

مكزفة الرياضيات



للاستعداد للاختبارات المركزية

الصف الثالث الابتدائي



وزارة التعليم
Ministry of Education

الأستاذ: وليد بن محمد الشهري



مسائل الاختبارات المركزية

أكتب الأعداد الآتية بالأرقام :

الآحاد	العشرات	المئات
٣	٥	

(٢)

الآحاد	العشرات	المئات
٤	١	

(١)

الآحاد	العشرات	المئات
٣	٧	٢

(٣)

(٤) ٧ آحاد و ٢ عشرات (٥) مئة وثمانية وثلاثون

(٦) ذهبت منى وعائلتها إلى أحد المجمعات التجارية ، وأنفقوا ٩٥ ريالاً ، أكتب عدد الآحاد وعدد العشرات في العدد ٩٥

الحل

(١٤) يوضح الجدول أدناه عدد الساعات التي قضاها مجموعة من الأصدقاء في التدريب على السباحة خلال أسبوع. إذا استمر النمط ، فكم ساعة تدرب كل من خالد ومنصور؟

أحمد	ساعتين
سالم	٥ ساعات
فيصل	٨ ساعات
خالد	
منصور	

الحل

مهارات التفكير العليا

(١٥) أكتب نمطا عدديا ، ثم أوضحه.

الحل

(١٦) أكمل الجدول ثم أجب عن الأسئلة:
هناك آلة رائعة للأخوين صالح وراشد، إذا أدخلت فيها عددا وأدرت ذراع الآلة فسيخرج لك عدد آخر، الأعداد المدخلة في العمود الأول على اليمين هي الأعداد المدخلة والأعداد في العمود الأيسر هي الأعداد الخارجة منها.

المدخلات	المخرجات
٥	١٢
٦	١٣
٨	١٥
١٤	
	٣٥

(١) ما القاعدة التي تتبعها الآلة؟

(٢) أكمل القيم الناقصة في الجدول

(٣) إذا أدخلنا العدد ٢٠ في الآلة، ما الناتج؟

(٤) إذا أردنا أن يكون الناتج ٥٠ ، ما العدد الذي يجب إدخاله؟



فيديو شرح الدرس

الدرس الثاني

القيمة المنزلية ضمن الألوف

ملخص الدرس

القيمة المنزلية ضمن الألوف تتضمن أربع منازل أساسية: الآحاد، العشرات، المئات، والألوف. كل منزلة لها قيمة محددة حسب موقع الرقم في العدد.

جدول المنازل

الألوف	المئات	العشرات	الآحاد
١	٨	١	٣

القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠٠٠ القيمة المنزلية للرقم ٨ هي ٨٠٠ القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠٠ القيمة المنزلية للرقم ٣ هي ٣٠

هام : يقع الرقم ١ في منزلة الألوف وقيمه المنزلية هي ١٠٠٠

يمكن أن نكتب الأعداد بثلاثة طرائق مختلفة هي :

الصيغة القياسية: كتابة العدد بالأرقام كما هو مألوف

مثال: ٣٥٧٢

الصيغة اللفظية: كتابة العدد بالكلمات والألفاظ

مثال: ثلاثة آلاف وخمسمائة واثنان وسبعون

الصيغة التحليلية: تحليل العدد إلى مجموع القيم المنزلية

لأرقام العدد

مثال: ٣٠٠٠ + ٥٠٠ + ٧٠ + ٢

امثلة محلولة

مثال ١

ما القيمة المنزلية للرقم ٥ في العدد ١٥٤٣؟

الحل

العدد ١٥٤٣ يتكون من: ١ ألف، ٥ مئات، ٤ عشرات، ٣ آحاد
الرقم ٥ في منزلة المئات
القيمة المنزلية للرقم ٥ = ٥٠٠

مثال ٢

اكتب العدد ٤٢٠٦ بالصيغة اللفظية والتحليلية

الحل

الصيغة اللفظية: أربعة آلاف ومائتان وستة
الصيغة التحليلية: ٤٠٠٠ + ٢٠٠ + ٠ + ٦

مثال ٣

كوّن العدد الذي يحتوي على: ٧ آلاف، ٨ مئات، ٨ عشرات، ٣ آحاد، ثم اكتبه بالصيغة الثلاثية

الحل

الصيغة القياسية: ٧٠٨٣
الصيغة اللفظية: سبعة آلاف وثلاثة وثمانون
الصيغة التحليلية: ٧٠٠٠ + ٠ + ٨٠ + ٣

مثال ٤

من واقع الحياة : مكتبة تحتوي مكتبة المدرسة على ٢٤٣٦ كتاباً. ما القيمة المنزلية للرقم ٤ في هذا العدد؟

الحل

الحل : الرقم ٤ في منزلة المئات، فالقيمة المنزلية = ٤٠٠ كتاب

تأكد من فهمك

أحدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط في كل مما يأتي ، ثم أكتب قيمته المنزلية :

٣٢٠ (١) ٤٣٢٥ (٢) ٨٠٩٧ (٣) ٢٩٠٨ (٤)

اسم المنزلة: اسم المنزلة: اسم المنزلة: اسم المنزلة:
قيمه: قيمته: قيمته: قيمته:

أكتب الأعداد الآتية بالصيغتين اللفظية والتحليلية :

٤٦٥ (٥) ٥٤٣٠ (٦)

الصيغة اللفظية: الصيغة اللفظية:
الصيغة التحليلية: الصيغة التحليلية:

أكتب العدد التالي بالصيغة القياسية

(١) $2 + 80 + 4000 = \dots$

(٢) $7 + 000 = \dots$

مسائل الاختبارات المركزية

أحدد النمط ثم أكتب العدد المناسب في

(١) ٨، ١٠،، ١٤،،

(٢) ١٠٨، ١٠٥،،

(٣) رسم وليد ٥ دوائر في السطر الأول و١٠ دوائر في السطر الثاني و١٥ دائرة في السطر الثالث و٢٠ دائرة في السطر الرابع فإذا استمر ع هذا النمط فكم دائرة سيرسم في السطر التالي؟

الحل

.....
.....
.....

(٤) لدى وليد ١٢٧٠ ريالاً أي مما يلي يساوي ١٢٧٠؟

أ $1 + 7 + 2 + 0$ ب $100 + 200 + 70$

ج $100 + 200 + 70$ د $100 + 20 + 7$

٢٣٥٦ (٨)

١٢٠٩ (٧)

الصيغة اللفظية:
الصيغة التحليلية:

مسائل من واقع الحياة

(١) في المصنع: ينتج مصنع ٤٢٥٠ قطعة يومياً. ما القيمة المنزلية للرقم ٢ في هذا العدد؟

الحل

.....
.....
.....

(٢) في البنك: إيداع بقيمة ٦٠٤٧ ريالاً. اكتب هذا المبلغ بالصيغة اللفظية والتحليلية

الحل

.....
.....
.....

(٣) في المزرعة: تحتوي على ٣٥٠٨ شجرة ما القيمة المنزلية للرقم ٣ في هذا العدد؟

الحل

.....
.....
.....

مهارات التفكير العليا

(١) كَوّن أكبر وأصغر عدد ممكن باستخدام الأرقام: ٧، ٨، ٣، ٠

الحل

.....
.....
.....



فيديو شرح الدرس

الدرس الثالث

القيمة المنزلية ضمن عشرات الألوف

ملخص الدرس

القيمة المنزلية ضمن عشرات الألوف تتضمن خمس منازل: الآحاد، العشرات، المئات، الألوف، وعشرات الألوف.

جدول المنازل

دورة الألوف			دورة الآحاد		
المئات	العشرات	الآحاد	المئات	العشرات	الآحاد
	٦	١	٨	١	٣
القيمة المنزلية للرقم ٦ هي ٦٠٠٠	القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠٠	القيمة المنزلية للرقم ٨ هي ٨٠٠	القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠	القيمة المنزلية للرقم ٣ هي ٣	القيمة المنزلية للرقم ٣ هي ٣

هام : يقع الرقم ٦ في منزلة عشرات الألوف وقيمه المنزلية هي ٦٠٠٠

أمثلة محلولة

مثال ١

أكتب العدد ٦١٨١٣ بثلاث طرائق.

الحل

الصيغة القياسية : ٦١٨١٣
الصيغة التحليلية : ٦٠٠٠ + ١٠٠ + ٨٠٠ + ١٠ + ٣
الصيغة اللفظية : واحد وستون ألفاً وثمان مئة وثلاثة عشر

مثال ٢

ما القيمة المنزلية للرقم ٦ في العدد ٢٣٦٤٢ ؟

الحل

الحل : الرقم ٦ في منزلة المئات ، وقيمه المنزلية ٦٠٠

مثال ٣ : من واقع الحياة

يبلغ عدد سكان مدينة الرياض ٦٧٤٢٣ نسمة. ما القيمة المنزلية للرقم ٧ في هذا العدد؟ اكتب عدد السكان بالصيغة اللفظية.

الحل

الرقم ٧ في منزلة الألوف ، فالقيمة المنزلية = ٧٠٠٠
الصيغة اللفظية: سبعة وستون ألفاً وأربعمائة وثلاثة وعشرون نسمة

تأكد من فهمك

حدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط في كل مما يأتي ، ثم أكتب قيمته المنزلية :

٧٣٢٠ (١) ٤٣٢٥٠ (٢) ٨٠٠٩٧ (٣) ٧٢٩٠٨ (٤)

اسم المنزلة: اسم المنزلة: اسم المنزلة: اسم المنزلة:
قيمه: قيمته: قيمته: قيمته:

أكتب الأعداد الآتية بالصيغتين اللفظية والتحليلية :

٤٣٦٥ (٥) ٥١٤٣٠ (٦)

الصيغة اللفظية: الصيغة اللفظية:
الصيغة التحليلية: الصيغة التحليلية:

١٧٢٠٩ (٧) ٢٣٥٦ (٨)

الصيغة اللفظية: الصيغة اللفظية:
الصيغة التحليلية: الصيغة التحليلية:

(٩) ما أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ١، ٣، ٥، ٧، ٢

الحل

.....
.....
.....

مسائل من واقع الحياة

١) قرأ وليد العدد الظاهر في عداد المسافات في سيارة والده فقال ستة وثلاثون ألفاً وخمسة مئة وثلاثة وعشرون كيلومتر اكتب هذا العدد بالصيغتين القياسية والتحليلية

الحل

.....
.....
.....
.....

٢) في البنك: رصيد حساب يبلغ ٨٩٣٧٤ ريالاً. اكتب هذا المبلغ بالصيغة اللفظية والتحليلية.

الحل

.....
.....
.....
.....

٣) في المكتبة: تحتوي على ٦٧٥٢٨ كتاباً. إذا تم ترقيم الكتب، ما القيمة المنزلية للرقم ٦ في هذا العدد؟

الحل

.....
.....
.....
.....

مهارات التفكير العليا

١- التحدي: كَوْن أكبر وأصغر عدد ممكن باستخدام الأرقام: ٩، ٠، ٥، ٢، ٧

الحل

.....
.....
.....
.....

٢) المقارنة الذكية: أيهما أكبر:

أم العدد الذي يحتوي على ٩ آلاف و ٥٠٠ مئة؟

العدد الذي يحتوي على ٨ عشرات ألوف و ٣ آلاف

مسائل الاختبارات المركزية

حدد اسم المنزلة للرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية:

١) ٤٣٢٦ ٢) ٢٢٦٧ ٣) ٩٨٢١.....

٤- أكتب العدد ١٣٥٦ بالصيغة التحليلية

الحل

.....
.....
.....
.....

٥- أكتب العدد ٩٨٧٤ بالصيغة اللفظية

الحل

.....
.....
.....
.....

٦- وفر هشام ٣٧ ريالاً، ودفع منها ١٥ ريالاً ثمن لعبة أقلام، وأخذ من أبيه ١٥ ريالاً، فكم ريالاً لدى هشام الآن؟

الحل

.....
.....
.....
.....



فيديو شرح الدرس

طريقة أخرى باستخدام جدول المنازل

آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف
٨	٦	٩	١	
٠	٦	٢	١	١

في منزلة عشرات الألوف العدد الثاني عنده ١ والعدد الأول عنده صفر فإن العدد الثاني هو الأكبر
فإن : العدد $١١٢٦٠ < ١٩٦٨$

تأكد من فهمك

أقارن بوضع الإشارة المناسبة : ($>$) ($<$) ($=$):

(١) $٦٧ < ٦٤$ (٢) $٨٩ > ٣٩$ (٣) $١٠٠٠ - ٣ > ١٠٠٠$
(٤) $٦٥٧ < ٦٥٧$ (٥) $٩٩ < ٩٩$ (٦) $٩٩٩٩ < ١٠٠٠٠$

مسائل من واقع الحياة

(١) في اليوم الأول من افتتاح مدينة الألعاب تم بيع ٥٤٤ تذكرة دخول، وفي اليوم التالي تم بيع ٤٥٥ تذكرة دخول، في أي يوم تم بيع أكبر عدد من التذاكر؟

الحل

.....
.....
.....
.....

(٢) عدد المشتركين في نادي السباحة ١٣١، وعدد المشتركين في نادي الكاراتيه ١١٣، أيهما أكثر عدداً؟

الحل

.....
.....
.....
.....

الدرس الرابع

مقارنة الأعداد

ملخص الدرس

رموز المقارنة: للمقارنة بين الأعداد، نستعمل الرموز التالية:

خطوات المقارنة بين الأعداد:

الخطوة الأولى: نعد المنازل التي يتكون منها العددان. إذا كان عدد المنازل غير متساوٍ، فالعدد الذي يمتلك منازل أكثر هو العدد الأكبر.

الخطوة الثانية: إذا كان عدد المنازل متساوياً، نكتب العددين بشكل رأسي بحيث تكون الأحاد تحت الأحاد، والعشرات تحت العشرات وهكذا.

الخطوة الثالثة: نقارن بين رقمي كل منزلة بدءاً من اليسار ونستمر حتى تختلف الأرقام.

الرمز	المعنى
$<$	أكبر من
$>$	أصغر من
$=$	يساوي

أمثلة محلولة

مثال ١: قارن بين العددين ٨٤٠ ، ٨٣٥

الحل

الخطوة الأولى: أرتب العددين في جدول المنازل
الخطوة الثانية: أبدأ بالمنزلة ذات القيمة الأكبر (يعني من جهة اليسار)
بما أن المئات متساوية ننظر إلى العشرات نجد أن ٤ عشرات $<$ ٣ عشرات
فإن العدد $٨٤٠ < ٨٣٥$

مثال ٢: نقود: أيهما أكبر ١٩٦٨ ريالاً أم ١١٢٦٠ ريالاً

الحل

نستخدم جدول المنازل ، أو نعد أرقام العددين :
العدد الأول عدد منازل ٤ ، والعدد الثاني عدد منازل ٥
العدد الثاني هو الأكبر
أي العدد $١٩٦٨ < ١١٢٦٠$

مسائل الاختبارات المركزية

أكتب كلا من الأعداد الآتية بالصيغتين اللفظية والتحليلية :

٧٦٢ (١)

اللفظية :

التحليلية :

٢٠٦٥ (٢)

اللفظية :

التحليلية :

١٩٠٠ (٣)

اللفظية :

التحليلية :

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

..... (٤) ٢٣٤٥٦

..... (٥) ٧٠٦٥

..... (٦) ١٢٨٩

(٧) يقول محمد : إن الصيغة اللفظية للعدد ٧٠٣٦٥ هي
سبعة آلاف وثلاث مئة وخمسة وستون، فهل هذا صحيح؟؟
ولماذا؟؟

الحل

.....
.....
.....
.....

(٣) في المكتبة: تحتوي المكتبة على ١٤٦٥ كتاب علوم،
و١٣٥٤ كتاب أدب. أي نوع من الكتب الأكثر عدداً؟

الحل

.....
.....
.....
.....

(٤) في السباق: أحرز العداء الأول ٢٣٤٠ نقطة، والثاني
٢٣٤٨ نقطة، والثالث ٢٣٠٤ نقطة. من الفائز؟

الحل

.....
.....
.....
.....

مهارات التفكير العليا

(١) قسم طارق كل رغيف من البيتزا إلى ١٠ قطع، فإذا كان
إجمالي عدد قطع البيتزا ٣٠ قطعة ، فكم رغيفا لدى مازن ؟

الحل

.....
.....
.....
.....

(٢) اللغز المنطقي: العدد الغامض أكبر من ٢٥٠٠ وأصغر من
٣٦٠٠، ومجموع أرقامه ١٨. ما هو؟

الحل

.....
.....
.....
.....



فيديو شرح الدرس

(٣) ٢٢٦، ٣٢٠، ٢٥٠ (٤) ٤٠٤، ٤٩٠، ٤١٤

رتب مجموعات الأعداد من الأكبر إلى الأصغر:

(٥) ٦٥٧، ٥٦٤، ٧٦٥ (٦) ٦٠، ٦٠١، ٦٠

(٧) ٨٥٦٨، ٧٦٥، ٥٥٠ (٨) ٧٦٥٤٣، ٦٥٤٣، ٦٥٤٧

مسائل من واقع الحياة

(٩) في سباق للجري، حصل أحمد على ١٥٠ نقطة، وحصل خالد على ٢٠٠ نقطة، وحصل عمر على ١٧٥ نقطة. رتب أسماء المتسابقين من المركز الأول إلى المركز الثالث.

الحل

(١٠) في مكتبة المدرسة، يوجد ٤٥٠ كتابًا للعلوم، و٣٧٥ كتابًا للغة العربية، و٥٠٠ كتاب للقصص. رتب أنواع الكتب من الأكثر عددًا إلى الأقل.

الحل

(١١) جمعت سارة ١٢٥ ريالاً، وجمعت نورة ١٥٢ ريالاً، وجمعت فاطمة ١٢٧ ريالاً. رتب أسماء البنات من التي جمعت المبلغ الأقل إلى التي جمعت المبلغ الأكثر.

الحل

الدرس الخامس :

ترتيب الأعداد

ملخص الدرس

الترتيب التصاعدي: هو الترتيب من الأصغر إلى الأكبر

الترتيب التنازلي: هو الترتيب من الأكبر إلى الأصغر

الترتيب باستخدام جدول المنازل:

نكتب الأعداد بشكل رأسي في جدول المنازل، ثم نقارن بدءاً من اليسار (منزلة الألوف).

خطوات الترتيب:

(١) أكتب الأعداد بشكل رأسي في جدول المنازل

(٢) أقارن بدءاً من اليسار (الألوف)

(٣) أحدد العدد الأصغر أولاً

(٤) أقارن بين العددين المتبقين لأحدد الأكبر

أمثلة محلولة

مثال ١: رتب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر:

٤٤١، ٢٢٤، ١٢٤

مئات	العشرات	الأحاد
١	٢	٤
٢	٢	٤
٤	٤	١

الحل

نضع الأعداد في جدول المنازل:

١٢٤ : ١ مئة، ٢ عشرة، ٤ أحاد

٢٢٤ : ٢ مئة، ٢ عشرة، ٤ أحاد

٤٤١ : ٤ مئة، ٤ عشرة، ١ أحاد

نقارن المئات: $١ > ٢ > ٤$

الترتيب من الأصغر إلى الأكبر: ١٢٤، ٢٢٤، ٤٤١

تأكد من فهمك

رتب مجموعات الأعداد من الأصغر إلى الأكبر:

(١) ٥٣٤، ١٢٣، ٣٤٥ (٢) ٨٩٠، ٩٠٨، ٨٠٩

مسائل الاختبارات المركزية

أقارن بوضع الإشارة المناسبة: ($>$) ($<$) ($=$):٣٠٠١ ٣٠٠٠ (٣) ٨٩ ٨٩ (٢) ٦٤ ٦٨ (١)١٠٠٠٠ ٩٩٩٩ (٦) ١٧٤ ١٤٧ (٥) ٦٥٣ ٦٥٩ (٤)

٧) أكتب العدد ٢٤٥٣ بالصيغة التحليلية

.....

