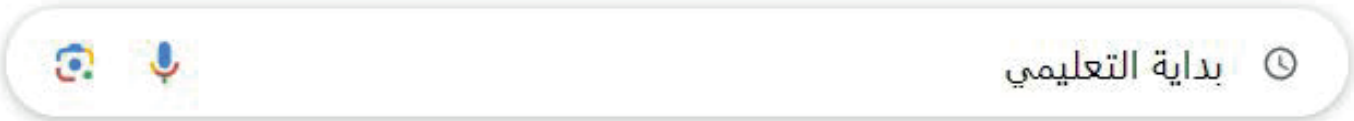
تم تحميل الملف
من موقع بداية

بداية
beadaya.com | موقع بداية التعليمي

للمزيد اكتب
في جوجل Google



موقع بداية التعليمي كل ما يحتاجه **الطالب والمعلم**
من ملفات تعليمية، حلول الكتب، توزيع المنهج،
بوربوينت، اختبارات، ملخصات، اختبارات إلكترونية،
أوراق عمل، والكثير...

حمل التطبيق

GET IN ON Google Play

Download on the App Store

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم
Ministry of Education

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الأول



قام بالتأليف والمراجعة
فريق من المتخصصين

طبعة ١٤٤٦ ـ ٢٠٢٤

يُوزع مجاناً ولا يُباع

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

ⓒ وزارة التعليم ،١٤٤٤هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم
الرياضيات للصف الرابع : الفصل الدراسي الأول./ وزارة التعليم. الرياض ، ١٤٤٤هـ .
١٣٥ص ؛ ٢١ X ٢٧,٥ سم
ردمك : ٦-٣٩٤-٥١١-٦٠٣-٩٧٨
١ ـ الرياضيات ـ تعليم ـ السعودية ٢ ـ التعليم الابتدائي ـ السعودية ـ كتب دراسية. أ ـ العنوان
ديوي ٥١٠.٧١٢ **١٤٤٤/٧٣٠٥**

رقم الإيداع : ١٤٤٤/٧٣٠٥
ردمك :٦-٣٩٤-٥١١-٦٠٣-٩٧٨



حول الغلاف
تدرس في هذا الصف الأشكال المستوية وتصفها وتصنفها.
تعدُّ خلايا النحل مثالًا على الأشكال السداسية.

حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم
www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"

ien.edu.sa

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

fb.ien.edu.sa

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

المقدمة

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

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

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

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

- الترابط الوثيق بين محتوى الرياضيات وبين المواقف والمشكلات الحياتية.
- تنوع طرائق عرض المحتوى بصورة جذابة مشوقة.
- إبراز دور المتعلم في عمليات التعليم والتعلم.
- الاهتمام بالمهارات الرياضية، والتي تعمل على ترابط المحتوى الرياضي وتجعل منه كلًّا متكاملًا، ومن بينها: مهارات التواصل الرياضي، ومهارات الحس الرياضي، ومهارات جمع البيانات وتنظيمها وتفسيرها، ومهارات التفكير العليا.
- الاهتمام بتنفيذ خطوات أسلوب حل المشكلات، وتوظيف إستراتيجياته المختلفة في كيفية التفكير في المشكلات الرياضية والحياتية وحلها.
- الاهتمام بتوظيف التقنية في المواقف الرياضية المختلفة.
- الاهتمام بتوظيف أساليب متنوعة في تقويم الطلاب بما يتناسب مع الفروق الفردية بينهم.

وهذه الكتب توفر للمعلم مجموعة متكاملة من المواد التعليمية المتنوعة التي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب، بالإضافة إلى البرمجيات والمواقع التعليمية، التي توفر للطالب فرصة توظيف التقنيات الحديثة والتواصل المبني على الممارسة، مما يؤكد دوره في عملية التعليم والتعلم.

ونحن إذ نقدّم هذه الكتب لأعزائنا الطلاب، لنأمل أن تستحوذ على اهتمامهم، وتلبي متطلباتهم وتجعل تعلُّمهم لهذه المادة أكثر متعة وفائدة.

والله ولي التوفيق

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفهرس

الفصل ١ القيمة المنزلية

التهيئة ١٢
١ القيمة المنزلية ضمن مئات الألوف ١٣
استكشاف إلى أي مدى يكون المليون كبيرًا؟ ١٦
٢ القيمة المنزلية ضمن الملايين ١٨
٣ مهارة حل المسألة استعمال الخطوات الأربع ٢٢
٤ المقارنة بين الأعداد ٢٤
اختبار منتصف الفصل ٢٨
٥ ترتيب الأعداد ٢٩
هيا بنا نلعب ٣٢
٦ تقريب الأعداد ٣٣
٧ استقصاء حل المسألة اختيار الخطة المناسبة ٣٧
اختبار الفصل ٣٩
الاختبار التراكمي ..... ٤٠ – ٤١
اختبر نفسك ..... ٤٢ – ٤٣

الفصل ٢ الجمع والطرح

التهيئة ٤٦
١ الجبر: خصائص الجمع وقواعد الطرح .. ٤٧
٢ تقدير المجموع والفرق ٥٠
٣ مهارة حل المسألة التقدير أو الإجابة الدقيقة ٥٤
٤ الجمع ٥٦
اختبار منتصف الفصل ٦٠
استكشاف الطرح ٦١
٥ الطرح ٦٣
هيا بنا نلعب ٦٦
٦ الطرح مع وجود الأصفار ٦٧
اختبار الفصل ٧١
الاختبار التراكمي ..... ٧٢ – ٧٣
اختبر نفسك ..... ٧٤ – ٧٥



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفهرس

الفصل ٣ تنظيم البيانات وعرضها وتفسيرها

التهيئة ٧٨

١ جمع البيانات وتنظيمها ٧٩

٢ خطة حل المسألة إنشاء جدول..... ٨٢

٣ التمثيل بالأعمدة ٨٤

اختبار منتصف الفصل ٨٦

٤ التمثيل بالخطوط ٨٧

٥ التمثيل بالقطاعات الدائرية ٩٠

٦ الاحتمال..... ٩٣

اختبار الفصل ٩٧

الاختبار التراكمي..... ٩٨ – ٩٩

اختبر نفسك ..... ١٠٠ – ١٠١

الفصل ٤ الأنماط والجبر

التهيئة ١٠٤

استكشاف تمثيل العبارات العددية ١٠٥

١ العبارات والجمل العددية ١٠٧

٢ تمثيل الجمل العددية وكتابتها ١١٠

٣ خطة حل المسألة الاستدلال المنطقي. ١١٤

٤ اكتشاف قاعدة من جدول ١١٦

٥ جداول الدوال: جداول الجمع والطرح .. ١٢٠

اختبار منتصف الفصل ١٢٤

٦ استقصاء حل المسألة اختيار الخطة المناسبة ١٢٥

٧ جداول الدوال: جداول الضرب والقسمة ١٢٧

اختبار الفصل..... ١٣١

الاختبار التراكمي ..... ١٣٢ – ١٣٣

اختبر نفسك..... ١٣٤ – ١٣٥



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

إليكَ عزِيزِي الطالب

ستركزُ فِي دراستِكَ هذَا العامَ علَى المجالاتِ الرياضيةِ الآتيةِ:

- **الأعدادِ والعملياتِ عليهَا:** تقديرُ وإيجادُ نواتجِ العملياتِ الحسابيةِ (الجمعِ والطرحِ والضربِ والقسمةِ).
- **الأعدادِ والعملياتِ عليهَا:** فهمُ الكسورِ العشريةِ وعلاقتُها بالكسورِ الاعتياديةِ.
- **القياسِ:** فهمُ المساحةِ وإيجادُ مساحاتِ أشكالٍ مستويةٍ.

وفِي أثناءِ دراستكَ، ستتعلمُ طُرقًا جديدةً لحلِّ المسألةِ، وتفهمُ لغةَ الرياضياتِ وتستعملُ أدواتِهَا، وتنمِّي قدراتِكَ الذهنيةَ وتفكيرَكَ الرياضيَّ.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

كيفَ تستعملُ كتابَ الرياضياتِ؟

- اقرأْ **فكرةُ الدرسِ** فِي بدايةِ الدرسِ.
- ابحثْ عنِ **المفرداتِ** المظللةِ **باللونِ الأصفرِ**، واقرأْ تعريفَ كلٍّ منْهَا.
- راجعِ المسائلَ الواردةَ فِي **مِثـــال** والمحلولةَ بخطواتٍ تفصيليةٍ؛ لتذكّرَكَ بالفكرةِ الرئيسةِ فِي الدرسِ.
- ارجعْ إلَى **تَذَكَّرْ** حيثُ تجدُ معلوماتٍ تساعدُكَ علَى متابعةِ الأمثلةِ المحلولةِ وعلَى حلِّ المسائلِ والتدريباتِ.
- راجعْ ملاحظاتِكَ التِي دوّنْتَهَا فِي مطويتِكَ **المَطْوِيّاتُ**



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفَصْلُ ١

الْقِيمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ



الفِكْرَةُ العامَّةُ

مَا الْقِيمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ؟

الْقِيمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ: هيَ القِيمةُ التِي يتَّخِذُها الرَّقمُ حسبَ موقعِهِ فِي العددِ.

مِثالٌ: تُقامُ فعالياتُ مهرجانِ الوردِ الطائفِيِّ سنويًّا منْ أجلِ الارتقاءِ بهذَا المنتجِ وتشجيعِ السياحةِ الداخليةِ.

الوردُ الطائفيُّ
استقبلتْ معاملُ تقطيرِ الوردِ الطائفيِّ خلالَ إحدى السنواتِ حوالَيْ ٢٣٠ مليونَ وردةٍ، أنتجتْ ما يقاربُ ١٩٥٠٠ تولةٍ منْ عطرِ الوردِ الطائفيِّ.

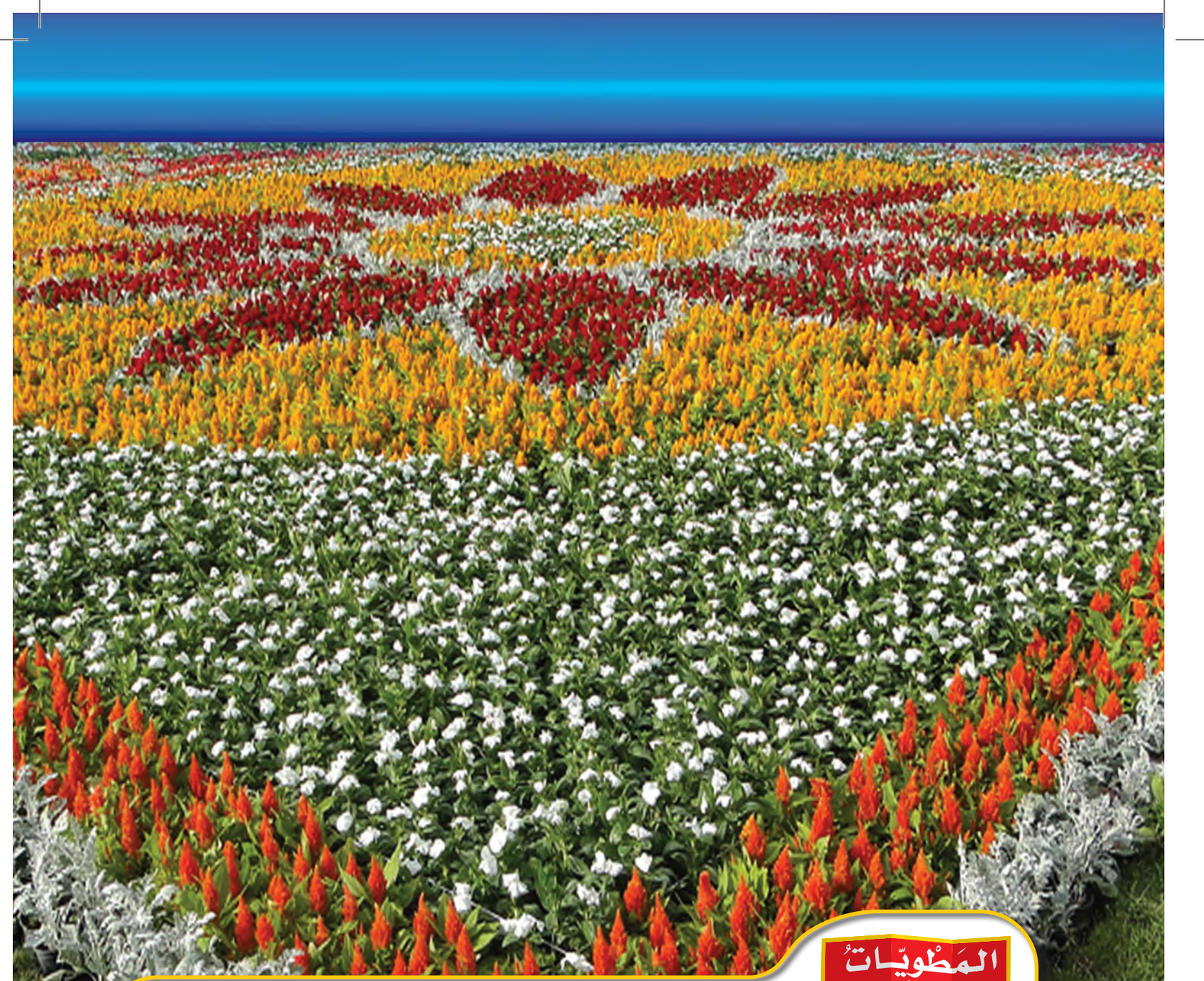
مَاذَا أَتَعَلَّمُ فِي هذَا الْفَصْلِ؟

- قراءةَ الأعدادِ ضِمْنَ الملَايينِ وكِتابتَها.
- مُقارنَةَ الأعدادِ وترتيبَها.
- تَقريبَ الأعدادِ.
- استعمالَ الخُطواتِ الأربعِ لحلِّ المسائلِ.

المفرداتُ

القيمةُ المنزليةُ
الصيغةُ القياسيةُ
الصيغةُ اللفظيةُ
الصيغةُ التحليليةُ
أكبرُ منْ (>)
أصغرُ منْ (<)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446



المَطْوِيّاتُ
مُنَظِّمُ أَفْكار

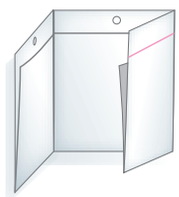
اعملْ هذهِ المطويَّةَ لِتساعدَكَ على تنظيمِ معلوماتِكَ عنِ القِيمةِ المنزليَّةِ.

مبتدئًا بورقةٍ A4 منَ الورقِ المقوَّى كمَا يأْتِي:

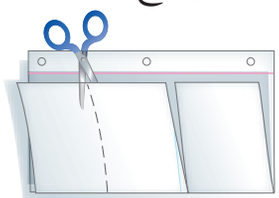
١ **اِطْوِ** الورقةَ عَرْضِيًّا، واتركْ شريطًا عرضُهُ ٥ سم، كمَا فِي الشَّكلِ.



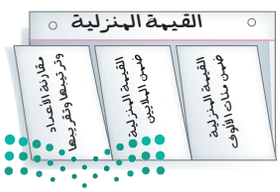
٢ **اِطْوِ** الورقةَ طُوليًّا لتقسِيمِهَا إِلَى ٣ أجزاءٍ مُتساويةٍ.



٣ **اِفتحِ** الورقةَ، وقُصَّ على طولِ خطَّي الطَّيِّ، كمَا هوَ مُوضَّحٌ.



٤ **اُكتبْ** عنوانَ الفصلِ، وَاكتبْ عنوانًا علَى كلِّ جزءٍ، ثُمَّ سَجِّلْ ملاحظاتِكَ.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أَجِبْ عَنِ الأسئلةِ الآتِيَةِ:

أُكتبْ كلَّ عددٍ ممَّا يأتِي بالصِّيغتينِ اللَّفظيةِ والتَّحليليَّةِ: (مهارة سابقة)

١

الواحداتُ		
مِئَاتْ	عَشَرَاتْ	آحاد
	٦	٤

٢

الواحداتُ		
مِئَاتْ	عَشَرَاتْ	آحاد
٩	٩	٥

٣ ٧٩ ٤ ٣٠ ٥ ٩٠ ٦ ١٦٥

٧ ٣٤٧ ٨ ٦٩٢ ٩ ١٨٤٠ ١٠ ٤٥٠٥

١١ أُكتبْ ١ + ٢٠ + ٣٠٠ بالصِّيغتينِ القِياسيَّةِ واللَّفظيةِ.

١٢ **الجهاتُ الرَّسميةُ:**

رقمُ الاتصالِ بمركزِ استشاراتِ الإدمان هو ١٩٥٥ .
اكتب هذا العددَ بالصِّيغةِ اللَّفظيةِ.



قارنْ بينَ العددَيْنِ فِي كلٍّ ممَّا يأتِي، مستعملًا (> ، < ، =): (مهارة سابقة)

١٣ ٤٠ ● ٤ ١٤ ٥٩ ● ٥٩ ١٥ ٨٨٨ ● ٨٩٨ ١٦ ٦٨٢ ● ٧٠٠

١٧ معَ خالدٍ ٤٢٥ ريالًا، إِذا أَرادَ شراءَ جهازِ هاتفٍ ثمنُهُ ٣٧٥ ريالًا. فهلْ ما معهُ يكفِي لشرائِهِ؟ فسِّرْ إجابتَكَ.

قرِّبْ كلًّا ممَّا يلِي إِلَى أقربِ عشرةٍ: (مهارة سابقة)

١٨ ٢٦ ١٩ ٤ ٢٠ ١٨ ٢١ ٧٥

٢٢ ١٥٢ ٢٣ ١٧٥ ٢٤ ٣٤٧ ٢٥ ٥٠٨

٢٦ **القِياسُ:** إِذَا كانتِ المسافةُ الجوِّيَّةُ بينَ جدَّةَ ومكَّةَ المكرَّمةِ ٦٥ كلم، فهلْ يُعدُّ التقريبُ إِلَى العددِ ٧٠ كلم مناسبًا لهَا؟ فسِّرْ إِجابتَكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

١ – ١

القِيمةُ المنزِليَّةُ ضِمنَ مئاتِ الألوفِ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

اسْتعِدَّ



يَكفِي قلمَا رَصاصٍ لرسم خطٍّ طولُه ١١٢٦٣٠ مترًا. هلْ تَعرفُ القِيمةَ المنزِليَّةَ لكلِّ رقْمٍ في العددِ ١١٢٦٣٠؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أقرأُ الأعدادَ ضِمنَ مِئاتِ الأُلوفِ وأَكتبُها.

الْمُفْرَدَاتُ

- الرَّقمُ
- القِيمةُ المنزِليَّةُ
- دورةُ الأعدادِ
- الصِّيغةُ القِياسيَّةُ
- الصِّيغةُ اللَّفظِيَّةُ
- الصِّيغةُ التَّحليليَّةُ

تُستعملُ **الأرقامُ** ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ لِكتابةِ الأعدادِ. ويُوضِّحُ جدولُ المنازلِ **القِيمةَ المنزِليَّةَ** لكلِّ رقْمٍ فِي العددِ.

وحتَّى نُسهِّلَ قراءةَ العددِ، فإنَّنا نُجزِّئُ أرقامَهُ مِن اليمينِ إلى اليسارِ، وَنجعلُ كلَّ ثلاثةِ أرقامٍ معًا لتشكِّلَ ما يُسمَّى **دورةَ الأعدادِ**.

دورةُ الواحداتِ			دورةُ الألوفِ		
آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ	آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ
٠	٣	٦	٢	١	١

مِثـــال تحديدُ القِيمةِ المنزِليَّةِ لرقمٍ في عددٍ

١ أُكْتُبِ القِيمةَ المنزِليَّةَ للرَّقمِ الَّذي تحتَهُ خطٌّ في العددِ ١١٢٦٣٠

الْخُطْوَةُ ١: أُكْتُبِ العددَ في جدولِ المنازلِ.

دورةُ الواحداتِ			دورةُ الألوفِ		
آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ	آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ
٠	٣	٦	٢	١	١

الْخُطْوَةُ ٢: حدِّدِ العَمودَ الَّذي يقعُ فيهِ الرَّقمُ ٢، ثُمَّ ارسمْ ◯ حولَهُ.

الْخُطْوَةُ ٣: ضعْ أصفارًا بدلًا منَ الأرقامِ الواقعةِ عن يمينِ الرقْمِ ٢. فتكونُ القِيمةُ المنزِليَّةُ للرَّقمِ ٢ هيَ ٢٠٠٠؛ وذلكَ لأنَّهُ يقعُ في منزلةِ آحادِ الأُلُوفِ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تُسمَّى الطَّريقةُ المألوفةُ لكتابةِ العددِ باستعمالِ أرقامِه **الصِّيغةَ القِياسيَّةَ**. أمَّا الطَّريقةُ الَّتي نكتبُ بها العددَ بالكلماتِ فَتُسمَّى **الصِّيغةَ اللَّفظِيَّةَ**. ويمكنُنا كتابةُ العددِ بطريقةٍ أُخرى تسمَّى **الصِّيغةَ التَّحليليَّةَ**، حيثُ يتمُّ تمثيلُ العددِ في صورةِ مجموعٍ يُظهرُ قيمةَ كلِّ رقمٍ.

