الفَصلُ ٧

القِسمةُ علي عدد من رقمٍ واحدٍ

أَجِبْ عنْ أَسْئِلَةِ التَّهيئةِ الآتِيَةِ:

أوجد ناتج الطرح (مهارة سابقة)

١) ٢٥ − ٦ = ١٩

٢) ٨٢ − ٨ = ٧٤

٣) ٦٧ − ٢٩ = ٣٨

٤) ٩٣ − ٥٤ = ٣٩

٥) ٢٤−١٥ = ٩

٦) ٣١−١٧ = ١٤

٧) ٥٠−٢٣ = ٢٧

٨) ٨٦−٤٩ = ٣٧

عدد الصفحات المتبقية = عددصفحات الكتاب – عدد الصفحات التي قرأها أحمد

عدد الصفحات المنبقية دون قراءة = ٨١ – ٣٨ = ٤٣ صفحة

٩) يحتوِي كتابُ أحمدَ علَى ٨١ صفحةً. إذا قرأَ منهَا ٣٨ صفحةً، فكمْ صفحةً بَقِيَتْ دونَ قراءةٍ؟

اقْسِمْ: (مهارة سابقة)

١٠) ٣ ÷ ٣ = ١

١١) ١٥ ÷ ٣ = ٥

١٢) ٥٤ ÷ ٦ = ٩

١٣) ٢٤ ÷ ٨ = ٣

١٠) ٣ :

٠

١١) ١٥ :

٠٠

١٢) ٥٤ :

٠٠

١٣) ٢٤ :

٠٠

١٤ ٧÷ ١٤ = ٢ ١٥ ٥÷ ٣٥ = ٧ ١٦ ٦÷ ٤٨ = ٨ ١٧ ٧÷ ٤٩ = ٧

١٨ مع عُمَرَ ٣٢ ريالًا، ويريدُ شِراءَ ألعابٍ إلكترونيَّةٍ. إذا كانَ ثمنُ اللُّعبةِ الواحدةِ ٨ ريالاتٍ، فكمْ لُعبةً يمكنُه أنْ يشتريَ؟

عدد الألعاب التي يمكن أن يشتريها = المبلغ الذي مع عمر ÷ ثمن اللعبة الواحدة

عدد الألعاب التي يمكن أن يشتريها = ٣٢ ÷ ٨ = ٤ ألعاب

قَرِّبْ كلَّ عددٍ إلى أكبرِ قيمةٍ منزليَّةٍ فيهِ: (الدرس ١-٦)

١٩ ٢٦٩

أكبر قيمة منزلية المئات ← ٢٦٩ ≈ ٣٠٠ ٦ > ٥ ← نحول ٢ في المئات إلى ٣

٢٠ ٢٥١٣

أكبر قيمة منزلية آحاد الألوف ← ٢٥١٣ ≈ ٣٠٠٠ ٥ = ٥ ← نحول ٢ في آحاد الألوف إلى ٣

٢١ ١٤٨٩٥

أكبر قيمة منزلية عشرات الألوف ← ١٤٨٩٥ ≈ ١٠٠٠٠ ٤ < ٥ ←لا نغير رقم ١ في عشرات الألوف

٢٢ ٥٦٠٧١

أكبر قيمة منزلية عشرات الألوف ← ٥٦٠٧١ ≈ ٦٠٠٠٠ ٦ > ٥ ← نحول ٥ في عشرات الألوف إلى ٦

٢٣ بلغَ عددُ زُوَّارِ حديقةِ الحيواناتِ يومَ الخميسِ ٢٥١٥ شخصًا، ويومَ الجمعةِ ٣٤٩٦ شخصًا. مَا عددُ الزُّوَّارِ في اليومَيْنِ تقريبًا؟

عدد زوار الحديقة يوم الخميس = ٢٥١٥ ≈ ٢٥٠٠ ١ > ٥ ← لا نغير رقم ١ في المئات

عدد زوار الحديقة يوم الجمعة = ٣٤٩٦ ≈ ٣٥٠٠ ٩ > ٥ ← نحول ٤ في المئات إلى ٥

عدد الزوار في اليومين = عدد زوار الحديقة يوم الخميس + عدد زوار الحديقة يوم الجمعة

عدد الزوار في اليومين ≈ ٢٥٠٠ + ٣٥٠٠ = ٦٠٠٠ زائر تقريباً في اليومين .

فَكِّرْ:

١ كيفَ تستعملُ قِطَعَ النَّماذجِ لِتَجِدَ ناتجَ ٥٨ ÷ ٤؟

الخطوة الأولى :

أمثل المقسوم ٥٨ بأستعمال قطع النماذج ، أستعمال ٨ آحاد و ٥ عشرات لتمثيل العدد ٥٨ .

الخطوة الثانية :

أقسم العشرات :

المقسوم عليه هو ٣ ، إذن أقسم العشرات إلى ٤ مجموعات بالتساوي ، فتحصل علي عشرة في كل مجموع و يتبقى ١٠ واحدة .

الخطوة الثالثة :

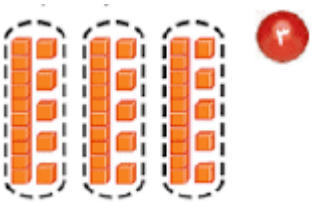
أقسم الآحاد :

أعيد تجميع العشرة المتبقية سابقاً إلى ١٠ آحاد ، ثم أقسم الآحاد (١٠ + ٨ = ١٨) على ٤ مجموعات بالتساوي

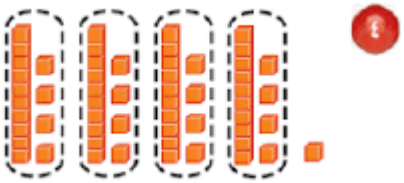
فأحصل على ٤ آحاد و عشرة واحدة في كل مجموعة ، و يتبقى ٢ آحاد تسمى الباقي .

إذن ٥٨ ÷ ٤ = ١٤ و الباقي ٢ .

أُكْتُبْ جُملةَ القِسمةِ المُناسبةَ:



٣) ٤٥ ÷ ٣ = ١٥



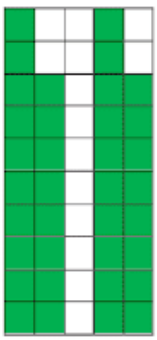
٤) ٥٧ ÷ ٤ = ١٤ و الباقي ١

استعمِلْ قِطَعَ النَّماذجِ للقسمةِ في كلٍّ ممَّا يأتي:

٥) ٣٦ ÷ ٢

الخطوة الأولى :

أمثل المقسوم ٣٦ بأستعمال قطع النماذج ، أستعمال ٦ آحاد و ٣ عشرات لتمثيل العدد ٣٦ .



الخطوة الثانية :

أقسم العشرات :

المقسوم عليه هو ٢ ، إذن أقسم العشرات إلى مجموعتين بالتساوي ، فتحصل علي عشرة في كل مجموعة و يتبقى ١٠ واحدة .

الخطوة الثالثة :

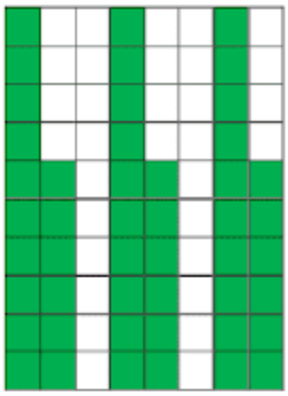
أقسم الآحاد :

أعيد تجميع العشرة المتبقية سابقاً إلى ١٠ آحاد ، ثم أقسم الآحاد (١٠ + ٦ = ١٦) على مجموعتين بالتساوي

فأحصل على ٨ آحاد و عشرة واحدة في كل مجموعة .

إذن ٣٦ ÷ ٢ = ١٨ .

٦ **٤٨ ÷ ٣**



الخطوة الأولى :

أمثل المقسوم ٤٨ بأستعمال قطع النماذج ، أستعمال ٨ آحاد و ٤ عشرات لتمثيل العدد ٤٨ .