٨) أكتب العدد ٧٨٩٠ بالصيغة اللفظية

.....

١٢) في حديقة حيوان، يوجد ٢٥ فيلاً، و١٥ زرافة، و٣٠ قردًا.
رتب أعداد الحيوانات من الأصغر إلى الأكبر.

الحل

.....
.....
.....١٣) زار مدينة الرياض ٨٥٠ سائحًا في شهر يناير، و٧٩٠ سائحًا
في شهر فبراير، و٩٠٠ سائح في شهر مارس. رتب الشهور
حسب عدد السياح من الأقل إلى الأكثر.

الحل

.....
.....
.....

مهارات التفكير العليا

١٤) الحس العددي:
أذكر بين أي عددين أضع العدد ٥٦٧، إذا رتبنا الأعداد ٧٤٥،
٩٨٠، ٤٦٧ من الأكبر إلى الأصغر؟

الحل

.....
.....
.....١٥) اكتشف الخطأ:
رتب محمد وناصر ثلاثة أعداد من الأصغر إلى الأكبر، فأبي
منهما رتب الأعداد بشكل صحيح:
ترتيب محمد: ١٢٦٨، ١٢٦٤، ١٢٦٨
ترتيب ناصر: ١٢٦٨، ١٢٦٤، ١٢٦٨

الحل

.....
.....
.....



فيديو شرح الدرس

مثال ٢ : قرب العدد ٦٤٨ إلى أقرب عشرة

الحل

أنظر إلى منزلة الآحاد: ٨
الرقم ٨ كريم يعطي للعشرات
العشرات: $٤ + ١ = ٥$ ، لكن انتبه الآحاد ٨ فالعشرات
تصبح ٥
المئات تبقى ٦
الآحاد تصبح ٠
الناج: ٦٥٠

مثال من واقع الحياة

في مكتبة المدرسة ٦٧٩ كتاباً. قرب عدد الكتب إلى أقرب
عشرة.

الحل

أنظر إلى منزلة العشرات: ٧
الرقم ٧ كريم يعطي للمئات
المئات: $١ + ٦ = ٧$
الآحاد والعشرات تصبح ٠
الناج: ٧٠٠ كتاباً تقريبا

تأكد من فهمك

قرب الأعداد التالية إلى أقرب عشرة :

(١) ٧٣ (٢) ١٢٦ (٣) ٤٥٤ (٤) ٨٩١

قرب الأعداد التالية إلى أقرب مئة :

(٥) ٢٤٦ (٦) ٥٧٣ (٧) ٨١٢ (٨) ٦٥٤

مسائل من واقع الحياة

(٩) في حديقة الحيوان: زار حديقة الحيوان ٨٤٧ شخصاً في
يوم الجمعة. قرب عدد الزوار إلى أقرب عشرة.

الحل

.....
.....

الدرس السادس

التقريب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة

ملخص الدرس

التقريب هو تحويل العدد إلى عدد آخر أسهل للتعامل معه في
العمليات الحسابية.

الأرقام المساعدة أو الحاسمة :

الأرقام الكريمة: ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ - تعطي للمنزلة التالية واحدا

الأرقام البخيلة: ٠، ١، ٢، ٣، ٤ - لا تعطي للمنزلة التالية

قواعد التقريب:

قاعدة التقريب إلى أقرب عشرة:

- أنظر إلى منزلة الآحاد
- إذا كانت ٥ أو أكثر: أضيف ١ للعشرات وأضع ٠ في الآحاد
- إذا كانت أقل من ٥: أبقى العشرات كما هي وأضع ٠ في الآحاد

قاعدة التقريب إلى أقرب مئة:

- أنظر إلى منزلة العشرات
- إذا كانت ٥ أو أكثر: أضيف ١ للمئات وأضع أصفار في العشرات والآحاد
- إذا كانت أقل من ٥: أبقى المئات كما هي وأضع أصفار في العشرات والآحاد

أمثلة محلولة

مثال ١ : قرب العدد ٥٨ إلى أقرب عشرة

الحل

أنظر إلى منزلة الآحاد: ٨
الرقم ٨ من الأرقام الكريمة (٥، ٦، ٧، ٨، ٩)
إذن نضيف ١ للعشرات: $٥ + ١ = ٦$
الآحاد تصبح ٠
الناج: ٦٠

مهارات التفكير العليا

١٥ التحدي المزدوج:

قرب العدد ١٩٥ إلى أقرب عشرة. لاحظ أن هذا السؤال يحتاج انتبهاً خاصاً لأن التقريب سيؤثر على المنزلتين معاً.

الحل

١٦ اللغز العددي:

العدد الغامض عند تقريبه إلى أقرب عشرة يصبح ٣٨٠، وعند تقريبه إلى أقرب مئة يصبح ٤٠٠. اكتب ثلاثة أعداد محتملة لهذا العدد الغامض.

الحل

١٧ المقارنة الذكية:

أيهما أكبر: العدد ٥٤٨ مقرباً إلى أقرب عشرة، أم العدد ٥٤٣ مقرباً إلى أقرب مئة؟ اشرح إجابتك.

الحل

مسائل الاختبارات المركزية

١ ما هو العدد التالي في النمط التالي: ٥، ١٠، ١٥، ٢٠،

٢ اكتشف قاعدة النمط، ثم أكمل العدد الناقص: ٤، ٨، ١٢، ٢٠،

٣ التحليل: أكتب العدد ٦٣٤ بالصيغة التحليلية + +

٤ ضع علامة (<) أو > أو = في الفراغ: ٨٧٣ ٨٧٣

مثال من واقع الحياة

١٠ في المصنع: أنتج المصنع ١٢٥٦ قطعة في شهر رمضان. قرب عدد القطع إلى أقرب مئة.

الحل

١١ في الحافلة: تسع الحافلة ٥٣ راكباً. قرب عدد الركاب إلى أقرب عشرة.

الحل

١٢ في المزرعة: حصد المزارع ٣٨٤ كيلوغراماً من التمر. قرب الوزن إلى أقرب مئة.

الحل

١٣ في المدرسة: عدد طلاب المدرسة ٧٢٥ طالباً. قرب العدد إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة.

الحل

١٤ في المتجر: بلغت مبيعات المتجر ٢٦٤٨ ريالاً. قرب المبلغ إلى أقرب مئة.

الحل

٥) رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر:
٤٠٩ ، ٣٩٠ ، ٤١٩ ، ٤١٠

الحل

.....
.....

٦) ٩٩ في المتجر:

عبوة تحتوي على ٢٥٠ حبة لوز، وعبوة أخرى تحمل ٢٠٥ حبات لوز أي العبوتين تحتوي على كميات أكبر من اللوز؟

الحل

.....
.....

٧) من واقع الحياة:

يبدأ إلياس تمرين الجري بدءاً بـ ١٠ دقائق يومياً، ثم يزداد الوقت ٥ دقائق كل أسبوع. كم دقيقة سيجري في الأسبوع الرابع؟

الحل

.....
.....

الدرس السابع

التقريب إلى أقرب ألف

ملخص الدرس

قاعدة التقريب إلى أقرب ألف:

الخطوات:

- الخطوة الأولى: أضع خطاً تحت منزلة الألوف
الخطوة الثانية: أنظر إلى الرقم على يمينها (منزلة المئات)
(هذا الرقم يحدد هل سأزيد أم لا)
الخطوة الثالثة: أطبق القاعدة:
- إذا كان رقم المئات 0، 1، 2، 3، 4 → الألوف تبقى كما هي
 - إذا كان رقم المئات 5، 6، 7، 8، 9 → أضيف 1 للألوف
- الخطوة الرابعة: أحول باقي الأرقام على اليمين إلى أصفار

أمثلة محلولة

مثال 1: قرب العدد ٤٦٨٤ إلى أقرب ألف

الحل
نطبق الخطوات
٤٦٨٤
↓
الخطوة الأولى: أضع خطاً تحت الألوف ٤
الخطوة الثانية: أنظر للمئات على يمينها ٦
الخطوة الثالثة: الرقم ٦ من الأعداد الكريمة
(يزيد الألوف 1) $0 = 1 + ٤$
الخطوة الرابعة: أحول الباقي إلى أصفار ...
النتيجة هو ٥٠٠٠

مثال ٢ من واقع الحياة: حديقة الحيوانات:

زار حديقة الحيوانات ٥٤٩٩ زائراً في الأسبوع الماضي. قرب عدد الزوار إلى أقرب ألف.

الحل
٥٤٩٩
الخطوة الأولى: أضع خطاً تحت الألوف ٥
الخطوة الثانية: أنظر للمئات على يمينها ٤
الخطوة الثالثة: الرقم ٤ من الأعداد البخيلة
(تبقى الألوف كما هي).
الخطوة الرابعة: أحول الباقي إلى أصفار ...
النتيجة هو ٥٠٠٠



فيديو شرح الدرس

تأكد من فهمك

قرب الأعداد التالية إلى أقرب ألف:

(١) ٣٩٢٢ (٢) ٦٢٥٧ (٣) ٨٧٥٤ (٤) ٢٠٩٨
(٥) ١٦٥٧ (٦) ٦٨٩٠ (٧) ٤٥٠٠ (٨) ٧٣٥٦

مسائل من واقع الحياة

٩) في المتحف الوطني:

زار المتحف الوطني السعودي ٤٨٤٧ زائراً في الأسبوع الثالث من الشهر. قرب عدد الزوار إلى أقرب ألف.

الحل

.....
.....

١٠) في المصنع:

أنتج مصنع التمور ٦٥٢٣ علبة خلال شهر رمضان المبارك. قرب عدد العلب إلى أقرب ألف.

الحل

.....
.....

١١) في المكتبة:

تحتوي مكتبة الملك عبدالعزيز على ٨٢٧٦ كتاباً في قسم التاريخ الإسلامي. قرب عدد الكتب إلى أقرب ألف.

الحل

.....
.....

١٢) في استاد الملك فهد:

حضر المباراة النهائية ٧٦٥٩ متفرجاً. قرب عدد المتفرجين إلى أقرب ألف.

الحل

.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

١) ما هو العدد التالي في النمط التالي: ٥، ١٠، ١٥، ٢٠،

٢) اكتشف قاعدة النمط، ثم أكمل العدد الناقص:
٤، ٨، ١٢،، ٢٠.

٣) قرب العدد ٧٨ إلى أقرب عشرة.

٤) قرب العدد ٣٢٤ إلى أقرب مئة.

٥) بلغ عدد الحضور في مسرحية الأطفال ٢٥٩ شخصاً. قدر عدد الحضور إلى أقرب مئة.

الحل

.....
.....

٦) بدأ خالد بجمع طوابع، فجمع في الأسبوع الأول ٢٠ طابعاً، وفي الأسبوع الثاني ٢٥ طابعاً، وفي الأسبوع الثالث ٣٠ طابعاً. إذا استمر خالد في جمع الطوابع بنفس النمط، فكم طابعاً سيجمع في الأسبوع الخامس؟

الحل

.....
.....

٧) اشترى سامي جهازاً لوحياً (تابلت) بسعر ٩٧٥ ريالاً. ما هي القيمة المنزلية للرقم ٩ في سعر الجهاز؟

الحل

.....
.....

١٣) في مطار الملك خالد:

سافر من المطار ٩١٤٥ مسافراً في يوم العيد. قرب عدد المسافرين إلى أقرب ألف.

الحل

.....
.....

مهارات التفكير العليا

١٤) التحدي التحليلي:

العدد ٥٤٩٩ عند تقريبه إلى أقرب ألف يعطي ٥٠٠٠ لكن عند تقريبه إلى أقرب مئة يعطي ٥٥٠٠. اشرح لماذا النتيجتان مختلفتان رغم أن العدد نفسه؟

الحل

.....
.....

١٥) اللغز العددي المركب:

أحمد لديه عدد من الريالات. عندما قرب المبلغ إلى أقرب ألف حصل على ٨٠٠٠ ريال. وعندما قرب نفس المبلغ إلى أقرب مئة حصل على ٧٥٠٠ ريال. اكتب ثلاثة أعداد محتملة تكون هي مبلغ أحمد الحقيقي.

الحل

.....
.....

١٦) المقارنة الذكية المتقدمة :

لديك أربعة أعداد: ٦٤٩٩ و ٦٥٠١ و ٦٥٠٠ و ٧٢٠٠.
رتبها تصاعدياً

قرب كل عدد إلى أقرب ألف
أي الأعداد أعطت نفس النتيجة؟ ولماذا؟

.....
.....
.....

اختبار الفصل الأول القيمة المنزلية السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(٩) أكتب العدد ٧٢٧٩ بالصيغة التحليلية :

- أ $٩ + ٧٠ + ٢٠ + ٧٠٠$
- ب $٩ + ٧٠٠ + ٢٠ + ٧٠٠٠$
- ج $٩ + ٧٠ + ٢٠٠ + ٧٠٠٠$
- د $٩ + ٧٠٠ + ٢٠٠ + ٧٠٠٠٠$

(١٠) ما العدد المفقود في النمط : ١٨ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ، ٤٢

- أ ٣٢
- ب ٣٤
- ج ٣٦
- د ٤٨

(١١) ما القيمة المنزلية للرقم ١ في العدد ٤١٥٧٢

- أ ١٠
- ب ١٠٠
- ج ١٠٠٠
- د ١٠٠٠٠

أسئلة مقالية :

(١٢) اشترى سعود ١٢٩ كرة زجاجية صغيرة . ما عدد الكرات التي اشترها سعود مقربا إلى أقرب مئة ؟

الحل

.....
.....

(١٣) ما الصيغة القياسية للعدد ٦ أحاد و ٧ عشرات و ٥ ألوف

الحل

.....
.....

(١٤) في أحد مواسم كرة السلة سجل عبد الله ١١٣ نقطة ، وسجل محمد ١٠٣ نقطة ، أيهما سجل عدد أكبر من النقاط ؟

الحل

.....
.....

(١) ما القيمة المنزلية للرقم ٦ في العدد ٦٤٥٢

- أ ٦
- ب ٦٠
- ج ٦٠٠
- د ٦٠٠٠

(٢) ما هو رقم الأحاد في العدد ٢٢٠١٨

- أ ٨
- ب ١
- ج ٠
- د ٢

(٣) أكتب العدد ٤٠١٧ بالصيغة اللفظية

- أ أربعة آلاف وسبعة عشر
- ب أربعة آلاف وسبع عشرات
- ج سبعة آلاف وأربعة مئات

(٤) اكتب العدد ٦١٩٤ بالصيغة التحليلية:

- أ $٦٠٠٠ + ١٠٠ + ٩٠ + ٤$
- ب $٦٠٠٠ + ١٠٠ + ٩٠٠ + ٤$
- ج $٦٠٠٠ + ٩٠ + ٤٠$

(٥) ترتب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر هو :

- أ ٢٥٠٠ ، ٢٥٠٦ ، ٢٥٧٠
- ب ٢٥٧٠ ، ٢٥٠٦ ، ٢٥٠٠
- ج ٢٥٠٠ ، ٢٥٧٠ ، ٢٥٠٦

(٦) التقريب الصحيح للعدد ٥٦٢١ إلى أقرب مئة:

- أ ٥٦٠٠
- ب ٥٧٠٠
- ج ٦٠٠٠

(٧) ما القيمة المنزلية للرقم ٤ في العدد ٣٢٤٩٣

- أ ٤٠
- ب ٤٠٠
- ج ٤٠٠٠

(٨) اكتب العدد ٧٦٤٥ بالصيغة اللفظية :

- أ ستة آلاف وسبعمئة وخمسة وأربعون
- ب سبعة آلاف وستمئة وخمسة وأربعون
- ج ستة آلاف وسبعمئة وخمسة وأربعون



فيديو شرح الدرس

مثال ٣ : خاصية العنصر المحايد:

احسب: $0 + 9 = ?$

الحل

$$9 = 0 + 9$$

أي عدد مع الصفر يعطيني نفس العدد.

تأكد من فهمك

أوجد الناتج مع ذكر اسم الخاصية فيما يلي :

$$..... = 8 + 0 \quad (1) \quad = (3 + 4) \quad (2)$$

$$..... = 0 + 8 \quad = 3 + (4 + 2)$$

خاصية خاصية

$$..... = 7 + 0 \quad (3) \quad = (1 + 0) + 3 \quad (4)$$

$$..... = 0 + 7 \quad = 1 + (0 + 3)$$

خاصية خاصية

$$..... = 19 + 0 \quad (5) \quad 19 = + 7 \quad (6)$$

$$..... = 7 + 8$$

خاصية خاصية

اجمع ذهنياً :

$$..... = 9 + 7 + 1 \quad (7) \quad = 0 + 7 + 0 \quad (8)$$

$$..... = 3 + 8 + 1 + 2 \quad (9) \quad = 7 + 9 + 3 \quad (10)$$

مسائل من واقع الحياة

(١) اشترى أحمد ٥ تفاحات، واشترت أخته ٨ تفاحات. إذا جمعوا تفاحهم معاً، فهل يتغير العدد إذا اشترى أحمد ٨ تفاحات واشترت أخته ٥ تفاحات؟

الحل

.....

الفصل الثاني : الجمع

الدرس الأول: خصائص الجمع

ملخص الدرس

إذا جمعت ٣ + ٥ ثم جمعت ٥ + ٣، هل يتغير الناتج أذن الجمع له خصائص ثابتة تسهل الحساب.

(١) خاصية الإبدال :

لا يتغير ناتج الجمع إذا بدلنا ترتيب الأعداد:

$$4 + 7 = 7 + 4$$

(٢) خاصية التجميع :

لا يتغير ناتج جمع ثلاثة أعداد إذا غيرنا ترتيب المجموعة التي نبدأ الجمع بها:

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

(٣) خاصية العنصر المحايد (الصفر -

إذا جمعنا أي عدد مع الصفر يكون الناتج هو العدد نفسه:

$$7 = 0 + 7$$

أسئلة مقالية :

مثال ١ : خاصية الإبدال :

أوجد ناتج: $3 + 0 = ?$ ثم احسب: $0 + 3 = ?$

الحل

$$8 = 3 + 0$$

$$8 = 0 + 3$$

الناتج نفسه؛ خاصية الإبدال .

مثال ٢ : خاصية التجميع :

احسب: $4 + (7 + 2) = ?$ ثم احسب: $(4 + 7) + 2 = ?$

الحل

$$12 = 4 + 8$$

$$12 = 4 + 8$$

$$10 = 4 + 6$$

$$12 = 10 + 2$$

الناتج نفسه في الحالتين؛ هذه خاصية التجميع.

مسألة مفتوحة : إذا كان = ٠ + ، فما هو العدد الذي يمكن كتابته في الفراغ ؟

الحل

.....
.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

١) $(٧ + ٠) + ٣ = ٣ + (٧ + ٠)$ خاصية

٢) $٢٠ + ٤٠ = ٤٠ + ٢٠$ خاصية

قرب الأعداد الآتية إلي أقرب ألف :

٣)٤٨٠٢٤
٤)٦٥٤٣٤
٥)٥٠٤٥٥
٦)٩٧٢٣٦

٢) في حديقة ٦ أشجار، وفي الحديقة المجاورة ٩ أشجار. إذا جمعنا عدد الأشجار، فهل يتغير العدد إذا جمعنا ٩ أشجار مع ٦ أشجار؟

الحل

.....
.....
.....

مهارات التفكير العليا

مثال ١ : خاصية الإبدال:

إذا كان $٨ + ٥ = ١٣$ ، و $٨ + ٥ = ١٣$ ، ما هو الاسم الذي يطلق على هذه الخاصية ؟

الحل

.....
.....
.....

مثال ٢ :

إذا كان $٩ = ٤ + (٣ + ٢)$ و $٩ = (٤ + ٣) + ٢$ ، ما هي الخاصية المستخدمة ؟

الحل

.....
.....
.....

مثال ٣ :

اجمع ذهنيا : كيف يمكن استخدام خاصية التجميع لتسهيل حساب $١٥ + ٧ + ٥$ ؟

الحل

.....
.....
.....