مِثـــالان قراءةُ الأعدادِ وكتابتُها

٢ أُكتبِ العددَ ٦٢٨ ٣٧١ بالصِّيغتينِ اللَّفظِيَّةِ والتَّحليليَّةِ:

دورةُ الواحداتِ			دورةُ الألوفِ		
آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ	آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ
١	٧	٣	٨	٢	٦

الصِّيغةُ اللَّفظِيَّةُ: ستُّ مئةٍ وثمانيةٌ وعِشرونَ ألفًا وثلاثُ مئةٍ وواحدٌ وسبعُونَ.

الصِّيغةُ التَّحليليَّةُ: ١ + ٧٠ + ٣٠٠ + ٨٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠

٣ أُكتبِ العددَ «مئةً وخمسةَ آلافٍ وستةً وعشرين» بالصِّيغتينِ: القياسيةِ والتحليليةِ.

الصِّيغةُ القياسيةُ: ١٠٥٠٢٦

الصِّيغةُ التَّحليليَّةُ: ٦ + ٢٠ + ٥٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠

تَذَكَّر

الصِّيغُ القياسيَّةُ واللَّفظِيَّةُ والتَّحليليَّةُ هيَ طُرقٌ مختلفةٌ لكتابةِ الأعدادِ.

تأكَّـــدْ

أُكتبِ القِيمةَ المنزليةَ للرَّقمِ الَّذي تحتَهُ خطٌّ: مثال ١

١) ٣٢٠٨٦ ٢) ٧٨٣٨٧ ٣) ١٠٩٣٧٨ ٤) ٥٩٠٣٢٠

أُكتبْ كلَّ عددٍ ممَّا يلي بالصِّيغتينِ: اللَّفظِيَّةِ والتَّحليليَّةِ: المثالان ٢، ٣

٥) ٥٧٨٩ ٦) ١٨٠٤٦ ٧) ٤٩٩٠٩ ٨) ٢٧٠٠٠٦

٩) أُكتبِ العددَ «مِئَةَ ألفٍ ومِئتينِ وستةً وخمسينَ» بالصِّيغتينِ: القياسيةِ والتحليليةِ. المثالان ٢، ٣

١٠) بلغَ عددُ الحجاجِ منْ داخلِ المملكةِ عامَ ١٤٣٨هـ ٦٠٠١٠٨ حاجًّا. اكتُبِ العددَ ٦٠٠١٠٨ بالصيغةِ اللفظيةِ.

١١) **تَحَدَّثْ** هَلْ لِلعددَيْنِ ٨٠٠٦٠٠ وَ ٨٦٠٠٠٠ القِيمةُ نفسُها ؟ فسِّرْ إجابتَكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

أُكتبِ القِيمةَ المنزليةَ للرَّقمِ الَّذي تحتَهُ خطٌّ: مثال ١

١٢) ٥٩٨٣٣ ١٣) ٧٢١٣٤ ١٤) ٩٢٦٧٩٤ ١٥) ١٧٤٣٠٥

أُكتبْ كلَّ عددٍ فيمَا يلِي بالصِّيغتينِ اللفظيةِ والتَّحليليَّةِ: المثالان ٢، ٣

١٦) ٥٠٥٠ ١٧) ٣٧٩١ ١٨) ٥٧٤٠٢ ١٩) ٨٩٠٧٤

أُكتبْ كلَّ عددٍ فيمَا يلِي بالصِّيغتينِ القياسِيَّةِ والتَّحليليَّةِ: المثالان ٢، ٣

٢٠) خمسةٌ وعِشرينَ ألفًا وأربعَ مئةٍ وثمَانيةً.

٢١) سبعَ مئةٍ وستِّينَ ألفًا وثلاثَ مئةٍ وسِتةً وخمسينَ.

أُكتبْ كلَّ عددٍ فيمَا يلِي بالصِّيغتينِ القياسِيَّةِ واللَّفظِيَّةِ:

٢٢) ٥ + ٣٠ + ٦٠٠ + ٧٠٠٠ ٢٣) ٦ + ٧٠ + ٩٠٠ + ٢٠٠٠٠ ٢٤) ٤ + ٨٠ + ٦٠٠٠٠

مَسْـأَلَةٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

نَقْلٌ: شاحنةٌ لنقلِ السياراتِ يبلغُ وزنُها وهِيَ مُحمَّلةٌ ١٨٢٤٣ كجم.



٢٥) مَا القِيمةُ المنزِليَّةُ للرقمِ الذِي تحتهُ خطٌّ؟

٢٦) أُكتبِ العددَ ١٨٢٤٣ بالصِّيغةِ التحليليةِ.

٢٧) إذا كانَ وزنُ الشاحنةِ وهيَ فارغةٌ ٥٠٠٠ كجم. فاكتبْ وزنَ الحُمولةِ بالصِّيغةِ اللَّفظِيَّةِ.

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٨) **مسألةٌ مفتوحةٌ:** أُكتبْ عددًا من ستِّ منازلَ، بحيثُ يكونُ الرَّقمُ ٩ في منزلةِ المئاتِ، والرَّقمُ ٦ في منزلةِ مئاتِ الأُلوفِ.

٢٩) **أُكْتُبُ** كيفَ تتغيَّرُ القِيمةُ المنزِليَّةُ للرَّقمِ ٤ في العددِ ٦٩٤٢١٣، إذَا حرَّكتَهُ إلى منزلةِ العشرَاتِ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

نَشَاطٌ للدَّرسِ (١-٢)

إلى أيِّ مدًى يكونُ المليونُ كبيرًا؟

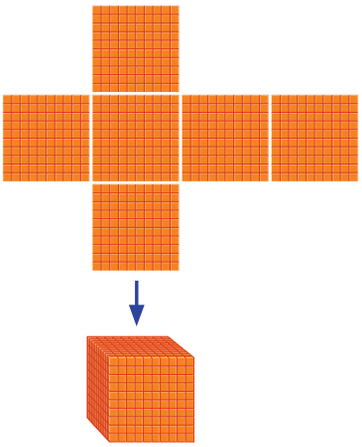
استعملِ النماذجَ لتدركَ قيمةَ العددِ ١ ٠٠٠ ٠٠٠

اِستِكْشَاف

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أستكشفُ العددَ (المليونَ).

نَشَاطٌ اِعملْ نموذجًا للعددِ ١ ٠٠٠ ٠٠٠



الخُطوةُ ١: اعملْ نموذجًا للعددِ ١٠٠٠

اِصنعْ عددًا مِن المكعَّباتِ، كلُّ واحدٍ منهَا يُمثِّلُ العددَ ١٠٠ وحتَّى تَصنعَ مكعَّبًا، قُصَّ ستَّةَ مربَّعاتٍ متماثلةٍ منْ قِطعةِ الكرتُونِ، طُولُ كلِّ مربَّعٍ منها ١٠ سم، ثمَّ قُمْ بِطَيِّهَا مِن أطرافِها، وإلصاقِها بحيثُ تُشكِّلُ مُكعَّبًا. كلُّ واحدٍ من هذِه النَّماذجِ يمثِّلُ العددَ ١٠٠٠

الخُطوةُ ٢: اعملْ نموذجًا للعددِ ١٠٠٠٠

قُمْ بإلصاقِ عشرةِ مكعَّباتٍ مِن تلكَ الَّتي صَنعتَها في الخُطوةِ ١ لتمثِيلِ العددِ ١٠٠٠٠

الخُطوةُ ٣: اعملْ نموذجًا للعددِ ١٠٠٠٠٠

اصنعْ معَ زملائِكَ مزيدًا مِن المكعَّباتِ لتمثيلِ العددِ ١٠٠٠٠٠. ثمَّ قُمْ بإلصاقِهَا معًا لتكوِينِ نموذجٍ للعددِ ١٠٠٠٠٠

الخُطوةُ ٤: اعملْ نموذجًا للعددِ ١ ٠٠٠ ٠٠٠

إذا أردْنَا أن نمثِّلَ العددَ ١٠٠٠٠٠٠ باستعمالِ نماذجَ من العددِ ١٠٠٠٠٠، فكمْ نموذجًا منهَا سوفَ نحتاجُ؟

(**إرشادٌ**: العددُ ١٠٠٠٠٠٠ يساوِي عشرةَ أمثالِ العددِ ١٠٠٠٠٠)



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

فكِّرْ

١ كيفَ صنعتَ نموذجًا للعددِ ١٠٠٠٠؟

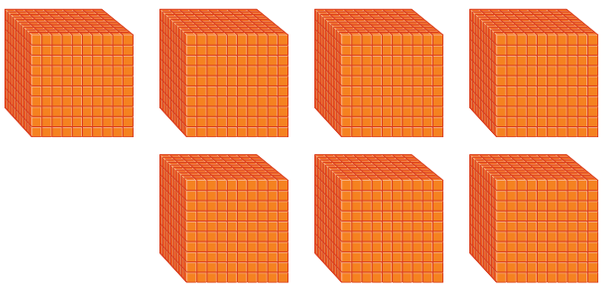
٢ صِفْ كيفَ يبدُو نموذجُ العددِ ١٠٠٠٠٠٠؟

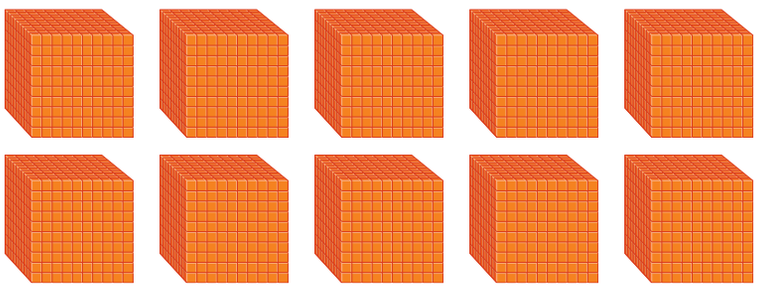
٣ ما عَلاقةُ النَّماذجِ الَّتي صنعتَها بتمثيلِ الآحادِ والعشراتِ والمئاتِ؟

٤ هل لاحظتَ أنماطًا عدديَّةً خِلالَ صُنعِكَ تلكَ النَّماذجِ؟ اُذكرْهَا.

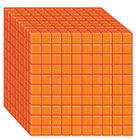
تأكَّـدْ

اُكتُبِ العددَ الَّذِي يمثِّلُه كلُّ نموذجٍ:

٥ 

٦ 

٧ يُمثِّلُ النَّموذجُ المجاورُ العددَ ١٠٠٠ كمْ عشرةً تُوجدُ في العددِ ١٠٠٠؟



٨ كمْ ألفًا يُوجدُ في العددِ ١٠٠٠٠٠٠؟

٩ كيفَ تعرفُ مقدارَ الوقتِ الَّذِي تحتاجُ إليهِ لتعدَّ منْ ١ إلى مِليونٍ؟ فسِّرْ إجابتَكَ.

١٠ **اُكْتُب** كمْ مئةً تُوجدُ في العددِ ١٠٠٠٠٠٠؟ فسِّرْ إجابتَكَ.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

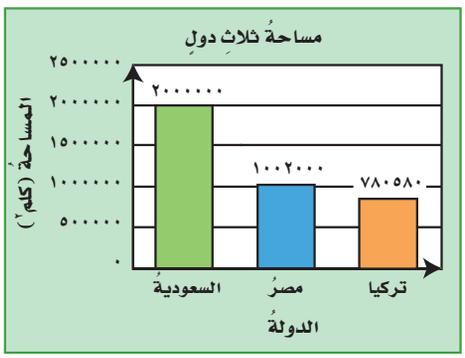
١ – ٢ القِيمةُ المنزِليَّةُ ضِمْنَ المَلايِينِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أقرأُ أعدادًا ضِمنَ الملايينِ وأكتبُها.

اسْتَعِدَّ

الرسمُ البيانيُّ المُجاورُ يُبيِّنُ المساحاتِ التقريبية لثلاثِ دُولٍ أَكْبَرُهَا مِسَاحَةً هِيَ المَمْلَكَةُ العَرَبِيَّةُ السُّعُودِيَّةُ.



يُستعملُ جدولُ المنازلِ لقراءةِ الأعدادِ ضِمنَ الملايينِ وكتابتِها.

يوضِّحُ جدولُ المنازلِ التَّالِي القِيمةَ المنزِليَّةَ لكلِّ رقمٍ في العدد ٢٠٠٠٠٠٠، والَّذي يمثِّلُ مساحةَ المملكةِ العربيةِ السعوديةِ.

دَوْرَةُ الواحداتِ			دَوْرَةُ الأُلُوفِ			دَوْرَةُ الملايينِ		
آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢		

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ قراءةُ الأعدادِ وكتابتُها

١ صحفٌ: بِيعَ ٢٦١٧٠٠٠ صحيفةٍ خلالَ أُسبوعٍ. أُكتبْ عددَ الصُّحفِ المَبِيعَةِ بالصِّيغَتيْنِ اللَّفظِيَّةِ والتَّحليليَّةِ.

الصِّيغةُ اللَّفظِيَّةُ: مليونانِ وستُّ مئةٍ وسبعةَ عشرَ ألفًا.

الصِّيغةُ التَّحليليّةُ: ٢٠٠٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٧٠٠٠

مثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ قراءةُ الأعدادِ وكتابتُها

٢ **جغرافيا :** تبلغُ مساحةُ الوطنِ العربيِّ نحوَ ثلاثةَ عشرَ مليونًا وأربعِ مئةٍ وسبعةٍ وثمانينَ ألفًا وثمانِ مئةٍ وأربعةَ عشرَ كيلومترًا مربعًا. أُكتبِ العددَ بالصِّيغتينِ القياسيَّةِ والتَّحليليَّةِ.

نمثِّلُ العددَ ثلاثةَ عشرَ مليونًا وأربعَ مئةٍ وسبعةً وثمانينَ ألفًا وثمانِ مئةٍ وأربعةَ عشرَ في جدولِ المنازلِ كمَا يلي:

دَوْرَةُ الملايين			دَوْرَةُ الأُلُوفِ			دَوْرَةُ الواحداتِ		
مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ	مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ	مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
	١	٣	٤	٨	٧	٨	١	٤

الصِّيغةُ القِياسيَّةُ : ١٣٤٨٧٨١٤

الصِّيغةُ التَّحليليَّةُ : ٤+١٠+٨٠٠+٧٠٠٠+٨٠٠٠٠+٤٠٠٠٠٠٠+٣٠٠٠٠٠٠٠+١٠٠٠٠٠٠٠

تأكَّدْ

أُكتبِ القِيمةَ المنزِليَّةَ للرَّقمِ الَّذي تحتَهُ خطٌّ ممَّا يلي: المثالان ١، ٢

١ ٤٦٩٩٩٩ ٢ ١٠٤٠٧١٠ ٣ ٣٥٠٩٨٠٩٨ ٤ ٨٣٠٢٣٢١٥

أُكتبْ كلَّ عددٍ ممَّا يلي بالصِّيغتينِ اللَّفظيَّةِ والتَّحليليَّةِ: مثال ١

٥ ٢٠٠٧ ٦ ٤٣٩٨٠ ٧ ٣٠٢٨٠٦ ٨ ٣٨٠٠٠٨٧٥

أُكتبِ العددَ بالصِّيغتينِ القياسيَّةِ والتَّحليليَّةِ: مثال ٢

٩ تسعَ مئةِ ألفٍ وخمسَ مئةٍ واثنينِ وخمسينَ.

١٠ مئتين وستًّا وأربعين مليونًا وتسعَ مئةِ ألفٍ وثمانيةَ عشرَ.

١١ تَطْرِفُ عينُ الإنسانِ العاديِّ حوالَيْ ٥٥٠٠٠٠٠ مرَّةٍ في السَّنةِ. أُكتبِ العددَ بثلاثِ صِيَغٍ مختلفةٍ.

١٢ **تحدَّثْ** كيفَ تجدُ القِيمةَ المنزِليَّةَ للرَّقمِ الذي تحتَهُ خطٌّ في العددِ ٩٢٨ ٥٧٠ ٢٦ ؟ إشرحْ ذلكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

أُكتبِ القِيمةَ المنزِليَّةَ للرَّقمِ الَّذي تحتَهُ خطٌّ فيمَا يلِي: المثالان ١، ٢

١٣ ١٣٢٦٨٥ ١٤ ٣٠٩٥٧٣ ١٥ ٧٣٥٨١٢٠٩ ١٦ ٧٨٢٤٠١٥

أُكتبْ كلَّ عددٍ ممَّا يلِي بالصِّيغتينِ اللَّفظِيَّةِ والتَّحليليَّةِ: مثال ١

١٧ ٢٩٢٠٥ ١٨ ٨٢٠٠٩

١٩ ٩٠١٤٥٢ ٢٠ ٢٠٠٠١٣

٢١ ٣٠٨٤٢٠٨٥ ٢٢ ٦٣٩٣٠٠٥٣

٢٣ ٣١٩٩٩٩٩٩٠ ٢٤ ٨٠٠٤٩٣٣٠١

أُكتبِ العددَ بالصِّيغتينِ القِياسيَّةِ والتَّحليليَّةِ: مثال ٢

٢٥ مئتينِ وثمانيةً وثلاثينَ ألفًا وثلاثَ مئةٍ وسبعِينَ.

٢٦ أربعةَ ملايينٍ وأربعةً وتسعينَ ألفًا ومئتينِ وخمسةَ عشرَ.

أُكتبِ العددَ بالصِّيغتينِ اللَّفظِيَّةِ والقِياسيَّةِ:

٢٧ ٣ + ٧٠ + ٢٠٠ + ٣٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠

٢٨ ٥ + ٢٠ + ٢٠٠ + ٦٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠٠

مِثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ



٢٩ **الفضاءُ الخارجيُّ:** إذا كانَ مجموعُ الأزمنةِ التي قضَاهَا عددٌ منْ روّادِ الفضاءِ في الفضاءِ الخارجيِّ هوَ: ١٣ ٥٠٧ ٨٠٤ دقائقَ، فهلِ القراءةُ الصَّحيحةُ لهذَا العددِ هي: ثلاثةَ عشرَ مليونًا وسبعةٌ وخمسُونَ ألفًا وثماني مئةٍ وأربعٌ؟ فسِّرْ إجابَتَكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٣٠ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** اُكتبْ عددًا مكوَّنًا من ثمانيةِ أرقامٍ، بحيثُ يكونُ الرَّقمُ ٧ في منزلةِ عشراتِ الملايينِ، ورقمٌ آخرُ في منزلةِ الألوفِ قيمتُه المنزليَّةُ ٢٠٠٠

٣١ **تَحَدٍّ:** استعملِ الأرقامَ من ١ إلى ٩ دُونَ تكرارٍ لتكتُبَ أصغرَ عددٍ مُكوَّنٍ من تسعةِ أرقامٍ.

٣٢ **اُكْتُب** العددُ المفقودُ في: ٣٩٤٧ = ٧ + ٤٠ + ▢ + ٣٠٠٠ ؟ فسِّرْ ذلكَ.

تدريب على اختبار

٣٣ أيٌّ ممَّا يلِي يمثلُ الصيغةَ اللفظيةَ للعددِ ٥٧٣٠٢؟ (الدرس ١-١)

أ) سبعةٌ وخمسونَ ألفًا وثلاثُ مئةٍ واثنانِ.

ب) سبعةٌ وخمسونَ ألفًا وثلاثُ مئةٍ وعشرونَ.

جـ) خمسةٌ وسبعونَ ألفًا وثلاثُ مئةٍ واثنانِ.

د) سبعةٌ وخمسونَ ألفًا ومئتَانِ وثلاثَةٌ.

٣٤ بلغَ عددُ السكانِ في دولِ مجلسِ التعاونِ الخليجيّ في أحد الأعوام ثلاثةً وأربعينَ مليونًا وثلاثَ مئةٍ وثمانيةً وسبعينَ ألفًا وثماني مئةٍ وستةَ وعشرينَ نسمةً. اكتبْ هذَا العددَ بالصيغةِ القياسيةِ؟ (الدرس ١-٢)

أ) ٤٣٠٧٨٨٢٦ **جـ)** ٤٣٣٠٠٧٨٢٦

ب) ٤٣١٧٨٨٢٦ **د)** ٤٣٣٧٨٨٢٦

مراجعة تراكمية

اكتُبِ القيمةَ المنزليةَ للرقمِ الذِي تحتَهُ خطٌّ فيمَا يلِي: (الدرس ١-١)

٣٥ ٢٦٥٣٤١ ٣٦ ٣٢٠٠٠٤ ٣٧ ١٠٠٦٢٥

اكتُبْ كلًّا منَ الأعدادِ التاليةِ بالصيغتينِ القياسيةِ والتحليليةِ: (الدرس ١-٢)

٣٨ أربعةَ آلافٍ وسبعةً.

٣٩ ستةَ ملايينٍ وأربع مئةٍ وثلاثينَ ألفًا.

٤٠ مئتين وثلاثةَ عشرَ مليونًا ومئةَ وواحد ألفًا وتسعَ مئةٍ وثلاثةً.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ – ٣ مَهارةُ حَلِّ المَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ : أستعمِلُ الخُطواتِ الأربعِ لأحلَّ المسألَةَ.