الخطوة الثانية :

أقسم العشرات :

المقسوم عليه هو ٣ ، إذن أقسم العشرات إلى٣ مجموعات بالتساوي ، فتحصل علي عشرة في كل مجموعة و يتبقى ١٠ واحدة .

الخطوة الثالثة

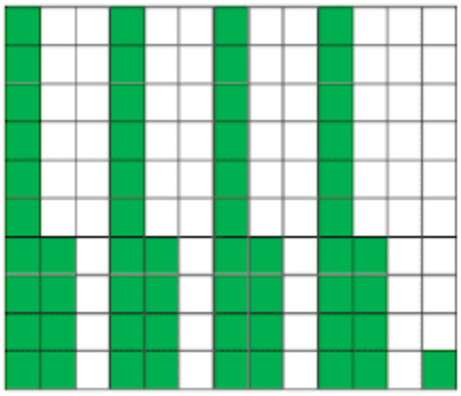
أقسم الآحاد :

أعيد تجميع العشرة المتبقية سابقاً إلى ١٠ آحاد ، ثم أقسم الآحاد (١٠ + ٨ = ١٨) على مجموعتين بالتساوي

فأحصل على ٦ آحاد و عشرة واحدة في كل مجموعة .

إذن ٤٨ ÷ ٣ = ١٦ .

٧ ٥٧ ÷ ٤



الخطوة الأولى :

أمثل المقسوم ٥٧ بأستعمال قطع النماذج ، أستعمال ٧ آحاد و ٥ عشرات لتمثيل العدد ٥٧ .

الخطوة الثانية :

أقسم العشرات :

المقسوم عليه هو ٤ ، إذن أقسم العشرات إلى٤ مجموعات بالتساوي ، فتحصل علي عشرة في كل مجموعة و يتبقى ١٠ واحدة .

الخطوة الثالثة

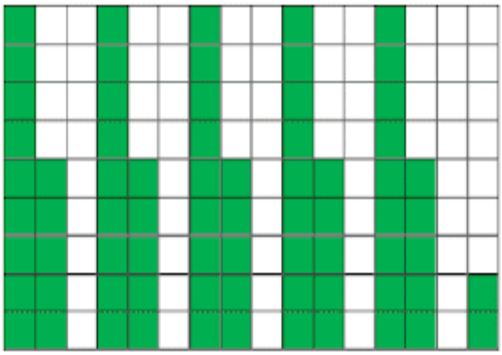
أقسم الآحاد :

أعيد تجميع العشرة المتبقية سابقاً إلى ١٠ آحاد ، ثم أقسم الآحاد (١٠ + ٧ = ١٧) على ٤ مجموعات بالتساوي

فأحصل على ٤ آحاد و عشرة واحدة في كل مجموعة و يتبقى ١ آحاد يسمى الباقي .

إذن ٥٧ ÷ ٤ = ١٤ و الباقي ١ .

٨ ٧٧ ÷ ٥



الخطوة الأولى :

أمثل المقسوم ٥٧ بأستعمال قطع النماذج ، أستعمال ٧ آحاد و ٥ عشرات لتمثيل العدد ٧٧ .

الخطوة الثانية :

أقسم العشرات :

المقسوم عليه هو ٥ ، إذن أقسم العشرات إلى٥ مجموعات بالتساوي ، فتحصل علي عشرة في كل مجموعة و يتبقى عشرتان .

الخطوة الثالثة

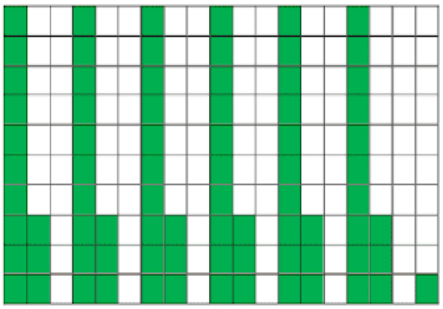
أقسم الآحاد :

أعيد تجميع العشرتين المتبقيتين سابقاً إلى عشرتين في الآحاد ، ثم أقسم الآحاد (٢٠ + ٧ = ٢٧) على ٥ مجموعات بالتساوي

فأحصل على ٥ آحاد و عشرة واحدة في كل مجموعة و يتبقى٢ آحاد يسمى الباقي .

إذن ٧٧ ÷ ٥ = ١٥ و الباقي ٢ .

كيفَ تستعملُ قِطع النماذج



الخطوة الأولى :

أمثل المقسوم ٧٩ بأستعمال قطع النماذج ، أستعمال ٩ آحاد و ٧ عشرات لتمثيل العدد ٧٩ .

الخطوة الثانية :

أقسم العشرات :

المقسوم عليه هو ٦ ، إذن أقسم العشرات إلى ٦ مجموعات بالتساوي ، فتحصل علي عشرة في كل مجموع و يتبقى ١٠ واحدة .

الخطوة الثالثة :

أقسم الآحاد :

أعيد تجميع العشرة المتبقية سابقاً إلى ١٠ آحاد ، ثم أقسم الآحاد (١٠ + ٩ = ١٩) على ٦ مجموعات بالتساوي

فأحصل على ٣ آحاد و عشرة واحدة في كل مجموعة ، و يتبقى ١ آحاد تسمى الباقي .

إذن ٧٩ ÷ ٦ = ١٣ و الباقي ١ .

٧ – ١ القسمةُ معَ باقٍ

تأكد

اقسِمْ، ثمَّ تَحَقَّقْ مِن إِجابتِكَ: المثالان ١، ٢

١٣

١) ٢) ٢٦

- ٢

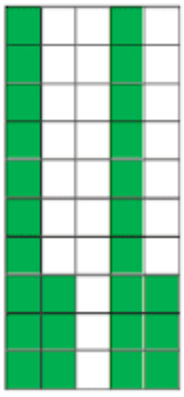
٠٦

- ٦ ؛

٠٠

التحقق : يبين النموذج الآتي أن

٢٦ ÷ ٢ = تماماً ١٣



١١

٢) ٥) ٥٩

- ٥

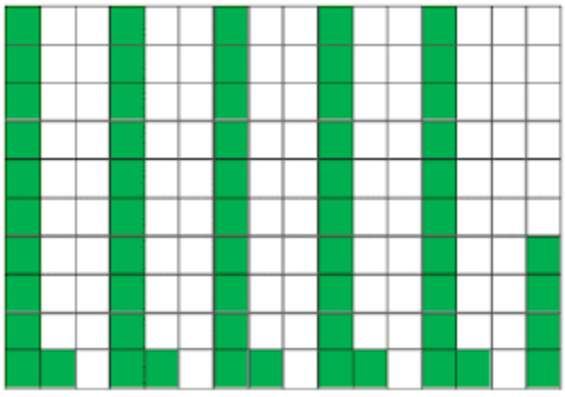
٠٩

- ٥ ؛

٠٤

التحقق : يبين النموذج الآتي أن

٥٩ ÷ ٥ أكبر قليلاً من ١١



٣ ٦١ ÷ ٢

٣٠

٢) ٦١

- ٦

٠١

- ٠ ؛

١

إذاً ٦١ ÷ ٢ أكبر قليلاً من ٣٠

٤ ٨٦ ÷ ٣

٢٨

٣) ٨٦

- ٦

٢٦

- ٢٤ ؛

٢

إذاً ٨٦ ÷ ٣ أكبر قليلاً من ٢٨

٥ هلْ يُمكِنُ أنْ يَعتَنِيَ ٤ عمَّالٍ بِـ ٨٥ حيوانًا، بشرطِ أن يعْتنِي كلُّ عاملٍ بالعددِ نفسِهِ مِن الحيواناتِ؟ فَسِّرْ إجابتَكَ.

٨٥ ÷ ٤ = ٢١ و الباقي ١ و بالتالي لا يمكن توزيع ٨٥ حيوان على ٤ عمال بحيثيعتني كل عامل بالعدد نفسه لأنه سيبقى حيوان واحد دون عناية أو يعطى لأحدهم فلا يتساوى التوزيع

٢١

٤) ٨٥

- ٨

٠٥

- ٤ ؛

١

٦ تحدَّث لماذَا يكونُ الباقِي دائمًـا أقلَّ مِنَ المقسومِ عليهِ؟

لأنه لو كان أكبر منه أو يساويه لكنا استمرينا بعملية القسمة و لم نتوقف .