الدرس الثاني

تقدير نواتج الجمع

ملخص الدرس

يمكن استعمال التقريب أو الأعداد المتناغمة لتقدير ناتج الجمع :

أولا باستعمال التقريب : (خطوات تقدير ناتج الجمع)
قرب كل عدد إلى أقرب عشرة أو أقرب مئة (حسب ما يطلبه السؤال).

• تذكير بالتقريب لأقرب عشرة: ننظر إلى رقم الآحاد. إذا كان ٠، ١، ٢، ٣، ٤ (أعداد بخيلة)، يبقى رقم العشرات كما هو والآحاد يصبح صفراً. وإذا كان ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ (أعداد كريمة)، نزيد رقم العشرات واحداً والآحاد يصبح صفراً.

• تذكير بالتقريب لأقرب مئة: ننظر إلى رقم العشرات. إذا كان ٠، ١، ٢، ٣، ٤ (أعداد بخيلة -)، يبقى رقم المئات كما هو والعشرات والآحاد يصبحان صفراً. إذا كان ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ (أعداد كريمة -)، نزيد رقم المئات واحداً والعشرات والآحاد يصبحان صفراً.
اجمع الأعداد المقربة لتحصل على الناتج التقديري.

الأعداد المتناغمة :

إذا كان لديك مجموعة من الأصدقاء. بعضهم يحب أن يلعب معاً لأنهما يتفاهمان جداً ويجعلان اللعبة أسهل وأكثر متعة. الأعداد المتناغمة هي كذلك!

الأعداد المتناغمة :

هي أعداد يسهل جمعها مع بعضها عقلياً (في رأسك) دون الحاجة للكتابة. وغالباً ما يكون ناتج جمعها عدداً (مضاعفات ٥، يعني ٠، ٥، ١٠، ...)

قاعدة الأعداد المتناغمة هي: ننظر إلى الآحاد وتتبع الآتي :

- الأرقام (٠، ١، ٢) ترجع إلى الصفر

- الأرقام (٣، ٤، ٥، ٦، ٧) ترجع إلى ٥

- الأرقام (٨، ٩) ترجع إلى ١٠ أي تجعل الآحاد صفراً والعشرات يزداد واحد.

مثال : اجمع باستخدام الأعداد المتناغمة : $٥٧ + ٣٢$

الحل

العدد ٣٢ أحاده ٢ يرجع إلى الصفر فيصبح العدد ٣٠.

العدد ٥٧ أحاده ٧ يرجع إلى ٥ فيصبح العدد ٥٥
إذن المجموع = $٥٥ + ٣٠ = ٨٥$

أمثلة محلولة

مثال ١ : قَدِّر ناتج $٥٧ + ٣٤$ بالتقريب إلى أقرب عشرة.

الحل

١) نأخذ العدد الأول ٣٤: يقرب إلى ٣٠
٢) نأخذ العدد الثاني ٥٧: يقرب إلى ٦٠
٣) نجمع الأعداد المقربة: $٦٠ + ٣٠ = ٩٠$
إذن، الناتج التقديري هو ٩٠

مثال ٢ : قَدِّر ناتج $١٦٥ + ٣٢١$ بالتقريب إلى أقرب مئة .

الحل

العدد ١٦٥ تقريبا ٢٠٠، والعدد ٣٢١ تقريبا ٣٠٠
إذن $٣٠٠ + ٢٠٠ = ٥٠٠$ ، إذن الجواب التقديري ٥٠٠

مثال ٣ : اجمع باستخدام الأعداد المتناغمة : $٥٤ + ٣٩$

الحل

العدد ٣٩ أحاده ٩ يرجع إلى ١٠ يزيد العشرات ١ فيصبح العدد ٤٠
العدد ٥٤ أحاده ٤ يرجع إلى ٥ فيصبح العدد ٥٥
إذن المجموع = $٥٥ + ٤٠ = ٩٥$

تأكد من فهمك

قَدِّر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب عشرة:

(١) $٦٨ + ٢١ = \dots\dots\dots$ (٢) $٤٥ + ٣٢ = \dots\dots\dots$

(٣) $٧٩ + ١٣ = \dots\dots\dots$ (٤) $٢٤ + ١٨ = \dots\dots\dots$

٤) يوجد في مدرسة البنات ٣١٠ طالبات وفي مدرسة البنين ٤٩٥ طالباً. قَدِّر العدد الكلي للطلاب في المدرستين؟ (قرب لأقرب مئة).

الحل

.....
.....
.....

مهارات التفكير العليا

١) إذا كان الناتج التقديري لجمع عددين هو ٧٠ (بالتقريب لأقرب عشرة)، وكان أحد العددين هو ٢٧، فما هو العدد الآخر؟ اذكر إجابتين محتملتين.

الحل

.....
.....
.....

٢) عددين عندما قربنا كلاً منهما لأقرب عشرة وجمعناهما، كان الناتج التقديري ١٠٠، فما هما العددان؟

الحل

.....
.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

١) أي الأعداد التالية هو الأكبر؟

- أ ٥٤٣ ب ٥٣٤
ج ٤٥٣ د ٤٣٥

٢) في النمط: ١٠، ٢٠، ٣٠،، ٥٠. ما العدد الناقص؟

- أ ٣٥ ب ٤٠
ج ٤٥ د ٦٠

قَدِّر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب مئة:

٥) $207 + 109 = \dots\dots\dots$ (٦) $432 + 910 = \dots\dots\dots$
٧) $291 + 410 = \dots\dots\dots$ (٨) $400 + 382 = \dots\dots\dots$

قَدِّر ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة:

٩) $83 + 05 = \dots\dots\dots$ (١٠) $71 + 78 = \dots\dots\dots$
١١) $97 + 40 = \dots\dots\dots$ (١١) $72 + 26 = \dots\dots\dots$

مسائل من واقع الحياة

١) اشترى أحمد قميصاً بـ ٣٩ ريالاً وبنطالاً بـ ٥٢ ريالاً. قَدِّر كم دفع أحمد تقريباً؟ (قرب لأقرب عشرة).

الحل

.....
.....
.....

٢) عمر أحمد ١٢ عاماً، ووالده عمره ٤٨، قدر مجموع عمريهما.

الحل

.....
.....
.....

٣) زرع الفلاح ٤٦ نخلة في مزرعته هذا العام و ٣٥ نخلة العام الماضي. قَدِّر كم نخلة زرعها الفلاح في العامين؟ (قرب لأقرب عشرة).

الحل

.....
.....
.....

٣) القيمة المنزلية للرقم ٧ في العدد ٧١٥ هي:

٧٠٠ ج

٧ أ

٧٠٠٠ د

٧٠ ب

٤) ما هو ترتيب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر: ٣١٠، ١٠٣، ٣٠١؟

١٠٣، ٣٠١، ٣١٠ ج

٣١٠، ٣٠١، ١٠٣ أ

٣٠١، ٣١٠، ١٠٣ د

٣١٠، ١٠٣، ٣٠١ ب

٥) أي خاصية من خصائص الجمع تصف

هذه العملية: $0 = . + 0$

خاصية العنصر المحايد ج

خاصية الإبدال أ

خصائص الطرح د

خاصية التجميع ب

٦) لدى عمر ٤ أحواض يريد زراعتها بالورود، بحيث يكون في كل منها ١١ وردة ، أقدر كم وردة على عمر شراؤها لزراعة الأحواض الأربعة؟

٣٠ ج

١١ أ

٤٠ د

٢٠ ب

الدرس الثالث:

جمع الأعداد المكونة من رقمين

ملخص الدرس

لجمع الأعداد المكونة من رقمين:

الخطوة ١: اكتب العددين في أعمدة (الآحاد تحت الآحاد، العشرات تحت العشرات)

الخطوة ٢: ابدأ بجمع الآحاد.

الخطوة ٣: اجمع العشرات.

ملاحظة: إذا كان مجموع الآحاد ١٠ أو أكثر، نُعيد تجميعه إلى عشرة (مثل ١٢ = ١ عشرة + ٢ آحاد)، وهذا هو مفهوم إعادة التجميع.

أمثلة محلولة

مثال ١: اجمع ٤٢ + ٣٦

الحل

نرتب الأعداد في أعمدة:

٤٢

٣٦ +

نجمع الآحاد: ٢ + ٦ = ٨

جمع العشرات: ٤ + ٣ = ٧

الناتج: ٧٨

مثال ٢: اجمع ٢٧ + ٥٨

الحل

نرتب الأعداد في أعمدة:

٥٨

٢٧ +

نجمع الآحاد: ٨ + ٧ = ١٥

نكتب ٥ في خانة الآحاد، ونضيف ١ إلى خانة العشرات (إعادة التجميع -

جمع العشرات: ٥ + ٢ + ١ = ٨

الناتج: ٨٥



فيديو شرح الدرس

مثال ٣: من واقع الحياة: لدى سلمى ٤٧ ريالاً، وحصدت ٣٥ ريالاً من بيع الكتب. كم مجموع ما معها؟

الحل

نرتب الأعداد:

٤٧

٣٥ +

الآحاد: ٧ + ٥ = ١٢ نكتب ٢، ونضيف ١ إلى العشرات.

العشرات: ٤ + ٣ + ١ = ٨

الناتج: ٨٢ ريالاً

تأكد من فهمك

أوجد ناتج جمع:

١) ٣٤ (٢) ٢٥ (٣) ٥١ (٤) ٧

٣٥ + ٤٣ + ٢٩ + ٧٨ +

٥) ٤٤ + ٣٧ = ٦) ٦٢ + ٢٨ = ٧) ٧٢ + ١٩ =

مسائل من واقع الحياة

١) في مكتبة المدرسة، يوجد ٥٨ كتاباً عن الحيوانات و ٣٧ كتاباً عن النباتات. كم عددها معاً؟

الحل

.....

٢) سار أحمد ٤٥ متراً في الصباح و ٣٨ متراً في المساء. كم مسافة مشيها اليوم؟

الحل

.....

مهارات التفكير العليا

١) اكتشف الخطأ جمعت كل من مارية وعائشة العددين $٥٦ + ٣٧$ فقالت مارية الناتج ٨٣ وقالت عائشة الناتج ٩٣ فأيتهما أجابت إجابة صحيحة؟ ولماذا؟

الحل

.....

.....

.....

.....

.....

٢) انطلق صالح لزيارة أخيه عند الساعة ٥:٠٠ صباحاً، إذا كانت مدة الرحلة تستغرق ١٠ ساعات، فهل سيصل صالح عند الساعة ال ٣:٠٠ عصراً؟ أوضح إجابتني.

الحل

.....

.....

مسائل الاختبارات المركزية

١) أي الأعداد التالية هو الأكبر؟

٦٢٧ (ج)

٢٧٢ (أ)

٧٢٦ (د)

٦٢٢ (ب)

٢) ما القيمة المنزلية للرقم ٥ في العدد ٥٩٤؟

٥ (ج)

٥ (أ)

٥٠٠ (د)

٥٠٠ (ب)

٣) الأعداد التالية مرتبة من الأكبر إلى الأصغر:

٣٥٤ ، ٤٣٥ ، ٣٤٥

٣٤٥ ، ٤٣٥ ، ٣٥٤ (ج)

٤٣٥ ، ٣٥٤ ، ٣٤٥ (أ)

٣٤٥ ، ٣٥٤ ، ٤٣٥ (ب)

٣) اشترى خالد ٢٩ قلماً، وأعطاه صديقه ١٤ قلماً آخر. كم قلماً لديه الآن؟

الحل

.....

.....

٤) في حافلة ٣٦ طالباً، وركب ١٧ طالباً آخرين. كم صار عددهم؟

الحل

.....

.....

٥) صنعت ليلى ٤٨ ورقة زينة، وصنعت أختها ٢٥ ورقة. كم ورقة صنعتها معاً؟

الحل

.....

.....

٦) جمعت سارة ٦٣ ريالاً من الحفظ، و ٢٩ ريالاً من المكافآت. كم مجموع ما جمعتها؟

الحل

.....

.....

٤) أي خاصية تطبق في $٨ = ٠ + ٨$ ؟

أ) الإبدال

ب) العنصر المحايد

ج) التجميع

٥) قَدِّر ناتج $١٨٧ + ٤٢٣$ بالتقريب لأقرب مئة.

أ) ٥٠٠

ب) ٧٠٠

ج) ٦٠٠

٦) قَدِّر في النمط: ١٠، ٢٠، ٣٠،، ٥٠، أكمل بالعدد الناقص؟

أ) ٣٥

ب) ٤٠

ج) ٤٥

٧) في المكتبة:

يوجد ٣٤٥ كتاباً في قسم العلوم، و ٢٨٩ كتاباً في قسم الرياضيات. احسب العدد الكلي للكتب تقريبا (بالتقريب لأقرب مئة).

٨) عند تقريب ٣٧٨ لأقرب مئة، يصبح ٣٥٠. ()

٩) خاصية الإبدال في الجمع تعني أن $٥ + ٣ = ٣ + ٥$. ()

الدرس الرابع:

جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام

ملخص الدرس

الخطوات الأساسية لجمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام:
 (١) رتب الأعداد عمودياً: ضع الآحاد تحت الآحاد، والعشرات تحت العشرات، والمئات تحت المئات.

(٢) اجمع الآحاد: ابدأ بجمع الأرقام في خانة الآحاد. إذا كان المجموع 10 أو أكثر، أعد التجميع (احمل 1 فوق خانة العشرات).

(٣) اجمع العشرات: اجمع الأرقام في خانة العشرات، ولا تنس إضافة الرقم الذي حملته من الآحاد. إذا كان المجموع 10 أو أكثر، أعد التجميع (احمل 1 فوق خانة المئات).

(٤) اجمع المئات: اجمع الأرقام في خانة المئات، ولا تنس إضافة الرقم الذي حملته من العشرات.

أمثلة محلولة

مثال ١: اجمع $٢٤٧ + ١٣٥$

الحل

نرتب الأعداد في أعمدة:

$$\begin{array}{r} ٢٤٧ + \\ ١٣٥ \\ \hline \end{array}$$

نجمع الآحاد: $٧ + ٥ = ١٢$ نكتب في الآحاد ٢ ونحمل ونضع ١ فوق العشرات

$$\begin{array}{r} ٢٤٧ + \\ ١٣٥ + \\ \hline ٢ \end{array}$$

جمع العشرات: $١ + ٤ + ٣ = ٨$

$$\begin{array}{r} ٢٤٧ + \\ ١٣٥ \\ \hline ٨٢ \end{array}$$

جمع المئات: $١ + ٢ = ٣$

$$\begin{array}{r} ٢٤٧ + \\ ١٣٥ \\ \hline ٣٨٢ \end{array}$$

النتيجة هو ٣٨٢



فيديو شرح الدرس

مثال ٢: اجمع $٤٥٦ + ٣٧٨$

الحل

نرتب الأعداد في أعمدة:

٣٧٨

٤٥٦+

نجمع الآحاد: $٨ + ٦ = ١٤$ نكتب في الآحاد ٤ ونحمل ١

فوق العشرات

١

٣٧٨+

٤٥٦

٤

نجمع العشرات: $١ + ٧ + ٥ = ١٣$ نكتب في العشرات ٣

ونحمل ١ فوق المئات

١١

٣٧٨+

٤٥٦

٣٤

نجمع المئات: $١ + ٣ + ٤ = ٨$

٣٧٨+

٤٥٦

٨٣٤

الناتج هو ٨٣٤

مثال ٣: من واقع الحياة :

زار المتحف الوطني في الرياض ٤٧٥ شخصاً يوم السبت، و ٣٥٠ شخصاً يوم الأحد. كم مجموع الزوار في اليومين؟

الحل

نرتب الأعداد:

٤٧٠

٣٥٠+

٨٢٥

نجمع الآحاد: $٥ + ٠ = ٥$ نجمع العشرات: $٧ + ٥ = ١٢$ نكتب ٢ ونحمل ١ فوق

المئات

نجمع المئات: $١ + ٤ + ٣ = ٨$

الناتج: ٨٢٥ زائراً

تأكد من فهمك

أوجد ناتج جمع :

١) $٣٤٥ + ١٢٣$ ٢) $٥٢١ + ٢٦٨$ ٣) $٤١٨ + ٣٥٦$ ٤) $٦٥٩ + ١٢٤$ ٥) $٧٨٢ + ١٣٨ =$ ٦) $٢٩٥ + ٤٣٧ =$

مسائل من واقع الحياة

١) في مكتبة المدرسة ٣٤٨ قصة باللغة العربية و ١٧٥ قصة باللغة الإنجليزية. كم عدد القصص الكلي في المكتبة؟

الحل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٥) يحتوي كتاب العلوم على ٢١٥ صفحة، وكتاب الرياضيات على ١٩٨ صفحة. كم عدد الصفحات في الكتابين معاً؟

الحل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٦) في حملة لإعادة التدوير، جمع طلاب الصف الثالث ٤١٢ علبة بلاستيكية، وجمع طلاب الصف الرابع ٣٩٠ علبة. كم علبة جمعها الصفان؟

الحل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مهارات التفكير العليا

١) أوجد ناتج جمع أكبر عدد مكون من ٣ أرقام مختلفة مع أصغر عدد مكون من ٣ أرقام.

الحل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢) في أنتج مصنع ٥٦٠ علبة عصير تفاح في الصباح و ٣٨٥ علبة عصير برتقال في المساء. كم إجمالي العلب التي أنتجها المصنع في ذلك اليوم؟

الحل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣) سافر ٢٧٩ راكباً في القطار الأول و ٣٤٢ راكباً في القطار الثاني. كم عدد الركاب في القطارين معاً؟

الحل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤) جمع أحمد ١٥٥ ريالاً من مصروفه، وأعطاه جده ١٥٠ ريالاً كهدية. كم أصبح مع أحمد الآن؟

الحل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢) اكتب مسألة جمع لعددتين من ثلاثة أرقام تحتاج فيها إلى إعادة التجميع في خانة العشرات فقط (وليس في خانة الآحاد)

الحل

.....

٥) يوجد في قطار ٨ عربات، كل عربة تتسع لـ ٥٠ راكباً. هل يتسع القطار لـ ٤١٠ راكب؟

الحل

.....