قامَت رغدُ وصديقاتُها الخمسُ بزيارةِ مدينةِ الألعابِ التَّرفيهيَّةِ. فإذَا كانَ ثمنُ تذكرةِ الدُّخولِ ٨ ريالات، فمَا إجماليُّ ثمنِ تذاكرِ دُخولِهنَّ جميعًا إلى مدينةِ الألعابِ؟



اِفْهَمْ

مَا معطياتُ المسألةِ؟

- عددُ اللاتي يُرِدْنَ الذَّهابَ إلى مدينةِ الألعابِ سِتٌّ.
- ثمنُ تذكرةِ الدُّخولِ لكلِّ واحدةٍ هوَ ٨ ريالات.

مَا المطلوبُ؟

- إجماليُّ ثمنِ تذاكرِ الدُّخولِ للصديقاتِ السِّتِّ.

خَطِّطْ

لإيجادِ إجماليِّ ثمنِ التَّذاكرِ نستعملُ الجَمعَ.

نحتاجُ إلى ٦ تذاكرَ، ثمنُ الواحدةِ ٨ ريالات.

إذنْ نجمعُ ٨ ستَّ مرَّاتٍ.

حُلَّ

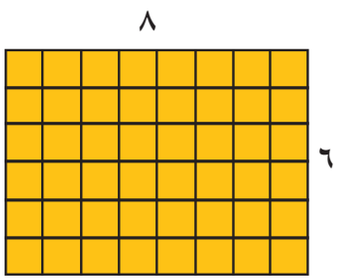
٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ = ٤٨ ريالًا.

أَوْ ٦ × ٨ = ٤٨ ريالًا.

إذنْ إجماليّ تَكْلِفَةِ الدُّخولِ إلى مدينةِ الألعابِ هوَ ٤٨ ريالًا.

تَحَقَّقْ

إحدَى طُرقِ التأكُّدِ مِن صِحَّةِ الإجابةِ هِيَ استعمالُ الرَّسمِ.



٦ × ٨ = ٤٨ مُربَّعًا، إذنِ الإجابةُ صحيحةٌ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

حَلِّل المَهارَة

اِرجِعْ إلى المسألةِ السَّابقةِ، ثمَّ أجِبْ عنِ الأسئلةِ ١ - ٤:

١ فسِّرْ. لماذَا استعملْنَا الضربَ لحلِّ المسألةِ؟

٢ لَمْ تُشِرِ المسألةُ إلى ثمنِ تذكرةِ الدُّخولِ للكبيراتِ؟ افترضْ أنَّ سِعرَها يزيدُ ٤ ريالاتٍ علَى سِعرِ تذكرةِ دُخولِ الصغيراتِ، أوجدْ إجماليَّ ثمنِ تذاكرِ الدُّخولِ لثلاثٍ مِن الكبيرات. وفسِّرْ إجابتكَ.

٣ اِرجِعْ إلى السُّؤالِ ٢، ثمَّ ارسُمْ نموذجًا للتأكُّدِ مِنَ الإجابةِ، وفسِّرْ كيفَ يبيِّنُ النموذجُ صحَّةَ إجابتِكَ.

٤ إذَا أرادَت ثلاثٌ مِنَ الكبيراتِ الذَّهابَ معَ رغد وصديقاتِها الخَمْسِ إلى مدِينةِ الألعابِ، فمَا إجماليُّ ثمنِ تذاكِرِهنَّ جميعًا؟ فسِّرْ كيفَ توصَّلتَ إلى الجَوَابِ.

تَدَرَّب عَلَى المَهارَة

اِستعملِ الخُطواتِ الأربعَ لحَلِّ المسائلِ الآتيةِ:

٥ في مُسابقةِ الألغازِ، يحصُلُ الفريقُ على ٥ نِقاطٍ عندمَا يُجيبُ إجابةً صحيحةً، فإذا حصلَ الفريقُ الأولُ علَى ٥٥ نقطةً، بينَما أجابَ الفريقُ الثانِي ١٢ إجابةً صحيحةً، فأيُّ الفريقينِ كانتْ إجاباتُهُ الصحيحةُ أكثرَ؟

٦ **القِيَاسُ:** تَسْتغرِقُ مريمُ ٥ دقائقَ لِتغليفِ هديَّةٍ. كمْ دقيقةً تستغرقُها لِتغليفِ ١٠ هَدايا ؟

٧ وفَّر أحمد ٥ ريالاتٍ في الأسبوعِ الأولِ، و ١٠ ريالاتٍ في الأسبوعِ الثاني، و١٥ ريالًا في الأسبوعِ الثالث، فإذا استمر في التوفيرِ بهذا النمطِ مدةَ ٦ أسابيعٍ، فمَا مقدار ما يوفره في نهاية المدة؟

٨ تَنْظِمُ هيفاءُ ٤ عُقودٍ فِي السَّاعةِ. وإذَا سَاعدتْها أُختُها فإنَّهُما تَنظِمانِ هذا العددَ ومثلَهُ في سَّاعةٍ واحدةٍ. فكمْ عِقدًا تنظمُ هيفاءُ وأُختُها إذَا عَمِلتا ساعتَيْنِ؟

٩ صُنِعَتْ أوَّلُ سيَّارةٍ تعملُ بالبنزينِ عامَ ١٨٨٥م (١٣٠٦هـ). قَدِّرْ كَمْ سنةً مَضَتْ على صُنْعِ أوَّلِ سيَّارةٍ مِن هذَا النَّوعِ حتى هذه السنة؟.

١٠ **اُكْتُب** اخترْ إحدَى المَسائلِ السَّابقةِ ٥ - ٩، وفسِّرْ كيفَ حلَلتَها.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ – ٤ المُقارَنةُ بَيْنَ الأعدادِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقارِنُ بينَ أعدادٍ ضِمْنَ المَلايين.

المُفْرَداتُ

خطُّ الأعدادِ

أكبرُ مِن (>)

أصغرُ مِن (<)

يُساوي (=)

اسْتَعِدَّ



قدَّرتْ إدارتَا المصائدِ البحريةِ والمزارعِ السمكيةِ بوزارةِ البيئةِ والمياه و الزراعةِ كمياتِ إنتاجِ المزارعِ السمكيةِ في المياهِ العذبةِ عامَ ١٤٢٧هـ بـ٣٤٥٦ طنًّا، بينما بلغتْ في عامِ ١٤٣٠هـ ٣٧٥٩ طنًّا. في أيِّ العامينِ كانَ الإنتاجُ أكبرَ؟

يَستعملُ **خطُّ الأعدادِ** للمقارنَةِ بينَ الأعدادِ، وتُستعملُ الرُّموزُ التاليةُ لِبيانِ العَلاقةِ بينَ أيِّ عددينِ:

أكبرُ مِن	أصغرُ مِن	يُساوِي
>	<	=

منَ الطرقِ المستخدمةِ فِي المقارنةِ بينَ الأعدادِ استعمالُ خطِّ الأعدادِ، حيثُ تمثَّلُ الأعدادُ عليهِ منَ اليسارِ إلَى اليمينِ. فيكتبُ العددُ الأصغرُ فِي جهةِ اليسارِ والأكبرُ منهُ مباشرةً عنْ يمينهِ وهكذَا تكبرُ الأعدادُ كلمَّا اتجهنَا منَ اليسارِ إلَى اليمينِ.

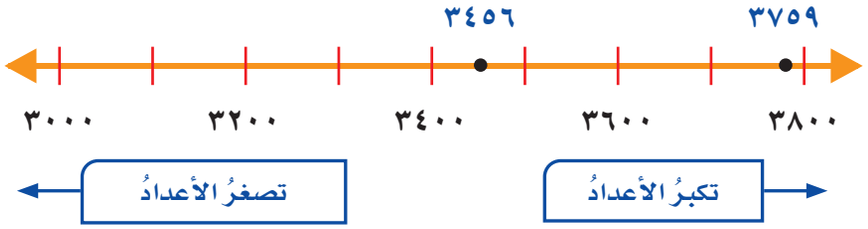
تَذَكَّرْ

اعتدتَ عندَ ترتيبِ الأعدادِ تصاعديًّا منَ الأصغرِ إلَى الأكبرِ علَى كتابةِ العددِ الأصغرِ أولًا بدءًا منَ اليمينِ ثمَّ الأكبرَ منْهُ عنْ يسارِهِ وهكذَا. وهذَا عكسُ ترتيبِ الأعدادِ علَى خطِّ الأعدادِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ — المقارنةُ باستعمالِ خطِّ الأعدادِ

١ مزارعُ سمكيةٌ: فِي أيِّ عامٍ كانَ إنتاجُ الأسماكِ أكبرَ؟

الأعدادُ على الجِهةِ اليُمنَى من خطِّ الأعدادِ أكبرُ مِنَ الأعدادِ على الجِهةِ اليُسرَى.



أُنظرْ إلى خطِّ الأعدادِ، سَتُلاحظُ أنَّ العددَ ٣٧٥٩ يقعُ عن يمينِ العددِ ٣٤٥٦؛ إذنْ ٣٧٥٩ أكبرُ من ٣٤٥٦ أيْ: ٣٧٥٩ > ٣٤٥٦ وبالتَّالِي فإنَّ كميةَ الإنتاجِ الكُبرَى كانتْ فِي عامِ ١٤٣٠هـ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

ويمكنُ استعمالُ القِيمةِ المنزِلِيَّةِ للمقارنَةِ بينَ الأعدادِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ — المقارنةُ باستعمالِ القِيمةِ المنزِلِيَّةِ

٢ حجاجٌ: يُظهرُ الجدولُ المجاورُ أعدادَ الحُجَّاجِ مِن خارجِ المملكةِ العربيةِ السعوديةِ في العامَيْنِ ١٤٣٧هـ، و ١٤٣٨هـ: في أيِّ العامَيْنِ كانَ عددُ الحُجَّاجِ أكبرَ؟

العامُ	عددُ الحُجَّاجِ
١٤٣٧هـ	١٣٢٥٣٧٢
١٤٣٨هـ	١٧٥٢٠١٤

الخُطوةُ ١ : أُكتبِ العددَيْنِ بشكلٍ رأسِيٍّ، بحيثُ يكونُ آحادُ أحدِهما تحتَ آحادِ الآخرِ وهكَذا.

١٣٢٥٣٧٢

١٧٥٢٠١٤

الخُطوةُ ٢ : ابدأْ مِنَ المنزِلةِ الكُبرَى، وقارِنْ بينَ رقمَيْهَا.

١٣٢٥٣٧٢

١٧٥٢٠١٤

بمَا أنَّ ١ = ١، إذنِ انتقلْ إلى المنزِلةِ التَّاليةِ.

الخُطوةُ ٣ : قارِنْ بينَ رقَمَيِ المنزِلةِ التَّالِيَةِ:

١٣٢٥٣٧٢

١٧٥٢٠١٤

٧ > ٣

إذنِ العددُ ١٧٥٢٠١٤ هوَ الأكبرُ، وعليهِ فإنَّ عددَ الحجاجِ مِن خارجِ المملكةِ العربيَّةِ السُّعودِيَّةِ عامَ ١٤٣٨هـ هوَ الأكبرُ.

تَذَكَّر

قَبلَ المُقارنةِ، أُكتبِ الأعدادَ بشكلٍ رأسيٍّ، بحيثُ تكونُ الآحادُ بعضُها تحتَ بعضٍ وهكذَا ...

تَذَكَّر

إذَا اختلفَ عددُ أرقامِ عددينِ فإنَّ العددَ الذي عددُ أرقامِهِ أكثرُ يكونُ هوَ الأكبرَ.

مثال: ٦١٥ > ٩٩

تأكَّـدْ

قارِنْ بينَ العددَيْنِ في كلٍّ ممَّا يأتِي مُستعمِلًا (>، < ، =): المثالان ١، ٢

١) ١٧٩٨ ● ١٧٨٩ ٢) ٥٠٤٠٢ ● ٥٠٤٠٦ ٣) ١٠٠٢٧٣٠١ ● ١٠٢٠٧٣٠١

٤) اشترت سارةُ خاتمًا بِـ ١٨٣٤ ريالًا ، واشترت نورةُ خاتمًا آخرَ بِـ ١٢٨٦ ريالًا. أي الخاتمينِ أكثرُ سعرًا؟

٥) **تَحَدَّث** فسِّرْ لماذَا يكونُ العددُ المكوَّنُ مِن خمسةِ أرقامٍ أصغرَ مِن العددِ المُكوَّنِ من ستةِ أرقامٍ دائمًا؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

قارنْ بينَ العددَيْنِ فِي كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (> ، < ، =): المثالان ١، ٢

٦) ٣٠٣٠ ● ٣٠٣٠

٧) ٥٩٨٠ ● ٥٠٩٠

٨) ٣٠٤٩٩٩ ● ٣٠٥٠٤٩

٩) ٧٦١٠١ ● ٧٧٠٠٠

١٠) ١٢٦٨٣ ● ١٢٦٣٨

١١) ٢٩٩٩٢١٤ ● ٢٩٩٩٢١٤

أُكتبْ رقمًا مناسبًا في ■ ، لتصبحَ الجملةُ التاليةُ صحيحةً:

١٢) ٦٥٨ ٤٣١ > ٠٠٠٠٠٠ ■

١٣) ٨٩ ٠٣٥ < ١٣٤٢ ٦٤٦ ■ ١

١٤) استقبلَ عليٌّ ١١٢٧ رسالةً على بريدِهِ الإلكترونيِّ خِلالَ عامٍ، بينَمَا استقبلَ فهدٌ ١١٣٢ رسالةً خلالَ العامِ نفسِه، فأيُّهُما قَدِ استقبلَ رسائلَ أكثرَ؟

مَسْـأَلةٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

تقنيةٌ: يوضِّحُ الجدولُ المجاورُ أكثرَ ٤ لغاتٍ كُتِبَتْ بِهَا صفحاتٌ علَى الشبكةِ العنكبوتيةِ (الإنترنتِّ).

اللغة	عددُ الصفحاتِ
الصينيةُ	١٠٥٧٣٦٢٣٦
الإنجليزيةُ	٢٨٦٦٤٢٧٥٧
اليابانيةُ	٦٦٧٦٣٨٣٨
الإسبانيةُ	٥٥٨٨٧٠٦٣

١٥) ما اللغةُ التي كُتبتْ بِهَا صفحاتٌ أكثرُ؟

١٦) أيُّ اللغتينِ كتبتْ بها صفحاتٌ أقلُّ: الإسبانيةُ أمِ اليابانيةُ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧) **مسألةٌ مفتوحةٌ:** أُكتبْ عددًا من سبعةِ أرقامٍ أكبرَ مِن العددِ ٨ ٤٥٨ ٩٤٢

١٨) **اكتشفِ المختلفَ:** حدِّدِ العددَ المختلفَ فيمَا يلِي، ثمَّ وَضِّحْ إجابَتَكَ:

١٠٠٠٠	١٠مئاتٍ	عشرةُ آلافٍ	١٠٠ مئةٍ

١٩) **أُكْتُب** كيفَ تُقارنُ بينَ الأعدادِ باستعمالِ القِيمةِ المنزِليَّةِ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تدريب على اختبار

٢٠ اكتُبِ العددَ: تسعةَ ملايينَ ومئتينِ وسبعةً وأربعينَ ألفًا وثماني مئةٍ وستةَ عشرَ بالصيغةِ القياسيةِ: (الدرس ١-٢)

أ) ٩٢٧٤٨١٦ جـ) ٩٢٢٤٧٨١٦

ب) ٩٢٤٧٨١٦ د) ٩٠٠٢٤٧٨١٦

٢١ مَا الرقمُ الذِي يجعلُ الجملةَ العددية صحيحةً؟ (الدرس ١-٤)

٨٢٣٥٩ > ٨٢□٥٩

أ) ٢ جـ) ٤

ب) ٣ د) ٥

مراجعة تراكمية

اكتُب القيمةَ المنزليةَ للرقمِ الذِي تحتَهُ خطٌّ فِيمَا يلِي: (الدرس ١-١)

٢٢ ٦٤٥٤٢ ٢٣ ٢٠١٠٥٦ ٢٤ ١٠٠٩١٤

اكتبْ كلًّا منَ الأعدادِ التاليةِ بالصيغتينِ القياسيةِ والتحليليةِ: (الدرس ١-٢)

٢٥ ستينَ ألفًا وثلاث مئةٍ وسبعينَ.

٢٦ ثلاث مئةٍ وستةَ عشرَ مليونًا وخمس مئةٍ وأربعةً وعشرينَ ألفًا وواحدًا.

قارنْ بينَ العددينِ فِي كلٍّ ممَّا يأتِي، مُستعملًا (< ، > ، =): (الدرس ١-٤)

٢٧ ٨٤٠٢ ● ٨٠٩٩ ٢٨ ٩ + ٨٠ + ٥٠٠ ● ٩ + ٧٠٠

يوضحُ الجدولُ المجاورُ أعدادَ سكانِ بعضِ مدُنِ المملكةِ العربيةِ السعوديةِ في أحد الأعوام. استعملِ الجدولَ فِي الإجابةِ عنِ السؤالينِ ٢٩، ٣٠: (الدرس ١-٤)

عددُ سكانِ بعضِ مدنِ المملكةِ	
المدينةُ	عددُ السكانِ
الرياضُ	٥٢٥٤٥٦٠
بريدةُ	٦١٤٠٩٣
جُدةُ	٣٤٥٦٢٥٩
مكةُ المكرمة	١٦٧٥٣٦٨
الدمامُ	٩٠٣٥٩٧
المدينةُ المنورةُ	١١٨٠٧٧٠

٢٩ ما المدينةُ التِي تضمُّ أكبرَ عددٍ منَ السكانِ؟

٣٠ أيُّ المدُنِ أقلُّ سكانًا؛ الدمامُ أمِ المدينةُ المنورةُ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفصل ١

اختبارُ مُنتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ١-١ إلى ١-٤

اكتُبْ كلًّا منَ الأعدادِ التاليةِ بالصيغتينِ اللفظيةِ والتحليليةِ: (الدرس ١-١)

١) ٣٥٢٦ ٢) ٩٨٥٠٣٤

اكتُبْ كلًّا منَ الأعدادِ التاليةِ بالصيغتينِ القياسيةِ والتحليليةِ: (الدرس ١-٢)

٣) ثمانيةَ عشرَ ألفًا ومئتينِ وتسعةً.

٤) سبع مئةٍ واثنينِ وستينَ.

٥) ثلاثُ مدارسَ، كلٌّ منهَا تضمُّ ٢٩٧ طالبًا، ما عددُ طلابِ المدارسِ الثلاثِ؟ اكتُبْ هذَا العددَ بالصيغتينِ القياسيةِ واللفظيةِ. (الدرس ١-١)

٦) **اختيارٌ منْ متعددٍ:** أيُّ الأعداد التالية يمثلُ الصيغةَ القياسيةَ للعددِ خمسٍ وعشرين ألفًا ومئةٍ وثلاثةٍ؟ (الدرس ١-١)

أ) ٢٥١٠٣ جـ) ١٠٣٠٢٥

ب) ٢٥١٣٠ د) ١٠٣٢٥

اكتُبِ القيمةَ المنزليةَ للرقمِ الذي تحتَهُ خطٌّ فِيمَا يلِي: (الدرس ١-٢)

٧) ٢٥٨٦٣١ ٨) ٧٦٥٠٠٦١

٩) اكتُبِ الصيغتينِ القياسيةِ واللفظيةِ للعددِ

٧ + ٣٠ + ٥٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠٠٠ (الدرس ١-٢)

١٠) **اختيارٌ منْ متعددٍ:** أيٌّ ممَّا يلِي يمثلُ الصيغةَ اللفظيةَ للعددِ ٨٦٠٣٧٥٥؟ (الدرس ١-٢)

أ) ثمانيةِ ملايينَ وثلاثٍ وستينَ الفًا وسبعمائةٍ وخمسٍ وخمسينَ.

ب) ثمانيةِ ملايينَ وستمائةِ ألفٍ وسبعمائةٍ.

جـ) ثمانيةِ ملايينَ وثلاثمائةٍ وستينَ ألفًا وخمسمائةٍ وسبعٍ وخمسينَ.

د) ثمانيةِ ملايينَ وستمائةٍ وثلاثةِ آلافٍ وسبعمائةٍ وخمسٍ وخمسينَ.

قارنْ بينَ العددينِ فِي كلٍّ ممَّا يأْتِي مُستعملًا (>، <، =): (الدرس ١-٤)

١١) ٣٤٧٢ ● ٣٤٢٧

١٢) ٨ + ٧٠ + ٢٠٠ ● ٢ + ٨٠ + ٧٠٠

اكتُبِ الرقمَ المناسبَ فِي الفراغِ؛ لتصبحَ كلٌّ منَ الجملِ التاليةِ صحيحةً: (الدرس ١-٤)

١٣) ٥٢٤٦٨٢ > ٠٠٠٠٠٠ ●

١٤) ٧ + ٣٠ + ● + ٥٠٠٠٠ = ٥٠٤٣٧

١٥) قَطعَ أَحدُ الحُجَّاجِ مسافةَ ٢٦٤٣ كلم بالطَّائرةِ قادِمًا إلى مكةَ المكرمةِ لأداءِ فريضةِ الحَجِّ، وقَطعَ حَاجٌّ آخَرُ مَسافةَ ٢٦٤٣ كلم بالسَّيارةِ. أيُّهما قَطعَ مسافةً أَكبَرَ؟ وَضِّحْ إِجابتَكَ. (الدرس ١-٤)

١٦) **أُكْتُب** كيفَ يمكنُكَ تحديدُ الرقمِ المفقُودِ فِي الصيغةِ التحليليةِ التاليةِ:

٣ + ٩٠ + ٥٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠٠ = ٨■٠٥٠٩٣

(الدرس ١-٢)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

١ – ٥ تَرْتيبُ الأَعْدادِ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُرتِّبُ أعدادًا ضِمْنَ المَلايينِ.