تـدرَّب وحُلَّ المسَائِل

اقسمْ، ثمَّ تَحَقَّقْ مِن إجابتِكَ: المثالان ١، ٢

٧ ٢ | ٢٨ — ١٤

- ٢

٠٨

- ٨ ؛

٠٠

٨ ٤ | ٤٨ — ١٢

- ٤

٠٨

- ٨ ؛

٠٠

٩ ٧ | ٧٣ — ١٠

- ٧

٠٣

- ٠ ؛

٠٣

١٠ ٥ | ٤٢ — ٨

- ٤٠

٠٢

١١ ٩٣ ÷ ٣ = ٣١

١٢ ٨٤ ÷ ٤ = ٢١

١٣ ٧٧ ÷ ٣ = ٢٥ وباقي ٢

١٤ ٩٩ ÷ ٤ = ٢٤ و باقي ٣

١٥ يُوصِّلُ مطعمٌ ٧٥ وجبةً غذائيَّةً إلى الزَّبائنِ باستعمالِ ٧ سيَّاراتٍ. إذا وَزَّعتْ كلُّ سيَّارةٍ العددَ نفسَهُ مِن الوجباتِ، فكمْ يتَبقَّى منَ الوجباتِ التي لا يمكنُ توزيعُها؟

٧٥ ÷ ٧ = ١٠

و يتبقى ٥ وجبات لا يمكن توزيعها

١٠

٧) ٧٥

- ٧

٠٥

- ٠ ؛

٥

مسألة من واقع الحياة

علوم: تعيشُ على الأرضِ حشراتٌ متنوِّعةٌ.

١٦ **القِيَاسُ:** تبلغُ سرعةُ حشرةٍ ٣ كيلُومتراتٍ في السَّاعةِ. إذَا قطعتْ ٣٢ كيلومترًا، فكمْ ساعةً استغرقَتْ؟

عدد السعات = المسافة÷السرعة = ٣٢÷٣= ١٠ ساعات والباقى ٢ ، استغرقت اكتر قليلا من ١٠ ساعات .

١٠

٣) ٣٢

- ٣

٠٢

- ٠ ٤

٢

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** اُكْتُبْ عددًا مِن رقمَيْنِ يكونُ باقِي قسمتِه علَى ٤ يساوِي ١

٤

٤) ١٧

- ١٦

٠١

العدد هو ١٧ ← ١٧ ÷ ٤ = ٤ والباقى ١

١٩ **أُكْتُبْ** حينمَا تَقسِمُ عددًا علَى ٦، فهلْ يمكنُ أنْ يكونَ الباقِي ٦ ؟ فَسِّرْ إجابتَكَ.

إذا كان الباقي مساوياً ٦ نكمل عملية القسمة على ٦ وبعدها يكون الباقي ٠ ← لا يمكن أن يكون الباقي مساوياً أو أكبر من المقسوم عليه

٧ – ٢ قِسمةُ مُضاعفاتِ الـ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠

تأكَّدْ

أَكْمِلْ كلًّا مِن الأنماطِ الآتيةِ: المثالان ١، ٢

١
١٢ ÷ ٤ = ٣
١٢٠ ÷ ٤ = ٣٠
١٢٠٠ ÷ ٤ = ٣٠٠
١٢٠٠٠ ÷ ٤ = ٣٠٠٠

٢
٣٦ ÷ ٦ = ٦
٣٦٠ ÷ ٦ = ٦٠
٣٦٠٠ ÷ ٦ = ٦٠٠
٣٦٠٠٠ ÷ ٦ = ٦٠٠٠

٣
٤٥ ÷ ٩ = ٥
٤٥٠ ÷ ٩ = ٥٠
٤٥٠٠ ÷ ٩ = ٥٠٠
٤٥٠٠٠ ÷ ٩ = ٥٠٠٠

اقسم كلا مما يأتى باستعمال الأنماط . المثالان ١، ٢

٤ ٤٠٠ ÷ ٢

باستعمال نمط الضرب :

٢ × ٢ = ٤ ← ٤ ÷ ٢ = ٢

٢٠ × ٢ = ٤٠ ← ٤٠ ÷ ٢ = ٢٠

٢٠٠ × ٢ = ٤٠٠ ← ٤٠٠ ÷ ٢ = ٢٠٠

إذا : ٤٠٠ ÷ ٢ = ٢٠٠

٥ ١٦٠٠ ÷ ٤

باستعمال نمط الضرب :

٤ × ٤ = ١٦ ← ١٦ ÷ ٤ = ٤

٤٠ × ٤ = ١٦٠ ← ١٦٠ ÷ ٤ = ٤٠

٤٠٠ × ٤ = ١٦٠٠ ← ١٦٠٠ ÷ ٤ = ٤٠٠

إذا : ١٦٠٠ ÷ ٤ = ٤٠٠

٦ ٣٢٠٠٠ ÷ ٨

باستعمال حقائق القيسمة الأساسية ← ٣٢٠٠٠ ÷ ٨ هى ٣٢ ÷ ٨

٣٢ ÷ ٨ = ٤

٣٢٠ ÷ ٨ = ٤٠

٣٢٠٠ ÷ ٨ = ٤٠٠

٣٢٠٠٠ ÷ ٨ = ٤٠٠٠

إذا : ٣٢٠٠٠ ÷ ٨ = ٤٠٠٠

تُوضِّحُ المَعلوماتُ المُجاورةُ تَكلِفَةَ نُزْهَةٍ بَرِّيَّةٍ ليومٍ واحدٍ.

٧ خَطَّطَ ٤ أصدقاءَ للقيامِ بنُزْهَةٍ بَرِّيَّةٍ ليومٍ واحدٍ.
فكمْ تُكَلِّفُ النُّزهةُ الشَّخصَ الواحدَ؟

التكلفة الكلية للنزهة = ٢٥٠+٢٠٠+٣٥٠= ٨٠٠ ريال

تكلفة الشخص واحد = التكلفة الكلية ÷ عدد الأصدقاء = ٨٠٠ ÷ ٤ = ٢٠٠ ريال

٨ تَحَدَّثْ ما حقيقةُ القسمةِ الأساسيَّةُ الَّتِي تُساعدُكَ على إيجادِ ناتجِ ٤٢٠٠ ÷ ٧؟