مسائل الاختبارات المركزية

١) أقدّر ناتج جمع $٢٣٥ + ١٤٧$ هو:

- أ) ٣٠٠
 ب) ٤٠٠
 ج) ٥٠٠
 د) ٣٧١٢

٢) أي الأعداد التالية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟

- أ) ٢٠، ١٢٠، ٢٠١
 ب) ٢٠، ٢٠١، ١٢٠
 ج) ٢٠١، ٢٠، ١٢٠

٣) القيمة المنزلية للرقم ٩ في العدد ٩٢١ هي:

- أ) ٩
 ب) ٩٠٠
 ج) ٩٠
 د) ٩٠٠٠

٤) خاصية الجمع المستخدمة في $(٢ + ٨) + ٥ = ٢ + (-٨ + ٥)$ هي:

- أ) الإبدال
 ب) العنصر المحايد
 ج) التجميع
 د) خصائص الطرح

اختبار الفصل الثاني الجمع

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي :

٨) الرمز الذي يجعل الجملة الآتية صحيحة هو :

٤٩٨ ٤٦٧

- أ < ج >
 ب + د =

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

٩) زرعت لبنى ١٧٢ بذرة هذه السنة، وزرعت كوثر ١٧٣ بذرة ،
كم بذرة زرعت لبنى و كوثر معا تقريبا ؟

الحل

١٠) مشى محمود ٥٢ دقيقة يوم الأربعاء ، و ٤٦ دقيقة يوم
الخميس ، و ٣٦ دقيقة يوم الجمعة، كم دقيقة مشى
محمود في يومي الخميس والجمعة ؟

الحل

١) ناتج الجمع $120 + 0 = \dots\dots$

- أ ١٣٠ ج ٠
 ب ١٢٥ د ٢٦

٢) ناتج الجمع $27 + 57 = \dots\dots\dots$

- أ ٩٠ ج ٨٤
 ب ٨٠ د ٧٤

٣) $0 + 18 = \dots\dots + 18$ العدد المفقود في الفراغ هو :

- أ ٥ ج ١٨
 ب ١٩ د ٣٠

٤) تقدير ناتج جمع $11 + 77 = \dots\dots$

- أ ٧٥ ج ٩٠
 ب ١٠٠ د ٨٨

٥) اشترى سعد كتابا ثمنه ٦ ريالات، وقلم حبر أزرق ثمنه ريال
واحد، وقلم حبر أحمر ثمنه ريالين ، ما التكلفة الكلية لهذه
الأدوات الثلاث ؟

- أ ١٠ ريالات ج ٩ ريالات
 ب ٦ ريالات د ٧ ريالات

٦) العدد الذي يجعل الجملة الآتية صحيحة هو :

 $3 + (7 + 4) = (7 + 3) + \dots\dots$

- أ ٣ ج ٧
 ب ٤ د ١٤

٧) ناتج جمع $34 + 49$ بالتقريب إلى أقرب عشرة هو :

- أ ٣٠ ج ٦٠
 ب ٧٠ د ٨٠

الفصل الثالث : الطرح

الدرس الأول: طرح الأعداد المكونة من رقمين

ملخص الدرس

هناك كلمات في المسألة تدل على أن المسألة تتطلب عملية طرح وهي :

(الباقي ، كم يزيد؟ ، كم ينقص؟ ، الفرق ، أخذ منه ، طرّح منه

الخطوات الأساسية للطرح العمودي:

١-رتب الأعداد عمودياً: ضع العدد الأكبر في الأعلى، والعدد الأصغر في الأسفل. تأكد من أن الآحاد تحت الآحاد، والعشرات تحت العشرات.

٢-اطرح الآحاد: ابدأ دائماً بمنزلة الآحاد.

○ إذا كان الرقم في الأعلى أكبر أو يساوي الرقم في الأسفل: اطرح مباشرة.

○ إذا كان الرقم في الأعلى أصغر: سنحتاج إلى إعادة

التجميع (الاستلاف) - نذهب إلى خانة العشرات

ونستلف منها "واحد"، هذا الواحد يساوي "10 آحاد"

نضيفها على رقم الآحاد ثم نطرح.

٣) اطرح العشرات : اطرح الأرقام في منزلة العشرات، وتذكر

أنك استلفت منها واحداً (إذا قمت بذلك)

أسئلة مقالية :

مثال ١ : اطرح ٨٥ - ٢٣

الحل

نكتب الأعداد عمودياً

٨٥

- ٢٣

نطرح الآحاد: ٥ - ٣ = ٢ نكتب ٢ في منزلة الآحاد.

نطرح العشرات: ٨ - ٢ = ٦ نكتب ٦ في منزلة العشرات

الجواب : ٦٢

مثال ٢ : اطرح: ٧٢ - ٤٩

الحل

نكتب الأعداد عمودياً:

٧٢

- ٤٩

نطرح الآحاد: نلاحظ أن ٢ أصغر من ٩، لا يمكننا الطرح.

○ نذهب إلى منزلة العشرات (الرقم ٧) ونستلف منها ١. تصبح الـ ٦٧.

○ الواحد الذي استلفناه (وهو 10 آحاد - نضيفه إلى خانة الآحاد (٢). تصبح الـ ١٢.

٦ ١٢

٧ ٢

- ٤ ٩

نطرح الآحاد الآن : ١٢ - ٩ = ٣ نكتب ٣ في منزلة الآحاد.

نطرح العشرات: ٦ - ٤ = ٢. نكتب ٢ في منزلة العشرات.

الناتج هو ٢٣.

مثال ٣ : من واقع الحياة

لدى سارة ٦٥ ريالاً. اشترت كتاباً بـ ٢٨ ريالاً. كم ريالاً بقي معها؟

الحل

الباقي معها = ٦٥ - ٢٨

نطرح الآحاد: ٥ أصغر من ٨، لذلك نستلف من العشرات.

○ تصبح العشرات ٥.

○ تصبح الـ 5 في الآحاد ١٥.

٥ ١٥

٦ ٥

- ٢ ٨

٣٧

نطرح الآحاد: ١٥ - ٨ = ٧

نطرح العشرات: ٥ - ٢ = ٣

بقي مع سارة ٣٧ ريالاً



فيديو شرح الدرس

تأكد من فهمك

أوجد ناتج الطرح :

(١) $٢٥ - ٤٧ =$ (٢) $٨٨ - ٥١ =$
 (٣) $٦٣ - ٢٩ =$ (٤) $٩١ - ٤٥ =$
 (٥) $٥٤ - ١٨ =$ (٦) $٤٠ - ٢٣ =$

مسائل من واقع الحياة

(٧) يبلغ طول أحمد ٩١ سم، ويبلغ طول أخيه الأصغر ٧٥ سم. كم يزيد طول أحمد عن أخيه؟

الحل

.....

(٨) كتاب يحتوي على ٨٠ صفحة، قرأت منه ليلي ٤٥ صفحة. كم صفحة بقيت لم تقرأها ليلي؟

الحل

.....

(٩) كان مع سالم ٧٥ ريالاً، صرف منها ٣٨ ريالاً. كم ريالاً بقي معه

الحل

.....

(١٠) في سباق للجري، قطع المتسابق الأول المسافة في ٤٦ دقيقة، وقطع الثاني في ٥٣ دقيقة. ما الفرق في الزمن بينهما؟

الحل

.....

مهارات التفكير العليا

(١) أوجد العدد المفقود: $٩٨ - \dots = ٣٧$

الحل

.....

(٢) الحس العدد: إذا كان الفرق بين عددين هو ٢٠، وكان العدد الأصغر هو ٤٥، فما هو العدد الأكبر؟

الحل

.....

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة:

(١) ناتج طرح ٧٤ - ٢٦ هو:

- أ) ٥٨ ب) ٤٨
 ج) ٥٢ د) ٤٢

(٢) اشترى خالد قصة بـ ٤٥ ريالاً وكان معه ٩٠ ريالاً. كم بقي معه؟

- أ) ٤٥ ريالاً ب) ٥٥ ريالاً
 ج) ٥٠ ريالاً د) ٣٥ ريالاً

(٣) ناتج جمع ١٥٢ + ٢٣٩ هو:

- أ) ٣٨١ ب) ٣٩١
 ج) ٤٩١ د) ٣٩٠

٤) التقدير الأفضل لنتاج جمع $01 + ٤٨$ هو:

- أ) ٩٠
ب) ١٠٠
ج) ١١٠
د) ٨٠

٥) ما هي الخاصية المستخدمة في المسألة : $١٢ = ٠ + ١٢$ ؟

- أ) الإبدال
ب) التجميع
ج) العنصر المحايد
د) التجميع

٦) العدد ٥٦٧ يُقرأ:

- أ) سبع مئة وستة وخمسون
ب) خمس مئة وسبعة وستون
ج) خمس مئة وستة وسبعون
د) خمس مئة وستة وستون

٧) القيمة المنزلية للرقم ٨ في العدد ٣٨١ هي:

- أ) ٨
ب) ٨٠
ج) ٨٠٠
د) ٨٠٠

٨) مع نورة ٥٠ ريالاً. اشترت دمية بـ ٢٥ ريالاً وعلبة ألوان بـ ١٥ ريالاً. كم ريالاً بقي معها؟

الحل

.....
.....
.....

٩) جمع فريق كرة السلة ٤٧ نقطة في الشوط الأول و٥١ نقطة في الشوط الثاني. كم مجموع نقاط الفريق؟

الحل

.....
.....
.....

ضع صواب أو خطأ:

١٠) عند طرح ٨١ - ٨، نحتاج إلى إعادة التجميع. ()

١١) $٧٠٠ = ٤٠٠ + ٣٠٠$. ()

١٢) العدد ٤٥١ مقرباً إلى أقرب مئة هو 400. ()

الدرس الثاني:

تقدير نواتج الطرح

ملخص الدرس

التقدير هو إيجاد إجابة قريبة من الإجابة الدقيقة. هذا يساعدنا في الحياة اليومية لنعرف إجابات سريعة، ونتأكد أيضا هل إجابتنا الدقيقة صحيحة أم لا كيف نُقدّر ناتج الطرح؟
نستخدم "التقريب"! هل تتذكرون الأعداد الكريمة والأعداد البخيلة؟

- الأعداد البخيلة هي: ٠، ١، ٢، ٣، ٤ (لا تعطي شيئاً)
- الأعداد الكريمة هي: ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ (تعطي الرقم الذي يليها)

خطوات تقدير ناتج الطرح:

- ١) قُرب العدد الأول (المطروح منه)
- ٢) قُرب العدد الثاني (المطروح)
- ٣) اطرح العددين الجديدين بعد التقريب.

أمثلة محلولة

مثال ١: التقريب لأقرب عشرة

قُدّر ناتج ٩٣ - ٤٨ بالتقريب لأقرب عشرة

الحل

- ١) تقرب العدد الأول (٩٣) - ننظر إلى الآحاد (٣). الثلاثة عدد بخيل، لذا لا يضيف شيئاً للتسعة. إذن، ٩٣ تُصبح ٩٠.
- ٢) تقرب العدد الثاني (٤٨) ننظر إلى الآحاد (٨). الثمانية عدد كريم، لذا يضيف ١ للأربعة فتصبح ٥. إذن، ٤٨ تُصبح ٥٠.
- ٣) طرح النواتج المقربة: ٩٠ - ٥٠ = ٤٠.
- الناتج التقديري هو ٤٠.

مثال ٢: التقريب لأقرب مئة

قُدّر ناتج ٧٧٢ - ٣١٩ بالتقريب لأقرب مئة.

الحل

- ١) تقرب العدد الأول (٧٧٢) ننظر إلى العشرات (٧). السبعة عدد كريم، لذا يضيف ١ للسبعة (في منزلة المئات) فتصبح ٨. إذن، ٧٧٢ تُصبح ٨٠٠.
- ٢) تقرب العدد الثاني (٣١٩) ننظر إلى العشرات (١). الواحد عدد بخيل، لذا لا يضيف شيئاً للثلاثة. إذن، ٣١٩ تُصبح ٣٠٠.
- ٣) طرح النواتج المقربة: ٨٠٠ - ٣٠٠ = ٥٠٠.
- الناتج التقديري هو ٥٠٠.

مثال ٣: مثال من واقع الحياة

طالباً ٤١٢ طالباً فقط. قُدّر عدد الطلاب الغائبين. يوجد في إحدى المدارس ٥٨٩. في يوم غائم حضر منهم في ذلك اليوم بالتقريب لأقرب مئة.

الحل

- ١) نريد معرفة العدد التقريبي للطلاب الغائبين، وذلك بطرح عدد الحاضرين من العدد الكلي.
- ٢) تقرب العدد الكلي للطلاب (٥٨٩) ننظر إلى العشرات (٨). الثمانية عدد كريم، يضيف ١ للخمسة (في المئات) فتصبح ٦. إذن، ٥٨٩ تُصبح ٦٠٠.
- ٣) تقرب عدد الطلاب الحاضرين (٤١٢) ننظر إلى العشرات (١). الواحد عدد بخيل، لا للأربعة. إذن، يضيف شيئاً ٤١٢ تُصبح ٤٠٠.
- ٤) طرح النواتج المقربة: ٦٠٠ - ٤٠٠ = ٢٠٠.
- إذن، عدد الطلاب الغائبين يُقدّر بحوالي ٢٠٠ طالب تقريبا

تأكد من فهمك

قدر ناتج الطرح فيما يلي بالتقريب إلى أقرب عشرة:

$$\begin{aligned} (١) \quad ٦٨ - ٢١ &= \dots & (٢) \quad ٨٤ - ٣٩ &= \dots \\ (٣) \quad ٥٥ - ٢٣ &= \dots & (٤) \quad ٩١ - ٤٦ &= \dots \end{aligned}$$

قدر ناتج الطرح فيما يلي بالتقريب إلى أقرب مئة:

$$\begin{aligned} (١) \quad ٤٧٧ - ١٢٣ &= \dots & (٢) \quad ٩٨١ - ٥٨٨ &= \dots \\ (٣) \quad ٩١٥ - ٤٧٤ &= \dots & (٤) \quad ٣٥١ - ١٤٩ &= \dots \end{aligned}$$

الحل

.....

.....

.....

مهارات التفكير العليا

١) مسألة مفتوحة : أوجد عددين من ثلاثة أرقام، إذا قدرنا ناتج طرحهما لأقرب مئة، يكون الناتج ٣٠٠.

الحل

.....

.....

.....

٢) اكتشف الخطأ : قَدَّرَ فهد ناتج $0٤٨ - ٢0١$ بتقريب الأعداد إلى أقرب مئة، فقال إن الناتج التقديري هو ٣٠٠. هل تقديره صحيح؟ ولماذا؟

الحل

.....

.....

.....

مسائل الاختبارات المركزية

١) ما القيمة المنزلية للرقم ٧ في العدد ٤٧٢٥؟

- أ) أحاد
- ب) عشرات
- ج) مئات

٢) الصيغة اللفظية للعدد ٥٠٦ هي:

- أ) ست مئة وخمسة
- ب) خمس مئة وستون
- ج) خمس مئة وستة

٣) ناتج جمع $٣٤٥ + ١00$ هو :

- أ) ٤٠٠
- ب) ٥٠٠
- ج) ٤٩٠

٤) أي من الأعداد التالية هو الأكبر؟

- أ) ٨٩٠٩
- ب) ٩٨٠٩
- ج) ٩٠٩٨

مسائل من واقع الحياة

٩) مع سارة ١٨٢ ريالاً. اشترت هدية لأُمها بمبلغ ٧٨ ريالاً. قَدَّرَ كم ريالاً بقي معها (قَرِّبْ لأقرب عشرة).

الحل

.....

.....

.....

١٠) أنتج مصنع ٩٢٥ سيارة في شهر. باع منها ٦٩٠ سيارة. قَدَّرَ عدد السيارات المتبقية في المصنع (قَرِّبْ لأقرب مئة)

الحل

.....

.....

.....

١١) يبلغ ارتفاع برج ٣٤٢ متراً، وبرج آخر ارتفاعه ١٥٩ متراً. قَدَّرَ الفرق بين ارتفاع البرجين (قَرِّبْ لأقرب عشرة)

الحل

.....

.....

.....

١٢) في سباق للجري، قطع متسابق مسافة ٨٧٦ متراً، بينما قطع منافسه ٦٨١ متراً. قَدَّرَ المسافة التي تفصل بينهما (قَرِّبْ لأقرب مئة)

الحل

.....

.....

.....

١٣) زار حديقة الحيوان يوم الجمعة ٧٥٥ شخصاً، ويوم السبت ٩١٥ شخصاً. قَدَّرَ بكم يزيد عدد زوار يوم السبت عن يوم الجمعة (قَرِّبْ لأقرب مئة)

١١) اشترى والدك جهازاً بمبلغ ١٢٥٠ ريالاً، وهاتفاً بمبلغ ٢٤٠٠ ريال. كم ريالاً دفع والدك ثمناً لهما معاً؟

الحل

.....
.....
.....

١٢) مشى أحمد ٤٥٠ متراً في الصباح، ثم مشى ٥٥٠ متراً في المساء. كم مجموع الأمتار التي مشاها أحمد في ذلك اليوم؟

الحل

.....
.....
.....

١٣) مزرعة فيها ٣٤٥ شجرة تفاح و ٢٨٠ شجرة برتقال. كم عدد الأشجار في المزرعة كلها؟

الحل

.....
.....
.....

٥) النمط التالي: ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠... العدد التالي هو:

٣٥

٣١

٤٠

٦) اكتب العدد ٦ آلاف ٤ مئات و ٢ عشرات بالصيغة القياسية

الحل

.....
.....
.....

٧) قارن بين العددين بوضع العلامة المناسبة (> ، < ، =) :-

٤٥٠١ ٤١٠٥

الحل

.....
.....
.....

٨) أوجد ناتج الجمع: ٤٣٢١ + ٨٧٦ =

الحل

.....
.....
.....

٩) رتب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر: ٧٨٩، ٨٩٧، ٧٩٨

الحل

.....
.....
.....

١٠- اكتب الصيغة التحليلية للعدد ٢٣٠٧.

الحل

.....
.....
.....

الدرس الثالث:

طرح الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام مع إعادة التجميع

ملخص الدرس

سوف نتعلم كيف نطرح الأعداد عندما يكون الرقم في الأعلى أصغر من الرقم الذي في الأسفل. هذه العملية تسمى إعادة التجميع أو الاستلاف.

المهم هو ترتيب الأعداد رأسياً الآحاد تحت الآحاد والعشرات تحت العشرات والمئات تحت المئات

أمثلة محلولة

مثال ١: أوجد ناتج الطرح ٥٨٣ - ٢٤٦

الحل

(١) الآحاد: ٣ - ٦. لا يمكن. نستلف ١ عشرة من الـ ٨ عشرات.

- تصبح الـ ٨ عشرات ٧ عشرات.
 - تصبح الـ ٣ آحاد ١٣ آحاد: $١٣ = ٣ + ١٠$.
 - (٢) الآن نطرح الآحاد: $٧ = ١٣ - ٦$.
 - (٣) العشرات: $٣ = ٧ - ٤$.
 - (٤) المئات: $٣ = ٣ - ٠$.
- الناتج هو ٣٣٧.

$$\begin{array}{r} ٧ \ ١٣ \\ ٥ \ ٨ \ ٣ \\ - \ ٢ \ ٤ \ ٦ \\ \hline ٣ \ ٣ \ ٧ \end{array}$$

مثال ٣: من واقع الحياة:

في مكتبة المدرسة ٤٥٠ كتاباً. استعار الطلاب ١٧٥ كتاباً منها لقرأتها في منازلهم. كم كتاباً بقي في المكتبة؟

الحل

- (١) لمعرفة عدد الكتب المتبقية، سنطرح عدد الكتب المستعارة من العدد الكلي.
- (٢) الآحاد: ٠ - ٥. لا يمكن. نستلف ١ عشرة من الـ ٥ عشرات.
- تصبح الـ ٥ عشرات ٤ عشرات.
 - يصبح الـ ٠ آحاد ١٠ آحاد: $١٠ = ٠ + ١٠$. نطرح الآن: $٠ = ١٠ - ٥$.



فيديو شرح الدرس

(٣) العشرات: ٧ - ٤. لا يمكن. نستلف ١ مئة من الـ ٤ مئات.

- تصبح الـ ٤ مئات ٣ مئات.
- تصبح الـ ٤ عشرات ١٠ عشرات: $١٠ = ٤ + ٦$.
- نطرح الآن: $٧ = ١٠ - ٣$.

(٤) المئات: ٣ - ١ = ٢

(٥) إذن، بقي في المكتبة ٢٧٥ كتاباً

$$\begin{array}{r} ٣ \ ١٤ \ ٤ \ ١٠ \\ ٤ \ ٥ \ ٦ \\ - \ ١ \ ٧ \ ٥ \\ \hline ٢ \ ٧ \ ٥ \end{array}$$

تأكد من فهمك

أوجد ناتج الطرح فيما يلي:

(١) $٤٧٧ - ١٢٣ = \dots$ (٢) $٩٨١ - ٥٨٨ = \dots$

(٣) $٩١٥ - ٤٧٤ = \dots$ (٤) $٣٥١ - ١٤٩ = \dots$

مسائل من واقع الحياة

(٥) جمع فهد ٣٢٥ طابع بريد، وأعطى أخاه منها ١٤٨ طابعاً. كم طابعاً بقي مع فهد؟

الحل

.....

.....

.....

(٦) يقطع قطار مسافة ٨٥٠ كيلومتراً. إذا قطع منها ٤٧٥ كيلومتراً، فكم كيلومتراً بقي له ليصل إلى وجهته؟

الحل

.....

.....

.....