اسْتَعِدَّ

يتزايدُ الاهتمامُ بزراعةِ النَّخيلِ في المملكةِ العربيَّةِ السُّعوديَّةِ، والجدولُ المُقابلُ يوضِّحُ كَمِّيَّةَ إنتاجِ إحدَى المزارعِ بالكيلُو جرَامِ لثلاثةِ أصنافٍ من التُّمورِ خِلالَ عامٍ.

أيُّ الأصنافِ كانَ إنتاجُهُ أكثرَ، وأيُّها كانَ أقلَّ؟



الصِّنْفُ	الكَمِّيَّةُ بالكيلُوجرام
خلاص	٤٧٢٣٨
سلج	٤٢٥٩٢
سكَّري	٤٥٨٦٨

لترتيبِ الأعدادِ، يمكنُكَ استعمالُ خطِّ الأعدادِ أوْ القيمةِ المنزليَّةِ.

مثالٌ من واقعِ الحَياةِ التَّرتيبُ باستعمالِ خطِّ الأعدادِ

١ **نَخيلٌ:** رَتِّبْ أصنافَ التُّمورِ الواردةَ في الجدولِ أعلاهُ مِنَ الأكبرِ إلى الأصغرِ مِنْ حيثُ كَمِّيَّةُ الإنتاجِ.



أُنظرْ إلَى خطِّ الأعدادِ، ستُلاحظُ أنَّ العددَ ٤٧٢٣٨ هوَ الأبعدُ إلى جهةِ اليمينِ، وأنَّ العددَ ٤٥٨٦٨ يقعُ بينَ العددَيْنِ ٤٢٥٩٢ وَ ٤٧٢٣٨، وأنَّ العددَ ٤٢٥٩٢ هوَ الأبعدُ إلى جهةِ اليسارِ، وعليهِ فإنَّ الترتيبَ المطلوبَ لأصنافِ التُّمورِ هوَ: خلاصٌ، سكَّري، سلجٌ.

مثالٌ من واقعِ الحيـاةِ — الترتيبُ باستعمالِ القيمةِ المَنزِليَّةِ

٢ نفطٌ: يوضحُ الجدولُ المجاورُ كَمِّيَّةَ الإنتاجِ اليوميِّ منَ النفطِ بالبرميلِ لأربعِ دُولٍ مختلفةٍ. اِستعملِ القيمةَ المنزليَّةَ لترتيبِ الأعدادِ الواردةِ في الجدولِ منَ الأكبرِ إلى الأصغرِ.

إنتاجُ النَّفطِ اليوميُّ	
الدَّولة	عددُ البَراميل
المملكةُ العربيةُ السعوديةُ	١٠ ٤١٣ ٠٠٠
الإماراتُ العربيةُ المتحدة	٢ ٩١٥ ٠٠٠
فنزويلَّا	٢ ٦١٣ ٠٠٠
الكويتُ	٢ ٦٢٦ ٠٠٠

تَذَكَّر

لترتيبِ الأعدادِ، يُمكِنُكَ استعمالُ خطِّ الأعدادِ أو القيمةِ المنزليَّةِ.

الخُطوةُ ١
أكتُبِ الأعدادَ بشكلٍ رأسيٍّ، وقارِنْ بينَ الأرقامِ الموجُودةِ في المنازلِ الكُبرَى.

الخُطوةُ ٢
قارِنْ بينَ الأرقامِ في المنزلةِ التَّاليةِ للمنزلةِ الكُبرَى.

الخُطوةُ ٣
قارِنْ بينَ الأرقامِ في المنزلةِ التَّاليةِ.

١٠ ٤١٣ ٠٠٠ الأكبرُ	٢ ٩١٥ ٠٠٠	٢ ٦٢٦ ٠٠٠
٢ ٩١٥ ٠٠٠	٢ ٦١٣ ٠٠٠	٢ ٦١٣ ٠٠٠ الأصغرُ
٢ ٦١٣ ٠٠٠	٢ ٦٢٦ ٠٠٠	
٢ ٦٢٦ ٠٠٠		

وعليهِ فإنَّ ترتيبَ الأعدادِ مِنَ الأكبرِ إلى الأصغرِ هوَ:

١٠ ٤١٣ ٠٠٠ ، ٢ ٩١٥ ٠٠٠ ، ٢ ٦٢٦ ٠٠٠ ، ٢ ٦١٣ ٠٠٠

تأكَّـدْ

رتِّبِ الأعدادَ التَّاليةَ مِنَ الأكبرِ إلَى الأصغرِ: المثالان ١، ٢

١ ٣ ٤٥٦ ، ٤ ٣٥٦ ، ٣ ٤٦٥ ، ٦ ٥٤٣

٢ ١٤٥٠٩٩ ، ١٥٤٠٣٢ ، ١٤٥٠٠٤ ، ١٥٩٠٢٣

٣ القياسُ: رَتِّبِ الدُّوَلَ المُوَضَّحةَ في الجدولِ المجاورِ من الأكبرِ مساحةً إلى الأصغرِ مساحةً.

٤

الدَّولةُ	المساحةُ (كلم٢)
البحرين	٧٦٥
العراقُ	٤٣٧٠٧٢
اليمنُ	٥٢٧٩٧٠
تركيا	٧٨٠٥٨٠
الأردنُ	٩٢٣٠٠

تَحَدَّثْ

مَا الإجراءُ الذِي تَتَّبِعُهُ عندمَا تُقارنُ بينَ عددَيْـنِ وتجـدُ أنَّ الرقمينِ الموجوديـنِ في المنزلةِ نفسِـها متساويانِ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

رتِّبِ الأعدادَ التَّاليةَ مِن الأكبرِ إلى الأصغرِ: المثالان ١، ٢

٥) ١٣٨ ٠٢٣ ، ١٣٨ ٠٣٢ ، ١٣٩ ٠٠٦ ، ١٨٣ ٤٨٧

٦) ٧٩٩٢٠ ، ٨٢٢٣٤ ، ٩٧٩٠٢ ، ٩٠١٢٥

٧) ٢٥٨١٠٣ ، ٢٤٨٠٣٤ ، ٢٨٥٠٩١ ، ٢٤٨٩٣٤

٨) ١٢٣٧٨ ، ١٢٧٨٣ ، ١٢٨٧٣

٩) ١٢٣٤٥٦٧ ، ١٢٣٤٥٦ ، ١٢٣٤٥٦٧٨٩

١٠) ٦٠٥٢٢٦٤ ، ٦٠٢٥٢٦٤ ، ٦٠٥٢٤٦٢

١١) يُبيِّنُ الجدولُ المجاورُ المسافاتِ الَّتِي تقطعُها أربعةُ أنواعٍ منَ الحيتانِ. رَتبْ هذهِ المسافاتِ منَ الأصغرِ إلى الأكبرِ.



مَسْـأَلةٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

نخيلٌ: تعدُّ المملكةُ العربيةُ السعوديةُ موطنَ النخيلِ، وتُولِي زراعتَهُ اهتمامًا كبيرًا.

١٢) يوضِّحُ الجدولُ المجاورُ تقديراتِ أعدادِ النخيلِ في بعضِ مناطِقِ المملكةِ في أحد الأعوام رَتِّبْها مِنَ الأصغرِ إلى الأكبرِ.

تقديراتُ أعدادِ النخيلِ عامَ ١٤٣٠هـ	
المنطقةُ	عددُ النخيلِ
المدينةُ المنورةُ	٢٩٨٣٧٩٣
القصيمُ	٥٣٧٠٨٥٥
الرياضُ	٥٢٨٠٩٢٢
مكةُ المكرمةُ	١٩٤٢٢٧٤

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٣) **مسألةٌ مفتوحةٌ:** اُكتبْ ثلاثةَ أعدادٍ أكبرَ مِن ٧٥٠ ٠٠٠، وأقلَّ مِن ٧٦٠ ٠٠٠

١٤) **الحِسُّ العَدديُّ:** اِستعمِلِ الأرقامَ ٢، ٣، ٤، ٩ وكَوِّنْ أربعةَ أعدادٍ مختلفةٍ، كلٌّ منهَا مُكوَّنٌ مِنْ أربعةِ أرقامٍ، ثمَّ رتِّبْهَا مِنَ الأكبرِ إلى الأصغرِ.

١٥) **أُكْتُب** مسألةً مِن وَاقِعِ الحياةِ يحتاجُ حلُّها إلى ترتيبِ ثلاثةِ أعدادٍ مِنَ الأصغرِ إلى الأكبرِ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

هيّا بنا نلعب

لعبةُ العددِ الأكبرِ

مقارنةُ الأعدادِ

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ: ٢

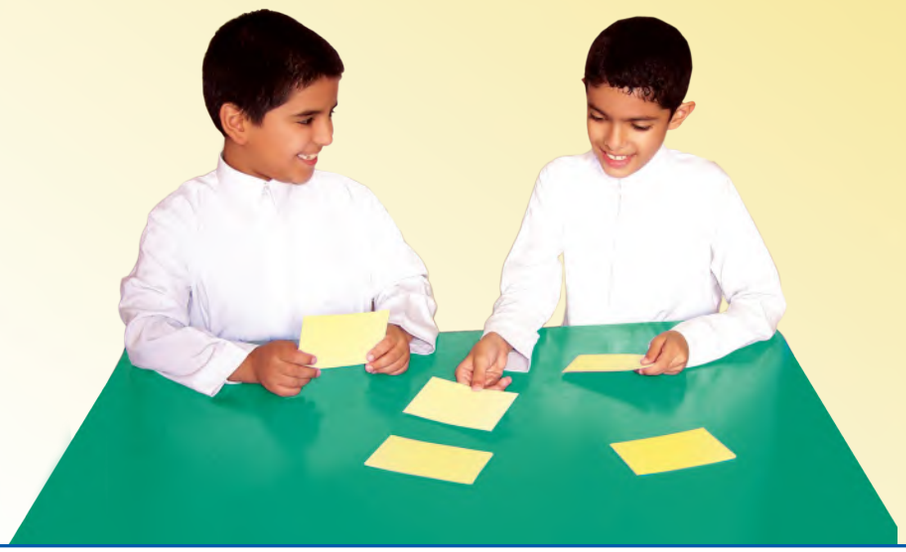
أَدَوَاتُ اللُّعْبَةِ: ٤٠ بطاقةً أو ورقةً صغيرةً.

اِستَعِدَّ:

- يوزّعُ اللَّاعبانِ البطاقاتِ بينهُما بالتساوِي. حيثُ يقسمُ كلُّ لاعبٍ بطاقاتِهِ مجموعتَينِ في كلٍّ منهُما ١٠ بطاقاتٍ. ويكتبُ على كلِّ بطاقةٍ في المجموعةِ الأُولَى عددًا منْ أربعةِ أرقامٍ بالصيغةِ القياسيةِ. ثم يكتبُ الأرقامَ نفسَها على بطاقاتِ المجموعةِ الأُخرَى بالصيغةِ التحليليةِ.

اِبدَأ:

- يخلطُ كلُّ لاعبٍ مجموعتَيْ بطاقاتِهِ.
- يضعُ كلُّ لاعبٍ بطاقاتِهِ مقلوبةً أمامَهُ، ثمَّ يسحبُ كلٌّ منهُمَا بطاقةً منْ أمامِهِ في الوقتِ نفسِهِ.
- اللَّاعبُ الذِي يحصلُ علَى العددِ الأكبرِ يأخذُ البطاقتينِ، وإذا كانَ العددانِ علَى البطاقتينِ متساويينِ، يحتفظُ كلٌّ منهُما ببطاقتِهِ، ويستمرَّانِ في السحبِ.
- يكرِّرُ اللَّاعبانِ ذلكَ، حتَّى تنتهيَ البطاقاتُ الموضوعةُ أمامهُمَا، ويفوزُ اللَّاعبُ الذِي معهُ بطاقاتٌ أكثرَ.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

١ – ٦ تَقريبُ الأعدادِ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَرِّبُ أعدادًا ضِمْنَ الْملايينِ.

الْمُفْرَدَاتُ

التَّقديرُ

التَّقريبُ

اسْتَعِدَّ

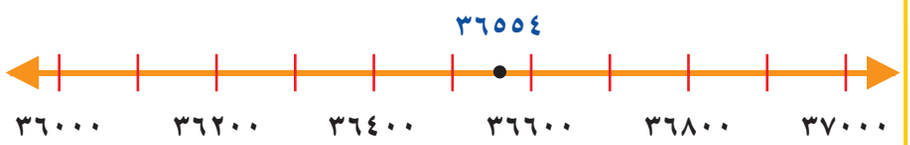
تَزِنُ شَاحنةٌ وهيَ محملةٌ ٣٦٥٥٤ كجم، فمَا وزنُها التَّقْرِيبِيُّ؟



عندمَا لا تحتاجُ إلى إجابةٍ دقيقةٍ، فإنَّكَ تقومُ **بتقديرِها** باستعمالِ **التقريبِ**، ويمكنُكَ استعمالُ خطِّ الأعدادِ للتقريبِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ تقريبُ الأعدادِ

١ القِيَاسُ: قرِّبْ وَزْنَ الشَّاحنةِ إلى أقربِ ألْفٍ.



أُنظرْ إلى خطِّ الأعدادِ، سَتُلاحِظُ أنَّ العددَ ٣٦ ٥٥٤ أقربُ إلى العددِ ٣٧٠٠٠ مِنْهُ إلى العددِ ٣٦٠٠٠؛ لِذَا فَإِنَّ العددَ ٣٦٥٥٤ يُقرَّبُ إِلَى العددِ ٣٧٠٠٠

يمكِنُكَ استعمالُ القِيمةِ المنزليةِ لتقريبِ الأعدادِ أيضًا.

تَقْريبُ الأَعْدادِ

مفهومٌ أساسيٌّ

الخُطوةُ ١: ضعْ خطًّا تحتَ الرَّقْمِ في المنزلةِ الَّتي سيتمُّ التقريبُ إليهَا.

الخُطوةُ ٢: أُنظرْ إلى الرَّقمِ الذِي عنْ يمينِ المنزلةِ التِي سيتمُّ التقريبُ إليهَا.

الخُطوةُ ٣: إذا كانَ هذَا الرَّقْمُ أقلَّ منْ أوْ يُساوِي ٤ فلا تُغَيِّرْ شيئًا، أمَّا إذا كانَ أكبرَ مِنْ أوْ يُساوِي ٥، فأَضِفْ ١ إلى الرَّقْمِ الذِي تحتَهُ خطٌّ.

الخُطوةُ ٤: ضعْ صِفرًا مكانَ كلِّ رقْمٍ عن يمينِ الرَّقْمِ الذِي تحتهُ خطٌّ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ تقريبُ الأعدادِ

٢ القِياسُ: يبلغُ قُطرُ كوكبِ زُحَلَ ١٢٠٥٣٦ كلم. قرِّبْ هذا العددَ إلى أقربِ ألْفٍ.

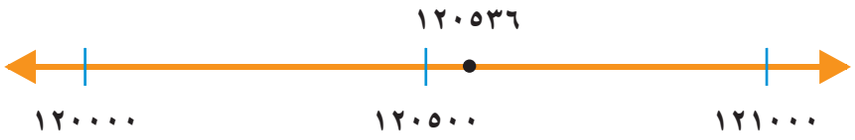
الخُطوةُ ١: ضعْ خطًّا تحتَ المنزلةِ التي تُريدُ التقريبَ إليهَا.
في هذهِ المسألةِ، نضعُ خطًّا تحتَ الصِّفرِ. ١٢٠٥٣٦

الخُطوةُ ٢: أُنظرْ إلى الرَّقْمِ الواقعِ عن يَمينِ ما تحتَهُ خطٌّ؛
أيْ إلى الرَّقْمِ ٥ ١٢٠٥٣٦

الخُطوةُ ٣: بمَا أنَّ هذَا الرَّقْمَ يُساوِي ٥، فَقُمْ بِإضَافَةِ ١ إلى الرَّقْمِ
الذِي تحتَهُ خطٌّ. ١٢١٥٣٦

الخُطوةُ ٤: ضَعْ أصفارًا بدلًا من جَميعِ الأرقامِ الواقِعةِ عن يمينِ
ما تحتهُ خطٌّ. ١٢١٠٠٠
لذَا يُقرَّبُ العددُ ١٢٠ ٥٣٦ إلَى ١٢١٠٠٠

تَحقَّقْ: يبيِّنُ خطُّ الأعدادِ أنَّ الجوابَ صحيحٌ.



تَذَكَّرْ
تَحقَّقْ دائمًا مِنْ معقُولِيَّةِ إجابتِكَ.

تأكَّـدْ

قَرِّبْ كلَّ عددٍ إلَى أقربِ قيمةٍ منزِلِيَّةٍ مُعطاةٍ: المثالان ١، ٢

١) ٩٢٧ ؛ عشرةٍ
٢) ٩٣٤ ؛ مئةٍ
٣) ٤٢٨٢ ؛ ألفٍ
٤) ٤٣٠٣٢ ؛ عشرةِ آلافٍ
٥) ٥٩٣٢٠٥ ؛ مئةِ ألفٍ
٦) ١٧٠٩٣٨٥ ؛ مليونٍ

٧) **تَحدَّثْ** مَا أصغرُ عددٍ إذا قَرَّبْنَاهُ إلى أقربِ ألْفٍ نحصُلُ علَى ٨٠٠٠؟ فسِّرْ إجابتَكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

قرِّبْ كلّ عددٍ إلى أقربِ قِيمةٍ منزليَّةٍ مُعطاةٍ: المثالان ١، ٢

٨ ٥٦٨ ؛ عشرةٍ

٩ ١٤٨٢٤٥ ؛ مئةٍ

١٠ ٤٩٣٥٨٠ ؛ ألفٍ

١١ ٧٩١٢٧٥ ؛ مئةِ ألفٍ

١٢ ٩٥٢٣٠ ؛ عشرةِ آلافٍ

١٣ ٣١٩٠٢٣٦ ؛ مليونٍ



١٤ **القياسُ:** تُعدُّ محميةُ محازةِ الصيدِ قُربَ الطائفِ، ثاني أكبرَ محميّةٍ في العالمِ؛ إذْ تبلُغُ مساحتُها ٢٥٥٣ كلم^{٢}. فهلْ يعدُّ ٢٦٠٠ كلم^{٢} تقريبًا مناسبًا لهذهِ المساحةِ؟ فسرْ إجابتكَ.

١٥ قُرِّبِ العددَ ١٤١٥٦٠٧٤ إلى العددِ ١٤١٥٦١٠٠، ما القيمةُ المنزليةُ التي قُرِّبَ إليها؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٦ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** اُكتبْ خمسةَ أعدادٍ تُساوِي المِليونَ تقريبًا.

١٧ **اِكتشفِ الخطأَ:** قامَ سعودٌ وفيصلٌ بتقريبِ العددِ ٩٢٥ ٢٧٥ ٨٣ إلى أقربِ مئةِ ألْفٍ كمَا هوَ مبيَّنٌ أدناهُ. فأيُّهما كانَ تقريبُهُ صحيحًا؟ فسِّرْ إجابتَكَ.



سعود
٨٣٣٠٠٠٠٠



فيصل
٨٠٠٠٠٠٠٠

١٨ **أُكْتُب** مسألةً مِنْ وَاقِعِ الحياةِ حولَ عددٍ قُرِّبَ إلى ٦٧٠ ٠٠٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تدريب على اختبار

١٩ أيٌّ ممَّا يلِي يمثلُ ترتيبًا صحيحًا منَ الأصغرِ إلَى الأكبرِ: (الدرس ١ - ٥)

أ) ١٣٥٧ ، ٣١٥٧ ، ٧٥٣١ ، ٥١٣٧

ب) ١٣٧٥ ، ٣٥١٧ ، ٥٧٣١ ، ٧٥١٣

جـ) ١٣٧٥ ، ٣٥١٧ ، ٧٥٣١ ، ٧٥١٣

د) ٧٥١٣ ، ٥٧٣١ ، ٣٧٥١ ، ١٣٥٧

٢٠ العددُ ٥٨٦٤٩٣٦ مقربًا إلَى أقربِ عشرةِ آلافٍ هوَ: (الدرس ١ - ٦)

أ) ٥٨٧٠٠٠٠

ب) ١٠٠٠٠٠٠٠

جـ) ٥٨٦٠٠٠٠

د) ٥٨٦٥٠٠٠

مراجعة تراكمية

٢١ اكتُب الصِّيغَتينِ القِيَاسِيَّةِ واللَّفظِيَّةِ للعَددِ ٥٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠ (الدرسان ١ - ١ ، ١-٢)

رتِّبِ الأعدادَ التاليةَ منَ الأصغرِ إلَى الأكبرِ: (الدرس ١ - ٥)

٢٢ ٤٥٦ ، ٨٠١ ، ٣٩٩

٢٣ ٢٦٣٤ ، ٢٨٠٠ ، ٢٥٩٩

٢٤ ١٨٠٩٠ ، ١٨٠٠٩ ، ١٨٩٠٠

٢٥ ٣٩٢٧١ ، ٢٩٣٧١ ، ٧٣٩٢١

قارنْ بينَ العددينِ فِي كلٍّ ممَّا يأتِي مُستعملًا (> ، < ، =): (الدرس ١ - ٤)

٢٦ ١٨٢ ● ١٨٥

٢٧ ٢٤٠٩٠ ● ٢٤٠٠٩

٢٨ ٥٦٧٧ ● ٥٦٧٧

٢٩ ٣٤٢٠٧ ● ٣٤٢٧٠

٣٠ أعلَى قمّةٍ فِي المملكةِ العربيةِ السعوديةِ هيَ قمةُ جبلِ السودةِ الواقعِ فِي الشمالِ الغربيِّ منْ مدينةِ أبْهَا، حيثُ يبلغُ ارتفاعُهُ ٣٠١٥ مترًا عنْ مستوَى سطحِ البحرِ. قرِّبْ هذَا العددَ إلَى أقربِ مئةٍ. (الدرس ١ - ٣)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ – ٧ اسْتِـقْصَاءُ حَـلِّ الْمَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ : أَختارُ الخُطَّةَ المُناسبةَ لحلِّ المسألةِ.