الحقيقة الأساسية هى : ٤٢ ÷ ٧ = ٦

٤٢٠ ÷ ٧ = ٦٠

٤٢٠٠ ÷ ٧ = ٦٠٠

إذن ٤٢٠٠ ÷ ٧ = ٦٠٠

تَدَرَّبْ وَحُلَّ المَسائِلَ

أَكْمِلْ كلًّا مِنَ الأنماطِ الآتيةِ: المثالان ١، ٢

أكمل كلا من الأنماط الأتية : . المثالان ١،٢

٩) ١٢ ÷ ٢ = ٦
١٢٠ ÷ ٢ = ٦٠
١٢٠٠ ÷ ٢ = ٦٠٠
١٢٠٠٠ ÷ ٢ = ٦٠٠٠

١٠) ٢٨ ÷ ٧ = ٤
٢٨٠ ÷ ٧ = ٤٠
٢٨٠٠ ÷ ٧ = ٤٠٠
٢٨٠٠٠ ÷ ٧ = ٤٠٠٠

١١) ٧٢ ÷ ٩ = ٨
٧٢٠ ÷ ٩ = ٨٠
٧٢٠٠ ÷ ٩ = ٨٠٠
٧٢٠٠٠ ÷ ٩ = ٨٠٠٠

اقسم كلا مما يأتي باستعمال الأنماط . المثالان ٢،١

١٢) ٩٠٠ ÷ ٣
٩ ÷ ٣ = ٣
٩٠ ÷ ٣ = ٣٠
٩٠٠ ÷ ٣ = ٣٠٠

١٣) ١٤٠٠ ÷ ٧
١٤ ÷ ٧ = ٢
١٤٠ ÷ ٧ = ٢٠
١٤٠٠ ÷ ٧ = ٢٠٠

١٤) ٦٤٠٠ ÷ ٨
٦٤ ÷ ٨ = ٨
٦٤٠ ÷ ٨ = ٨٠
٦٤٠٠ ÷ ٨ = ٨٠٠

١٥) ٤٥٠٠٠ ÷ ٩
٤٥٠ ÷ ٥ = ٩
٤٥٠٠ ÷ ٥ = ٩٠
٤٥٠٠٠ ÷ ٥ = ٩٠٠٠

٣ ÷ ٣٠ =
٩٠٠ ÷ ٣ = ٣٠٠

١٤٠ ÷ ٧ = ٢٠
١٤٠٠ ÷ ٧ = ٢٠٠

١٦) ٣٦٠٠٠ ÷ ٩
٣٦ ÷ ٩ = ٤
٣٦٠ ÷ ٩ = ٤٠
٣٦٠٠ ÷ ٩ = ٤٠٠

١٧) ٥٤٠٠٠ ÷ ٦
٤٥٠ ÷ ٥ = ٩
٤٥٠٠ ÷ ٥ = ٩٠
٤٥٠٠٠ ÷ ٥ = ٩٠٠٠

يبلغ ثمن ثلاجة ٣٢٠٠ ريال . إذا تم الشراء بالتقسيط على ٨ شهور ، فكم يبلغ القسط الشهري ؟

١٨) ثمن القسط الشهرى = ثمن الثلاجة ÷ مدة التقسيط = ٣٢٠٠ ÷ ٨ = ٤٠٠ ريال لأن الحقيقة الأساسية ٣٢ ÷ ٨ = ٤

مسألة من واقع الحياة

القِيَاسُ: تهاجرُ الحيواناتُ تبعًا لعواملَ عِدَّةٍ؛ منها الطَّقسُ، وتوافرُ الطَّعامِ. والجدولُ المُجاورُ يُبيِّنُ المسافاتِ الَّتي تقطعُها بعضُ الحيواناتِ أثناءَ هِجرتِها.

١٩ إفْتَرِضْ أنَّ سُلحفاةَ البحرِ تقطعُ ٧ كيلُومتراتٍ يوميًّا، فكمْ يومًا تحتاجُ لإتمامِ هجرتِها؟

عدد الأيام = المسافة الكلية ÷ المسافة المقطوعة يومياً ← ٢١٠٠ ÷ ٧ = ٣٠٠ يوم ، لأن الحقيقة الأساسية ٢١ ÷ ٧ =٣

٢٠ إفْتَرِضْ أنَّ الجرادَ يقطعُ ١٤ كيلُومترًا في السَّاعةِ، وهوَ يَطِيرُ ١٠ ساعاتٍ يوميًّا، فكمْ يومًا يحتاجُ لإتمامِ هِجرتِهِ؟

عدد الأيام = المسافة الكلية ÷ المسافة المقطوعة يومياً ←

المسافة التى يقطعها الجراد يومياً = المسافة المقطوعة فى الساعة × عدد ساعات الطيران يومياً

=١٤ × ١٠ = ١٤٠ كم

عدد الأيام = ٤٢٠٠ ÷ ١٤٠ =٣٠ يوم

٢١ يحتاجُ الغزالُ إلى ٨ شهورٍ لإتمامِ هجرتِهِ بحَسَبِ المسافةِ المبيَّنةِ في الجدولِ. إذَا كانَ يقطَعُ المسافةَ نفسَها كلَّ شهرٍ، فكمْ كيلُومترًا يقطعُ في الشَّهرِ؟

المسافة المقطوعة فى الشهر =المسافة الكلية ÷ عدد الأشهر

= ٤٠٠٠ ÷ ٨ = ٥٠٠ كم فى الشهر بالاعتماد على الحقيقة الأساسية ٤٠ ÷ ٨ = ٥

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٢ **الحِسُّ العَدَدِيُّ:** بدونِ إجراءِ عمليَّةِ القسمةِ، أيُّهما ناتجُ قسمتِهِ أكبرُ ١٥٠٠ ÷ ٣ أم ٢٤٠٠ ÷ ٦؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

باستعمال حقائق القسمة الأساسية فى الجملتين ← ١٥ ÷ ٢٤،٥ ÷ ٦ = ٤ وبما أن ٥ < ٤ إذن ناتج القسمة فى ١٥٠٠ ÷ ٣ هو الأكبر

٢٣ **أُكْتُب** كيفَ تعرفُ أنَّ ناتجَ قسمةِ ٦٠٠ ÷ ٢ يتكوَّنُ مِن ٣ أرقامٍ.

لأن الحقيقة الأساسية ٦ ÷ ٣ = ٢ تتكون من رقم واحد نضيف إلى يمينة صفرين فيكون الناتج من ثلاثة أرقام

٦٠٠ ÷ ٣ = ٢٠٠

تدريب على اختبار

٢٥ ذهبَ حمدٌ إلَى حفلِ تخرُّجِ أخيهِ من الجامعةِ، وكانَ هناكَ ١٢٠٠ خريجٍ قدِ اصطفُّوا في ٤ صفُوفٍ متساويةٍ. فكمْ طالبًا في الصفِّ الواحدِ؟ (الدرس ٧-٢)

أ) ٥ ج) ١٥

ب) ١٠ د) ١٥٠

٢٤ قرأتْ سلْمَى ٧٥ صفحةً منْ كتابٍ في خمسةِ أيامٍ. إذَا كانَتْ تقرأُ العددَ نفسَهُ كلَّ يومٍ. فكمْ صفحةً قرأَتْ في اليومِ الواحدِ؟ (الدرس ٧-١)

أ) ٣ ج) ٣٠٠

ب) ٣٠ د) ٣٠٠٠

مراجعة تراكمية

اقسِمْ ثمَّ تحققْ منْ إجابتِكَ: (الدرس ٧-١)

٢٦ ٢) ٣٧

١٨

- ٢

١٧

- ١٦

١

٢٧ ٥) ٤٩

٩

- ٤٥

٤

٢٨ ٧ ٨١

١١

- ٧

١١

- ٧٤

٠٤

٢٩ ٨ ٦٢

٧

- ٥٦

٠٦

-

٣٠ قَسَّمتِ المعلمةُ ٣٥ طالبةً في ٧ مجموعاتٍ بالتَّساوِي. فكمْ طالبةً فِي كلِّ مجموعةٍ ؟ (الدرس ٧-١)

عدد الطالبات في المجموعة = عدد الطالبات الكلي ÷ عدد المجموعات = ٣٥ ÷ ٧ = ٥

إذن يوجد ٥ طالبات في كل مجموعة

٣١ بدأَ ٦ طلابٍ كتابةَ تقاريرَ عنْ ٢٧ مَعْلَمًا سياحيًّا في المملكةِ. إذا اقتسَمُوا الكتابةَ عنْ هذهِ المعالمِ بالتَّساوِي، فكمْ تقريرًا سيكتُبُ كلٌّ منهُمْ؟ وكمْ طالبًا سيكتُبُ تقريرًا إضافيًّا؟ (الدرس ٧-١)

عدد التقارير لكل واحد = عدد التقارير الكلي ÷ عدد الطلاب = ٢٧ ÷ ٦ = ٤ و باقي ٣ .

سيكتب كل طالب ٤ تقارير و سيكتب ٣ طلاب منهم تقريراً إضافياً .

٧ – ٣ خُطَّةُ حَلِّ المسألَةِ

فكرةُ الدَّرسِ: أستعملُ خُطَّةَ التَّخمينِ والتَّحقُّقِ لأحلَّ المسألةَ.