٢) الصيغة التحليلية للعدد ٧٠٩ هي:

- أ) $٩٠٠ + ٧$ ب) $٧٠٠ + ٩$
ج) $٩٠٠ + ٧٠$ د) $٧٠٠ + ٩٠$

٣) ناتج جمع $٣٥٠ + ٤٥٠$ هو:

- أ) ٧٠٠ ب) ٧٥٠
ج) ٨٠٠ د) ٧٠٠

٤) الخاصية المستخدمة في $٧ + (٣ + ٥) = (٧ + ٣) + ٥$ هي:

- أ) الإبدال ب) التجميع
ج) العنصر المحايد د) التجميع

٥) ما هو العدد التالي في النمط: ٤٤، ٥٥، ٦٦،؟

- أ) ٦٧ ب) ٧٠
ج) ٧٧ د) ٧٠

أجب عن الأسئلة التالية:

٦) أجب عن الأسئلة التالية:
٦) قَرِّب العدد ٨٥٢ إلى أقرب مئة.

الحل

.....
.....
.....

٧) اكتب العدد "ألفان وثلاث مئة وواحد" بالصيغة القياسية.

الحل

.....
.....
.....

٨) أوجد ناتج الجمع: $٣٦٧ + ٢٩٥ =$

الحل

.....
.....
.....

٧) كان مع نورة ٥٠٠ ريال. اشترت فستاناً بمبلغ ٣٨٩ ريالاً. كم ريالاً بقي معها؟

الحل

.....
.....
.....

٨) مع تاجر ٩٢٥ صندوق تفاح. باع منها في يوم واحد ٣٦٠ صندوقاً. كم صندوقاً بقي لديه؟

الحل

.....
.....
.....

مهارات التفكير العليا

١) مسألة مفتوحة: اكتب مسألة طرح لعددتين من ٣ أرقام، بحيث تحتاج إلى إعادة تجميع في منزلة الآحاد فقط.

الحل

.....
.....
.....

٢) اكتشف الخطأ: حل ناصر مسألة $٥٤٣ - ٦٦٥$ وكانت إجابته ٣٢٢. ابحث عن خطئه وصححه

الحل

.....
.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

١) التقدير الأنسب لناتج طرح $٥٩٨ - ٢٠٥$ هو:

- أ) ٣٠٠ ب) ٤٠٠
ج) ٥٠٠ د) ٤٠٠

٩) قَدِّر ناتج طرح ٨٨ - ٣١ لأقرب عشرة.

الحل

.....
.....
.....
.....
.....
.....

١٠) في أحد المواسم، باع مزارع ١٢٥٠ صندوقاً من التمر. وفي الموسم التالي باع ٤٠٠ صندوق. كم صندوقاً باع المزارع في الموسمين معاً؟

الحل

.....
.....
.....
.....
.....
.....

١١) ادخر محمد ٢٥ ريالاً في الشهر الأول، و ٣٠ ريالاً في الشهر الثاني، و ٣٥ ريالاً في الشهر الثالث. إذا استمر على هذا النمط، فكم سيدخر في الشهر الرابع؟

الحل

.....
.....
.....
.....
.....
.....

الدرس الرابع:

الطرح مع وجود أصفار

ملخص الدرس

عندما نحاول أن نطرح ويكون الرقم في الأعلى أصغر من الرقم في الأسفل، فإننا نستلف من المنزلة المجاورة (إعادة التجميع). لكن ماذا لو كانت هذه المنزلة صفراً؟ هنا تكمن الخدعة: الصفر لا يمكنه أن يُعطي، لذا يجب أن يستلف هو أولاً!

أمثلة محلولة

مثال ١: أوجد ناتج الطرح: $136 - 500$

١) نرتب المسألة رأسياً:

500

136

٢) نبدأ بالآحاد: ٠ - ٦ لا يمكن. نذهب لنستلف من العشرات. (٣) ننظر للعشرات: نجدها صفراً! لا يمكننا أن نعطينا شيئاً أولاً من جاريتها (المئات).

٤) نذهب للمئات: نجد فيها ٥. سنأخذ منها "١ مئة" ٥ إلى ٥ مئات تصبح ٤.

"١٠ مئة" التي أخذناها تساوي "١٠ عشرات". نعطيها لمنزلة العشرات.

٥) يصبح الصفر الذي في العشرات الآن ١٠. ننظر للمسألة بشكلها الجديد:

٤١٠

٥٠٠

136

هل انتهينا؟ لا! ما زالت الآحاد تحتاج للاستلاف.

٦) الآن منزلة العشرات غنية (فيها ١٠)! يمكننا أن نُعطي للآحاد.

٧) نستلف "١ عشرة" من الـ ١٠ عشرات.

٨) تصبح الـ ١٠ عشرات ٩.

٩) الـ "١ عشرة" التي أخذناها تساوي "١٠ آحاد". نعطيها للآحاد.

١٠) يصبح الصفر الذي في الآحاد ١٠.

١١) الشكل النهائي للمسألة قبل الطرح:



فيديو شرح الدرس

٤٩١٠

٥٠٠

136

٨- الآن نطرح بسهولة:

١٠ - ٦ = ٤

٩ - ٣ = ٦

١٠٠ - ٤ = ٩٦

الناتج هو ٣٦٤

مثال ٢: من واقع الحياة:

كان مع والدك مبلغ ٨٠٠ ريال. اشترى بعض احتياجات المنزل بمبلغ ٤٦٥ ريالاً كم ريالاً بقي معه؟

الحل
تتبع نفس الخطوات السابقة:

٨٠٠

٤٦٥

٣٣٥

تأكد من فهمك

أوجد ناتج الطرح فيما يلي:

١) $123 - 40 = \dots$

٢) $700 - 588 = \dots$

٣) $600 - 474 = \dots$

٤) $700 - 149 = \dots$

مسائل من واقع الحياة

٥) صندوق يحوي ٦٠٠ كرة زجاجية. كُسر منها ١٥٢ كرة. كم كرة سليمة بقيت في الصندوق؟

الحل

.....

.....

٦) كتاب قصص يحتوي على ٣٠٥ صفحات. قرأت منه ليلي ١١٨ صفحة. كم صفحة بقيت لها لإنهاء الكتاب؟

الحل

.....

.....

٢) القيمة المنزلية للرقم ٩ في العدد ١٩٢٣ هي:

- أ) ٩٠
ب) ٩
ج) ٩٠٠
د) ٩٠٠٠

٣) الخاصية المستخدمة في $٤٥ + ١٢ = ١٢ + ٤٥$ هي:

- أ) التجميع
ب) الإبدال
ج) العنصر المحايد
د) التبادلية

٤) تقدير ناتج جمع $٣١٠ + ٤٨٨$ لأقرب مئة هو:

- أ) ٧٠٠
ب) ٨٠٠
ج) ٩٠٠
د) ٩٠٠٠

٥) اكتب العدد "سبعة آلاف وخمسون" بالصيغة القياسية.

الحل

٦) أوجد ناتج الجمع: $٤٣٨ + ٢٩٩ = \dots$

الحل

٧) قارن بين العددين بوضع العلامة المناسبة ($>$ ، $<$ ، $=$):

٣٠١٢ ٣١٠٢

الحل

٨) رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر: ٥٤٠، ٤٥٠، ٥٠٤.

الحل

٧) كان في القطار ٥٠٠ راكب. نزل في المحطة الأولى ٢٤٣ راكباً كم راكباً بقي في القطار؟

الحل

٨) مدرسة عدد طلابها ٧٠٨ طلاب. في أحد الأيام غاب منهم ١١٩ طالباً. كم عدد الطلاب الحاضرين في ذلك اليوم؟

الحل

مهارات التفكير العليا

١) مسألة مفتوحة: اكتب مسألة طرح يكون المطروح منه ٨٠٠ والناتج ٣٤٥. فما هو العدد المطروح؟

الحل

٢) حلت سارة مسألة $٤٠٣ - ١٢٥$ وكانت إجابتها ٢٨٨. هل إجابتها صحيحة؟ وضح إجابتك.

الحل

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة:

١) ناتج طرح $٥٤٣ - ٢١٩$ هو:

- أ) ٣٢٤
ب) ٣٣٤
ج) ٣٣٦
د) ٣٣٤

٩) ما هو العدد الذي يقل بمقدار ١٠ عن العدد ٨٠٠؟

الحل

.....
.....
.....

الدرس الخامس :

تحديد العملية المناسبة

ملخص الدرس

قصة: تخيلوا أنني ذهبت إلى المكتبة اليوم. كان معي ١٠ ريالاً. اشتريت قلماً بـ 3 ريالاً، ودفترًا بـ ٤ ريالاً. الآن، لدي سؤالان لك :

(١) كم دفعت للبائع ثمناً للقلم والدفتر معاً؟

(٢) كم تبقى معي من العشرة ريالاً؟

تنبيه هائل: لحل أي مسألة كلامية، يجب أن نفهم القصة جيداً ونبحث عن "كلمات

سرية" أو "كلمات مفتاحية" نخبرنا بالعملية التي يجب أن نستخدمها.

متى نستخدم الجمع (+)؟

نستخدم الجمع عندما نريد أن نضم الأشياء معاً أو نجد المجموع الكلي.

الكلمات المفتاحية للجمع :

- مجموع
- معاً
- الإجمالي
- كم أصبح العدد الكلي؟
- أضاف إليه

متى نستخدم الطرح (-)؟

نستخدم الطرح عندما نأخذ شيئاً من مجموعة، أو نقارن بين عددين، أو نريد أن نعرف الباقي أو الفرق.

الكلمات المفتاحية للطرح :

- الباقي / كم بقي؟
- الفرق / ما الفرق؟
- كم يزيد؟
- كم ينقص؟
- أخذ منه / طار منه

خطة حل المسألة (خطوات المحقق الذكي):

(١) أفهم: أقرأ المسألة جيداً. ما هي الأرقام (المعطيات)؟ وما هو السؤال (المطلوب)؟

(٢) أخطط: أبحث عن الكلمة المفتاحية. أقرر: هل أجمع أم أطرح؟

(٣) أحل: أقوم بالعملية الحسابية التي اخترتها.

(٤) أتحقق: هل إجابتي معقولة؟

أمثلة محلولة

مثال ١: لدى سارة ٢٥ ملصقاً ملوناً، وأهدتها صديقتها ١٥ ملصقاً آخر. كم مجموع الملصقات التي أصبحت مع سارة؟

الحل

الكلمة المفتاحية هي "مجموع". هذه الكلمة تدل على عملية الجمع.
أحل: $٢٥ + ١٥ = ٤٠$

مثال ٢: في حافلة المدرسة ٤٢ طالباً نزل منهم في المحطة الأولى ١٨ طالباً كم طالباً بقي في الحافلة؟

الحل

الكلمة المفتاحية هي "بقي". هذه الكلمة تدل على عملية الطرح
 $٤٢ - ١٨ = ٢٤$ (مع إعادة التجميع)

مثال ٣: من واقع الحياة :

ادخر خالد ١٥٠ ريالاً، وادخر أخوه علي ١٢٥ ريالاً. كم يزيد المبلغ الذي ادخره خالد عن المبلغ الذي ادخره علي؟

الحل

الكلمة المفتاحية هي "كم يزيد". هذه الكلمة تدل على عملية الطرح

تأكد من فهمك

اقرأ كل مسألة، ثم حدد العملية المناسبة (جمع أم طرح) لحلها
(١) اشتري فهد قصة بـ ١٢ ريالاً ولعبة بـ ٢٥ ريالاً ما مجموع ما دفعه؟

الحل

.....
.....
.....
.....

تأكد من فهمك

٧) قرأ أحمد ٤٥ صفحة من كتاب عدد صفحاته ١٠٠ صفحة.
كم صفحة بقيت له؟

الحل

.....
.....

٨) لدى مزارع ٦٧ خروفاً باع منها ٢٥ كم خروفاً تبقى
لديه؟

الحل

.....
.....

٩) في حافظة نقود أبي ٢٥٠ ريالاً، أضاف إليها ١٠٠ ريال.
كم أصبح في الحافظة؟

الحل

.....
.....

١٠) عمر الأب ٤٠ سنة، وعمر ابنه ١٠ سنوات. بكم يزيد عمر
الأب عن الابن؟

الحل

.....
.....

مهارات التفكير العليا

١) مسألة مفتوحة : اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها
 $٥٠ = ٢٥ - ٧٥$

الحل

.....
.....

٢) كان على الشجرة ٣٠ عصفوراً، طار منها ١٠ عصفير. كم
عصفوراً بقي؟

الحل

.....
.....

٣) في الفصل ٢٨ طالبة، انضمت إليهن ٤ طالبات جدد. كم
أصبح عدد الطالبات في الفصلين معا؟

الحل

.....
.....

٤) مع محمد ٥٠ ريالاً، اشتري منها هدية بـ ٣٥ ريالاً كم تبقى
معه؟

الحل

.....
.....

٥) طول ناصر ١٣٠ سم، وطول أخيه ١١٠ سم. ما الفرق بين
طوليهما؟

الحل

.....
.....

٦) أنتج مصنع ١٥٠ سيارة حمراء و ٢٠٠ سيارة زرقاء. ما العدد
الإجمالي للسيارات؟

الحل

.....
.....

١- اشترى أبوك جهازاً لوجياً بمبلغ ١٢٩٩ ريالاً، وغطاءً له بمبلغ ٧٥ ريالاً. كم دفع ثمناً لهما معاً؟

الحل

.....
.....

ضع علامة (صح- أو خطأ- أمام العبارات التالية :

(١١) عند طرح ٤٣٢ - ١٨٩ ، لا نحتاج إلى إعادة التجميع ()

(١٢) خاصية الإبدال تعني أن $(٢ + ٣) + ٤ = ٤ + - ٣ + ٢$ ()

٢) لدى منى مجموعة من الأقلام. أعطت صديقتها ١٢ قلاماً فبقي معها ٢٠ قلاماً كم قلاماً كان مع منى في البداية؟

الحل

.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة:

(١) ناتج طرح ٦٠٠ - ٢٥٤ هو:

أ ٣٥٦

ب ٣٤٦

ج ٤٥٤

(٢) الصيغة القياسية للعدد "خمسة آلاف وسبعة عشر" هي:

أ ٥١٧٠

ب ٥٠١٧

ج ٥١٠٧

د ٥٠١٧

(٣) التقدير الأنسب لناتج جمع $٣٩٨ + ٢٠٥$ هو:

أ ٦٠٠

ب ٧٠٠

ج ٦٠٠

د ٧٠٠

(٤) في العدد ٧٨١٢ ، ما القيمة المنزلية للرقم ٨؟

أ ٨٠

ب ٨٠٠

ج ٨

د ٨٠٠

(٥) النمط التالي: ١٠٠، ١٢٥، ١٥٠، ١٧٥ ... العدد التالي هو:

أ ١٨٠

ب ٢٢٥

ج ٢٠٠

د ٢٢٥

(٦) أوجد ناتج الجمع: $٤٥٦٧ + ١٢٣٤ =$

(٧) قرب العدد ٨٧٦ إلى أقرب مئة.....

(٨) اكتب الصيغة التحليلية للعدد ٤٠٩١.....

(٩) رتب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر: ٤٣٢١ ، ٣٤٢١ ، ٤٢١٣

اختبار الفصل الثالث الطرح

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي :

٨) اشترى مسعود كتاباً بـ ٥ ريالات ومجلة بـ ٣ ريالات وأعطى البائع ورقتي نقد من فئة ٥ ريالات ويقول إن ما يتبقى له من هذا المبلغ يكفي لشراء كتاب آخر فهل هذا معقول؟

الحل

.....
.....

٩) كان عدد الزوار لمعرض الرسم في اليوم الأول ٥٢٧ زائراً وفي اليوم الثاني ٦٩٢ زائراً فما مقدار الزيادة التقريبية في عدد الزوار في اليوم الثاني على عدد الزوار في اليوم الأول؟

الحل

.....
.....

١٠) قرأ حسان ٦٤ صفحة من كتاب في اليوم الأول ثم قرأ ٣٦ صفحة في اليوم الثاني فكم صفحة قرأها حسان من هذا الكتاب؟

الحل

.....
.....

١١) بلغ إنتاج مزرعة من العنب العالم الماضي ٢٣٥ صندوقاً وبلغ إنتاجها في هذا العام ٩٠٠ صندوق فكم صندوقاً أنتجت هذا العام زيادة على ما أنتجته في العام الماضي؟

الحل

.....
.....

١) لدى كمال ٣٢ قلماً أعطى أخاه منها ٦ أقلام . كم قلماً بقي معه ؟

- أ) ٣٦
ب) ٢٨
ج) ٢٢
د) ٣٢

٢) ناتج الطرح $٥٣ - ٧ = \dots\dots$

- أ) ٤٤
ب) ٦٠
ج) ٥٣
د) ٤٦

٣) تقدير ناتج طرح $٨٤٢ - ٦٨٤$ بالتقريب إلى أقرب مئة هو :

- أ) ٢٠٠
ب) ١٠٠
ج) ١٥٠
د) ٢٢٠

٤) ناتج الطرح $٩٠٣ - ١٥٦ =$

- أ) ٨٥٣
ب) ٧٤٧
ج) ٣٧١
د) ٦٥٧

٥) تسلم طلال ٦٤٨ شتلة طماطم في بداية الموسم، وبقي عنده منها في نهاية الموسم ٨٣ شتلة فقط، فما عدد شتلات الطماطم التي باعها ؟

- أ) ٥٤٥
ب) ٥٣٥
ج) ٥٦٥
د) ٥٣٥

٦) تحمل شاحنة ٤٢٥ كياساً من السكر، ١٧٦ كياساً من الأرز، فكم تزيد أكياس السكر على أكياس الأرز؟

- أ) ٦٠١
ب) ٢٤٩
ج) ٨٥٠
د) ٧٣

السؤال الثاني : حدد العملية الأنسب (الجمع أم الطرح - وحل كل مسألة فيما يلي :
٧) أعد طلال وماهر ٣٥ فطيرة لبييعاها في معرض الطبق الخيري وعند انتهاء المعرض بقي معهما ١٦ فطيرة فما عاد الفطائر التي باعها؟

الفصل الرابع: الدرس الأول:

الشبكات وعملية الضرب

ملخص الدرس

الشبكة هي طريقة رائعة لرؤية عملية الضرب.
(أ) الصفوف والأعمدة:

- الصفوف هي الخطوط الأفقية (النائمة)
- الأعمدة هي الخطوط الرأسية (الواقفة)

(ب) كتابة جملة الضرب:

- لننظر إلى هذه الشبكة من النجوم:

- أولاً: نعد الصفوف . لدينا ٣ صفوف.

- ثانياً: نعد عدد النجوم في كل صف . لدينا ٤ نجوم في كل صف .

- يمكننا استخدام الجمع المتكرر: $١٢ = ٤ + ٤ + ٤$

- الأسرع هو الضرب: نكتب جملة الضرب هكذا:

- عدد الصفوف \times العدد في كل صف = الناتج الكلي $٣ \times ٤ = ١٢$

نسمي العددين ٣ و ٤ عوامل الضرب.

و نسمي الإجابة ١٢ ناتج الضرب .

(٣) اكتشاف خاصية الإبدال :

- ماذا لو نظرنا إلى نفس الشبكة ولكن بشكل مختلف؟
لنتخيل أننا أدرناها.

- كم عدد الصفوف الآن؟ (٤ صفوف)

- كم نجمة في كل صف؟ (٣ نجوم)

- جملة الضرب الجديدة هي: $١٢ = ٣ \times ٤$

- ماذا نلاحظ؟ لقد حصلنا على نفس الناتج! هذا يعني أن ٣×٤ هي نفسها ٤×٣

هذه هي خاصية الإبدال في الضرب.