طارقٌ : اشترَى والِدِي ٨ عُلبٍ منْ أقلامِ الرصاصِ، فإذَا كانَ ثمنُ العلبةِ الواحدةِ ١١ ريالًا، فكمْ ريالًا دفعَ للبائعِ؟

اِفْـهَمْ

مَا معطياتُ المسألةِ؟

- ثمنَ العلبةِ الواحدةِ ١١ ريالًا.
- عددُ العُلبِ التِي اشتراهَا والدُ طارقٍ هوَ ٨

مَا المطلوبُ؟

- إيجادُ كم ريالًا دفعَ والدُ طارقٍ للبائعِ؟

خَـطِّطْ

أَنْشِئْ جدولًا لإيجاد ثمن ٨ عُلبٍ

حُـلَّ

عددُ العُلبِ	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الثمنُ	١١	٢٢	٣٣	٤٤	٥٥	٦٦	٧٧	٨٨

+١١ +١١ +١١ +١١ +١١ +١١ +١١

النَّمطُ هوَ إضافةُ ١١ . كَما يمكنكُ أيضًا استعمالُ الضَّربِ لحلِّ المسألةِ:

٨ × ١١ = ٨٨

إِذَنْ لقدْ دفعَ والدُ طارقٍ ٨٨ ريالًا، ثمنًا لـِ ٨ عُلبٍ.

تَحَـقَّقْ

هنالكَ نمطٌ آخرُ ظاهرٌ في الجدولِ، وهوَ أنَّ عددَ الريالاتِ مكوَّنٌ من منزلتَيْنِ، رقماهُمَا متماثلانِ ومساوِيانِ لعددِ العُلبِ المُقابلةِ. فعلَى سبيلِ المثالِ ٥ عُلبٍ يقابلُها ٥٥ ريالًا.

الإجابةُ: ٨ عُلبٍ يقابلُها ٨٨ ريالًا.

لِذَا فإنَّ الإجابةَ صحيحةٌ.

حُلُّ مَسائِلَ مُتَنَوِّعَةٌ

اِسْتَعْمِلِ الخطَّةَ المناسبةَ لحلِّ كلٍّ من المسائلِ التَّاليةِ:

١ **القِيَاسُ:** يزيدُ وَزْنُ الدُّبِّ الأسودِ على وَزْنِ الغُوريلَّا ١١ كجم. استعملِ البَياناتِ في الجدولِ أدناهُ لإيجادِ وَزْنِ الدُّبِّ الأسودِ.

أوزانُ الحيواناتِ الضَّخمةِ	
الحيوانُ	الوزنُ (كجم)
الغوريلَّا	١٨١
الدُّبُّ الأسودُ	
الأسدُ	٢٠٠

٢ إذا كانَ ثمنُ قميصٍ ٣٤ ريالًا، وثمنُ الجَوْربِ ٦ ريالاتٍ. واشتريْتَ الاثنينِ معًا، فكمْ يُعِيدُ إليكَ البائعُ إذَا أعطيتَهُ ٥٠ ريالًا ؟

٣ لدَى سميرةَ ٣ مجموعاتٍ منَ الملصقاتِ، فِي كلٍّ منْهَا ٦ ملصقاتٍ. ما عددُ الملصقاتِ لدَى سميرةَ؟



٤ يشتري محلُّ ألعابِ فيديو اللعبةَ المستعملةَ الواحدةَ بِـ ١٠ ريالاتٍ، وترغبُ نوالُ فِي شراءِ لعبةٍ جديدةٍ. كمْ لعبةً مستعملةً ممَّا لدَيْها يجبُ أنْ تَبيعَهَا لتشتريَ لعبةً جديدةً ثمنُهَا ٧٧ ريالًا؟

٥ إذا مـارسَ عامرٌ الرياضةَ ساعةً فإنَّهُ يحرقُ حوالَيْ ٣٥٠ سُعْرًا حرارِيًّا فَإِذَا أحرقَ ١٢٠٠ سُعْرٍ حرارِيٍّ في آخرِ مرةٍ مارسَ فيهَا الرِّياضةَ، فهلْ يكونُ قدْ مارسَ الرياضةَ أكثرَ من ثلاثِ ساعاتٍ؟ فَسِّرْ إجابتَكَ.

٦ **الجَبْرُ:** إذا كانَ عاملٌ يتقاضَى ٢٠ ريالًا في الساعةِ، فكمْ ساعةً عليهِ أنْ يعملَ ليتقاضَى ١٢٠ ريالًا؟

٧ لدَى سارةَ ٣ أوراقٍ نقديةٍ من فئةِ ١٠ ريالاتٍ، و٦ أوراقٍ من فئةِ ٥ ريالاتٍ، و ١٢ ورقةً من فئةِ الريالِ الواحدِ. هلْ لديهَا المبلغُ الكافِي لشراءِ الحقيبةِ الموضحةِ أدنَاهُ؟



٨ **اُكْتُبْ** بالرجوعِ إلَى المسألةِ ٧، اكتبْ شرحًا للخطواتِ اللَّازمةِ لمعرفةِ فئاتِ الأوراقِ النقديةِ المحتملةِ معَ سارةَ، إذَا كانَ معهَا ٧ أوراقٍ نقديةٍ مجموعُهَا ٣٧ ريالًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

ضعْ علامةَ (✓) أمامَ العبارةِ الصحيحةِ، وعلامةَ (✗) أمامَ العبارةِ غيرِ الصحيحةِ:

١ الترتيبُ الصحيحُ للخُطواتِ الأربعِ لحلِّ المسألةِ هوَ: خَطِّطْ، اِفْهَمْ، حُلَّ، تَحَقَّقْ.

٢ الصِّيغةُ القياسِيَّةُ لـ تسعِ مئةٍ وسبعينَ هيَ ٩٧٠

٣ سُئِلَ مجموعةٌ منَ الطُّلابِ عنْ مذاقِ الحليبِ المفضَّلِ لديهِمْ، فكانتِ النتائجُ كمَا فِي الجدولِ أدنَاهُ.

المذاقُ	عددُ الطلابِ
فانيليا	٤١٠
شوكولاتةُ	٢٤٠
فراولةُ	٩٩
مانجُو	٤٠١

رتِّبِ الحليبَ بحسبِ المذاقِ المفضلِ لدىَ الطلابِ منَ الأكثرِ إلى الأقلِّ تفضيلًا.

٤ **اختيارٌ من مُتعَدِّدٍ:** أيٌّ ممَّا يلِي هوَ الصِّيغةُ اللَّفظِيَّةُ للعددِ ٧ ٢٠١ ٤٤٦؟

أ) سبعةُ آلافٍ ومئتانِ وواحدٌ وأربعُ مئةٍ وستةٌ وأربعونَ.

ب) سبعةُ ملايينَ ومئتَا ألفٍ وواحدٌ وأربعُ مئةٍ وستةٌ وأربعونَ.

جـ) سبعُ مئةِ ألفٍ واثنانِ ومئةٌ وستةٌ وأربعونَ.

د) سبعةُ ملايينَ ومئتانِ وعشرةُ آلافٍ وأربعُ مئةٍ وستةٌ وأربعونَ.

اُكتبِ القِيمةَ المنزِليَّةَ للرَّقْمِ الَّذِي تحتَهُ خطٌّ فيمَا يلِي:

٥ ١٨٧٦٥ ٦ ٣٠١٦٣٩

رَتِّبِ الأعدادَ التَّاليةَ مِنَ الأكبرِ إلَى الأصغرِ:

٧ ١٠٠٢ ، ١٠٣٧ ، ١٢٠٠ ، ١١٠٢

٨ ٧٦١٣ ، ٧٧٠٢ ، ٨٠٤٥ ، ٧٤٩٩

٩ ثَمَنُ حاسوبٍ ١٢٩٥ ريالًا. قَرِّبِ العددَ إلى أقربِ مئةٍ.

قَارِنْ بينَ كلِّ عددينِ، مُستعمِلًا (>، <، =):

١٠ ٦٧٨٢ ● ٦٧٠٢

١١ ٢٤٨٧ ● ٢٧٨٤

١٢ **اختيارٌ من مُتعَدِّدٍ:** العددُ ٧٦٢٠١١٣ مُقرَّبًا إلى أقربِ مئةِ ألفٍ هوَ:

أ) ٧٦٠٠٠٠٠ جـ) ٧٧٠٠٠٠٠

ب) ٧٦٢٠٠٠٠ د) ٨٠٠٠٠٠٠

١٣ **اُكْتُبْ** كيفَ قَرَّبَتْ مُنَى العددَ ٦٤٧ ٩٦٣ إلى أقربِ مئةِ ألفٍ إلى:

٧٠٠٠٠٠

وهلْ إجابتُها صحيحةٌ؟ فسِّرْ ذلكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الاختبارُ التراكميُّ

الفصلُ ١

مثال على اختبار

أيٌّ ممَّا يلِي يمثِّلُ الصيغةَ القياسيةَ للعددِ أربعِ مئةٍ وواحدٍ وستينَ ألفًا وثماني مئةٍ وخمسةٍ.

أ) ٤١٦٨٠٥ **جـ)** ٤٦١٨٠٥

ب) ٤٦١٥٨٠ **د)** ٤٦١٨٥٠

اقرأ السؤالَ

أنتَ في حاجةٍ إلَى إيجادِ الصيغةِ القياسيةِ للعددِ.

حُلَّ سؤالَ الاختبارِ

اعملْ جدولَ المنازلِ ليساعدَكَ علَى إيجادِ الصيغةِ القياسيةِ للعددِ.

دورةُ الواحداتِ			دورةُ الأُلوفِ		
آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ	آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ
٥	٠	٨	١	٦	٤

عندَما تقرأُ الأعدادَ، لاحظِ القيمةَ المنزليةَ

الإجابةُ هِيَ جـ

الجزء ١ اختيار من متعدد

اختر الإجابةَ الصحيحةَ:

١ العددُ ٥٤٦٧٨٤٩١ مقربًا إلى أقربِ مئةِ ألفٍ هوَ:

أ) ٥٤٠٠٠٠٠٠ **جـ)** ٥٤٧٠٠٠٠٠

ب) ٥٤٦٠٠٠٠٠ **د)** ٥٤٦٧٨٥٠٠

٢ أيٌّ ممَّا يلِي يمثِّلُ الصيغةَ القياسيةَ للعددِ ستةَ عشرَ مليونًا وثلاثِ مئةٍ وسبعٍ وعشرينَ ألفًا وأربعِ مئةٍ وثلاثةٍ.

أ) ١٦٧٢٣٠٤٣ **جـ)** ١٦٣٧٢٤٣٠

ب) ١٦٣٢٧٤٠٣ **د)** ١٦٢٣٧٣٤٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٣ يوضحُ الجدولُ أدناهُ أعدادَ سكانِ عددٍ منْ مدَنِ المملكةِ العربيةِ السعوديةِ خلالَ أحدِ الأعوامِ. مَا المدينةُ التِي تضمُّ أكبرَ عددٍ منَ السكانِ؟

عددُ سكانِ بعضِ مدنِ المملكةِ	
المدينةُ	عددُ السكانِ
الجبيلُ	٣٧٨٩٤٩
حفرُ الباطنِ	٣٨٩٩٩٣
أبهَا	٣٦٦٥٥١
الخرجُ	٣٧٦٣٢٥

أ) الجبيل جـ) أبها

ب) حفر الباطن د) الخرج

٤ أيُّ الرموزِ التاليةِ يجعلُ الجملةَ ٣٤٥٠١٦١٩ ● ٣٤٥١٠٦١٩ صحيحةً:

أ) > جـ) =

ب) < د) +

٥ ما القيمةُ المنزليةُ للرقمِ ٧ فِي العددِ ٢٧٣١٥٨؟

أ) ٧٠ جـ) ٧٠٠٠

ب) ٧٠٠ د) ٧٠٠٠٠

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجبْ عنِ الأسئلةِ التاليةِ:

٦ قرِّبْ العددَ ٤٧٧٥٠٠٠ إلى أقربِ مليونٍ.

٧ اكتُبِ الصيغةَ اللفظيةَ للعددِ ٧٢٥٤٦٢

٨ أيُّ النقاطِ الممثلةِ علَى خطِّ الأعدادِ أدنَاهُ تمثلُ العددَ ٢٢ ؟



الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجبْ عنِ السؤالينِ التاليينِ موضحًا خطواتِ الحلِّ:

٩ اكتُبِ القيمةَ المنزليةَ للرقمِ ٩ فِي العددِ ٣٤٩٨٦٥ ؟ وضِّحْ إجابتَكَ مستعملًا جدولَ المنازلِ.

١٠ وضحْ كيفَ يمكنُكَ تقريبُ العددِ ٣٨٧٦٣٤٢ إلَى أقربِ مليونٍ.

هلَ تحتاجُ إلَى مساعدةٍ إضافيةٍ؟										
إذَا لمْ تستطعِ الإجابةَ عنْ...	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
فعُدْ إلَى الدرسِ...	٦-١	٢-١	٥-١	٤-١	١-١	٦-١	١-١	٤-١	١-١	٦-١

الفَصْلُ ١

اختبر نفسك

١ مَا الْعَدَدُ الَّذِي قِيمَةُ الرَّقْمِ ٤ فِيه هِي ٤٠٠٠٠؟

أ) ٤٥٦١٧٣ جـ) ٨٠٦١٢٤

ب) ٦١٤٠٠٠ د) ٥٤٦١٨٣

٢ يَعْرِضُ الجَدولُ الْمُجَاوِرُ أَعْدَادَ الأَشْخَاصِ الَّذِين أُصِيبُوا بِفَيرُوسِ كُورُونا عَالمِيًّا، حَتَّى الأسْبُوعِ الْأَوَّلِ مِنْ شَهرِ أَبرِيلَ مِن الْعَامِ ٢٠٢١م. فِي أَيِّ يَومٍ كَانَ عَدَدُ المُصَابِين أَكْبَر؟

أيام الأسبوع	عدد المصابين
الأحد	١٣١٤٥٩٣٩٠
الاثنين	١٣٣١٢٣٠٠٣
الثلاثاء	١٣٣٧٥٨٣١٤
الأربعاء	١٣٢٥٩٦٦٧٧

أ) الْأَحَد جـ) الإِثْنَين

ب) الثُّلَاثَاء د) الأَرْبِعَاء

٣ أَيُّ عَدَدٍ يُسَاوِي ٥عَشَرَات +٤مِئَات + ٣ وَحْدَات +٦٠ أَلفا.

أ) ٦٠٤٥٣٠ جـ) ٦٠٤٥٣

ب) ٦٤٥٣٠ د) ٣٥٤٠٦٠

٤ ضَعْ فِي الْفَرَاغِ الرَّقْمَ الَّذِي يَجْعَلُ الجُمْلَةَ الرِّيَاضِيَّةَ صَحِيحَةً

٥٢٧٦ < ٦....٥٢

أ) ٩ جـ) ٨

ب) ٧ د) ٦

٥ أَيٌّ مِنَ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ هُو الْعَدَدُ الأَكْبَر:

أ) ٧٨٥٤٩٦ جـ) ٧٥٨٤٦٩

ب) ٧٨٥٤٦٩ د) ٧٥٨٤٩٦

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٦ ما الْعَدَدُ المُكَوَّنُ مِنْ ٤ أَرْقَام، رَقْمُ مَنْزِلَةِ الْمِئَاتِ هُو ٦ وَرَقْمُ مَنْزِلَةِ الْأُلُوفِ أَكْبَرُ مِنْ مَنْزِلَةِ المِئَاتِ بـ٢، وَرَقْمُ مَنْزِلَةِ العَشَراتِ صِفْر، وَرَقمُ مَنْزِلَةِ الآحَادِ أَقَلُّ مِنْ مَنْزِلَةِ الأُلوفِ بـ٥؟

٧ ضعْ في الفراغِ الرَّقمَ ذا القيمةِ المنزليَّةِ الصَّحيحةِ:

٨٥٠٠٧ ..... ٤١٢

أ) ٥٠٠ جـ) ٤٠٠٠

ب) ٩٠٠٠٠ د) ١٠٠٠٠٠

٨ ضعْ في الفراغِ عددًا مناسبًا:

أ) ٦٥٨٩ < ..... < ٦٥٩٣

ب) ١٦٥٢٦٧ < ..... < ١٦٥٢٧٩

جـ) ٣٢٩٨٤٠٢١ < ..... < ٣٢٩٨٤٠٢٨

٩ أيٌّ من الأعدادِ التَّاليةِ أصغرُ من العددِ ٤٣٨٠٠٥٧.

أ) ٤٣٨٠٠٥٢ جـ) ٤٨٣٥٠٠٣

ب) ٤٣٨٠٠٥٩ د) ٤٨٨٠٠٥١

١٠ اكتبْ ٤ أعدادٍ تقعُ بين العددينِ ٣٠٠٠٠٠، ٥٠٠٠٠٠.

أتدَّربُ

من خلالِ الإجابةِ عن الأسئلةِ؛ حتى أعزِّزَ ما تعلمتُهُ مِن مفاهيمَ وما اكتسبتُهُ من مهارات.

أنا طالبٌ معدٌّ للحياةِ، ومنافسٌ عالميًّا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفَصْلُ ٢

الجمعُ والطَّرحُ

الفِكْرَةُ العامَّةُ مَا الجمعُ؟ ومَا الطَّرحُ؟

الجمعُ: عمليَّةٌ تُجْرَى علَى عددَيْنِ أوْ أكثرَ تُعطِي المجمُوعَ الكلِّيَّ، أمَّا **الطَّرحُ** فعمليَّةٌ تُجْرَى علَى عددَيْنِ وتُعطِي مَا يتبقَّى إذا أُخِذَ عددٌ مِنَ العددِ المطرُوحِ منهُ.

مِثالٌ: كمْ كيلُومترًا تقريبًا تَزيدُ المسافةُ الَّتي يقطعُها الطائرُ المغرِّدُ علَى المسافةِ الَّتي يقطعُها طائرُ السُّنُونُو أثناءَ مَوْسِمِ الهجرةِ؟

مسافاتُ هِجرةِ الطُّيورِ	
اسمُ الطَّائرِ	المسافةُ (كلم)
الطائرُ المغرِّدُ	١٦٢٩١
طائرُ السُّنُونُو	١٤٨٧٠

$$\begin{array}{r} {}^{\overset{\circ}{5}}{}^{\overset{\circ}{1}}{}^{\overset{\circ}{2}} \\ 16291 \\ -\ 14870 \\ \hline 1421 \end{array}$$

المسافةُ ١٤٢١ كلم.

مَاذَا أَتَعلَّمُ في هذَا الْفَصْلِ؟

- استعمالَ خصائصِ الجمعِ وقواعدِ الطَّرحِ.
- تقديرَ المجموعِ والفَرقِ.
- جمعَ الأعدادِ المكوَّنَةِ مِنْ رَقْميْنِ أوْ أكثرَ، وطرحَهَا.
- حلَّ المسائلَ باستعمالِ مهارةِ التقديرِ أَوِ الإجابةِ الدقيقةِ.

المفرداتُ

خاصيةُ الإبدالِ لعمليةِ الجمعِ

خاصيةُ التجميعِ لعمليةِ الجمعِ

خاصيةُ العنصرِ المُحايدِ الجمعيِّ

التقديرُ

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446



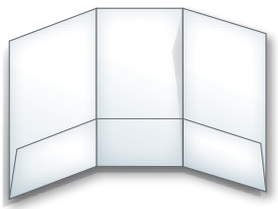
المَطْوِيّاتُ
مُنَظِّمُ أَفْكار

اِعملْ هذهِ المطويَّةَ لِتُساعِدَكَ علَى تنظيمِ معلوماتِكَ عنِ الجَمعِ والطَّرحِ.
مبتدئًا بورقةِ A4 منَ الورقِ المقوَّى كمَا يأتِي:

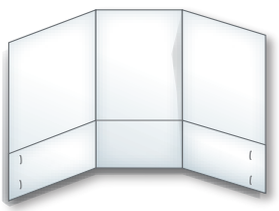
١ اِطْوِ شَريطًا عرضُهُ ٦ سم علَى طولِ الورقةِ .