حَلُّ الخُطَّةِ

إرْجِعْ إلى المسألةِ السَّابقةِ، ثُمَّ أجبْ عن الأسئلةِ ١ – ٤:

١ فسِّرْ لماذا استعملنا:
هديَّةٍ + هديَّةٍ + (هديَّةٍ + ٣ ريالاتٍ)، لحلِّ المسألةِ.

٢ لماذا كانَ التَّخمينُ الأوَّلُ ٩ ريالاتٍ، ولمْ يكنْ عددًا أقلَّ؟ اشْرحْ.

٣ إذا أنفقَتِ الجوهرةُ ٣٩ ريالًا على الهدايا، فكمْ تكلِّفُ كلُّ هديَّةٍ؟

٤ فسِّرْ كيفَ توصَّلْتَ إلى الجوابِ في التمرينِ ٣؟

١) لأن هناك هديتان متساويتان في التكلفة ، أما الهدية الثالثة أغلى من الهديتين الأخرتين ب ٣ ريالات .

٢) لأن ٩ هو أول عدد أقل من ١٠ ريالات مباشرة لأن ١٠ × ٣ = ٣٠ ريالاً ، و التكلفة الكلية ٢٧ ريالاً ،

و كذلك ٢٧ ÷ ٣ = ٩ ريالات .

٣) بما أن الهدية الثالثة تزيد ٣ ريالات على الهديتين الأخرتين فإذا طرحنا ٣ من الثمن الكلي يصبح ثمن الهدايا الثلاثة متساوية ← ٣٩ – ٣ = ٣٦ ← ثمن الهدية = ٣٦ ÷ ٣ = ١٢ ← ثمن كل من

الهدية الأولى و الثانية = ١٢ ريال و ثمن الهدية الثالثة ١٢ + ٣ = ١٥ ريال

٤) بإستعمال الطرح و القسمة كذلك يمكن القيام به بإستعمال خطة التخمين و التحقق .

تَدَرَّبْ عَلَى الخُطَّة

اسْتَعمِلْ خطَّةَ التَّخمينِ والتَّحققِ لحَلِّ المَسائلِ التاليةِ:

٥ **الجَبْرُ :** يهوَى كلٌّ مِن عبدِ اللَّهِ ويوسفَ جَمْعَ الطَّوابعِ، إذَا كانَ عددُ الطوابعِ الَّتِي جمعَاهَا معًا ٢٤٩ طابعًا، حيثُ جمعَ يوسفُ طوابعَ أقلَّ منْ عبدِاللهِ بِـ ٣٧ طابعًا، فكمْ طابعًا جمعَ كلٍّ منهُمَا؟

افهم

معطيات المسالة :

١) عند عبد الله أكثر من ٣٧ طابع .

٢) عند يوسف أقل مما عند عبد الله ب ٣٧ طابعاً

٣) مجموع ما عند يوسف و عبد الله ٢٤٩ طابعاً

المطلوب : إيجاد كم طابع عند يوسف و كم طابع عند عبد الله

خطط

نستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

ما عند يوسف + ما عند عبد الله ٢٤٩= طابعاً

١٠٠+ (١٠٠ -٣٧) = ١٦٣
١٣٠ +(١٣٠ – ٣٧) = ٢٢٣
١٤٠ + (١٤٠ – ٣٧) = ٢٥٣
١٤٥ + (١٤٥ – ٣٧) = ٢٥١
١٤٣ + (١٤٣ – ٣٧) = ٢٤٩

إذن عند عبد الله ١٤٣ طابع و عند يوسف ١٠٦ طابع .

تحقق

١٤٣ + ١٠٦ = ٢٤٩ طابعاً

٩ إذَا كانَ عددُ التذاكرِ المبيعةِ لمباراةِ كرةِ الماءِ في ثلاثةِ أيامٍ ٤٥٠ تذكرةً، حيثُ بِيعَ منْهَا ١٥٠ تذكرةً يومَ الأربعاءِ، وبِيعَ يومَ الخميسِ ٥٠ تذكِرةً أكثرَ ممَّا بِيعَ يومَ الجمعةِ، فكمْ تذكِرةً بِيعتْ يومَ الخميسِ ويومَ الجمعةِ؟

افهم

معطيات المسالة :

١) عدد التذاكر ٤٥٠ تذكرة .

٢) يوم الأربعاء باع ١٥٠ تذكرة و يوم الخميس باع أكثر من يوم الجمعة ب ٥٠ تذكرة .

المطلوب : كم تذكرة باع يوم الخميس و يوم الجمعة ؟

خطط

بإستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

١٥٠+ ١٠٠ +٥٠ = ٣٠٠ (و هذا غير صحيح)
١٥٠+ ١٥٠ +١٠٠ = ٤٠٠ (و هذا غير صحيح)
١٥٠+ ٢٠٠ +١٥٠ = ٥٠٠ (و هذا غير صحيح)
١٥٠+ ١٧٥ +١٢٥ = ٤٥٠ (و هذا صحيح)

عدد التذاكر التي بيعت ٤٥٠ تذكرة

إذاً عدد التذاكر التي بيعت يوم الخميس هي ١٧٥ تذكرة و عدد التذاكر التي بيعت يوم الجمعة ١٢٥ تذكرة .

تحقق

١٥٠ +(١٢٥ + ٥٠)+ ١٢٥ = ٤٥٠ تذكرةً

٧ ذهبَ حسنٌ إلى محلِّ هدايا، واشترَى شيئَيْنِ ممَّا في الشَّكلِ أدنَاهُ. إذا أعطَى البائعَ ٢٠ ريالًا، وأعادَ إليهِ البائعُ ٤ ريالاتٍ، فمَا الشَّيئانِ اللَّذان اشتراهُما؟

افهم

معطيات المسالة :

دفع حسن للبائع ٢٠ ريالاً ، و أعاد له البائع ٤ ريالات

المطلوب : ما الشيئان اللذان اشتراهما حسن ؟

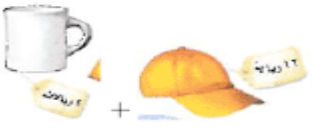
خطط

بإستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

بما أن أعاد البائع ٤ ريالات لحسن فأن شعر الهدايا = ٢٠ ــ ٤ = ١٦ ريالاً

= ١٤ (و هذا غير صحيح)



= ١٦(و هذا صحيح)

إشترى حسن كأس و قبعة

تحقق

١٢ + ٤ = ١٦ ريالاً

١٦ + ٤ = ٢٠ ريالاً

٨ في مزرعةِ والدِ فاطمةَ طيورٌ وخِرافٌ عددُها معًا ٢٠، وعددُ أرجُلِها ٦٤ . فما عددُ كلٍّ مِنَ الطُّيورِ والخِرافِ في المزرعةِ؟

افهم

معطيات المسالة :

١) فريق لعب ١٤ مباراة .

٢) عدد المباريات التي خسرها = عدد المباريات التي تعادل فيها .

٣) مباريات الفوز = خمس أضعاف مباريات الخسارة .

المطلوب : عدد المباريات التي ربحها و المباريات التي خسرها و المباريات التي تعادل فيها .

خطط

بإستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

خسر مرة + تعادل مرة + خمس مرات فوز = ٧ مباريات (و هذا غير صحيح)
٢ خسارة + ٢ تعادل + (٢ × ٥) فوز = ١٤ (و هذا صحيح)

تحقق

٢ + ٢ + ١٠ = ١٤ .

٩ لَعِبَ فريقُ كرةِ قدمٍ ١٤ مباراةً، فَخَسِرَ وتعادلَ في عددٍ متساوٍ مِن المبارياتِ، وربحَ عددًا مِن المبارياتِ يُعادلُ خمسةَ أضْعَافِ عددِ ما خَسِرَهُ. مَا عددُ المبارياتِ الَّتي رَبِحَهَا، والمبارياتِ الَّتي خَسِرَهَا، والمبارياتِ الَّتي تعادلَ فيهَا؟

افهم

معطيات المسالة :

عدد الطيور و الخراف في المزرعة يساوي ٢٠ و عدد أرجلها ٦٤ .