أمثلة محلولة

مثال ١: اكتب جملتي الضرب اللتين تمثلهما الشبكة التالية:

○○○○○

○○○○○

$$١٠ = ٥ \times ٢$$

$$١٠ = ٢ \times ٥$$

مثال ٢: رسم الشبكة: ارسم شبكة لتمثيل جملة الضرب ٦×٣

الحل

(١) فهم العوامل: العامل الأول (٣) - يمثل عدد الصفوف. العامل الثاني (٦) - يمثل عدد العناصر في كل صف.

(٢) الرسم:

- نرسم الصف الأول وبه ٦ عناصر (مثلاً دوائر -
- نرسم الصف الثاني تحته وبه ٦ عناصر.
- نرسم الصف الثالث تحته وبه ٦ عناصر.
- الشبكة المرسومة:

○○○○○○

○○○○○○

○○○○○○

$$٣ \times ٦ = ١٨$$

مثال ٣ من واقع الحياة :

في قاعة احتفالات، قام أحمد بترتيب الكراسي على هيئة ٤

صفوف، وفي كل صف ٨ كراسي. ارسم

شبكة تمثل ترتيب الكراسي، ثم أوجد العدد الكلي للكراسي

الحل

XXXXXXXX

XXXXXXXX

XXXXXXXX

XXXXXXXX

جملة الضرب: $٣٢ = ٨ \times ٤$

العدد الكلي للكراسي = ٣٢ كرسيًا

تأكد من فهمك

الحل
.....
.....

(٥) XXXXXXXX
XXXXXXXX

الحل
.....
.....

ارسم شبكة لكل جملة ضرب، ثم أوجد الناتج:
(٦) $3 \times 0 =$

الحل
.....
.....

ارسم شبكة لكل جملة ضرب، ثم أوجد الناتج:
(٧) $6 \times 2 =$

الحل
.....
.....

(٨) $4 \times 4 =$

الحل
.....
.....

مسائل من واقع الحياة

(٩) يزرع فلاح شتلات الطماطم في ٣ صفوف ، وفي كل صف ٩ شتلات . ما العدد الكلي للشتلات ؟

الحل
.....
.....

استعمل الشبكة لكتابة جملة ضرب :
(١)

الحل
.....
.....

(٢)
OO
OO
OO

الحل
.....
.....

(٣)

#####

الحل
.....
.....

اكتب جملتي ضرب لكل شبكة (خاصية الإبدال) :
(٤)
ΔΔΔ
ΔΔΔ
ΔΔΔ
ΔΔΔ

الحل

.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة:

١) لحل مسألة " كان في السلة ٢٥ تفاحة، أكلت منها ٧"،
فكم تفاحة بقيت في السلة؟ العملية المناسبة
هي:

- أ) الجمع ب) الطرح
ج) الضرب

٢) ناتج طرح ٧٠٣ - ٤٥٥ هو:

- أ) ٣٥٢ ب) ٢٤٨
ج) ٢٥٨

٣) القيمة المنزلية للرقم ٦ في العدد ٦٩٨١ هي:

- أ) ٦٠ ب) ٦٠٠
ج) ٦٠٠٠

٤) التقدير الأنسب لناتج جمع ٢٨٨ + ٥٠٩ هو:

- أ) ٧٠٠ ب) ٨٠٠
ج) ٩٠٠

٥) الخاصية المستخدمة في $٣٤ + ٨٩ = ٨٩ + ٣٤$ هي:

- أ) التجميع ب) الإبدال
ج) العنصر المحايد

٦) اكتب العدد "أربعة آلاف ومئتان وواحد" بالصيغة القياسية.

الحل

.....
.....

٧) أوجد ناتج الجمع: $٥٨٩ + ٦٧٤ =$

١٠) في علبة ألوان صفان من الأقلام، في كل صف ١٢ قلمًا. كم
قلمًا في العلبة؟

الحل

.....
.....

١١) عرضت فرقة الكشافة في طابور الصباح على شكل شبكة
مكونة من ٧ صفوف و ٤ طاب في كل
صف. كم طالباً الفرقة؟

الحل

.....
.....

١٢) في موقف للسيارات، تقف السيارات في ٦ صفوف
متساوية، كل صف به ١٠ سيارات. كم سيارة
في الموقف؟

الحل

.....
.....

مهارات التفكير العليا

١) مسألة مفتوحة: ارسم شبكتين مختلفتين يكون ناتج الضرب
لكل منهما ١٢.

الحل

.....
.....

٢) اكتشف الخطأ: رسم علي شبكة لتمثيل ٥×٤ ، فرسم ٥
صفوف وفي كل صف ٥ عناصر.
أين خطأ علي؟ وما هو الصحيح؟

الحل

.....
.....

٨) قرب العدد ٤٤٩ إلى أقرب مئة. =

الحل

.....
.....

٩) أوجد ناتج الطرح: $٣٢٧ - ٨٠٠ = \dots\dots\dots$

الحل

.....
.....

١٠) رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر: ٩٠١٨، ٨٠٩١، ٨٩٠١،

الحل

.....
.....

١١) ركض رياضي مسافة ١٥٠٠ متر في اليوم الأول، و ١٨٥٠ متراً في اليوم الثاني. كم مجموع الأمتار التي ركضها؟

الحل

.....
.....

١٢) كان مع تاجر ٥٠٠ كيس من السكر. باع منها ٣٨٥ كيساً كم كيساً بقي لديه؟

الحل

.....
.....

الدرس الثاني :

الضرب في ٢

ملخص الدرس

استعد : يا بطل انظر إلى أجسامنا ! كم عدد العيون لدينا ؟ (اثنتان) -
وكم عدد الأذنين ؟ (اثنتان) .
وكم عدد الأيدي ؟ (اثنتان) .
- ماذا لو كان لدينا طفلان ؟ كم عدد العيون لكليهما ؟ (٢) عين
للطفل الأول + ٢ عين للطفل الثاني = ٤
عيون -

- اليوم سنتعلم طريقة سريعة وممتعة لحساب الأشياء التي تأتي
في "مجموعات من اثنتين" أو عندما
نريد أن نكرر العدد ٢ عدة مرات. هذه الطريقة هي " الضرب في ٢ "

حقائق الضرب في ٢:

ملاحظات مهمة:

العملية	الجمع المتكرر	العملية
٠	٠	٢×٠
٢	٢	٢×١
٤	٢+٢	٢×٢
٦	٢+٢+٢	٢×٣
٨	٢+٢+٢+٢	٢×٤
١٠	٢+٢+٢+٢+٢	٢×٥
١٢	٢+٢+٢+٢+٢+٢	٢×٦
١٤	٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢	٢×٧
١٦	٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢	٢×٨
١٨	٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢	٢×٩
٢٠	٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢+٢	٢×١٠

ملاحظات مهمة:

- خاصية الإبدال : ٢×٥ هي نفسها ٥×٢
- الضرب في الصفر : أي عدد يضرب في صفر يكون الناتج صفر.
 $٠ = ٢ \times ٠$
- الضرب في واحد : أي عدد يضرب في واحد يكون الناتج
العدد نفسه. $٢ = ٢ \times ١$

أمثلة محلولة

مثال ١ : أوجد ناتج ٢×٤ .

الحل

- بالجمع المتكرر: $٨ = ٢ + ٢ + ٢ + ٢$
- من حقائق الضرب: $٨ = ٢ \times ٤$
- يمكننا أيضاً أن نقول: ضعف العدد ٤ هو ٨
الناتج هو ٨

مثال ٢ من واقع الحياة :

إذا مع كل طالب معه قلمان. كم قلاماً مع ٨ طلاب؟

الحل

- بما أننا نكرر العدد ٢ لـ ٨ مرات، فالعملية هي
الضرب.
- الناتج هو: $١٦ = ٢ \times ٨$

تأكد من فهمك

أوجد ناتج ما يلي:

- (١) $٥ \times ٢ =$
- (٢) $٢ \times ٧ =$
- (٣) $٠ \times ٢ =$
- (٤) $٢ \times ١ =$
- (٥) $٨ \times ٢ =$
- (٦) $٢ \times ٦ =$
- (٧) $٤ \times ٢ =$
- (٨) $٢ \times ٩ =$
- (٩) $٣ \times ٢ =$
- (١٠) $٢ \times ١٠ =$

مسائل من واقع الحياة

(١١) إذا كان لكل أرنب أذنان. كم أذن لـ ٤ أرانب؟

الحل

.....
.....



فيديو شرح الدرس

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة:

(١) ناتج طرح ٥٠٠ - ١٥٠ هو :

- أ ٣٥٠ ب ٤٥٠
ج ٣٠٠ د ٤٠٠

(٢) الصيغة اللفظية للعدد ٤٠٨ هي:

- أ أربعمئة وثمانون ب ثمانية وأربعمئة
ج أربعمئة وثمانية د ثمانية وأربعمئة

(٣) القيمة المنزلية للرقم ٧ في العدد ٧٣٥٢ هي:

- أ ٧٠ ب ٧٠٠
ج ٧٠٠٠ د ٧

(٤) تقدير ناتج جمع ١٨٩ + ٢١٠ بالتقريب لأقرب مئة هو:

- أ ٣٠٠ ب ٤٠٠
ج ٥٠٠ د ٤٠٠

(٥) ما الكلمة المفتاحية التي تدل على عملية الطرح؟

- أ مجموع ب إجمالي
ج الباقي د مجموع

(٦) أوجد ناتج الجمع: $٣٦٥ + ١٨٧ = \dots$

(٧) أوجد ناتج الطرح: $٢٤٥ - ٧٠٣ = \dots$

(٨) قرب العدد ٤٥١ إلى أقرب عشرة.

(٩) كان مع سارة ٧٥ ريالاً. اشترت قصة بـ ٢٥ ريالاً. ثم أضاف إليها والدها ٥٠ ريالاً. كم أصبح مع سارة الآن؟

الحل

(١٢) في كل قفص عصفورين. كم عصفوراً في ٣ أقفاص؟

الحل

(١٣) في يدي كل ولد إصبعان إبهام. كم إبهاماً في أيادي ٥ أولاد؟ (فكر في اليدين معاً)

الحل

مهارات التفكير العليا

(١) سؤال عكسي : ما هو العدد الذي إذا ضربته في ٢ كان الناتج ١٦؟

الحل

(٢) مسألة مفتوحة : اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها $١٠ \times$

الحل

(٣) مقارنة: هل ناتج ٦×٢ أكبر أم أصغر أم يساوي ناتج ٤×٤ .
وضح إجابتك

الحل

ضع علامة (صح- أو خطأ- أمام العبارات التالية :

(١٠) ناتج ٩×٢ هو ١٨. (.....)

(١١) عند ضرب أي عدد في صفر، يكون الناتج هو العدد نفسه (.....)

(١٢) العدد ٦٥١ مقرباً لأقرب مئة هو ٧٠٠. (.....)

(١٣) (كم يزيد - هي عبارة تدل على عملية الجمع.) (.....)



الدرس الثالث :

الضرب في ٤

ملخص الدرس

الضرب في ٤ يعني أننا نعد "أربعة" أكثر من مرة، أو بعبارة أخرى، نجد "أربعة أضعاف" العدد. هو نفسه الجمع المتكرر للعدد ٤.

أمثلة محلولة

مثال ١: لدينا ٣ صناديق، في كل صندوق ٤ كرات. كم عدد الكرات الكلي؟

الحل

يمكننا أن نجمع: $٤ + ٤ + ٤ = ١٢$ كرة.
أو يمكننا رسم صورة أو شبكة تعبر عن ٤ صفوف في كل صف ٣ كرات

علاقة الضرب في ٤ بالضرب في ٢:

هذه هي الميزة الرائعة في الضرب في ٤ الضرب في ٤ يعني "ضعف ضعف" العدد. أي أن نضرب العدد في ٢ أولاً، ثم نضرب الناتج في ٢ مرة أخرى.

مثال ٢: أريد أن أحسب ٥×٤

١) الخطوة الأولى (ضعف العدد) : أضرب العدد الأول في

$$١٠ = ٢ \times ٥$$

٢) الخطوة الثانية (ضعف الضعف) - أضرب الناتج في ٢ مرة

$$٢٠ = ٢ \times ١٠$$

$$٢٠ = ٤ \times ٥$$

حقائق الضرب في ٤:



فيديو شرح الدرس

الناتج	الجمع المتكرر	العملية
٠		٤×٠
٤		٤×١
٨	٤+٤	٤×٢
١٢	٤+٤+٤	٤×٣
١٦	٤+٤+٤+٤	٤×٤
٢٠	٤+٤+٤+٤+٤	٤×٥
٢٤	٤+٤+٤+٤+٤+٤	٤×٦
٢٨	٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤	٤×٧
٣٢	٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤	٤×٨
٣٦	٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤	٤×٩
٤٠	٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤	٤×١٠

مثال ٣: من واقع الحياة:

لكل طاولة في الصف ٤ أرجل . كم عدد الأرجل الكلي إذا كان لدينا ٩ طاولات؟

الحل

بما أننا نكرر العدد ٤ لـ ٩ مرات، فالعملية هي الضرب في ٤
 $٤ \times ٩ = ٣٦$ رجلا

تأكد من فهمك

- ١) $٥ \times ٤ =$
- ٢) $٧ \times ٤ =$
- ٣) $٤ \times ٠ =$
- ٤) $٤ \times ١ =$
- ٥) $٨ \times ٤ =$
- ٦) $٦ \times ٤ =$
- ٧) $٤ \times ٤ =$
- ٨) $٩ \times ٤ =$
- ٩) $٣ \times ٤ =$
- ١٠) $٤ \times ١٠ =$

مسائل من واقع الحياة

(١١) كل حافلة مدرسية لها ٤ عجلات. كم عجلة لـ ٥ حافلات ؟

الحل

(١٢) يوجد في كل لوحة ٤ مسامير. كم مساميراً في ٩ لوحات ؟

الحل

(١٣) يوجد في كل علبة ٤ أقلام تلوين. كم قلاماً في ٨ علب ؟

الحل

مهارات التفكير العليا

(١) سؤال عكسي : ما هو العدد الذي إذا ضربته في ٤ كان الناتج ٢٨ ؟

الحل

(٢) مسألة مفتوحة : اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها $٦ \times$

الحل

(٣) مقارنة: هل ناتج ٨×٤ أكبر أم أصغر أم يساوي ناتج ٨×٤ .
وضح إجابتك .

الحل

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة:

(١) ناتج ٧×٢ هو:

- أ) ٩
ب) ١٤
ج) ١٢
د) ١٤

(٢) الصيغة القياسية للعدد "ستمئة وخمسة عشر" هي:

- أ) ٦٠١
ب) ٦١٥
ج) ٥١٦
د) ٦١٥

(٣) القيمة المنزلية للرقم ٥ في العدد ٤٥٢٣ هي:

- أ) ٥٠
ب) ٥٠٠
ج) ٥
د) ٥٠٠

(٤) تقدير ناتج طرح ٦٩٠ - ٢١٠ بالتقريب لأقرب مئة هو:

- أ) ٤٠٠
ب) ٣٠٠
ج) ٥٠٠
د) ٤٠٠

(٥) "كم تبقى" هي كلمة مفتاحية تدل على عملية:

- أ) الجمع
ب) الطرح
ج) الضرب
د) الطرح

(٦) أوجد ناتج الطرح: $٣٧٨ - ٩٠٠ = \dots\dots\dots$

(٧) قرب العدد ٧٨٢ إلى أقرب مئة.

(٨) رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر: ٢١٣، ٣٢١، ١٢٣،



فيديو شرح الدرس

تأكد من فهمك

١) $0 \times 0 = \dots\dots\dots$

٢) $0 \times 7 = \dots\dots\dots$

٣) $0 \times 0 = \dots\dots\dots$

٤) $0 \times 8 = \dots\dots\dots$

٥) $0 \times 8 = \dots\dots\dots$

٦) $0 \times 6 = \dots\dots\dots$

٧) $0 \times 4 = \dots\dots\dots$

٨) $0 \times 9 = \dots\dots\dots$

٩) $0 \times 3 = \dots\dots\dots$

١٠) $0 \times 10 = \dots\dots\dots$

مسائل من واقع الحياة

١١) لكل نجمة بحر ٥ أذرع. كم ذراعاً لـ ٣ نجومات بحر؟

الحل

.....
.....

١٢) قامت سارة بـ ٦ قفزات. إذا كانت كل قفزة ٥ خطوات. كم خطوة قفزت سارة؟

الحل

.....
.....

١٣) يوجد في كل سلة ٥ تفاحات. كم تفاحة في ١٠ سلات؟

الحل

.....
.....

مهارات التفكير العليا

١) سؤال عكسي: ما هو العدد الذي إذا ضربته في ٥ كان الناتج ٤٠؟

الدرس الرابع:

الضرب في ٥

ملخص الدرس

الضرب في ٥ يعني أننا نعد "خمسة" أكثر من مرة، أو بعبارة أخرى، نجد "خمسة أضعاف" العدد. هو نفسه الجمع المتكرر للعدد ٥.

أمثلة محلولة

مثال ١:

لدينا ٣ أيادي، في كل يد ٥ أصابع. كم عدد الأصابع الكلي؟
يمكننا أن نعد بالقفز خمسات: ٥، ١٠، ١٥.
أصابعاً. أو بالجمع المتكرر: $10 = 0 + 0 + 0$
أو نقول: لدينا ٣ مجموعات، كل مجموعة فيها ٥. إذن، $0 = 0 \times 3$

١٥

ميزة سهلة للضرب في ٥ (جميع نواتج الضرب في ٥ تبدأ إما بـ الصفر (٠) أو بـ الخمسة (٥))

حقائق الضرب في ٥:

النتيجة	الجمع المتكرر	العملية
٠		0×0
٥		0×1
١٠	٥ + ٥	0×2
١٥	٥ + ٥ + ٥	0×3
٢٠	٥ + ٥ + ٥ + ٥	0×4
٢٥	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	0×5
٣٠	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	0×6
٣٥	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	0×7
٤٠	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	0×8
٤٥	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	0×9
٥٠	٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥	0×10

مثال ٢: من واقع الحياة:

في كل علبة حلوى يوجد ٥ قطع. كم عدد قطع الحلوى الكلي في ٧ علب؟

الحل

بما أننا نكرر العدد ٥ لـ ٧ مرات، فالعملية هي الضرب في ٥
 $0 = 7 \times 0$ قطعة

٥) "ما الفرق" هي كلمة مفتاحية تدل على عملية:

- أ الجمع
 ب الطرح
 ج الضرب

٦) أوجد ناتج الطرح: $0.2 - 138 = \dots$

٧) قرب العدد ٤٤٩ إلى أقرب عشرة.

٨) رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر: ٧٨٩ ، ٩٧٨ ، ٧٩٨ .

الحل

.....
.....

٢) مسألة مفتوحة : اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها 10×0

الحل

.....
.....

٣) مقارنة: هل ناتج 8×0 أكبر أم أصغر أم يساوي ناتج 10×4 .
وضح إجابتك .

الحل

.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة :

١) ناتج 7×4 هو:

- أ ١١
 ب ٢٨
 ج ٣٢

٢) العدد $321 - 700$

- أ ٤٧٩
 ب ٣٧٩
 ج ٣٢١

٣) القيمة المنزلية للرقم ٩ في العدد ١٩٢٣ هي:

- أ ٩٠
 ب ٩٠٠
 ج ٩

٤) تقدير ناتج جمع $490 + 300$ بالتقريب لأقرب مئة هو:

- أ ٧٠٠
 ب ٨٠٠
 ج ٦٠٠

الدرس الخامس:

الضرب في ١٠

ملخص الدرس

الضرب في ١٠ هو تكرار العدد ١٠ مرات، أو ببساطة إضافة صفر إلى يمين العدد.

هو نفسه الجمع المتكرر للعدد ١٠.

القاعدة الأساسية للضرب في ١٠:

هذه هي أسهل قاعدة للضرب على الإطلاق!
عندما نضرب أي عدد في ١٠، فإننا نكتب العدد نفسه، ثم نضع صفرًا على يمينه!

