوِي جِسْمُ الطِّفْلِ عَلَى ٣٠٠ عَظْمَةٍ، بَيْنَمَا
يَحْتَوِي جِسْمُ الرَّجُلِ عَلَى ٢٠٦ عَظْمَاتٍ؛ وَذَلِكَ
لِأَنَّهُ يَتِمُّ التَّحَامُّ بَعْضِ الْعِظَامِ مَعَ بَعْضِهَا فِي أَثْنَاءِ
نُمُوِّ الْجِسْمِ لِتَشَكُّلِ عِظَامًا قَوِيَّةً.

هِكْمَةُ الدَّرْسِ

أَحَدُ الْعَمَلِيَّاتِ الْمُنَاسِبَةِ
(الْجَمْعُ أَوْ الطَّرْحُ) لِأَحُلِّ
الْمَسْأَلَةَ.

فِي هَذَا الدَّرْسِ، سَوْفَ أَحَدُّدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ (الْجَمْعُ أَوْ الطَّرْحُ) لِأَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **عُلُومٌ:** كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ عِظَامِ جِسْمِ الطِّفْلِ عَلَى عَدَدِ عِظَامِ جِسْمِ الرَّجُلِ؟

أَقْرُرُ مَاذَا سَأَسْتَعْمِلُ (الْجَمْعُ أَمْ الطَّرْحُ) لِأَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ.
«كَمْ يَزِيدُ» الْوَارِدَةُ فِي الْمَسْأَلَةِ تَغْنِي اسْتِعْمَالَ الطَّرْحِ:

أَتَفَكَّرُ عِنْدَ الطَّرْحِ مَعَ وَجُودِ
الْأَضْفَارِ، أَتَذَكَّرُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 206 \\ \hline 94 \end{array}$$

إِذَنْ، يَحْتَوِي جِسْمُ الطِّفْلِ عَلَى
٩٤ عَظْمَةً زِيَادَةً عَلَى مَا يَحْتَوِيهِ
جِسْمُ الرَّجُلِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

٢ **نُقُودٌ:** دَفَعَتْ مَرْيَمُ ٤٥ رِيَالًا لِشِرَاءِ حِذَاءٍ، وَ ٥٢ رِيَالًا لِشِرَاءِ قِطْعَةٍ

قُمَاشٍ، فَكَمْ رِيَالًا أَنْفَقَتْ مَرْيَمُ لِشِرَائِهِمَا مَعًا؟

كَلِمَةٌ "مَعًا" تَغْنِي أَنِّي سَأَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 52 \\ \hline \end{array}$$

٩٧ رِيَالًا

إِذَنْ أَنْفَقَتْ مَرْيَمُ ٩٧ رِيَالًا لِشِرَاءِ الْحِذَاءِ وَقِطْعَةِ الْقِمَاشِ.

أَتَاكُدُ

أَحَدُ أَيِّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمْ الطَّرْحُ) لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ، ثُمَّ أَحْلُهُمَا: الْمَسْأَلَةُ (٢، ١)

١ قَامَ سَعْدٌ وَسَعُودٌ بِجَمْعِ صَدَفَاتٍ مِنْ شَاطِئِ
الْبَحْرِ. فَإِذَا جَمَعَ سَعْدٌ ٧١١ صَدَفَةً، وَجَمَعَ
سَعُودٌ ٢٥ صَدَفَةً زِيَادَةً عَلَى مَا جَمَعَ سَعْدٌ.
فَكَمْ صَدَفَةً جَمَعَ سَعُودٌ؟

الجمع

$$٧٣٦ = ٢٥ + ٧١١ \text{ صدفه}$$

٢ تَحْتَاجُ سَارَةُ إِلَى جَمْعِ ٢٢٥ طَابَعًا تَذْكَارِيًّا؛
لِلْمُشَارَكَةِ فِي مَعْرَاضِ الْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا كَانَتْ
قَدْ جَمَعَتْ حَتَّى الْآنَ ١٤٧ طَابَعًا، فَكَمْ
طَابَعًا يَنْقُصُهَا؟

الطرح

$$٧٨ = ١٤٧ - ٢٢٥ \text{ طابع}$$

٣ أَتَحَدَّثُ أَذْكَرُ كَلِمَتَيْنِ أَوْ تَعْبِيرَيْنِ اسْتَعْمِلَهُمَا لِيَبَيِّنَ أُنْبِيَّ أَحْتَاجَ الْجَمْعِ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

معاً، العدد الكلي

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسْأَلِ

أَحَدُ أَيِّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمْ الطَّرْحُ) لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسْأَلِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ: الْمَسْأَلَةُ (٢، ١)