المطلوب : ما عدد كلا من الطيور و الخراف داخل الزرعة ؟

خطط

بإستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

عدد أرجل الطائر الواحد = ٢ ، عدد أرجل الخروف الواحد = ٤
١٠×٢ +١٩ ×٤= ٧٨ (و هذا غير صحيح)
١٩ ×٢ + ١×٤ = ٤٢ (و هذا غير صحيح)
٨ × ٢ + ١٢ ×٤ = ٦٤ (و هذا صحيح)

عدد الطيور ٨ و عدد الخراف ١٢

تحقق

٨ + ١٢ = ٢٠ ، ٨ × ٢ + ١٢ ×٤ = ٦٤

١٠ **أكتُبْ** فَسِّرْ ماذَا يعني أنْ تَحُلَّ المسألةَ باستعمالِ التَّخمينِ وَالتَّحقُّقِ.

التخمين يعني اقتراح توقع منطقي يتناسب مع معطيات المسألة و قد يكون حلاً لها ثم نتحقق فيما إذا كان هذا المقترح صحيحاً أم لا و في حال كان خطأ يكون قرب لنا الجواب فنقترح حلاً لأخر بالإعتماد عليه و هذا وصولاً إلى الحل الصحيح .

١ ١٦١ ÷ ٤

١٦١ قريب من ١٦٠ ، و العددان ١٦٠ و ٤ هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٦٠ ÷ ٤ = ٤٠

حقيقة الضرب الأساسية التي تفيد في المسألة هي : ٤ × ٤ = ١٦

٤ × ٤٠ = ١٦٠

التحقق: ٤٠ × ٤ = ١٦٠

٢ ٤٢٤ ÷ ٦

العدد ٤٢٤ قريب من ٤٢٠ ، و العددان ٤٢٠ و ٦ هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٤٢٠ ÷ ٦ = ٧٠

حقيقة الضرب الأساسية التي تفيد في المسألة هي : ٧ × ٦ = ٤٢

٧٠ × ٦ = ٤٢٤

التحقق: ٧٠ × ٦ = ٤٢٠

٣ ٧١٥ ÷ ٨

العدد ٧١٥ قريب من ٧٢٠ ، و العددان ٧٢٠ و ٨ هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٧٢٠ ÷ ٨ = ٩٠

التحقق: ٩٠ × ٨ = ٧٢٠

٤ ٢٦٦٠ ÷ ٩

العدد ٢٦٦٠ قريب من ٢٧٠٠ ، و العددان ٢٧٠٠ و ٩

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٢٧٠٠ ÷ ٩ = ٣٠٠

التحقق: ٣٠٠ × ٩ = ٢٧٠٠

٥ ٥٦٤٣ ÷ ٨

العدد ٥٦٤٣ قريب من ٥٦٠٠ ، و العددان ٥٦٠٠ و ٨

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٥٦٠٠ ÷ ٨ = ٧٠٠

التحقق: ٧٠٠ × ٨ = ٥٦٠٠

٦ ٨٠٩٩ ÷ ٩

العدد ٨٠٩٩ قريب من ٨١٠٠ ، و العددان ٨١٠٠ و ٩

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٨١٠٠ ÷ ٩ = ٩٠٠

التحقق: ٩٠٠ × ٩ = ٨١٠٠

٧ زارَ واحةَ العلومِ ١١٦٤ طالبًا على مدَارِ ٤ أيَّامٍ. إذا كانَتْ أعدَادُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ زَارُوا الواحةَ كلَّ يومٍ متساوِيًا، فَمَا عددُ الزُّوَّارِ في اليومِ الواحدِ تقريبًا؟

العدد ١١٦٤ قريب من ١٢٠٠ ، و العددان ١٢٠٠ و ٤

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٢٠٠ ÷ ٤ = ٣٠٠ زائر .

٨ تحدث فسّر كيفَ تُقَدِّرُ ناتجَ ٤٧٨٢ ÷ ٦؟

أقرب المقسوم ٤٧٨٢ إلى عدد يتناغم مع العدد ٦ (المقسوم عليه) و هذا العدد هو ٤٨٠٠

ثم أوجد ناتج قسمة هذا العدد على ٦ ← ٤٨٠٠ ÷ ٦ = ٨٠٠

التحقق: ٨٠٠ × ٦ = ٤٨٠٠

تدرّبْ وحُلّ المسائل

قَدِّرْ، ثمَّ تحقَّقْ مِن تقديرِكَ: المثالان ١، ٢

٩ ١٢٣ ÷ ٣

العدد ١٢٣ قريب من ١٢٠ ، و العددان ١٢٠ و ٣

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٢٠ ÷ ٣ = ٤٠

التحقق: ٤٠ × ٣ = ١٢٠

١٠ ٢٤٤ ÷ ٦

العدد ٢٤٤ قريب من ٢٤٠ ، و العددان ٢٤٠ و ٦

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٢٤٠ ÷ ٦ = ٤٠

التحقق: ٤٠ × ٦ = ٢٤٠

١١ ١٦٢ ÷ ٢

العدد ١٦٢ قريب من ١٦٠ ، و العددان ١٦٠ و ٢

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٦٠ ÷ ٢ = ٨٠

التحقق: ٨٠ × ٢ = ١٦٠

١٢ ٣٤٥ ÷ ٧

العدد ٣٤٥ قريب من ٣٥٠ ، و العددان ٣٥٠ و ٧

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٣٥٠ ÷ ٧ = ٥٠

التحقق: ٥٠ × ٧ = ٣٥٠

١٣ ١٤٠٦ ÷ ٧

العدد ١٤٠٦ قريب من ١٤٠٠ ، و العددان ١٤٠٠ و ٧

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٤٠٠ ÷ ٧ = ٢٠٠٨٠

التحقق: ٢٠٠ × ٧ = ١٤٠٠

١٤ ٢٤٣١ ÷ ٨

العدد ٢٤٣١ قريب من ٢٤٠٠ ، و العددان ٢٤٠٠ و ٨

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٢٤٠٠ ÷ ٨ = ٣٠٠

التحقق: ٣٠٠ × ٨ = ٢٤٠٠

١٥ ٢٧١٩ ÷ ٩

العدد ٢٧١٩ قريب من ٢٧٠٠ ، و العددان ٢٧٠٠ و ٩

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٢٧٠٠ ÷ ٩ = ٣٠٠

التحقق: ٣٠٠ × ٩ = ٢٧٠٠

١٦ ٨٠٥٢ ÷ ٩

العدد ٨٠٥٢ قريب من ٨١٠٠ ، و العددان ٨١٠٠ و ٩

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٨١٠٠ ÷ ٩ = ٩٠٠

التحقق: ٩٠٠ × ٩ = ٨١٠٠

١٧ مجموعُ درجاتِ مهَا في ٩ اختباراتٍ هوَ ٨٠٦ درجاتٍ. إذَا كانَتْ درجاتُها فِي الاختباراتِ التِّسعةِ متساويةً تقريبًا، فمَا درجتُها في كلِّ اختبارٍ تقريبًا؟

العدد ٨٠٦ قريب من ٨١٠ ، و العددان ٨١٠ و ٩

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٨١٠ ÷ ٩ = ٩٠

التحقق: ٩٠ × ٩ = ٨١٠

درجات مها في كل اختبار ٩٠ درجة تقريباً

١٨ **القِيَاسُ:** يركضُ ماجدٌ ١٥٧٥ كيلُومترًا في ٨ شهورٍ. إذا كانَ يركضُ المسافةَ نفسَها في كلِّ شهرٍ، فكمْ كيلُومترًا يركضُ في الشَّهرِ تقريبًا؟

العدد ١٥٧٥ قريب من ١٦٠٠ ، و العددان ١٦٠٠ و ٨

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٦٠٠ ÷ ٨ = ٢٠٠

التحقق: ٢٠٠ × ٨ = ١٦٠٠

يركض ماجد في الشهر ٢٠٠ كيلو متر تقريباً .

العدد ١٥٧٥ قريب من ١٦٠٠ ، و العددان ١٦٠٠ و ٨

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٦٠٠ ÷ ٨ = ٢٠٠

التحقق: ٢٠٠ × ٨ = ١٦٠٠

يركض ماجد في الشهر ٢٠٠ كيلو متر تقريباً .