أمثلة محلولة

مثال ١:

$١٠ \times ٦ = ٦٠$ ، نكتب ٦، ونضع صفر على يمينها، فتصبح ٦٠.

$١٠ \times ١ = ١٠$ ، نكتب ١، ونضع صفر على يمينها، فتصبح ١٠.

مثال ٢: من واقع الحياة:

اشترى أحمد ٧ علب أقلام، في كل عبة ١٠ أقلام. كم عدد الأقلام التي اشتراها أحمد؟

الحل

بما أننا نكرر العدد ١٠ لـ ٧ مرات، فالعملية هي الضرب.
نطبق القاعدة السحرية: $٧ \times ١٠ = ٧٠$
إذن، عدد الأقلام التي اشتراها أحمد هو ٧٠ قلمًا.

حقائق الضرب في العدد ١٠:

النتيجة	الجمع المتكرر	العملية
٠		١٠×٠
١٠		١٠×١
٢٠	$١٠ + ١٠$	١٠×٢
٣٠	$١٠ + ١٠ + ١٠$	١٠×٣
٤٠	$١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$	١٠×٤
٥٠	$١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$	١٠×٥
٦٠	$١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$	١٠×٦
٧٠	$١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$	١٠×٧
٨٠	$١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$	١٠×٨
٩٠	$١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$	١٠×٩
١٠٠	$١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠$	١٠×١٠

تأكد من فهمك

- ١) $١٠ \times ٥ =$
- ٢) $١٠ \times ٧ =$
- ٣) $١٠ \times ٥ =$
- ٤) $١٠ \times ١ =$
- ٥) $٨ \times ١٠ =$
- ٦) $١٠ \times ٦ =$
- ٧) $١٠ \times ٤ =$
- ٨) $١٠ \times ٩ =$
- ٩) $٣ \times ١٠ =$
- ١٠) $١٠ \times ١٠ =$

مسائل من واقع الحياة

١١) يوجد في كل صف في الحافلة ١٠ مقاعد. كم مقعداً في ٥ صفوف؟

الحل

.....
.....

١٢) مع سارة ٤ أوراق نقدية من فئة العشرة ريالات. كم ريالاً معها؟

الحل

.....
.....

١٣) جمع علي ١٠ طوابع كل يوم لمدة ٩ أيام. كم طابعاً جمع علي؟

الحل

.....
.....

مهارات التفكير العليا

١) سؤال عكسي: ما هو العدد الذي إذا ضربته في ١٠ كان الناتج ٦٠؟



فيديو شرح الدرس

٦) مع فهد ١٢٠ طابعا، وجمع أخوه الأصغر ٨٥ طابعا كم طابعا جمع الاثنان معاً؟

الحل

ضع علامة (صح- أو خطأ- أمام العبارات التالية:

٧) ناتج ٨×١٠ هو ٨ ()

٨) إذا ضربت أي عدد في ١٠، فإن ناتجه دائماً يبدأ بصفر ()

٢) مسألة مفتوحة : اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها $١٠ \times$

الحل

٣) مقارنة : هل ناتج ١٠×٥ أكبر أم أصغر أم يساوي ناتج ٨×٥ .
وضح إجابتك

الحل

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة :

١) ناتج ٧×٥ هو:

٣٥ (ج)

٣٠ (أ)

٤٠ (ب)

٢) العدد $٩٠٠ - ٤٥٠ =$

٤٥٠ (ج)

٥٥٠ (أ)

٤٠٠ (ب)

٣) القيمة المنزلية للرقم ٣ في العدد ٣٥٤٩ هي:

٣٠٠ (ج)

٣٠٠ (أ)

٣٠ (ب)

٤) تقدير ناتج جمع $٢٩٥ + ١٠٥$ بالتقريب لأقرب عشرة هو:

٤٠٠ (ج)

٤٠٠ (أ)

٤١٠ (ب)

٥) أي من الأعداد التالية هو مضاعف للعدد ٤؟

١٤ (ج)

١٠ (أ)

٦ (ب)

الدرس السادس:

الضرب في الصفر وفي الواحد

ملخص الدرس

الضرب في الصفر:

- الضرب في الصفر يعني أن لديك "مجموعات" لكن هذه المجموعات فارغة، أو أن العدد "لا يتكرر" أي لا يوجد منه شيء.

• القاعدة السحرية للصفر: أي عدد يضرب في صفر، فالنتيجة دائماً يكون صفر.

مثال ١:

لدينا ٤ سلال، كل سلة فيها ٠ تفاحة. كم تفاحة لدينا؟ (٤ × ٠ = ٠) لا يوجد تفاح.

تذكر: مهما كان العدد كبيراً أو صغيراً، إذا ضربته في صفر، يصبح كل شيء صفراً! كأن الصفر يمتص كل شيء ويجعله فارغاً.

الضرب في الواحد:

- الضرب في الواحد يعني أن لديك "مجموعة واحدة" من شيء ما، أو أن العدد "يتكرر مرة واحدة" فقط.

• القاعدة السحرية للواحد: أي عدد يضرب في واحد، فالنتيجة دائماً يكون العدد نفسه.

مثال ٢:

لدينا ٥ أطباق، كل طبق فيه تفاحة واحدة. كم تفاحة لدينا؟
٥ = ١ × ٥

تذكر: الواحد في الضرب لا يغير العدد. كأنه مرآة، يظهر لك العدد كما هو.

مثال ٣ من واقع الحياة:

كان في الحديقة ٨ أشجار تفاح، لكن لم تثمر أي شجرة هذا العام (يعني ٠ تفاحة في كل شجرة). كم عدد التفاحات التي جمعها البستاني من جميع الأشجار؟

الحل

كل شجرة بها ٠ تفاحة. إذن ٨ × ٠ = ٠ تفاحة.

تأكد من فهمك

١) ٠ × ٥ =

٢) ٧ × ١ =

٣) ١٠ × ٠ =

٤) ٧ × ١ =

٥) ١٢ × ٠ =

٦) ١ × ٦ =

٧) ٠ × ٠ =

٨) ١ × ١ =

٩) ١٠ × ٠ =

١٠) ٢٣ × ١ =

مسائل من واقع الحياة

١١) لكل طالب حقيبة واحدة. كم حقيبة لـ ٩ طلاب؟

الحل

.....

١٢) كم رأساً لعشرة عصافير؟

الحل

.....

١٣) كم جناحاً لـ ٥ أفيال؟

الحل

.....

مهارات التفكير العليا

١) سؤال عكسي: ما هو العدد الذي إذا ضربته في ١ كان الناتج ٣٥؟

٥) أي من الأعداد التالية هو مضاعف للعدد ٥؟

- أ) ١٢ ب) ٢٥
ج) ٣١

ضع علامة (صح- أو خطأ) أمام العبارات التالية:

٦) ناتج ١٥×٠ هو ١٥ (.....)

٧) ناتج ٢٠×١ هو ٢٠ (.....)

٨) العدد ٤٥٥ مقرباً لأقرب عشرة هو ٤٦٠ (.....)

الحل

٢) مسألة مفتوحة : اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها $٧ \times$

الحل

٣) مقارنة : هل ناتج ١٠×٠ أكبر أم أصغر أم يساوي ناتج ٠×٠ .
وضح إجابتك

الحل

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة :

١) ناتج ٦×١٠ هو:

- أ) ٦ ب) ٦٠
ج) ٦٠ د) ٦

٢) العدد $٧٥٠ - ٣٢٥ =$

- أ) ٤٢٥ ب) ٤٣٥
ج) ٣٢٥ د) ٤٣٥

٣) القيمة المنزلية للرقم ٨ في العدد ٨١٢٩ هي:

- أ) ٨٠٠ ب) ٨٠
ج) ٨٠٠٠ د) ٨٠

٤) تقدير ناتج جمع $٥٩٨ + ١٠٢$ بالتقريب لأقرب مئة هو:

- أ) ٦٠٠ ب) ٧٠٠
ج) ٥٠٠ د) ٧٠٠

اختبار الفصل الرابع الضرب

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي :

السؤال الثالث : أكتب جملة الضرب

(٩) كم أذنًا لأربع قطع ؟

الحل

(١٠) عدد الأرجل لـ ٨ زرافات ؟

الحل

(١) أي جمل الضرب الآتية تبين أن عدد أرجل ثلاثة أشخاص هو ستة أرجل؟

- أ) $6 = 6 \times 1$ ب) $6 = 2 \times 3$
ج) $4 = 2 \times 2$ د) $9 = 3 \times 3$

(٢) الشبكة الآتية تمثل أربع أزواج من الجوارب فيه ما يأتي:

- أ) ٤ مجموعات في كل منها ٣ مجموعتان في كل منها ٥
ب) ٤ مجموعات في كل منها ٢ مجموعتان في كل منها ١

(٣) أي الحالات الآتية يكون ناتج الضرب ١٢ ؟

- أ) ٤ قطع لكل منها أنف واحد ب) ٦ أفيال لكل منها أذنان
ج) ٤ خراف لكل منها عينان د) ٣ سمكات لكل منها ٣ زعانف

(٤) ما هي خاصية الضرب التي توضح أن $9 = 1 \times 9$ ؟

- أ) خاصية التجميع ب) خاصية الإبدال
ج) خاصية العنصر المحايد د) خاصية الضرب في صفر

(٥) اصطف عشرة طلاب في ممرات المدرسة وكان مع كل طالب منهم حقيبة ظهر ما عدد حقائب الظهر التي معهم جميعاً ؟

- أ) ١ ب) ١٠
ج) ١١ د) ٢٠

(٦) ما عدد الأجنحة لخمسة فيلة؟

- أ) ١ ب) ٤
ج) ٢ د) ٠

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

٧- تنص خاصية الإبدال لعمليات الضرب على أن تغير الترتيب الأعداد المضروبة يغير ناتج الضرب ()

٨- $0 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 4$



فيديو شرح الدرس

الحل

الضرب في ٣ يعني أننا نجمع العدد ٣ سبع مرات:

$$٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ٣ \times ٧$$

$$\text{الناتج: } ٢١ = ٣ \times ٧$$

مثال ٢: من واقع الحياة :

لدى سارة ٦ أصدقاء. إذا أرادت أن تعطي كل صديقة ٣ قطع حلوى بالتساوي، فكم قطعة حلوى تحتاج سارة؟

الحل

لدينا ٦ أصدقاء (أي ٦ مجموعات-)، وفي كل مجموعة ٣ قطع حلوى.

نستخدم الضرب:

$$\text{عدد الأصدقاء} \times \text{عدد القطع لكل صديق} = ٦ \times ٣ = ١٨$$

تأكد من فهمك

$$١) \quad ٣ \times ٠ = \dots\dots\dots$$

$$٢) \quad ٣ \times ٧ = \dots\dots\dots$$

$$٣) \quad ٠ \times ٣ = \dots\dots\dots$$

$$٤) \quad ٣ \times ١ = \dots\dots\dots$$

$$٥) \quad ٨ \times ٣ = \dots\dots\dots$$

$$٦) \quad ٣ \times ٦ = \dots\dots\dots$$

$$٧) \quad ٣ \times ٤ = \dots\dots\dots$$

$$٨) \quad ٣ \times ٩ = \dots\dots\dots$$

$$٩) \quad ٣ \times ٣ = \dots\dots\dots$$

$$١٠) \quad ٣ \times ١٠ = \dots\dots\dots$$

مسائل من واقع الحياة

١١) إذا كان لدينا ٤ صناديق، وفي كل صندوق ٣ أقلام ملونة. كم قلاماً ملوناً لدينا بجميع الصناديق؟

الفصل الخامس : الضرب (٢)

الدرس الأول: الضرب في ٣

ملخص الدرس

الضرب في ٣ يعني تكرار العدد ٣ بعدد مرات محدد، أو جمع ثلاث مجموعات متساوية.

نحن نعرف أن الضرب هو طريقة مختصرة لجمع الأعداد المتشابهة (جمع متكرر).

نفترض أن لدينا ٤ مجموعات، وفي كل مجموعة يوجد ٣ أشياء (مثل ٣ كرات)

١) الجمع المتكرر: يمكننا جمع عدد الكرات كالتالي:

$$٣ + ٣ + ٣ + ٣$$

٢) التحويل إلى ضرب: بما أن لدينا ٤ مجموعات، وفي كل مجموعة ٣ أشياء، فإننا نكتبها ك:

$$٣ \times ٤$$

الناتج:

$$١٢ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣$$

$$\text{إذن: } ١٢ = ٣ \times ٤$$

حقائق الضرب في ٣:

الناتج	الجمع المتكرر	العملية
0	0	٣×٠
٣	٣	٣×١
٦	٣ + ٣	٣×٢
٩	٣ + ٣ + ٣	٣×٣
١٢	٣ + ٣ + ٣ + ٣	٣×٤
١٥	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	٣×٥
١٨	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	٣×٦
٢١	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	٣×٧
٢٤	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	٣×٨
٢٧	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	٣×٩
٣٠	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	٣×١٠

أمثلة محلولة

مثال ١: أوجد ناتج: ٣×٧

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة

١- ناتج 9×10 هو:

- أ) ١٩ ب) ٩
ج) ٩٠ د) ٩٠

٢- العدد $800 - 40 =$

- أ) ٣٥٠ ب) ٤٥٠
ج) ٣٠٠ د) ٤٥٠

٣- القيمة المنزلية للرقم ٦ في العدد ٦٣٤٥ هي:

- أ) ٦٠٠ ب) ٦٠
ج) ٦٠٠٠ د) ٦٠

٤- تقدير ناتج جمع $489 + 312$ بالتقريب لأقرب مئة هو:

- أ) ٧٠٠ ب) ٩٠٠
ج) ٨٠٠ د) ٩٠٠

٥ " كم مجموع " هي كلمة مفتاحية تدل على عملية:

- أ) الطرح ب) الضرب
ج) الجمع د) الضرب

٦ أوجد ناتج الطرح $701 - 347 =$

٧ قرب العدد ٢٥٦ إلى أقرب عشرة.

٨ رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر: ٢٤٦، ٦٢٤، ٦٢٤.

٩ يوجد في كل صندوق ١٠ أقلام. إذا كان لدى المعلم ٤ صناديق، كم قلماً لديه؟

الحل

١٢) قطار به ٥ عربات، وفي كل عربة ٣ مقاعد شاغرة. كم مقعداً شاعراً في القطار؟

الحل

١٣) إذا كانت تكلفة تذكرة دخول المتحف ٣ ريالاً للطفل الواحد. كم سيدفع ٧ أطفال؟

الحل

مهارات التفكير العليا

١) سؤال عكسي: ما هو العدد الذي إذا ضربته في ٣ كان الناتج ٢٤؟

الحل

٢) مسألة مفتوحة: اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها $7 \times$

الحل

٣) مقارنة: هل ناتج 3×8 أكبر أم أصغر أم يساوي ناتج 6×4 . وضح إجابتك.

الدرس الثاني:

الضرب في ٦

ملخص الدرس

الضرب في ٦ يعني أننا نكرر العدد ٦ أكثر من مرة، أو بعبارة أخرى، نجد "ستة أضعاف" العدد. هو نفسه الجمع المتكرر للعدد ٦.

حقائق الضرب في ٦:

النتيجة	الجمع المتكرر	العملية
0		6×0
6	6	6×1
12	6+6	6×2
18	6+6+6	6×3
24	6+6+6+6	6×4
30	6+6+6+6+6	6×5
36	6+6+6+6+6+6	6×6
42	6+6+6+6+6+6+6	6×7
48	6+6+6+6+6+6+6+6	6×8
54	6+6+6+6+6+6+6+6+6	6×9
60	6+6+6+6+6+6+6+6+6+6	6×10

أمثلة محلولة

مثال ١: أوجد ناتج 6×0 .

الحل

بالعد بالقفز ستات: ٦، ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠. (٥ قفزات)
الناتج هو ٣٠

مثال ٢: من واقع الحياة:

في كل حزمة من المشروبات ٦ عبوات. إذا اشترى والد أحمد ٨ حزم، كم عبوة مشروب اشترى؟

الحل

بما أننا نكرر العدد ٦ لـ ٨ مرات، فالعملية هي الضرب.
 $8 \times 6 = 48$
إذن، عدد عبوات المشروب هو ٤٨ عبوة

تأكد من فهمك

أوجد ناتج ما يلي:

١) $6 \times 0 = \dots$

٢) $6 \times 7 = \dots$

٣) $0 \times 6 = \dots$

٤) $6 \times 1 = \dots$

٥) $8 \times 6 = \dots$

٦) $6 \times 6 = \dots$

٧) $6 \times 4 = \dots$

٨) $6 \times 9 = \dots$

٩) $6 \times 3 = \dots$

١٠) $6 \times 10 = \dots$

مسائل من واقع الحياة

١١) كل سيارة سباق ٦ عجلات. كم عجلة لـ ٣ سيارات؟

الحل

١٢) يوجد في كل صندوق ٦ قطع حلوى كم قطعة حلوى في ٥ صناديق؟

الحل

١٣) كل طالب يحتاج ٦ أوراق عمل كم ورقة عمل لـ ٧ طلاب؟

الحل

مهارات التفكير العليا

١ سؤال عكسي : ما هو العدد الذي إذا ضربته في ٦ كان الناتج ٤٢ ؟

الحل

.....
.....

٢ مسألة مفتوحة : اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها $١٠ \times$

الحل

.....
.....

٣ مقارنة : هل ناتج ٨×٦ أكبر أم أصغر أم يساوي ناتج ٩×٦ .
وضح إجابتك .

الحل

.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة

١ ناتج ٨×٣ هو:

- أ ١١ ب ١٨
ج ٢٤

٢ العدد $٦٠٠ + ٢٥٠ =$

- أ ٧٥٠ ب ٩٥٠
ج ٨٥٠

٣ القيمة المنزلية للرقم ٧ في العدد ١٧٤٢ هي:

- أ ٧٠ ب ٧
ج ٧٠٠

٤ تقدير ناتج طرح $٧٠٣ - ٢٩٨$ بالتقريب لأقرب مئة هو :

- أ ٤٠٠ ب ٣٠٠
ج ٥٠٠

٥ ناتج ١٥×١٠ هو:

- أ ١٠٠ ب ١٠٠٠
ج ١٥٠

٦ أوجد ناتج الطرح: $٥٠٠ - ٣٢٦ =$

٧ اشترى أحمد ٣ ألعاب، سعر اللعبة الواحدة ١٠ ريالات. كم دفع أحمد في الألعاب ؟

الدرس الثالث:

الضرب في ٧

ملخص الدرس

الضرب في ٧ يعني أننا نكرر العدد ٧ أكثر من مرة، أو بعبارة أخرى، نجد سبعة أضعاف العدد. هو نفسه الجمع المتكرر للعدد..

حقائق الضرب في ٧:

النتيجة	الجمع المتكرر	العملية
0		7×0
7	7	7×1
14	7+7	7×2
21	7+7+7	7×3
28	7+7+7+7	7×4
35	7+7+7+7+7	7×5
42	7+7+7+7+7+7	7×6
49	7+7+7+7+7+7+7	7×7
56	7+7+7+7+7+7+7+7	7×8
63	7+7+7+7+7+7+7+7+7	7×9
70	7+7+7+7+7+7+7+7+7+7	7×10

أمثلة محلولة

مثال 1: أوجد ناتج 7×0

الحل

بالجمع المتكرر $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35$
بالعد بالقفز سبعت: ٧، ١٤، ٢١، ٢٨، ٣٥
الناتج هو: ٣٥

مثال ٢ من واقع الحياة: تزرع سلمى ٧ أزهار كل يوم. كم زهرة تزرع في ٦ أيام؟

الحل

نكرر العدد ٧ لـ ٦ مرات، فالعملية هي الضرب.
 $6 \times 7 = 42$
عدد الأزهار التي تزرعها سلمى هو ٤٢ زهرة

تأكد من فهمك

أوجد ناتج ما يلي:

- (١) $7 \times 4 = \dots$
- (٢) $7 \times 6 = \dots$
- (٣) $7 \times 0 = \dots$
- (٤) $7 \times 1 = \dots$
- (٥) $7 \times 8 = \dots$
- (٦) $7 \times 7 = \dots$
- (٧) $7 \times 4 = \dots$
- (٨) $7 \times 9 = \dots$
- (٩) $7 \times 3 = \dots$
- (١٠) $7 \times 10 = \dots$

مسائل من واقع الحياة

(١١) كل يوم، يقرأ خالد ٧ صفحات من كتابه. كم صفحة قرأ في أسبوع؟

الحل

(١٢) في كل مجموعة من مجموعات النشاط ٧ طلاب. كم طالباً في ٨ مجموعات؟

الحل

(١٣) العنكبوت له ٨ أرجل. كم رجلاً لـ ٧ عنكبوت؟

الحل

مهارات التفكير العليا

(١) سؤال عكسي: ما هو العدد الذي إذا ضربته في ٧ كان الناتج ٤٩؟



فيديو شرح الدرس

٥) "كم" يزيد" هي كلمة مفتاحية تدل على عملية:

- أ الطرح
 ب الضرب
 ج الجمع

٦) في كل يوم، تجمع فاطمة ٤ بيضات. كم بيضة جمعت في أسبوعين؟

الحل

.....
.....