٤ التَّقَطَّتْ نُورَةُ ٦٧ صُورَةً؛ مِنْهَا ١٩ صُورَةٌ
لِطُيُورٍ، وَالْبَاقِي لِحَيَوَانَاتٍ، فَمَا عَدَدُ صُورِ
الْحَيَوَانَاتِ الْمُبَقَّيَةِ؟

الطرح

$$٤٨ = ٦٧ - ١٩ \text{ صورة}$$

٥ وَرَعَ مُدِيرُ الْمَدْرَسَةِ ٦٧٧ بِطَاقَةَ دَعْوَةٍ
لِحُضُورِ الْحَفْلِ الْخَتَامِيِّ لِلْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا كَانَ
عَدَدُ الْمَقَاعِدِ فِي قَاعَةِ الْحَفْلِ ٨٠٠ مَقْعِدٍ،
فَمَا عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الْمُبَقَّيَةِ؟

الطرح

$$١٢٣ = ٦٧٧ - ٨٠٠ \text{ مقعد}$$

٦ يُظْهِرُ الْجَدُولُ أَدْنَاهُ عَدَدَ الْمُلْصَقَاتِ
الشَّجِيعِيَّةِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا ثَلَاثَةُ
طُلَّابٍ، فَمَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْمُلْصَقَاتِ
الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا وَإِلَّ وَحَالِدٌ مَعًا؟

الجمع

$$٨١ = ٣٧ + ٤٤ \text{ ملصق}$$

جَمْعُ الْمُلْصَقَاتِ	
الاسم	الْمُلْصَقَاتِ
وَالِدٌ	٤٤
خَالِدٌ	٣٧
سَعِيدٌ	٥٧

مَسْأَلَاتُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

٧ تَحَدَّثُ: فِي حَوْضِ حَدِيقَةٍ ٤٥ وَرْدَةً، وَ ٣٢ زَهْرَةً نَرَجِسٍ، وَ ١٨ زَهْرَةً قَرْنُفُلٍ، فَإِذَا قَطَفْتَ لَيْلَى
٨ زَهْرَاتٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ لِتَضَعَهَا فِي الزَّهْرِيَّةِ، فَمَا عَدَدُ الزَّهْرَاتِ الَّتِي بَقِيَتْ فِي الْحَدِيقَةِ؟

$$\text{عدد الزهرات التي بقيت} = (٨ - ٤٥) + (٨ - ٣٢) + (٨ - ١٨) = ٣٧ + ٢٤ + ١٠ = ٧١ \text{ زهرة}$$

٨ مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ اسْتَعْمِلَ فِيهَا الْجَمْعُ، ثُمَّ أَحْلُهَا.

اَكْتُبْ

شارك في رحلة مدرسية ٤٧ طالب من الصف الثالث و ٥٢ طالب من الصف الرابع
فكم طالب شارك في الرحلة من الصغين؟

$$\text{الحل: } ٩٩ = ٥٢ + ٤٧ \text{ طالب}$$

١٠ عَدَدُ أَشْجَارِ التُّفَّاحِ فِي مَزْرَعَةٍ وَوَلَيْدٍ أَقْلُ
بِـ ٢٨ شَجَرَةً عَنْ عَدَدِ أَشْجَارِ التُّفَّاحِ فِي
مَزْرَعَةِ خَالِيدٍ، إِذَا كَانَ عَدَدُ أَشْجَارِ التُّفَّاحِ
فِي مَزْرَعَةِ خَالِيدٍ ٦٣ شَجَرَةً، فَمَا عَدَدُ
أَشْجَارِ التُّفَّاحِ فِي مَزْرَعَةِ وَوَلَيْدٍ. أَحَدُّ
الْعَمَلِيَّةِ (الْجَمْعُ أَمْ الطَّرْحُ) لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ،
ثُمَّ أَحْلُهَا. (الدرس ٣-٦)

- (أ) جمع؛ ٩١ شجرة
(ب) جمع؛ ٣٥ شجرة
(ج) طرح؛ ٩١ شجرة
(د) طرح؛ ٣٥ شجرة

١١ أَيُّ الأَعْدَادِ التَّالِيَةِ يَقُولُ بِمِقْدَارِ ٨ عَنِ العَدَدِ

٢٠٠٢؟ (الدرس ٣-٥)

(أ) ١٠٤٦

(ب) ١٠٥٤

(ج) ١٩٩٤

(د) ٢٠٤٤

مراجعة تراكمية

أجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ اتَّحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِي: (الدرس ٣-٤)