١٩ تبلغُ التَّكلفةُ الكلِّيَّةُ لإقامةِ ٥ أشخاصٍ مدَّةَ أُسبوعٍ في شقَّةٍ مفروشةٍ في الطَّائفِ ٣٤٧٥ ريالًا، فَمَا تكلفةُ إقامةِ الشَّخصِ الواحدِ في الأسبوعِ تقريبًا؟

العدد ٣٤٧٥ قريب من ٣٥٠٠ ، و العددان ٣٥٠٠ و ٥

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٣٥٠٠ ÷ ٥ = ٧٠٠

التحقق: ٧٠٠ × ٥ = ٣٥٠٠

تكلفة إقامة الشخص الواحد = ٧٠٠ ريال تقريباً .

٢٠ ذهبَ إبراهيم معَ عائلتِهِ في رحلةٍ إلى جبالِ السَّرَوَاتِ في المملكةِ العربيَّةِ السُّعوديَّةِ، وقامَ بتسلُّقِ تَلَّةٍ ارتفاعُها ٩١ مترًا. إذَا عَلِمْتَ أنَّ هذَا الارتفاعَ يعادلُ ٣ أمثالِ ارتفاعِ التَّلَّةِ الَّتي تسلَّقَها أخوهُ محمَّدٌ، فكمْ يبلغُ ارتفاعُ التَّلَّةِ الَّتِي تسلَّقَها محمَّدٌ تقريبًا؟

إرتفاع التلة التي تسلقها محمد ٣٠ متر تقريباً ، و العددان ٩٠ و ٣

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٩٠ ÷ ٣ = ٣٠

التحقق: ٣٠ × ٣ = ٩٠

إرتفاع التلة التي تسلقها محمد ٣٠ متر تقريباً .

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢١ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** قَدَّرَ فهدٌ الناتجَ لجملةِ قسمةٍ فكانَ ٢٠٠، اكتبْ جُملةً ممكنةً للقِسمةِ الَّتي قدَّرَ فهدٌ ناتجَها؟

أشترى فهد ٥ قوالب حلوى كبيرة بقيمة ٩٨٥ ريالاً فإذا علمت أن أسعار القوالب متساوية فكم يبلغ سعر قالب الحلوى الواحدة تقريباً ؟

٢٢ **أكتب** هل تقديرُ ناتجِ ٥٤٢٥ ÷ ٦ باستعمالِ ٥٤٠٠ ÷ ٦ يعطي إجابةً أكبرَ مِنَ النَّاتجِ الحقيقيِّ أمْ أصغرَ؟ فَسِّرْ إجابتَكَ

أصغر ، لأنه تم تقريب المقسوم إلى عدد أصغر لذا فإن تقدير ناتج القسمة سيكون أقل من ناتج القسمة الحقيقي .

تدريب على اختبار

٢٣ أوجدْ ناتجَ ٨٣ ÷ ٥ (الدرس ٧-١)

أ) ١٧

ب) ١٦ و الباقي ٣٦

ج) ١٦ و الباقي ٣

د) ١٦

٢٤ إذَا اشترَى نوافٌ ٤ شنطٍ مدرسيةٍ متماثلةٍ لأبنائِهِ الأربعةِ بـ ٢١٦ ريالًا. فمَا ثمنُ الشنطةِ الواحدةِ تقريبًا ؟ (الدرس ٧-٤)

أ) ٥٠ ريالاً ج) ٥٣ ريالاً

ب) ٥١ ريالاً د) ٦٠ ريالاً

مراجعة تراكمية

استعمل خطةَ التخمينِ وَالتحققِ لحلِّ المسألتينِ الآتيتينِ: (الدرس ٧-٣)

٢٥ يوجدُ علَى طاولةِ المعلمِ ٤٢ قلمًا وممحاةً. إذَا كانَ عددُ الأقلامِ مثلَيْ عددِ المَمَاحِي. فأوجدْ عددَ كلٍّ منَ الأقلامِ والمَمَاحِي.

افهم

معطيات المسالة :

١)مجموع الأقلام و المماحي = ٤٢ .

٢)عدد الأقلام = ٢ × عدد المماحي .

المطلوب : أوجد عدد كل من الأقلام و المماحي .

خطط

باستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

نفترض أن عدد المماحي ١٥ ← عدد الأقلام = ٣٠ ← المجموع ١٥ + ٣٠ = ٤٥ (أكبر من المعطيات)

نفترض أن عدد المماحي ١٤ ← عدد الأقلام = ٢٨ ← المجموع ١٤ + ٢٨ = ٤٢ (صحيح)

← عدد المماحي = ١٤ ممحاة ، عدد الأقلام = ١٤ × ٢ = ٢٨ قلم

تحقق

عدد المماحي = ٤٢ ÷ ٣ = ١٤ ← عدد الأقلام = ٢ ×١٤ = ٢٨ ← الإجابة صحيحة .

٢٦ إذا كانَ سعرُ الكيلُوجرامِ الواحدِ منَ التفاحِ ٦ ريالاتٍ. فكمْ كيلُوجرامًا يُمكنُكَ شراؤها بِـ ٧٨ ريالًا ؟

افهم

معطيات المسالة :

سعر الكيلو جرام تفاح = ٢٦ ريالات .

المطلوب :كم كيلو جرام يمكن شراؤها ب ٧٨ ريال ؟

خطط

بإستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

نفترض أنه يمكن شراء ١٢ كيلو غرام ← ١٢ × ٦ = ٧٢ (أقل)

نفترض أنه يمكن شراء ١٣ ← ١٣ × ٦ = ٧٨(صحيح) يمكن شراء ١٣ كيلو غرام بمبلغ ٧٨ ريال إذا كان سعر الكيلو غرام الواحد ٦ ريالات .

← عدد المماحي = ١٤ ممحاة ، عدد الأقلام = ١٤ × ٢ = ٢٨ قلم

تحقق

٧٨ ÷ ٦ = ١٣ كيلو جرام .

اقسمْ كلًّا ممَّا يأتِي باستعمالِ الأنماطِ: (الدرس ٧-٢)

٢٧ ٥ ٣٥٠٠٠

الحقيقة الأساسية

٣٥ ÷ ٥ = ٧

٣٥٠ ÷ ٥ = ٧٠

٣٥٠٠ ÷ ٥ = ٧٠٠

٣٥٠٠٠ ÷ ٥ = ٧٠٠٠

إذن ٣٥٠٠٠ ÷ ٥ = ٧٠٠٠

٢٨ ٨ ٢٤٠٠٠

الحقيقة الأساسية

٢٤ ÷ ٨ = ٣

٢٤٠ ÷ ٨ = ٣٠

٢٤٠٠ ÷ ٨ = ٣٠٠

٢٤٠٠٠ ÷ ٨ = ٣٠٠٠

إذن فإن ٢٤٠٠ ÷ ٨ = ٣٠٠٠

اقسمْ ثمَّ تحققْ منْ إجابتِكَ: (الدرس ٧-١)

٢٩ ٣ ٩٣

٣١

- ٩
٠٣
- ٣
٠٠

٣٠ ٥ ٦٩

١٣

- ٥
١٩
- ١٥
٠٤

٣١ ٧١ ÷ ٢

٣٥

٢ | ٧١

- ٦
١١
- ١٠ ؛
١

٣٢ ٧٤ ÷ ٨

٩

٨ | ٧٤

- ٧٢
٠٢

اقسمْ، ثمَّ تحققْ منْ إجابتِكَ: (الدرس ٧-١)

١ ٩٢ ÷ ٣

٣٠

٣ | ٩٢

- ٩
٠٢
- ٠ ؛
٠٢

٢ ٣٧ ÷ ٢

١٨

٢ | ٣٧

- ٢
١٧
- ١٦ ؛
٠١

٣ يكسبُ عاملٌ ٥ ريالاتٍ أجرةً لغسيلِ السيارةِ الواحدةِ، إذَا كسبَ ٣٥ ريالًا فكمْ سيارةً قامَ بغسلهَا؟ (الدرس ٧-١)

عدد السيارات = ما كسبه العامل فياليوم ÷ أجرة خسيل السيارة الواحدة = ٣٥ ÷ ٥ = ٧ سيارات غسلها العامل .