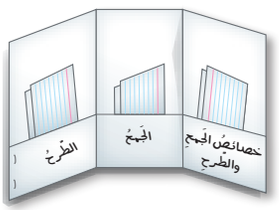
٢ اِطْوِ الورقةَ لتُقَسِّمَها إلَى ٣ أجزاءٍ متطابقةٍ.



٣ اِفتحِ الورقةَ واسْتعمِلِ الدَّبَّاسةَ لعملِ ٣ جُيُوبٍ وتَثبيتِها.



٤ أُكْتُبْ على الجُيُوبِ عنَاوينَ الدُّروسِ، ثمَّ ضعْ بِطاقَتَيْنِ في كلِّ جَيْبٍ.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التَّهْيِئَـــةُ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أَجِبْ عَنْ أَسْئِلَةِ التَّهْيِئَةِ الآتِيَةِ:

قَدِّرْ ناتجَ كلٍّ ممَّا يأتِي بالتَّقريبِ إِلى أَقربِ عشرةٍ: (الدرس ١-٦)

١) $\begin{array}{r} ٦٥ \\ +\ ٢٣ \end{array}$

٢) $\begin{array}{r} ٥٨ \\ +\ ٣١ \end{array}$

٣) $\begin{array}{r} ٦٤ \\ -\ ٢١ \end{array}$

٤) $٩٨ - ٢٢$

٥) $٦٠ + ٢٩$

٦) $٨٨ - ٢٦$

٧) ترغبُ إدارةُ إحدَى المدارسِ في عقدِ اجتماعٍ يضمُّ ١٣ معلمًا و٥٤ طالبًا. إذَا كَانَ في قاعةِ الاجتماعاتِ ١٨ كرسيًّا. فقدِّرْ كم كرسيًّا إضافيًّا تحتاجُ ليجلسَ الجميعُ.



أَوْجِدْ ناتجَ الجمعِ لكلٍّ ممَّا يأتِي: (مهارة سابقة)

٨) $\begin{array}{r} ٢٤ \\ +\ ٤٧ \end{array}$

٩) $\begin{array}{r} ٣٦ \\ +\ ٥٧ \end{array}$

١٠) $\begin{array}{r} ٦٧ \\ +\ ٢٤ \end{array}$

١١) $٥٦ + ٢٥$

١٢) $٤٦ + ٧٨$

١٣) $٨٩ + ٥٣$

١٤) قرأتْ زينةُ ٨٢ صفحةً مِن كتابٍ وَ٦٩ صفحةً مِن كتابٍ آخرَ. فَكمْ صفحةً قرأتْ مِنَ الكتابيْنِ معًا؟

أَوْجِدْ ناتجَ الطَّرحِ لكلٍّ ممَّا يأتِي: (مهارة سابقة)

١٥) $\begin{array}{r} ٢٦ \\ -\ ٩ \end{array}$

١٦) $\begin{array}{r} ٣١ \\ -\ ٧ \end{array}$

١٧) $\begin{array}{r} ٤٧ \\ -\ ١٩ \end{array}$

١٨) $٤٢ - ١٩$

١٩) $٦٤ - ٢٧$

٢٠) $٧٣ - ٤٥$

٢١) **الجَبْرُ:** التقطَ عمرُ ٣٤ صورةً يومَ الإثنينِ ومزيدًا من الصُّورِ يومَ الثُّلاثاءِ. إِذا كانَ مجموعُ ما الْتَقَطَهُ عمرُ ٧١ صورةً، فكمْ صورةً التقطَ يومَ الثُّلاثاءِ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ – ٢ الجَبْرُ: خصائصُ الجمعِ وقواعدُ الطَّرحِ

اسْتعِدَّ



يريدُ أحمدُ أنْ يشترِيَ كلَّ الأصنافِ الظَّاهرةِ في الصُّورةِ. إذا تغيَّرَ ترتيبُ الأصنافِ، فهلْ يتغيَّرُ ثمنُها الكُلِّيُّ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أستعملُ خصائصَ الجمعِ وقواعدَ الطَّرحِ لأجمعَ الأعدادَ وأطرحَها.

الْمُفْرَدَاتُ

- خاصيةُ الإبدالِ لعمليةِ الجمعِ
- خاصيةُ التجميعِ لعمليةِ الجمعِ
- خاصيةُ العُنصرِ المُحايدِ الجمعيِّ

خصائصُ الجمعِ

مفهومٌ أساسيٌّ

لفظيًّا: خاصيةُ الإبدالِ لعمليَّةِ الجمعِ: لا يتغيَّرُ مجموعُ عددينِ بتبديلِ ترتيبِهِمَا.

أمثلةٌ: ٤ + ١ = ٥ ، ١ + ٤ = ٥

لفظيًّا: خاصِّيَّةُ التَّجميعِ لعمليَّةِ الجمعِ: مجموعُ ثلاثةِ أعدادٍ لا يتغيَّرُ بتغييرِ العددينِ اللَّذَيْنِ نبدأُ بهما عمليَّةَ الجمعِ.

أمثلةٌ: (٥ + ٢) + ٣ = ٧ + ٣ = ١٠

(٣ + ٢) + ٥ = ٥ + ٥ = ١٠

يبيِّنُ القوسانِ ( ) العددينِ اللذينِ نبدأُ جمعَهُمَا أولًا.

لفظيًّا: خاصِّيَّةُ العنصرِ المُحايدِ الجمعيِّ: مجموعُ أيِّ عددٍ والعددُ (٠) يُساوِي العددَ نفسَهُ.

أمثلةٌ: ٨ + ٠ = ٨ ، ٠ + ٨ = ٨

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

استعمالُ خصائصِ الجمعِ

١ نُقُودٌ: إذَا تغيَّرَ ترتيبُ الأصنافِ الَّتِي يريدُ أحمدُ أنْ يشتريَها، فهلْ يتغيَّرُ ثمنُها الكُلِّيُّ؟

تُفيدُ الخاصِّيَّةُ التَّجميعيَّةُ لِعمليَّةِ الجمعِ أنَّ مجموعَ أثمانِ الأصنافِ لنْ يتغيَّرَ بتغيُّرِ الصِّنفيْنِ اللَّذينِ نبدأُ بجمعِ ثمنَيْهِما.

(٢٠ + ١٥) + ١٠ = ٢٠ + (١٥ + ١٠)

٣٥ + ١٠ = ٢٠ + ٢٥

٤٥ = ٤٥

تَذَكَّرْ

استعملِ القوسينِ ( ) لتوضحَ العددَيْنِ اللَّذَيْنِ ستبدأُ جمعَهُمَا أوَّلًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مثـــال استعمالُ خصائصِ الجمعِ

٢ أُكتبِ العددَ المفقودَ: ٠ + ▢ = ٦ . واذكرِ الخاصِّيَّةَ الَّتِي استعمَلْتَها.

جُمِعَ الصِّفرُ إلى عددٍ فَكانَ المجموعُ ٦ وعليهِ،

فإنَّ العددَ المفقودَ هوَ ٦، ٠ + ٦ = ٦

الخاصِّيَّةُ الَّتي استعمَلْتَها هيَ خاصِّيَّةُ العنصرِ المُحايدِ الجمعِيِّ.

قواعدُ الطَّرحِ

مفهومٌ أساسيٌّ

لفظيًّا: عندمَا أطرحُ (٠) من أيِّ عددٍ فإنَّ النَّتيجةَ تكونُ العددَ نفسَهُ.

أمثلةٌ: ٦ − ٠ = ٦ ، ٤ − ٠ = ٤

لفظيًّا: عندمَا أطرحُ أيَّ عددٍ من نفسِه فإنَّ النَّتيجةَ تكونُ (٠).

أمثلةٌ: ٦ − ٦ = ٠ ، ٥ − ٥ = ٠

مثـــال استعمالُ قواعدِ الطَّرحِ

٣ أُكتبِ العددَ المفقُودَ : ١٠ − ▢ = ١٠

عندمَا تَطْرَحُ (٠) من ١٠ فإنَّ النتيجةَ تكونُ ١٠ .

١٠ − ٠ = ١٠ وعليهِ فالعددُ المفقودُ هوَ (٠).

تأكَّـدْ

أُكتبِ العددَ المفقودَ ، واذكرِ الخاصِّيَّةَ أوِ القاعدةَ الَّتي استعملْتَها: الأمثلة ١-٣

١ ١٩ − ▢ = ١٩

٢ (٥ + ▢) + ٢ = ٥ + (٩+٢)

٣ ٧٤ + ٦٨ = ▢ + ٧٤

اِجمعْ ذِهْنِيًّا: مثال ١

٤ ١٢ + ١٣ + ٢٨

٥ ٢١ + ١٦ + ١٩

٦ ٢٤ + ١٧ + ٣٦

٧ تَحَدَّثْ مَا قاعدةُ الطَّرحِ الَّتي تبدُو عكسَ خاصِّيَّةِ العُنصرِ المحايدِ الجمعيِّ؟ فسِّرْ إجابتَكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

أُكتبِ العددَ المفقودَ ، ثمَّ اذكرِ الخاصِّيَّةَ أوِ القاعدةَ الَّتي استعملْتَها: الأمثلة ١-٣

٨ (□ + ٨) + ٧ = ٩ + (٨ + ٧)

٩ ٤ + ٣ + ١ = ٣ + ١ + □

١٠ □ + ٠ = ٩

١١ ٥ − □ = ٠

١٢ ٧ + (١ + ٨) = (٧ + □) + ٨

١٣ ١٥ − □ = ١٥

اِجمعْ ذِهْنِيًّا: مثال ١

١٤ ١٧ + ٢٤ + ١٣

١٥ ٣٥ + ٢٢ + ١٥

١٦ ١٣ + ١١ + ٢٧

١٧ ٢٢ + ١٦ + ٢٨

١٨ ١٤ + ٣٣ + ٢٦

١٩ ٣١ + ٢٢ + ٢٩

٢٠ **القِياسُ:** تنتهي حصَّةُ الرِّياضَّياتِ بعدَ ٢٤ دقيقةً، وسيخرجُ الطُّلَّابُ في استراحةٍ قصيرةٍ بعدَها بحصتينِ. فإذا كانتْ مُدةُ كلِّ حصةٍ ٤٥ دقيقةً، فكمْ دقيقةً بقِيَتْ لخُروجِهِمْ؟

أجبْ عمَّا يلِي موضحًا الخاصِّيَّةَ أوْ القاعدةَ الَّتي استعمَلْتَها :

٢١ لدَى نورةَ ٤ مثلَّثاتٍ وَ٣ مربَّعاتٍ وَ٥ دوائرَ، ولدَى شيماءَ ٣ دوائرَ وَ٤ مربَّعاتٍ وَ٥ مثلَّثاتٍ. أيُّهُما لديهَا أشكالٌ هندسيَّةٌ أكثرُ مِنَ الأُخرَى؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٢ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** اُكتبْ عددًا مناسبًا فِي □ :

(٢٣ + □) + ١٩ = ٢٣ + (□ + ١٩). هلْ تستطيعُ أنْ تكتبَ أيَّ عددٍ في □ ؟ فسِّرْ إجابتَكَ.

٢٣ **اكتشف الخطأ:** طُلِبَ إلى ماجدٍ وحسنٍ إعطاءُ مثالٍ علَى خاصِّيَّةِ العُنصُرِ المحايدِ الجَمْعِيِّ. فَأيُّهمَا أعطَى مثالًا صحيحًا؟ فسِّرْ إجابتَكَ.



ماجد
٠ = ٢ - ٢



حَسَن
٣ = ٣ + ٠

٢٤ **اُكْتُب** كيفَ تستفيدُ مِنْ خاصِّيَّةِ التَّجميعِ لعمليَّةِ الجمعِ في إيجادِ ناتجِ ٧٧٥ + ٦٣٩ + ٢٢٥ ذِهْنِيًّا؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٢ – ٢ تقديرُ المجمُوعِ والفرقِ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَدِّرُ المجموعَ والفَرقَ.

المُفْرَدَاتُ

التَّقْدِيرُ

اسْتَعِدَّ



تدخرُ ليلَى جزءًا منْ مصروفِهَا لشراءِ الخاتمِ والساعةِ الموضحيْنِ في الصورةِ المجاورةِ، فكمْ ريالًا تقريبًا تحتاجُ لشرائِها؟

عندمَا تَرِدُ كلمةُ (تقريبًا) في المسألةِ، فإنَّنا نفهمُ أنَّ المطلوبَ هوَ **تقديرُ** الإجابةِ؛ أيْ: إعطاءُ إجابةٍ قريبةٍ مِن الإجابةِ الدقيقةِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ — تَقديرُ المجموعِ

١ نُقُودٌ: كَمْ ريالًا تحتاجُ ليلَى لشِراءِ الخاتَمِ والسَّاعةِ مقربًا إلَى أقربِ عشرة؟

قَرِّب ثَمَن كُلٍّ مِنهَا إلى أَقرَب ١٠، ثُمَّ اجمَع.

١١٩	يُقَرَّبُ إلى	١٢٠
+ ٦٧	يُقَرَّبُ إلى	+ ٧٠
		١٩٠

إذنْ تحتاجُ ليلَى إلى ١٩٠ ريالًا تقريبًا.

في بعضِ المسائلِ نستعملُ التَّقريبَ إلَى أقربِ مئةٍ أوْ إلى أقربِ ألفٍ لتقديرِ الإجابةِ.

مِثـــال — تَقديرُ المجموعِ

٢ قَدِّرْ ناتجَ العمليةِ ٢٣٤٢ + ٦٣٧ بتقريبِ الأعدادِ إلى أقربِ مئةٍ.

قربْ كلًّا منَ العددينِ إلَى أقربِ مئةٍ، ثمَّ اجمَعْ.

٢٣٤٢	يُقَرَّبُ إلى	٢٣٠٠
+ ٦٣٧	يُقَرَّبُ إلى	+ ٦٠٠
		٢٩٠٠

إذَنْ ٢٣٤٢ + ٦٣٧ تُساوِي ٢٩٠٠ تقريبًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مِثـــال تَقديرُ الفَرقِ

تَذَكَّر

استعمِلِ القيمةَ المنزليَّةَ لمساعدتك في تقريب الأعداد.

٣ قَدِّرْ ناتجَ العمليةِ: ٧٥٤٢ - ٣٢٢٥ بتقريبِ الأعدادِ إلى أقربِ عشرةٍ.

قربْ كلًّا منَ العددينِ إلَى أقربِ عشرةٍ، ثمَّ اطرحْ.

٧٥٤٢	يُقَرَّبُ إلى	٧٥٤٠
− ٣٢٢٥	يُقَرَّبُ إلى	− ٣٢٣٠
		٤٣١٠

إِذَنْ ٧٥٤٢ - ٣٢٢٥ تساوِي ٤٣١٠ تقريبًا.

تأكَّـدْ

قَدِّرِ الناتجَ بتقريبِ الأعدادِ إلى أقربِ قيمةٍ منزليَّةٍ مُعطاةٍ في كلٍّ ممَّا يأتِي: الأمثلة ١-٣

١) ٢١ + ٧٣ ؛ عشرةٍ

٢) ٣١٢ + ٢٧ ؛ عشرةٍ

٣) ٣٨٣ + ١٢٢ ؛ مئةٍ

٤) ١٥٦١ − ٣٠٥ ؛ مئةٍ

٥) ٢٧٤٦ - ١٥٢٩ ؛ عشرةٍ

٦) ٣٧٢١٥ − ٦٩٧٢ ؛ ألفٍ

٧) اشترَى عثمانُ ثلاجةً ومكيفًا. كمْ تُقدِّرُ المبلغَ الذِي سيدفعُهُ؟

أجهزةٌ كهربائيَّةٌ	
الجهازُ	السعر
ثلاجةٌ	٣٩٩٨ ريالًا
مكيفٌ	١٧٩٥ ريالًا

٨) **تَحَدَّثْ** قَـدِّرْ ناتجَ ١٢١٣ + ١٥١٠ بالتَّقريبِ إلى أقربِ مئةٍ وإلَى أقربِ ألْفٍ. قارِنِ التَّقديرينِ معَ الإجابةِ الدقيقةِ. ماذَا تُلاحظُ؟

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

قَدِّرِ الناتجَ بتقريبِ الأعدادِ إلى أقربِ قيمةٍ منزليَّةٍ مُعطاةٍ في كلٍّ ممَّا يأتِي: الأمثلة ١-٣

٩) ٣٤+٢٣؛ عشرةٍ

١٠) ٦٣٦+٢٧؛ مئةٍ

١١) ٦٨٧+٣٣١؛ مئةٍ

١٢) ٤٥٥−٢٢٩؛ عشرةٍ

١٣) ١٦٢٤−٥٣٤؛ مئةٍ

١٤) ٧٧٢−٥٩٣؛ ألفٍ

١٥) ٢٧٦٢٩−٥٣٦٤؛ عشرةٍ

١٦) ٤٨٩٨٦+٧٦٦٤؛ ألفٍ

١٧) ٤٧٢٣٦−٢٠٤٢٥؛ مئةٍ

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

حُلَّ كلًّا مِنَ المسائلِ التَّاليةِ مُقَرِّبًا الأعدادَ إلى أقربِ ألفٍ:

١٨ إذا كانَ قُطرُ كوكبِ المُشتري ١٤٢٩٥٣ كيلُومترًا، وقُطرُ كوكبِ زُحَلَ ١٢٠٥١١ كيلُومترًا. فكمْ كيلُومترًا تقريبًا تُقَدِّرُ الفرقَ بينَ قُطرَي هذَينِ الكَوْكبَيْنِ؟

١٩ إذا كانَ ثمنُ السَّيَّارةِ الجديدةِ ٨٤٦٠٠ ريالًا، وثَمنُ السَّيارةِ المُستعمَلةِ ٥٧٨٨٠ ريالًا، فكمْ ريالًا تقريبًا سيوفِّرُ خالِدٌ إذَا اشترَى سيَّارةً مُستعمَلةً؟

٢٠ **القِياسُ:** صعدَ مُتسلقٌ قمَّةَ جبلِ إفرِسْتَ الَّتي يبلغُ ارتفاعُها ٨٨٥٠ مترًا. فإذا صعدَ إلى القمةِ ثم نزلَ، فكمْ مترًا تقريبًا قدْ قطعَ؟

مَسْـأَلةٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ



بِنَايَاتٌ: يُبيِّنُ الجدولُ المجاورُ ارتفاعات خمسةِ أبراجٍ في العَالَمِ. مستعينًا بالجدولِ، حُلَّ كلًّا مِن المسائلِ التَّاليةِ بالتَّقريبِ إلى أقربِ مئةٍ:

٢١ كمْ مترًا تقريبًا يَزيدُ ارتفاعُ بُرجِ خليفةَ على بُرجِ تايبيهِ؟

٢٢ قَدِّرْ كمْ مترًا يكونُ الفرقُ بينَ بُرجِ شيكاغوسايرَ وبُرجِ مَركَز شَنْغَهايِ الْمَالِي العَالَمِي.

٢٣ كمْ مترًا تقريبًا يَزيدُ ارتفاعُ برجِ الساعةِ بِمكةَ على بُرجِ مَركَز شَنْغَهايِ الْمَالِي العَالَمِي؟

البُرجُ	الدَّولةُ	الارتفاع (م)
خليفةُ / دبي	الإماراتُ العربيةُ المتحدةُ	٨٢٨
شيكاغُو سايرَ	أمريكا	٦٠٩
(برجُ الساعةِ) وقفُ الملكِ عبدِ العزيزِ مَكة	السعوديةُ	٦٠١
تايبيه	تايوانُ	٥٠٩
مَركز شَنْغَهايِ الْمَالِي العَالَمِي	الصينُ	٤٩٢

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٤ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** اُكتبْ عددَيْنِ بحيثُ إذا قُرِّبَا إلى أقربِ ألفٍ يكونُ مجموعُهما ١٠٠٠٠.

٢٥ **الْحِسُّ العَدَدِيُّ:** إذا قُرِّبَ عددانِ إلى العددِ الأدنَى، فهلْ يكونُ مجموعُهُمَا بعدَ التَّقريبِ أقلَّ أمْ أكبرَ مِن مجمُوعِهما قبلَ التَّقريبِ؟ فسِّرْ إجابَتكَ.

٢٦ **اُكْتُب** في كثيرٍ مِن الأحيانِ نَستعملُ التَّقريبَ لتقديرِ المجموعِ أو الفَرقِ بدلًا منْ حِسابِه بالضَّبطِ. أَعْطِ مثالًا يكونُ فيهِ التَّقديرُ أفضلَ مِن الحسابِ بِدِقَّةٍ.