الحل

.....
.....

٢) مسألة مفتوحة: اكتب مسألة من واقع الحياة يكون حلها 10×7

الحل

.....
.....

٣) مقارنة: هل ناتج 7×8 أكبر أم أصغر أم يساوي ناتج 8×6 .
وضح إجابتك.

الحل

.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة

١) ناتج 6×6 هو:

- أ ١٢
 ب ٣٠
 ج ٣٦

٢) العدد $900 - 520 =$

- أ ٣٧٥
 ب ٤٢٥
 ج ٣٢٥

٣) القيمة المنزلية للرقم ٢ في العدد ٣٢٧٩ هي:

- أ ٢٠٠
 ب ٢٠
 ج ٢٠٠٠

٤) تقدير ناتج طرح $790 - 210$ بالتقريب لأقرب مئة هو:

- أ ٤٠٠
 ب ٦٠٠
 ج ٥٠٠



فيديو شرح الدرس

الدرس الرابع:

الضرب في ٨

ملخص الدرس

الضرب في ٨ يعني أننا نكرر العدد ٨ أكثر من مرة، أو بعبارة أخرى، نجد ثمانية أضعاف العدد. هو نفسه الجمع المتكرر للعدد ...

حقائق الضرب في ٨:

النتائج	الجمع المتكرر	العملية
0		8×0
٨	٨	8×1
١٦	٨+٨	8×2
٢٤	٨+٨+٨	8×3
٣٢	٨+٨+٨+٨	8×4
٤٠	٨+٨+٨+٨+٨	8×5
٤٨	٨+٨+٨+٨+٨+٨	8×6
٥٦	٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨	8×7
٦٤	٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨	8×8
٧٢	٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨	8×9
٨٠	٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨+٨	8×10

تأكد من فهمك

أوجد ناتج ما يلي:

١) $3 \times 8 = \dots$

٢) $3 \times 8 = \dots$

٣) $1 \times 8 = \dots$

٤) $6 \times 8 = \dots$

٥) $8 \times 8 = \dots$

٦) $2 \times 8 = \dots$

٧) $10 \times 8 = \dots$

٨) $0 \times 8 = \dots$

٩) $4 \times 8 = \dots$

١٠) $7 \times 8 = \dots$

مسائل من واقع الحياة

١١) يشتري أحمد ٤ أكياس من التفاح، في كل كيس ٨ تفاحات. كم تفاحة اشترى؟

الحل

.....
.....

١٢) تصنع فاطمة ٨ صفوف من الكعك، في كل صف ٥ قطع. كم قطعة كعك صنعت؟

الحل

.....
.....

١٣) في حديقة الحيوان ٨ أقفاص، في كل قفص ٧ طيور. كم طائراً في الحديقة؟

الحل

.....
.....

أمثلة محلولة

مثال ١: أوجد ناتج $3 \times 8 =$

الحل

يمكننا فهم ذلك من خلال التكرار
 $24 = 8 + 8 + 8$

مثال ٢ من واقعا الحياة: لدى سارة ٦ علب، في كل علب ٨ أقلام تلوين. كم قلماً لديها في كل العلب؟

الحل

$48 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 8 \times 6$

مهارات التفكير العليا

١) إذا كان $8 \times \square = 56$ ، فما العدد المفقود؟

٢) أيهما أكبر: 8×6 أم 7×7 ؟ ولماذا؟

الحل

.....
.....

٣) عبد الله لديه بعض الأكياس، في كل كيس ٨ كرات. إذا كان لديه ٤٠ كرة، فكم كيساً لديه؟

الحل

.....
.....

٤) رتب هذه النواتج تصاعدياً: 8×3 ، 8×7 ، 8×1 ، 8×0

الحل

.....
.....

مسائل الاختبارات المركزية

١) ناتج 7×0 يساوي :

- أ ٣٠ ب ٤٠
ج ٣٥ د ٤٢

٢) $6 \times 4 = 24$ إذن ، 6×0 يساوي

- أ ٢٩ ب ٣١
ج ٣٠ د ٣٢

٣) أي من هذه العمليات تعطي ناتجاً يساوي ٢١ ؟

- أ 6×4 ب 7×3
ج 5×4 د 8×3

الدرس الخامس:

الضرب في ٩

ملخص الدرس

الضرب في ٩ يعني أننا نكرر العدد ٨ أكثر من مرة، أو بعبارة أخرى، نجد "تسعة أضعاف" العدد. هو نفسه الجمع المتكرر للعدد..

حقائق الضرب في ٩:

النتيجة	الجمع المتكرر	العملية
0		9×0
٩	٩	9×1
١٨	٩ + ٩	9×2
٢٧	٩ + ٩ + ٩	9×3
٣٦	٩ + ٩ + ٩ + ٩	9×4
٤٥	٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩	9×5
٥٤	٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩	9×6
٦٣	٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩	9×7
٧٢	٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩	9×8
٨١	٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩	9×9
٩٠	٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩ + ٩	9×10

أمثلة محلولة

مثال ١: أوجد ناتج $4 \times 9 = \dots$

الحل
يمكننا فهم ذلك من خلال التكرار
 $36 = 9 + 9 + 9 + 9$

مثال ٢: من واقعا الحياة: لدى ناهد ٩ صنادق، في كل صندوق ٨ أقلام تلوين. كم قلماً لديها في كل العلب؟

الحل
من حقائق الضرب:
 $72 = 8 \times 9$

تأكد من فهمك

أوجد ناتج ما يلي:

١) $2 \times 9 = \dots$

٢) $8 \times 9 = \dots$

٣) $1 \times 9 = \dots$

٤) $7 \times 9 = \dots$

٥) $9 \times 9 = \dots$

٦) $3 \times 9 = \dots$

٧) $10 \times 9 = \dots$

٨) $0 \times 9 = \dots$

٩) $4 \times 9 = \dots$

١٠) $7 \times 9 = \dots$

مسائل من واقع الحياة

١١) يحتوي كل طبق على ٩ حبات من التوت. إذا كان لدينا ٥ أطباق، فكم عدد حبات التوت الكلي؟

الحل

١٢) صنع خبز ٩ أنواع من الكعك، وفي كل نوع استخدم ٤ بيضات. كم بيضة استخدم الخبز بالكامل؟

الحل

١٣) إذا كان سعر الدفتر الواحد ٩ ريالاً، فكم سيكون ثمن ٤ دفاتر؟

الحل

مهارات التفكير العليا

١) إذا كان $9 \times \square = 36$ ، فما العدد المفقود؟٢) أيهما أكبر: 4×9 أم 6×6 ؟ ولماذا؟

الحل

٣) رتب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر:

 9×9 ، 2×9 ، 7×9 ، 4×9

الحل

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة:

١) ما هو ناتج جمع $34 + 20$ ؟

- أ) ٥٩
ب) ٥٨
ج) ٦٩
د) ٦٠

٢) ناتج طرح ١٨ من ٥٠ هو:

- أ) ٣٢
ب) ٢٢
ج) ٤٢
د) ٣٨

٣) إذا كان لديك ٣ مجموعات، وفي كل مجموعة ٥ كرات،

فكم عدد الكرات الكلي؟

- أ) ٨
ب) ١٥
ج) ١٠
د) ٢٠

٤) ما هو العدد الذي إذا أضفته إلى ١٥ يعطينا الناتج ٤٠؟

- أ) ٢٥
ب) ٣٥
ج) ١٥
د) ٥٥

٥- ما هو ناتج 7×4 ؟

- أ) ٢٤
ب) ٢٨
ج) ١٠
د) ٣٠

٦- ناتج 7×10 هو:

- أ) ١٧
ب) ٧
ج) ٧٠
د) ٧٧

٧) إذا كان سعر القلم ٤ ريالات، فكم ثمن قلمين؟

- أ) ٤ ريالات
ب) ٨ ريالات
ج) ٦ ريالات
د) ريال واحد

٨) ما هو العدد المفقود: $2 + \dots + 0 = 12$ ؟

- أ) ٤
ب) ٥
ج) ٣
د) ٦

٩) كان مع خالد ١٥ ريالاً، واشترى قلماً بسعر ٧ ريالات. كم تبقى مع خالد؟

الحل

الدرس السادس

الخاصية التجميعية

ملخص الدرس

الخاصية التجميعية للضرب تقول إنه عند ضرب ثلاثة أعداد أو أكثر، يمكننا تغيير طريقة تجميع هذه الأعداد باستخدام الأقواس، دون أن يتغير الناتج النهائي.
الصيغة الرياضية الأساسية: $(أ \times ب) \times ج = أ \times (ب \times ج)$

أمثلة محلولة

مثال ١: $(٣ \times ٢) \times ٤$ نفس قيمة $٢ \times (٤ \times ٣)$ ، لأن كلا منهما يساوي ٢٤

أهمية الخاصية التجميعية :

- تسهل حساب المسائل الطويلة عن طريق تجميع الأعداد بطريقة مريحة.
- تستخدم في حل المسائل الحياتية التي تتطلب ضرب أكثر من عددين.

مثال ٢: من واقع الحياة :

في الفصل : هناك ٣ صفوف، كل صف فيه ٤ طاولات، وكل طاولة عليها ٢ كتاب . كم كتابا في المدرسة؟

الحل

الحل باستخدام الخاصية التجميعية:
الطريقة الأولى: $(٣ \times ٤) \times ٢ = ٢ \times ١٢ = ٢٤$ كتابًا.
الطريقة الثانية: $٣ \times (٢ \times ٤) = ٣ \times ٨ = ٢٤$ كتابًا.
• النتيجة عدد الكتب ٢٤ في الحالتين.

تأكد من فهمك

أكمل الحل لتثبت أن الطرفين متساويان

$$١) (٤ \times ٢) \times ٣ = ٣ \times (٤ \times ٢) = \dots$$

$$٢) (١ \times ٥) \times ٦ = ٦ \times (١ \times ٥) = \dots$$

$$٣) (٢ \times ١٠) \times ٣ = ٣ \times (٢ \times ١٠) = \dots$$

$$٤) (٢ \times ٤) \times ٢ = ٢ \times (٢ \times ٤) = \dots$$

$$٥) أجد ناتج $(٥ \times ٢) \times ٧ = \dots$$$

$$٦) $(١ \times ٩) \times ٣ = ٣ \times (١ \times ٩) = \dots$$$

$$٧) $(٢ \times ٧) \times ١ = ١ \times (٢ \times ٧) = \dots$$$

مسائل من واقع الحياة

٨) في حديقة، هناك ٢ صفوف من الأشجار، كل صف فيه ٣ أشجار، وكل شجرة عليها ٥ تفاحات . كم تفاحة في الحديقة؟

الحل

.....
.....

٩) في مزرعة، هناك ٥ صفوف من الدجاج، كل صف فيه ٢ قفص، وكل قفص فيه ٤ دجاجات . كم دجاجة في المزرعة؟

الحل

.....
.....

١٠) في فصل هناك ٣ مجموعات، كل مجموعة فيها ٥ طلاب، وكل طالب لديه ٢ كتاب . كم كتابا في الفصل؟

الحل

.....
.....

مهارات التفكير العليا

١) إذا كان $١٨ = ٣ \times (٢ \times \square)$ ، فما قيمة \square ؟

٢) أي من المسألتين التاليتين يعطي ناتجا أكبر؟ $٢ \times ٣ \times ٥$ أم $(١ \times ٣) \times ٥$ ؟ وضح ذلك

الحل

.....
.....



فيديو شرح الدرس

٣) رتب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر باستخدام الخاصية التجميعية:
 $٢ \times (٦ \times ١)$ ، $(٥ \times ٣) \times ٢$ ، $٤ \times (٣ \times ٢)$

الحل

مسائل الاختبارات المركزية

اختر الإجابة الصحيحة :

١) ناتج جمع ٩ + ١٥ هو

- أ) ٢٤
ب) ١٩
ج) ٢٦
د) ٢٤

٢) $٦ \times ٩ = \dots$

- أ) ٥٤
ب) ٦٣
ج) ٥٠
د) ٥٤

٣) إذا كان لديك ٤ صناديق، وكل صندوق به ٥ تفاحات، كم تفاحة لديك

- أ) ٥٤
ب) ٦٣
ج) ٥٠
د) ٥٤

٤) ناتج طرح ٧٥ - ٣٠ هو:

- أ) ٤٥
ب) ٣٥
ج) ٥٥
د) ٤٥

٥) الخاصية التي تقول $٨ \times ٥ = ٥ \times ٨$ تسمى:

- أ) التجميعية
ب) العنصر المحايد
ج) الإبدالية
د) التجميعية

٦) كم يساوي $٣ \times ١٠ \times ٢$:

- أ) ٣٠
ب) ٢٠
ج) ٦٠
د) ٣٠

اختبار الفصل الخامس

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

$$٧٢ = \dots \times ٩ (٧)$$

- أ ٦ ب ٧
ج ٨ د ٩

$$\dots = ١٠ \times ٨ (٨)$$

- أ ٨ ب ٤٠
ج ٨٠ د ١٠٠

$$١٨ = \dots \times ٢ (٩)$$

- أ ٦ ب ١٢
ج ٩ د ١٨

$$٣٦ = (٣ \times ٢) \times \dots (١٠)$$

- أ ٦ ب ٧
ج ٨ د ٩

$$٤٢ = ٦ \times (\dots \times ٧) (١١)$$

- أ ١ ب ٧
ج ١٣ د ٢١

١٢) يريد كمال أن يأكل ٤ قطع من البيتزا. إذا كان على كل قطعة ٧ شرائح من الفلفل الأخضر، فما عدد شرائح الفلفل التي سيأكلها كمال؟

- أ ١١ ب ١٤
ج ٢١ د ٢٨

١٣) يتقاضى شريف أجراً مقداره ٤ ريال في الساعة. إذا كان شريف يعمل ٥ ساعات في اليوم، فما أجرته اليومية؟

- أ ٢٠ ب ٣٠
ج ٢٥ د ٥٠

١٤) إذا كان ثمن تذكرة دخول حديقة الحيوانات ١٠ ريال للكبار، فما ثمن تذكرتين؟

- أ ١٠ ب ٢٠
ج ١٢ د ٢٤

$$\dots = ٣ \times ٨ (١)$$

- أ ٢٤ ب ٥
ج ٦ د ١١

$$\dots = ٩ \times ٨ (٢)$$

- أ ١٥ ب ٢٤
ج ٧٢ د ٥٤

$$\dots = ٥ \times ٧ (٣)$$

- أ ١٢ ب ٢١
ج ٣٥ د ٤٠

٤) تريد حليلة أن تخبز ٥ عجنات من كعك رقائيق الشكولاتة ، لتصنع ٩ قطع من العجينة الواحدة إذا كانت ستصنع على كل قطعة ١٠ رقائيق شكولاتة ، فما عدد رقائيق الشكولاتة التي تحتاجها؟

- أ ٥٠ ب ٤٥٠
ج ٤٠ د ١٥٠

٥) اشترى طارق تذاكر لركوب لعبة الدولاب الدوار ثلاث مرات له ولأخيه، وكان ثمن تذكرة اللعبة للشخص الواحد مرة واحدة ٥ ريال، إذا أعطى طارق لبائع التذاكر ورقة من فئة ٥٠ ريالاً ، فكم ريالاً سيعيد له البائع؟

- أ ١٥ ب ٢٠
ج ٣٠ د ٤٠

٦) يوجد في عربة القطار ٩ صفوف من المقاعد في كل منها ٥ مقاعد ، ويسمح للمسافر أن يصطحب معه حقيبتين على الأكثر، ما أكبر عدد ممكن من الحقائق التي يسمح أن تحملها عربة القطار؟؟

- أ ٤٥ ب ٩٠
ج ٥٠ د ١٠٠

اختبار الفصل الخامس

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

$$٧٢ = \dots \times ٩ (٧)$$

- أ (٦) ب (٧)
ج (٨) د (٩)

$$\dots = ١٠ \times ٨ (٨)$$

- أ (٨) ب (٤٠)
ج (٨٠) د (١٠٠)

$$١٨ = \dots \times ٢ (٩)$$

- أ (٦) ب (١٢)
ج (٩) د (١٨)

$$٣٦ = (٣ \times ٢) \times \dots (١٠)$$

- أ (٦) ب (٧)
ج (٨) د (٩)

$$٤٢ = ٦ \times (\dots \times ٧) (١١)$$

- أ (١) ب (٧)
ج (١٣) د (٢١)

١٢) يريد كمال أن يأكل ٤ قطع من البيتزا. إذا كان على كل قطعة ٧ شرائح من الفلفل الأخضر، فما عدد شرائح الفلفل التي سيأكلها كمال؟

- أ (١١) ب (١٤)
ج (٢١) د (٢٨)

١٣) يتقاضى شريف أجراً مقداره ٤ ريال في الساعة. إذا كان شريف يعمل ٥ ساعات في اليوم، فما أجرته اليومية؟

- أ (٢٠) ب (٣٠)
ج (٢٥) د (٥٠)

١٤) إذا كان ثمن تذكرة دخول حديقة الحيوانات ١٠ ريال للكبار، فما ثمن تذكرتين؟

- أ (١٠) ب (٢٠)
ج (١٢) د (٢٤)

$$\dots = ٣ \times ٨ (١)$$

- أ (٢٤) ب (٥)
ج (٦) د (١١)

$$\dots = ٩ \times ٨ (٢)$$

- أ (١٥) ب (٢٤)
ج (٧٢) د (٥٤)

$$\dots = ٥ \times ٧ (٣)$$

- أ (١٢) ب (٢١)
ج (٣٥) د (٤٠)

٤) تريد حليلة أن تخبز ٥ عجنات من كعك رقائيق الشكولاتة ، لتصنع ٩ قطع من العجينة الواحدة إذا كانت ستصنع على كل قطعة ١٠ رقائيق شكولاتة ، فما عدد رقائيق الشكولاتة التي تحتاجها؟

- أ (٥٠) ب (٤٥٠)
ج (٤٠) د (١٥٠)

٥) اشترى طارق تذاكر لركوب لعبة الدولاب الدوار ثلاث مرات له ولأخيه، وكان ثمن تذكرة اللعبة للشخص الواحد مرة واحدة ٥ ريال، إذا أعطى طارق لبائع التذاكر ورقة من فئة ٥٠ ريالاً ، فكم ريالاً سيعيد له البائع؟

- أ (١٥) ب (٢٠)
ج (٣٠) د (٤٠)

٦) يوجد في عربة القطار ٩ صفوف من المقاعد في كل منها ٥ مقاعد ، ويسمح للمسافر أن يصطحب معه حقيبتين على الأكثر، ما أكبر عدد ممكن من الحقائق التي يسمح أن تحملها عربة القطار؟؟

- أ (٤٥) ب (٩٠)
ج (٥٠) د (١٠٠)