٤ **اختيارٌ منْ متعددٍ:** قامَ أيمنُ بحلِّ المسألةِ التاليةِ: ١٣٦ ÷ ٥ = ٢٧ والباقِي ١ . أيُّ العباراتِ التاليةِ تستعملُ للتحققِ منْ إجابتِهِ: (الدرس ٧-١)

أ) (٢٧ × ١) + ٥

ب) (٢٧ × ٥) + ١

ج) ١× (٥ + ٢٧)

د) ٥ × (١ + ٢٧)

أكملْ كلًّا منَ الأنماطِ الآتيةِ: (الدرس ٧- ٢)

٥

٤٢÷٧ = ٦

٤٢٠ ÷ ٧ = ٦٠

٤٢٠٠ ÷ ٧ = ٦٠٠

٤٢٠٠٠ ÷ ٧ = ٦٠٠٠

٦

٢٥ ÷ ٥ = ٥

٢٥٠ ÷ ٥ = ٥٠

٢٥٠٠ ÷ ٥ = ٥٠٠

٢٥٠٠٠ ÷ ٥ = ٥٠٠٠

اقسِمْ كلًّا ممَّا يأتِي باستعمالِ الأنماطِ: (الدرس ٧-٢)

٧ ١٥٠ ÷ ٥

الحقيقة الأساسية

١٥ ÷ ٥ = ٣

١٥٠ ÷ ٥ = ٣٠

٨ ٦٠٠ ÷ ٢

الحقيقة الأساسية

٦ ÷ ٢ = ٣

٦٠ ÷ ٢ = ٣٠

٦٠٠ ÷ ٢ = ٣٠٠

٩ لدَى سعيدٍ ٢٠٠ دقيقةٍ رصيدًا مجانيًا، ويريدُ أنْ يستعملَهُ كاملًا في خمسةِ أيامٍ بالتساوِي. فكم دقيقةً سيتكلمُ كلَّ يومٍ منْ هذَا الرصيدِ؟

(الدرس ٧- ٢)

عدد دقائق التكلم كل يوم = الرصيد ÷ عدد أيام الإستخدام = ٢٠٠ ÷ ٥ = ٤٠ دقيقة ← يجب أن يتكلم سعيد كل يوم ٤٠ دقيقة حتى ينهي الرصيد ٢٠٠ دقيقة في ٥ ايام .

استعملْ خطةَ التخمينِ وَالتحققِ لحلِّ المسألتينِ التاليتينِ: (الدرس ٧- ٣)

١٠ مَعَ سعْدٍ ١٣ ريالًا زِيادَةً علَى مَا مَعَ نوافٍ، ومعهُمَا معًا ٢٢٩ ريالًا. فكمْ ريالًا معَ كلٍّ مِنهُما؟

افهم

معطيات المسالة :

١)عدد الريالات مع سعد = عدد الريالات مع نواف + ١٣ .

٢) مع سعد و نواف ٢٢٩ ريال .

المطلوب :كم ريال مع كل منهما ؟

خطط

بإستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

نفترض أن مع نواف ١١٠ ريال ← مع سعد ١١٠ + ١٣ = ١٢٣ ريال ← المجموع ١١٠ + ١٢٣ = ٢٣٣ (أكثر)

نفترض أن مع نواف ١٠٩ ريال ← مع سعد ١٠٩ + ١٣ = ١٢٢ ريال ← المجموع ١٠٩ + ١٢٢ = ٢٣١ (أكثر)

نفترض أن مع نواف ١٠٨ ريال ← مع سعد ١٠٨ + ١٣ = ١٢١ ريال ← المجموع ١٠٨ + ١٢١ = ٢٢٩ (صحيح)

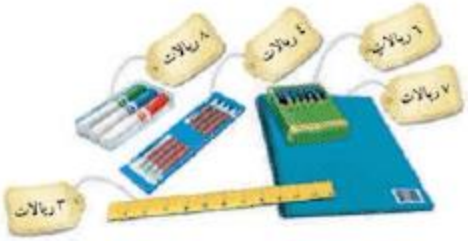
إذن يوجد مع نواف ١٠٨ ريال

يوجد مع سعد ١٠٨ + ١٣ = ١٢١

تحقق

٢٢٩ – ١٣ = ٢١٦ ← مع نواف ٢١٦ ÷ ٢ = ١٠٨ ← مع سعد ١٠٨ + ١٣ = ١٢١ ← الإجابة صحيحة .

٢١ اشترتْ مريمُ ٣ أشياءَ ممَّا فِي الشكلِ أدنَاهُ، إذَا أعطتِ البائعَ ٢٠ ريالًا ، فأعادَ لهَا ريالًا واحدًا.
فمَا هِي الأشياءُ الثلاثةُ التِي اشترتْهَا؟



افهم

معطيات المسالة : اشترت مريم ٣ أشياء ب ١٩ ريال .

المطلوب :ما هي الأشياء الثلاثة التي أشترتها ؟

خطط

بإستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

مسطرة + دفتر + أقلام ملونة = ٣ + ٧ + ٨ = ١٨ (أقل) .

= ١٩ ريال .

تحقق

٨ + ٤ + ٧ = ١٩ ريال ← الإجابة صحيحة تتوافق مع المعطيات .

١٢ ١٤٧ ÷ ٣

العدد ١٤٧ قريب من ١٥٠ ، و العددان ١٥٠ و ٣ هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٥٠ ÷ ٣ = ٥

حقيقة الضرب الأساسية التي تفيد المسألة هي ٣ × ٥ = ١٥

٣ × ٥٠ = ١٥٠

التحقق: ٥٠ × ٣ = ١٥٠

١٣ ١٨٢ ÷ ٩

العدد ١٨٢ قريب من ١٨٠ ، و العددان ١٨٠ و ٩ هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٨٠ ÷ ٩ = ٢٠

حقيقة الضرب الأساسية التي تفيد المسألة هي ٢ × ٩ = ١٨

٩ × ٢٠ = ١٨٠

التحقق: ٢٠ × ٩ = ١٨٠

١٤ **اختيارٌ منْ متعددٍ:** إِذَا كانَ رسمُ اشتراكِ خالدٍ في خدمةِ الإنترنتِ مدة ٥ أشهُرٍ ٣٢٠ ريالًا. فَمَا قيمةُ اشتراكِهِ في الشهرِ الواحِدِ؟ (الدرس ٧-١)

أ) ٦٠

ب) ٦٤

ج) ٦٨

د) ٧٠

١٥ **أُكْتُب** هلْ تقديرُ ناتجِ
٤٢٢٥ ÷ ٦ بالصورةِ ٤٢٠٠ ÷ ٦ يعطِي إجابةً
أكبرَ منَ الإجابةِ الدقيقةِ أمْ أصغرَ؟
فسّرْ إجابتَكَ. (الدرس ٧– ٤)

تقدير الناتج بهذه الطريقة يعطي إجابة أقل من الإجابة الدقيقة لأن المقسوم ٤٢٠٠ أصغر من المقسوم الحقيقي ٤٢٢٥ لذا فالأجابة ستكون أصغر من الإجابة الدقيقة .

٧ – ٥ القِسمةُ (النَّاتجُ مِن رقمَيْنِ)

تأكَّدْ

اقسمْ، ثمَّ تَحقَّقْ منْ إجابَتِكَ. المثالان ١، ٢

١ ١٦
٢) ٣٣
- ٢
١٣
- ١٢ ؛
١

إذاً ٣٣ ÷ ٢ =أكبر قليلاً من ١٦

٢ ١٤
٤) ٥٦
- ٤
١٦
- ١٦ ؛
٠٠

إذا ٥٦ ÷ ٤ يساوي تماماً ٤