٥٨٥

١٩٧ - ٧٨٢

١٢

٧٥٣

١٢

٤٣٥

١١

$$٧٨٢ = ١٩٧ + ٥٨٥$$

$$٧٥٣ = ٣٧٩ + ٣٧٤$$

$$٣٧٩ - ٣٧٤$$

$$٤٣٥ = ٢١٧ + ٢١٨$$

$$٢١٧ - ٢١٨$$

١٤ قِيَّاسٌ: لَدَى جَمَالٍ وَرَقَةٌ نَقْدِيَّةٌ مِنْ فِتَّةِ ٥٠ رِيَالًا، وَقِطْعَتَانِ نَقْدِيَّتَانِ مِنْ فِتَّةِ الرَّيَالِ، وَلَدَى عُمَرَ

٥٣ رِيَالًا، فَهَلْ مِنَ المَعْقُولِ القَوْلُ: إِنَّ لَدَى جَمَالٍ مَبْلَغًا مِنَ المَالِ أَكْبَرَ مِمَّا لَدَى عُمَرَ؟ (الدرس ٣-٣)

لدى جمال $٥٠ = ٢ + ٥٠$ ولدى عمر ٥٣ ريال $٥٣ < ٥٢$ ليس من المعقول حيث ما لدى عمر مبلغ أكثر من جمال

أقارنُ بوضع الإشارة المناسبة (<، >، =) في ○؟ (الدرس ٥-١)

١٢٠٠٠ ○ ٢٣٨١

١٧

>

٣٢٩٩ ○ ٣٣٩٢

١٦

<

٤٧٨ ○ ٤٧٥

١٥

>

اختبار الفصل

أحدّد أيّ العمليّتين أنسب (الجمع أم الطرح) لحلّ كلّ من المسألتين الآتيتين، ثمّ أحلّهما:

١ كلّ علبة في الصورة أدناه تحوي نوعاً مختلفاً من المكسّرات. ما عدد حبات اللوز والفستق معاً؟

$$62 = 23 + 39 \text{ حبة}$$

الجمع



حبة ٢٣

حبة ٥٨

حبة ٣٩

الطرح

٢ مع أحمد ٨ مجلات تعليمية. أعار صديقه ٣ مجلات منها، فكّم مجلة بقيت معه؟

$$8 - 3 = 5 \text{ مجلات}$$

٣ اختيار من متعدّد، يقرأ محمود كتاباً يحوي ٢٨٥ صفحة، فإذا قرأ ٢٤ صفحة يوم الإثنين، و٣٧ صفحة يوم الثلاثاء، و٤١ صفحة يوم الأربعاء، فكّم صفحة لم يقرأها؟

$$187 \text{ (ج)}$$

$$102 \text{ (ا)}$$

$$309 \text{ (د)}$$

$$183 \text{ (ب)}$$

٤ أختب أوضّح لماذا يجب عليّ دائماً أن أتحقّق من إجابتي.

لأنك من صحة الإجابة

أضغ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

١ أبدأ دائماً بمنزلة العشرات عندما أطرح. خطأ
٢ في بعض الأحيان، وقبل أن أبدأ الطرح، عليّ أن أعيد التجميع أكثر من مرّة. صح

أقدّر الناتج بالتقريب إلى أقرب مئة:

$$\begin{array}{r} 900 \\ 300 - \\ \hline 600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 600 \\ 200 - \\ \hline 400 = \end{array}$$

٥ اختيار من متعدّد، كم يزيد سعر الجهاز الأول على سعر الجهاز الثاني؟

سعر الأجهزة (بالريال)	
١٠٨	الجهاز الأول
٩١	الجهاز الثاني

ج) ٢٧ ريالاً

ا) ٩ ريالاً

د) ١١٧ ريالاً

ب) ١٧ ريالاً

أجد ناتج الطرح، ثمّ أتحقّق من إجابتي:

$$927 = 439 + 488$$

$$927$$

$$439 -$$

$$488$$

$$900 = 522 + 378$$

$$900$$

$$522 -$$

$$378$$

$$394$$

$$271 -$$

$$123$$

$$820$$

$$674 -$$

$$146$$

$$394 = 271 + 123$$

$$820 = 674 + 146$$



الاختبار من متعدد

الجزء ١

أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ:

$$= 9000 + 400 + 50 + 2$$

١ (أ) ٢٥٤٩ (ب)

٩٤٥٢ (ج) ٤٩٢٥ (د)

٢ يَصْرَفُ النَّادِي الثَّقَافِي فِي الْمَدْرَسَةِ

٨٩٠ رِيَالًا فِي السَّنَةِ لِتَغْطِيَةَ احتياجاتِهِ. فَإِذَا

كَانَ لَدَيْهِ الْآنَ ٦٢٧ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا يَحْتَاجُ

النَّادِي لِتَغْطِيَةَ احتياجاتِهِ؟

٢٦٣ (أ) ٢٣٧ (ب)

٣٠٠ (ج) ١٥١٧ (د)

٣ أَيُّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَةِ مُرْتَبَةً مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ؟

١٢٧، ١٢٢، ١١٩، ١١٥ (أ)