تدريب على اختبار

٢٧ ما العددُ الذِي يجعلُ الجملة التاليةَ صحيحةً؟ (الدرس ٢-١)

$(٣٢ + \square) + ١٥ = ٣٢ + (٢٦ + ١٥)$

أ) ٣٢ جـ) ١٥

ب) ٢٦ د) ٤٧

٢٨ ذهبَ خالدُ إلى السوقِ فاشترَى ثوبًا بـ ١٢٨ ريالًا، وشماغًا بـ ٨٥ ريالًا، وحقيبةً لجهازِ المحمولِ بـ ١٦٧ ريالًا. قدرْ كمْ ريالًا دفعَ ثمنًا لجميعِ مشترياتِهِ؟ (الدرس ٢-٢)

أ) ٢٠٠ ريالٍ جـ) ٤٠٠ ريالٍ

ب) ٣٠٠ ريالٍ د) ٣٥٠ ريالٍ

مراجعة تراكمية

اكتُبِ العددَ المفقودَ، واذكرِ الخاصيةَ أوِ القاعدةَ التِي استعملتَهَا: (الدرس ٢-١)

٢٩ $٤٢ - \square = ٤٢$

٣٠ $(٣٨ + \square) + ٢٩ = ٣٨ + (١٧ + ٢٩)$

قرِّبْ كلَّ عددٍ إلى أقربِ قيمةٍ منزليةٍ مُعطاةٍ: (الدرس ١-٦)

٣١ ٢٤٧ ؛ عشرةٍ

٣٢ ٣٢٨٩ ؛ ألفٍ

٣٣ ٧٤٣٣٩٢٨١ ؛ مليونٍ

قارنْ بينَ العددينِ فِي كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (> ، < ، =): (الدرس ١-٤)

٣٤ ٩٦٢٤ ☐ ٩٦٤٢

٣٥ ٤٦٠٣٤ ☐ ٤٦٠٤٣

٣٦ ٢٨٦٣٤١ ☐ ٢٦٨٣٤١

استعملِ الخطواتِ الأربعِ لحلِّ المسألتينِ التاليتينِ: (الدرس ١-٣)

٣٧ سجلَ فريقٌ لكرةِ السلةِ ٥٨ نقطةً فِي إحدَى المبارياتِ. اذَا سجلَ منهَا أَحمدُ ١٨ نقطةً، وعليٌّ ١٢ نقطةً، فكمْ نقطةً سجَّلَ باقِي الفريقِ.

٣٨ قيمةُ الاشتراكِ الشهريِّ لجوَّالِ صفيَّةَ ٣٢ ريالًا. فقدِّرْ ما ستدفعُهُ صفيَّةُ بدلَ اشتراكِهَا مدةَ شَهرَيْنِ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٢ – ٣ مَهارةُ حَلِّ المَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ : أَستعملُ مهارةَ التقديرِ أوِ الإجابةَ الدقيقةَ لأحلَّ المسألةَ.



لإقامةِ حفلٍ مَدرسِيٍّ يلزمُ شِراءُ عصائرَ بقيمةِ ٢٥٢ ريالًا، وأدواتِ زِينةٍ وأكْوابٍ بقيمةِ ٦٤٦ ريالًا، وفطائرَ بقيمةِ ٨٩٥ ريالًا. فكمْ ريالًا تقريبًا تكونُ تَكلِفةُ هذهِ الحفلةِ؟

اِفْهَمْ

مَا مُعطياتُ المسألةِ؟

- ثمنُ العصائرِ ٢٥٢ ريالًا.
- ثمنُ الأدواتِ والأكْوابِ ٦٤٦ ريالًا.
- ثمنُ الفطائرِ ٨٩٥ ريالًا.

مَا المطلوبُ؟

- إيجادُ كمْ ريالًا تقريبًا يلزمُ لإقامةِ الحفلِ المَدرسِيِّ.

خَطِّطْ

بمَا أنَّ كلمةَ (تقريبًا) وردَتْ في المسألةِ، فإنَّنا نُقدِّرُ الإجابةَ.

حُلَّ

قَرِّبْ كلَّ عددٍ إلى أقربِ مئةٍ، ثمَّ اجمعْ

قرّبْ كلَّ عددٍ إلَى أكبرِ منزلةٍ فيهِ.

٢٥٢ ←	٣٠٠
٦٤٦ ←	٦٠٠
+ ٨٩٥ ←	+ ٩٠٠
	١٨٠٠

إذنْ يلزمُ ١٨٠٠ ريالٍ تقريبًا لإقامةِ الحفلِ المَدرسِيِّ.

تَحَقَّقْ

راجعِ الحَلَّ. افترضْ أنَّ المطلوبَ هُوَ الإجابةُ الدقيقةُ.
اجمعِ الأعدادَ: ٢٥٢ وَ٦٤٦ وَ٨٩٥

١ ١
٢٥٢
٦٤٦
+ ٨٩٥
١٧٩٣

بما أنَّ ١٧٩٣ قريبةٌ مِنْ ١٨٠٠، فإنَّ الإجابةَ صحيحةٌ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

حَلِّل الْمَهارَة

اِرجعْ إلى المسألةِ السَّابقةِ، ثمَّ أَجِبْ عنِ السؤالينِ ١، ٢:

١ كيفَ عرفتَ أنَّ المطلوبَ هوَ التَّقديرُ وليسَ إيجادَ الإجابةِ الدقيقةِ؟

٢ نفترضُ أَنَّ ثمنَ العصائرِ ٩٦ ريالًا، والأدواتِ والأكْوابِ ٤٢٥ ريالًا، والفطائرِ ٦٤٩ ريالًا. فكمْ تُقَدِّرُ تكلِفةَ إقامةِ الحفلِ؟ فسِّرْ إجابَتَكَ.

تَدَرَّبْ عَلَى الْمَهارَة

فِي المسائلِ الآتيةِ: بَيِّنْ إذَا كانَ المطلوبُ هوَ التَّقديرَ أوِ الإجابةَ الدَّقيقةَ، ثُمَّ حُلَّها:

٣ هلْ لدَى سامِي وخالدٍ وناصرٍ معًا أكثرُ مِن ١١٠ أقراصٍ مُدْمَجةٍ؟



٤ شاركتْ ٥٠ طالبةً منَ الصفَّينِ (الرابعِ والخامسِ) فِي رحلةٍ إلَى المتحفِ الوطنِّي السُّعوديِّ. إذَا كانَ منْ بينهنَّ ٣٦ طالبةً منَ الصفِّ الرابعِ، فمَا عددُ طالباتِ الصفِّ الخامسِ اللَّاتِي شاركنَ فِي الرحلةِ تقريبًا؟

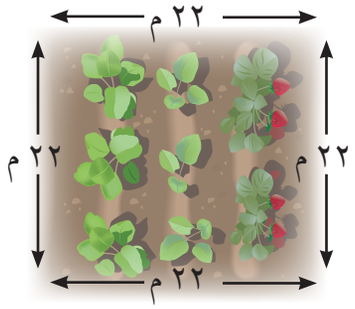
٥ مجموعَتانِ مِن الطلَّابِ: عددُ أفرادِ الأُولَى ٩٢ طالبًا، وعددُ أفرادِ الثَّانيةِ ١٠٧ طلَّابٍ. إذا أرادُوا حضُورَ الحفْلِ المدرسيِّ في مدرَّجٍ يتسَعُ لـ ٢٠٠ شخصٍ، فهلْ يُمكنُهُمْ ذلِكَ؟ فسِّرْ إجابَتَكَ.

٦ فِي إحدَى الاختباراتِ، كانَ أحدُ الأسئلةِ:

أوجد ناتجَ الجمعِ
٢٣ + ٣٤ + ١٧

٧ إذَا كانتْ سعادُ تقرأُ سَاعتَيْنِ يوميًّا. فكمْ ساعةً تقريبًا تقرأُ سنويًّا علمًا بأنَّ عددَ أيامِ السنةِ الهجرية ٣٥٤ يومًا تقريبًا؟

٨ **القياس:** يقيسُ ماجدٌ المسافةَ حولَ حديقتِهِ لعملِ سياجٍ حولَها. فكمْ مترًا مِن السِّياجِ يحتاجُ لإحاطةِ الحديقةِ كاملةً؟



٩ **أُكْتُب** هل العدد (٢٧١٤٠٠٠ نسمةٍ) والذي نُشِرَ في إحدَى الصُّحفِ يمثلُ العددَ التقريبيَّ أم الدقيقَ لعدد سكَّانِ المملكةِ العربيَّةِ السُّعوديَّةِ؟ فسِّرْ إجابَتَكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٢ – ٤ الجَمعُ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أجمعُ أعدادًا تتكوَّنُ مِن عِدَّةِ أرقامٍ.

اسْتَعِدَّ

نَشاطٌ عمليٌّ:

النَّموذجُ المُجاورُ يُمثِّلُ ١٣٥ + ١٢٧

مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
١	٣	٥
١	٢	٧ +

١ قَدِّرْ ١٣٥ + ١٢٧

٢ لحسابِ قيمةِ ١٣٥ + ١٢٧، هلْ مِنَ الضَّروريِّ إعادةُ تجميعِ الآحادِ؟ كيفَ تعرفُ ذلكَ؟

٣ هلْ مِنَ الضَّروريِّ إعادةُ تجميعِ العشراتِ؟ كيفَ تعرفُ ذلكَ؟

أحيانًا تكونُ إعادةُ التجميعِ ضرورةً عندَ الجمعِ.

مِثـــال الجمعُ مع إعادةِ التجميعِ

١ أوْجِدْ ناتجَ ٦٨٢٤+٣٤٩

قَدِّرْ ٦٨٢٤ ← ٦٨٠٠

+ ٣٤٩ ← + ٣٠٠

٧١٠٠

الخطوة ١ : اِجمعِ الآحادَ

٦٨٢٤
+ ٣٤٩
٣

٤+٩=١٣
أَعِدْ تَجميعَ ١٣ كعشرة و٣ آحاد.

الخطوة ٣ : اِجمعِ المئاتِ

١ ١
٦٨٢٤
+ ٣٤٩
١٧٣

٨+٣=١١
أَعِدْ تَجميعَ ١١ مئةً كألف ومئة واحدة.

الخُطوةُ ٢ : اِجمعِ العَشراتِ

١
٦٨٢٤
+ ٣٤٩
٧٣

١+٢+٤=٧

الخطوة ٤ : اِجمعِ الألوفَ

١ ١
٦٨٢٤
+ ٣٤٩
٧١٧٣

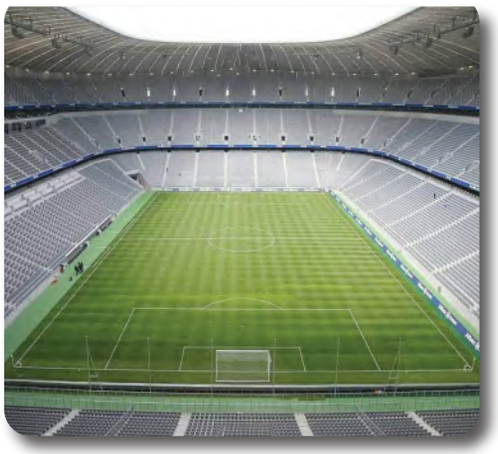
٦+١=٧

تحقّق من معقوليَّةِ الإجابةِ

لقدْ قَدَّرْتَ المجموعَ بـ ٧١٠٠. بمَا أنَّ الإجابةَ الدقيقةَ ٧١٧٣ قريبةٌ من هذَا التَّقديرِ، فإنَّ الإجابةَ معقولةٌ. ✓

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ جَمْعُ أَعدادٍ مُكوَّنةٍ من عِدَّةِ أرقامٍ



٢ تذاكرُ: يمثلُ الجدولُ المُجاورُ عددَ التذاكِرِ المَبيعةِ يومَي الأربعاءِ والخميسِ لحُضورِ مباراتَي كُرةِ قدمٍ . فمَا مجموعُ التذاكِرِ المَبيعةِ؟

مَبيعاتُ التذاكِرِ	
اليومُ	العددُ
الأربعاءُ	٥٧١٣
الخميسُ	٤٨٢٧

قَدِّرْ

٥٧١٣ ← ٦٠٠٠

+ ٤٨٢٧ ← + ٥٠٠٠

١١٠٠٠

الخطوة ١ : اِجمعِ الآحادَ

١

٥٧١٣

+ ٤٨٢٧

٠

١٠ = ٧+٣

أَعدْ تجميعَ ١٠ آحادٍ كعشرةٍ و(٠) آحاد.

الخطوة ٢ : اِجمعِ العشراتِ

١

٥٧١٣

+ ٤٨٢٧

٥٤٠

٤=٢+١+١

الخطوة ٣ : اِجمعِ المئاتِ

١ ١

٥٧١٣

+ ٤٨٢٧

٥٤٠

١٥ = ٨+٧

أَعِدْ تجميعَ ١٥ مئةً كألفٍ و(٥) مئاتٍ.

الخطوة ٤ : اِجمعِ الألوفَ

١ ١

٥٧١٣

+ ٤٨٢٧

١٠٥٤٠

١٠=٤+٥+١

إذنْ مجموعُ التذاكِرِ المبيعةِ ١٠٥٤٠ تذكرةً.

تحقّق من معقوليَّةِ الإجابةِ:

لقدْ قَدَّرتَ المجموعَ بـ ١١٠٠٠ بمَا أنَّ الإجابةَ الدقيقةَ (١٠٥٤٠) قريبةٌ مِنْ هذا التَّقديرِ؛ فإنَّها معقُولةٌ. ✓

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تأكَّدْ

أوجِدْ ناتجَ الجمعِ، ثمَّ تحقَّقْ مِن معقوليَّةِ الإجابةِ بالتَّقديرِ: المثالان ١، ٢

١) ٣٩٤ + ٨٤

٢) ١٥٩٢ + ٤٢٩

٣) ٢٩٧١ + ٨٦٤

٤) ٢٩٣٨٠ + ٨٢٥٣

٥) يجمعُ فريقُ أصدقاءِ البيئةِ في المدرسةِ الزُّجاجاتِ الفارغةَ مِن أجلِ إعادةِ تَدْوِيرِها. فإذا جمعَ الفريقُ ١٧٨ زجاجةً في الشَّهرِ الأوَّلِ و٢٣٦ زجاجةً في الشَّهرِ الثَّانِي، فكمْ زجاجةً جمعَ الفريقُ فِي الشَّهريْنِ معًا؟

٦) تَحَدَّثْ وَضِّحْ أهمِّيَّةَ ترتيبِ المنازلِ في الأعدادِ بعضِها تحتَ بعضٍ عندَ جَمْعِها.

تَدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

أَوْجِدْ ناتجَ الجمعِ، ثمَّ تَحَقَّقْ منْ معقوليَّةِ الإجابةِ بالتَّقديرِ: المثالان ١، ٢

٧) ٣٦٤ + ٥٨

٨) ٢٩٠ + ٦٩٣

٩) ٦٧٤٢ + ٩٧٥

١٠) ٨٣٤٦ + ٧٢٠٨

١١) ٦٤٨١ + ٢٧٥٦

١٢) ٢٣٨٢٤ + ٧٣٤٦

١٣) ٨٢٨٢٨ + ٤٧٨٩

١٤) ٣٧١٧٨ + ٨٢٣٧٠

١٥) ٦٩٣٧٨٢ + ٤٧٨١٦

١٦) كشفتْ إحصائياتٌ مروريةٌ على جِسرِ الملكِ فهدٍ في أحدِ الأيامِ عَنْ عُبورِ ٨٧٧٨ سَيَّارةً في اتجاهِ البحريْنِ، وَ ٧١٢٦ سيارةً في اتِّجاهِ السُّعوديَّةِ. ما مجموعُ السياراتِ التي قَد عبرتِ الجِسرَ في ذلكَ اليومِ؟

١٧) يرغبُ بكرٌ في شِراءِ ملابسَ رياضيةٍ ثمنُها ١٥٠ ريالًا، وكرةِ قدمٍ ثمنُها ٣٠ ريالًا. فإذا كانَ مَعه ٢٠٠ ريالٍ، وقد اشترَى منهَا كتابًا ثمنُه ١٥ ريالًا، فهلْ يكفِي ما بقِيَ معهُ لشِراءِ الملابسِ الرياضيَّةِ وكُرةِ القدمِ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٨ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أُكتبْ عددَيْنِ كلٌّ منهُمَا يتكوَّنُ من خمسةِ أرقامٍ، ويبلُغُ مجموعُهمَا ٦٠٠٠٠ تقريبًا.

١٩ **أُكْتُب** كيفَ يمكنُ أنْ نجمعَ عددَيْنِ كلٌّ منهُما يتكوَّنُ مِن أربعةِ أرقامٍ، ومجموعُهما يتكوَّنُ من خمسةِ أرقامٍ؟

تدريب على اختبار

٢٠ ذهبتْ مَهَا إِلَى السوقِ لشراءِ لعبةِ أطفالٍ لأختِهَا الصغيرةِ. إذَا كـانَ ثمنُ اللعبةِ ٢٦ ريالًا. وكانَ لديْهَا ورقتانِ نقديَّتَانِ منْ فئةِ ١٠ ريالاتٍ، وورقةٌ واحدةٌ منْ فئةِ ٥ ريالاتٍ. فأيُّ العباراتِ التاليةِ صحيحةٌ؟ (الدرس ٢ - ٣)

أ) سيتبقَّى لديها مبلغٌ أقلُّ منْ ٥ ريالاتٍ.

ب) لا تستطيعُ شرَاءَ اللعبةِ لأنَّهَا لا تمْلِكُ المالَ الكافِيَ لشرائِهَا.

جـ) لديها المبلغُ المطلوبُ بالضبطِ.

د) سيُعيدُ لهَا البائعُ أكثرَ منْ ٥ ريالاتٍ.

٢١ فِي مكتبةِ المدرسةِ ١٧ كرسيًّا إضافيًّا، وفي المطعمِ ٤٥ كرسيًّا إضافيًّا. أيٌّ ممَّا يأتِي يوضحُ كيفيةَ إيجادِ العددِ الكليِّ للكراسِي الإضافيةِ؟ (الدرس: ٢ - ٤)

أ) ١٧ + ٤٥

ب) ١٧ − ٤٥

جـ) ١٧ × ٤٥

د) ١٧ ÷ ٤٥

مراجعة تراكمية

قدرِ الناتجَ بتقريبِ الأعدادِ إِلَى أقربِ قيمةٍ منزليةٍ معطاةٍ ممَّا يأتِي: (الدرس ٢ - ٢)

٢٢ ١٩٦ + ١٨٤ ؛ عشرةٍ

٢٣ ٥٣٦ + ٣٩٦٢ ؛ مئةٍ

اجمعْ ذهنيًّا: (الدرس ٢ - ١)

٢٤ ١٠ + ٢٥ + ١٨

٢٥ ٢٦ + ١٤ + ٣

٢٦ ١٥ + ١٢ + ٣٠

٢٧ ١٩ + ٢٥ + ٣١

قربْ كلَّ عددٍ إِلَى أقربِ قيمةٍ منزليةٍ مُعطاةٍ: (الدرس ٢ - ١)

٢٨ ٩٨٧ ؛ عشرةٍ

٢٩ ٢١٥٩ ؛ مئةٍ

٣٠ ٧٨٣٦٨ ؛ ألفٍ

٣١ ٤٠١٩ ؛ مئةٍ

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اختبارُ منتصفِ الفصلِ

الدروس من ٢-١ إلى ٢-٤

الجبرُ: اكتُبِ العددَ المفقُودَ، واذكُرِ الخاصيةَ أوِ القاعدةَ التِي استعملْتَهَا: (الدرس ٢-١)

١) ١٣٦ + ٠ = ●

٢) (٤ + ●) + ٧ = ٤ + (٢ + ٧)

٣) ٥٨ + ٩٨ = ● + ٥٨

الجبرُ: اكتُبِ الخاصيةَ أوِ القاعدةَ التِي استعملتَهَا: (الدرس ٢-١)

٤) في مقلمة سلْمَى ثلاثةُ أقلامِ رصاصٍ، وقلما حبرٍ أحمرانِ، وقلمُ حبرٍ أزرقُ. وفي مقلمةِ فاطمةَ قلَمَا رصاصٍ، وقلمُ حبرٍ أحمرُ، وثلاثةُ أقلامِ حبرٍ زرْقٍ. أيُّ مقلمةٍ تحوي عددًا أكبرَ منَ الأقلامِ؟ وضحْ اجابتَكَ.

٥) **اختيارٌ منْ متعددٍ:** ما العددُ الذِي يجعلُ الجملة العدديةَ التاليةَ صحيحةً؟

(٢١ + ●) + ١٢ = ٢١ + (١٧ + ١٢)

(الدرس ٢-١)

أ) ١١ جـ) ١٧

ب) ١٢ د) ٢١

قدرِ الناتجَ بالتقريبِ إلَى أقربِ منزلةٍ معطاةٍ: (الدرس ٢-٢)

٦) ٢٢ + ٦٣ ؛ عشرةٍ

٧) ٥٦٧ - ٢٠٣ ؛ مئةٍ

٨) ٥٨٢٥ - ٥٥١ ؛ مئةٍ

٩) **اختيارٌ منْ متعددٍ:** يظهرُ الجدولُ التالِي أعدادَ السياراتِ المتوافرةِ لدَى أحدِ المعارضِ بحسبِ دولةِ الصنعِ. (الدرس ٢-٢)

أعدادُ السيارات في أحدِ المعارضِ بحسبِ دولةِ الصنعِ	
الدولةُ المصنعةُ	عددُ السياراتِ
ألمانيا	١٤٦
اليابان	١٧٥
أمريكا	٢٠٦

قدِّرْ مجموعَ السياراتِ الموجودةِ فِي المعرضِ.