١٢٧، ١١٩، ١٢٢، ١١٥ (ب)

١٢٧، ١٢٢، ١١٥، ١١٩ (ج)

١١٥، ١١٩، ١٢٢، ١٢٧ (د)

٤ أَفْضَلُ تَقْدِيرٍ لِنَتَائِجِ طَرَحٍ ٧٢١ - ٢٩٣ عِنْدَ

تَقْرِيْبِ الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ هُوَ:

٣٠٠ (أ) ٥٠٠ (ب)

٣٥٠ (ج) ٤٠٠ (د)

٥ عَلَى دَفْتَرِ هِنْدِ ١٤٥ نَجْمَةً، أَيُّ مِمَّا يَأْتِي

يُسَاوِي ١٤٥؟

١ (أ) ٥ + ٤ + ١

١ (ب) ٥٠٠ + ٤٠ + ١

١ (ج) ١٠٠ + ٥٠ + ٤

١ (د) ١٠٠ + ٤٠ + ٥

٦ الْجَدْوَلُ أَدْنَاهُ يُمَثِّلُ اخْتِيَارًا مِنْ ثَلَاثَةِ أَجْزَاءِ.

كَيْفَ أَحَدُ الدَّرَجَةِ الْكُلِّيَّةِ لِلاخْتِيَارِ.

الدَّرَجَةُ	أجزاء الاختيار
١٨	الجزء الأول
١٦	الجزء الثاني
١٩	الجزء الثالث

١ (أ) 3×18 (ب) $16 + 18$

(ج) $19 + 16 + 18$ (د) $19 - 16 + 18$

٧ فِي النَّمطِ: ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ■،

الْعَدَدُ الْمُنَاسِبُ لِأَصْعَقِهِ فِي ■ هُوَ:

٣٤ (أ) ٣٨ (ب)

٣٦ (ب) ٤٠ (د)

أجيب عن السؤال التالي:

١١ أقدّر ناتج طرح: ٣٧٦ - ٢٦٩، ثم أوضح

طريقة التقدير

١٠٠=٣٠٠-٤٠٠

قرب ٣٧٦ إلى ٤٠٠
وقرب ٢٦٩ إلى ٣٠٠
التقريب إلى أقرب مئة

أجيب عن الأسئلة التالية:

١٢ أرسم نموذجاً بالمكعبات لأمثل

١٣٧ - ٢٥

112

١٣ يبين الجدول أدناه عدد العلب على ثلاثة

رُفوف في بقالة، فإذا وضع صاحب البقالة

١٢ علبة إضافية على كل رف، فما العدد الكلي

للعلب الآن؟ وما الفرق بين عدد العلب على

الرف الثاني وعددها على الرف الثالث الآن؟

الرف	عدد العلب
١	١٦
٢	٤٨
٣	٦١

العدد الكلي للعلب

$٦+١٢+٤٨+١٢+١٦$

$١٦١=١٢+١$ علبة

$(١٢+٦١)-(١٢+٤٨)$

$١٣=$ علبة

١٤ باع طلاب المدرسة فطائر وعصيراً في

مهرجان الطبخ الخيري، فكسبوا ١٢٥ ريالاً

مقابل بيع الفطائر. فإذا كان مكسبهم

الكلي ١٤٠ ريالاً، فكم ريالاً كسبوا من بيع

العصير؟ أوضح إجابتني.

مكسبهم من بيع العصير = مكسبهم الكلي - مكسبهم من بيع الفطائر

= أكثر من ١٤٠ - ١٢٥ = أكثر من ١٥ ريال

٨ يظهر الجدول أدناه أعداد الطلاب في ثلاثة

صفوف في مدرسة ابتدائية. كم يزيد عدد

طلاب الصف الثالث على عدد طلاب

الصف الأول؟

الصف	عدد الطلاب
الأول	٢١٦
الثاني	١٩٤
الثالث	٢٣٣

١٩٤ (ج)

١٧ (أ)

٢٣٣ (د)

٣٩ (ب)

٩ في العام الماضي أنفق محمد ٦٢٥ ريالاً

في أعمال الصيانة، وفي هذا العام أنفق

٩١٠ ريالاً. فكم ريالاً أنفق في هذا العام

زيادة على العام الماضي؟

٣٢٥ (ج)

٢٨٥ (أ)

٣٩٥ (د)

٣١٥ (ب)

١٠ على إحدى طرق السيارات، عد سعيد

١٢٥ سيارة. وعد محمد ٦٧ سيارة. كم يزيد

عدد السيارات التي عدّها سعيد على التي

عدّها محمد؟

٦٨ (ج)

٥٨ (أ)

١٩٢ (د)

٦٢ (ب)

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فعد إلى الدرس...

٥	٤	٣	٢	١
٣-١	٢-٣	٦-١	٤-٣	٣-١