أ) ٤٠٠ جـ) ٦٠٠

ب) ٥٠٠ د) ٧٠٠

حددْ هلْ المطلوبُ هوَ التقديرُ أمِ الإجابةُ الدقيقةُ، ثمَّ حلَّ المسألةَ: (الدرس ٢-٣)

١٠) لدَى أحمدَ مزرعةٌ مربعةُ الشكلِ، أرادَ عملَ سياجٍ لهَا، إذَا كانَ طولُ ضلعِ المزرعةِ ٢٠ مترًا، فكمْ مترًا يحتاجُ لعملِ السياجِ؟

أوجدْ ناتجَ الجمعِ، ثمَّ تحققْ منْ معقوليةِ الإجابةِ بالتقديرِ: (الدرس ٢-٤)

١١) ٢٨١٨٠ + ٧٢٣٣

١٢) ٦٣٤٥٦ + ٣٧٤٢٥

١٣) **اُكْتُبْ** كيفَ يمكنُ جمعُ الأعدادِ ١٧٥ + ١٣٩ + ٢٢٥ ذهنيًّا. (الدرس ٢-١)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

نَشَاطٌ للدَّرسِ (٢ - ٥)

الطَّرْحُ

اسْتِكْشَاف

قدْ تحتاجُ إلى إعادةِ تجميعٍ عندَ إجراءِ عمليةِ الطرحِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَكْشِفُ طَرْحَ الأَعْدَادِ.

الْمُفْرَدَاتُ

المَطْرُوحُ مِنْه

المَطْرُوحُ

الفَرْقُ

نَشَاطٌ استعمِلِ النماذجَ لِتجِدَ ناتجَ ٤٢١-٢٤١

الْخُطْوَةُ ١: مثّلِ العددَ ٤٢١ باستعمالِ النَّماذجِ.

مِئاتٌ	عشراتٌ	آحادٌ

الْخُطْوَةُ ٢: اِطرحِ الآحادَ.

٤٢١
- ٢٤١
٠

الْخُطْوَةُ ٣: اِطرحِ العشراتِ.

تحتاجُ إلى إعادةِ التَّجميعِ؛ لأنَّكَ لا تستطيعُ أنْ تَطرحَ ٤ عشراتٍ منْ عشرتينِ.

فُكَّ التجميعَ لمئةٍ واحدةٍ إلَى ١٠ عشراتٍ، ثمَّ أعدْ تجميعَهَا مع العشراتِ ليصبحَ لديكَ ١٢ عشرةً.

مِئاتٌ	عشراتٌ	آحادٌ

٣١٢
٤٢١
- ٢٤١
٨٠

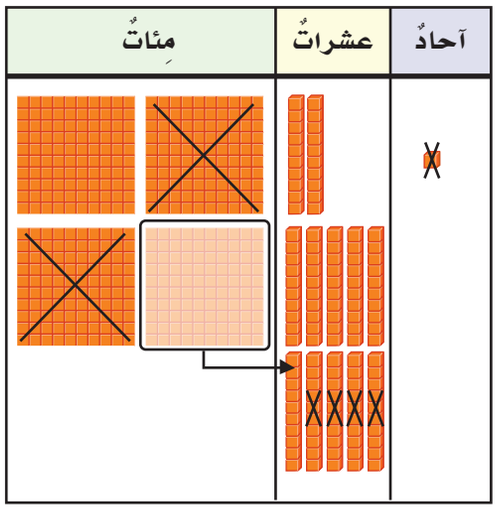


وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الْخُطْوَةُ ٤ : اِطرحِ المئاتِ

اِطرحْ ٢ مئات مِن ٣ مئاتٍ

٣ ١٢
٤٢١ ← المَطْرُوحُ مِنه
٢٤١ − ← المَطْرُوحُ
١٨٠ ← الفَرْقُ



تَحَقَّقْ:

اِستعمِلِ الجمعَ للتَّحقُّقِ من صحَّةِ الطَّرحِ.

٤٢١ ← ١٨٠
٢٤١ − ٢٤١ +
١٨٠ ← ٤٢١

إِذَنِ الإجابةُ صحيحةٌ. ✓

فَكِّرْ:

١ كيفَ استعملْتَ النماذجَ لطرحِ ٢٤١ مِن ٤٢١؟

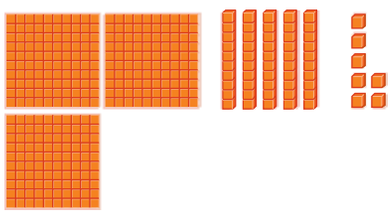
٢ صِفْ كيفَ قُمْتَ بإعادةِ التَّجميعِ في منزلةِ العشراتِ.

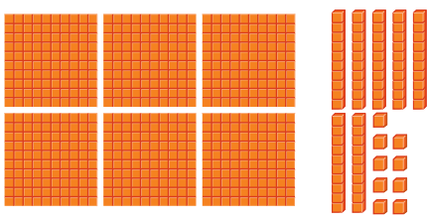
تأكَّدْ

اِطرحْ ثمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرحِ مُستعمِلًا الجمعَ:

٣ ٣٥٧ ـ ٩٨

٤ ٦٧٩ − ٣٤٥





٥ ٢٨٧ ـ ١٩٥

٦ ٥٢٥ ـ ٣٨٥

٧ ٦٣٢ ـ ٢٤٨

٨ ٧٢٧ ـ ٤٦٩

٩ ٨٦١ ـ ٥٩٣

١٠ ٩٤٨ ـ ٧٢٩

١١ **اُكْتُبْ** أهمِّيَّةَ ترتيبِ أرقامِ الأعدادِ بعضِها فوقَ بعضٍ عندَ إجراءِ عمليَّةِ الطَّرحِ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٢ – ٥ الطَّرحُ

اسْتعِدَّ



أقلعتْ طائرةٌ منْ مطارِ الملكِ خالدِ الدوليِّ بالرياضِ متوجهةً إلَى مدينةِ تونُسَ. فإذَا قطعتْ مسافةَ ٩٥٧ كلم، فكمْ كيلومترًا بقِي لتصلَ إلى تونُسَ علمًا بأنَّ المسافةَ بينَ المدينتينِ تقدَّرُ بِـ ٣٧١٩ كلم؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطرحُ أعدادًا كلٌّ منهَا يتكوَّنُ مِنْ عِدَّةِ أرقامٍ.

عندَ طرحِ الأعدادِ نَحتاجُ أحيانًا إلى إعادةِ التجْميعِ، كمَا في حالةِ الجمعِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ

الطَّرحُ مع إعادةِ التجميعِ

١ الْقِياسُ: لِمعرفةِ المسافةِ المُتبقِّيَةِ، أَوْجِدْ نَاتجَ ٣٧١٩ - ٩٥٧

قَدِّرْ: ٣٧١٩ ← ٣٧٠٠

٩٥٧ – ← ١٠٠٠ –

٢٧٠٠

الخطوةُ ١: إطرحِ الآحادَ

٣٧١٩

٩٥٧ –

٢

الخُطوةُ ٢: إطرحِ العشراتِ

٦ ١١

٣٧٨٩ ← أعِدْ تجميعَ المئةِ كعشرِ عشراتٍ

٩٥٧ –

٦٢

الخطوة ٣: إطرحِ المئاتِ

١٦

٢ ١١

٣٧٨٩ ← أعِدْ تجميعَ الألفِ كعشرِ مئاتٍ

٩٥٧ –

٧٦٢

الخطوة ٤: إطرحِ الأُلوفَ

١٦

٢ ١١

٣٧٨٩

٩٥٧ –

٢٧٦٢

إِذَنِ المسافةُ المُتبقِّيَةُ هي ٢٧٦٢ كلم.

تحقّق: إستعمِلِ الجمعَ للتَّحقُّقِ من صحَّةِ الطَّرحِ.

٣٧١٩ ← ٢٧٦٢

٩٥٧ – ٩٥٧ +

٢٧٦٢ ٣٧١٩

الإجابةُ صحيحةٌ والتقديرُ قريبٌ منْهَا.

تَذَكَّرْ

عندمَا لَا تستطيعُ أن تطرحَ الأعدادَ في المنازلِ المتشابهةِ. إذن فكَّ التجميعَ للمنزلةِ التاليةِ، ثمَّ خذْ منهَا وحدةً واحدةً وفكَّ تجميعَهَا إلى عشرِ وحداتٍ، ثمَّ أعدْ تجميعَهَا معَ وحداتِ المنزلةِ السابقةِ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ — طَرحُ النُّقودِ



٢ **نُقودٌ :** تبلغُ التَّكْلِفةُ الإجماليَّةُ لتطويرِ مُخْتَبَرِ المدرسةِ ٤٢٧٥ ريالًا. إذا دفعتْ إدارةُ المدرسةِ ١٣٤٥ ريالًا منْهَا، فكمْ يتبقَّى لاستكمالِ التطويرِ؟

قَدِّرْ :

٤٢٧٥ ← ٤٣٠٠

− ١٣٤٥ ← − ١٣٠٠

٣٠٠٠

الخطوةُ ١ : اِطرحِ الآحادَ

٤٢٧٥

− ١٣٤٥

٠

الخطوةُ ٢ : اِطرحِ العشراتِ

٤٢٧٥

− ١٣٤٥

٣٠

الخطوةُ ٣ : اِطرحِ المئاتِ

أَعِدْ تجميعَ الألفِ كعشرِ مئاتٍ.

٣١٢

٤٢٧٥

− ١٣٤٥

٩٣٠

الخطوةُ ٤ : اِطرحِ الأُلوفَ

٣١٢

٤٢٧٥

− ١٣٤٥

٢٩٣٠

إِذَنْ سيتبقَّى ٢٩٣٠ ريالًا.

تحقّق : اسْتعمِلِ الجمعَ للتَّحقُّقِ مِنْ صِحَّةِ الطَّرحِ

٤٢٧٥ ← ٢٩٣٠

− ١٣٤٥ + ١٣٤٥

٢٩٣٠ ← ٤٢٧٥

الإجابةُ صحِيحةٌ، والتَّقديرُ قريبٌ منهَا. ✓

تأكَّدْ

اِطرحْ ثمَّ تَحَقَّقْ مِن صِحَّةِ الطَّرحِ مُستعمِلًا الجمعَ والتَّقديرَ: المثالان ١، ٢

١ ٥٢٦ − ٤٠٣

٢ ٩٣٧ − ٧٢٩

٣ ٢٩٦٢ − ٨٤٥

٤ ٤٧٨٥ − ٢٢٩٣

٥ مَعَ عائشةَ ٩٥ ريالًا. إذَا اشترتْ هديَّةً لأُمِّها بـ ٢٥ ريالًا، فكمْ ريالًا يتبقَّى معَها؟

٦ **تَحَدَّثْ** اِشرحْ كيفَ تَتَحقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الطَّرحِ مُستعمِلًا الجمعَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

اِطرحْ ثمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الطَّرحِ مُستعمِلًا الجمعَ والتَّقديرَ: المثالان ١، ٢

٧) ٤٧٩ − ٢٩٢ =

٨) ٩٢٤ − ٨٣٧ =

٩) ٥٢٤ − ٢٤٦ =

١٠) ٩٨٦ − ٣٣٩ =

١١) ٤٢٧٣ − ٣٦٥ =

١٢) ٨٨٤٥ − ٦٢٧ =

١٣) ٥٧٥١ − ٤٨٢٤ =

١٤) ٨٣٢٧ − ٥٧٠٩ =

١٥) ٣٩٥٣٦ ـ ١٨٦٩٨

١٦) ٦٤٧٧٩ ـ ٤٢٧٨٨

١٧) بلغَ عددُ المراجعينَ لإحدَى عياداتِ الأسنانِ خلالَ يومٍ واحدٍ ٣٦ مراجعًا؛ منهُمْ ١٧ رجلًا، و١٢ امرأةً، والباقِي منَ الأطفالِ. كم طفلًا راجعَ العيادةَ في ذلكَ اليومِ؟



١٨) بدأَ مُتسلِقٌ تسلُّقَهُ قِمَّةِ إفرِسْتَ مِنْ مِنطَقَةٍ ارتفاعُها ٥٣٦٤ مترًا، وتسلَّقَ مسافةَ ٧٠١ مترًا. إذا عَلِمْتَ أنَّ ارتفاعَ قِمَّةِ إفرِسْت ٨٨٥٠ مترًا، فكمْ مترًا بَقِيَ ليصلَ إلى القِمَّةِ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٩) **اكتشفِ المختلفَ:** أيُّ مسائلِ الطَّرحِ الآتيةِ لا يتطلَّبُ حلُّها إعادةَ تَجْمِيعٍ؟ فسّر إجابتك

٤٧٤٥٧ − ٤٠٧٢٤	٧٠٦٣٩ − ٣٩٦٠٧	٨٩٥٨٤ − ٥٧٣٧٢	٩٥٩٤٧ − ٢٦٣٧٧

٢٠) **اُكْتُبْ** مسألةً مِن واقعِ الحياةِ حولَ الطَّرحِ يتطلَّبُ حلُّها إعادةَ تجمِيعٍ، بحيثُ تتكونُ الأعدادُ الواردةُ فيهَا منْ ثلاثةِ أرقامٍ علَى الأقلِّ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

هيا بنا نلعب

تكوينُ أكبرِ فرقٍ

طرحُ الأعدادِ

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ : ٢

أدواتُ اللُّعبةِ :

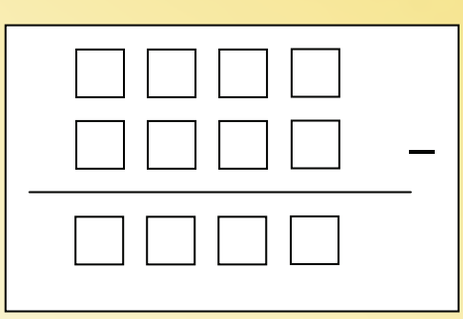
- مؤشِّرٌ مقسَّمٌ منْ ٠ إلَى ٩.
- ورقةٌ وقلمٌ.

اِستَعِدَّ :

- يعدُّ كلُّ لاعبٍ ورقةً كما في الشكلِ.

اِبدَأ :

- يحرِّكُ اللَّاعبُ الأولُ المؤشرَ، ويكتبُ كلٌّ منَ اللاعِبَينِ الرقمَ الظاهرَ فِي إحدَى المنازلِ علَى ورقتِهِ.
- يستمرُّ اللَّاعبُ في ذلكَ حتَّى يتمَّ ملءُ المنازلِ الثمانيةِ، ثمَّ يجدُ ناتجَ الطرحِ.
- يجبُ أنْ يكونَ العددُ المطروحُ أصغرَ منَ المطروحِ منهُ.
- يقارنُ اللَّاعبانِ الناتِجَيْنِ، ويحصلُ اللَّاعبُ الذِي لديهِ الناتجُ الأكبرُ علَى نقطةٍ واحدةٍ.
- إذا تساوَى ناتِجَا الطرحِ يحصلُ كلُّ لاعبٍ على نقطةٍ واحدةٍ.
- يستمرُّ اللَّعبُ، ويفوزُ اللَّاعبُ الذِي يحصلُ علَى ٥ نقاطٍ.





وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

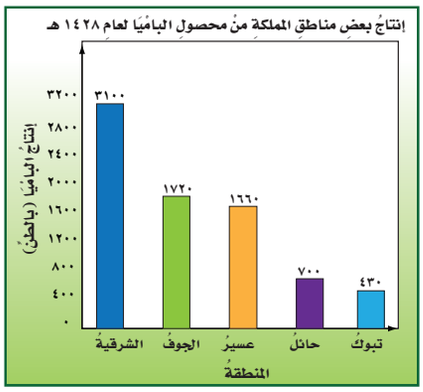
٢ – ٦ الطَّرحُ معَ وجودِ أَصْفَارٍ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطرحُ أعدادًا مُكوَّنةً مِن عِدَّةِ أرقامٍ بعضُها أصفارٌ.

اسْتَعِدَّ

التمثيلُ بالأعمدةِ المجاورُ يُبيِّنُ الإنتاجَ المَحلِّيَّ لمحصولِ البَامْيَا فِي بعضِ مناطقِ المملكةِ. مَا الفرقُ بينَ أكبرِ إنتاجٍ وأقلِّ إنتاجٍ؟



تُطْرَحُ الأعدادُ الَّتِي بعضُ أرقامِها أصفارٌ تمامًا كمَا تُطْرَحُ الأعدادُ الأُخرَى.

مثالٌ مِن واقعِ الحَيـاةِ الطَّرْحُ معَ وجودِ أصفارٍ

١ مَحاصيلُ زِراعِيَّةٌ: ارجعْ إلى التَّمثيلِ بالأعمدةِ. كمْ طُنًّا تُنتجُ المنطقةُ الشرقيةُ زيادةً على مَا تُنتِجُهُ منطقةُ تبوكَ؟

الخطوة ١ : اِطرحِ الآحادَ

٣١٠٠
٤٣٠ –
٠

٠ – ٠ = ٠

الخُطوةُ ٢ : اِطرحِ العشراتِ

٠١٠
٣٢٠٠
٤٣٠ –
٧٠

أعدْ تجميعَ مئةٍ واحدةٍ كعشرِ عشراتٍ
١٠ – ٣ = ٧

الخطوة ٣ : اِطرحِ المئاتِ

١٠
٢١٠
٣٢٠٠
٤٣٠ –
٦٧٠

أعدْ تجميعَ ألفٍ واحدةٍ كعشرِ مئاتٍ.
١٠ – ٤ = ٦

الخطوة ٤ : اِطرحِ الأُلوفَ

١٠
٢١٠
٣٢٠٠
٤٣٠ –
٢٦٧٠

٢ – ٠ = ٢

إِذَنْ تُنتجُ المنطقةُ الشرقيةُ ٢٦٧٠ طُنًّا أكثرَ ممَّا تُنتِجُ تبوكُ.

تحقَّقْ: ٢٦٧٠ + ٤٣٠ = ٣١٠٠ وبالتَّالِي فإنَّ الإجابةَ صحيحةٌ. ✓

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ — الطَّرحُ مع وُجودِ الأصفارِ

تَذَكَّر

عِندمَا تَطْرَحُ، ابدأْ مِنْ منزلةِ الآحادِ.

٢ زيتُ الزيتونِ: لدَى سلْوَى ٢٠٠٤ مللتراتٍ منْ زيتِ الزيتونِ. إذَا ملأتْ علبةً سعتُهَا ١٨١٥ مللترًا. فكمْ مللترًا منَ الزيتِ يتبقَّى لديهَا؟



الخطوةُ ١ : اِطرحِ الآحادَ

٩ ٩
١٤ ١٠ ٠
٢ ٠ ٠ ٤
− ١ ٨ ١ ٥
٩

أعِدْ تجميعَ ألف واحدة كعشرِ مئات، ومئة واحدة كعشرِ عشرات. أعِدْ تجميعَ عشرة واحدة كعشرِ آحاد
١٤ − ٥ = ٩

الخطوةُ ٣ : اِطرحِ المئاتِ

٩ ٩
١٤ ١٠ ٠
٢ ٠ ٠ ٤
− ١ ٨ ١ ٥
١٨٩

٩ − ٨ = ١

الخُطوةُ ٢ : اِطرحِ العشراتِ

٩ ٩
١٤ ١٠ ٠
٢ ٠ ٠ ٤
− ١ ٨ ١ ٥
٨٩

٩ − ١ = ٨

الخطوةُ ٤ : اِطرحِ الأُلوفَ

٩ ٩
١٤ ١٠ ٠
٢ ٠ ٠ ٤
− ١ ٨ ١ ٥
٠١٨٩

٢ − ٢ = ٠

إِذَنْ تبقَّى لدَى سلّوَى ١٨٩ مللترًا منَ الزيتِ.

تأكَّـدْ

اِطرحْ ثمَّ تَحَقَّقْ مِن صِحَّةِ الطَّرحِ مُستعمِلًا الجمعَ: المثالان ١، ٢

١) ٣٠٩ − ٥٧

٢) ٧٠٧ − ٥٣٥

٣) ٢٠٠٦ − ٥٣٦

٤) ٨٠٠٥ − ٤٤٢٣

٥) حضرَ مَعْرِضَ الكتابِ في اليومِ الأوَّلِ ١٠٠٠ شخصٍ، وحضرَهُ في اليومِ الثَّانِي ٣٥٠ شخصًا. فكم يزيدُ عددُ حضورِ اليومِ الأوَّلِ على عددِ حُضورِ اليومِ الثَّانِي؟

٦) **تَحَدَّثْ** مِنْ أينَ تبدأُ إعادةَ التَّجميعِ لإيجادِ النَّاتجِ في المسألةِ الآتيةِ؟ فسِّرْ إجابَتَكَ.

٦٦٠٠٠ − ٢٣٤٧٥

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

اِطرحْ ثمَّ تأكَّدْ مِن صحَّةِ الطَّرحِ مُستعمِلًا الجمعَ: المثالان ١، ٢

٧) ٤٠٨ − ٣٦

٨) ٦٠٤ − ٤٩٢

٩) ٩٠٠٦ − ٧٤٧٤

١٠) ٨٠٠٧ − ٤٨٣٦

١١) ٩٠٠٣ ـ ٥٢٩٥

١٢) ٣٠٠٧٠ ـ ١٤٠٢١

١٣) في مسابقةٍ مدرسيَّةٍ خمَّنتْ آمنةُ أنّ عددَ الكُراتِ الزُّجاجيَّةِ ١٠٠٧ كُراتٍ. إذا كانَ عددُ الكُراتِ الصَّحيحُ هوَ ٩٧٢، فكمْ كُرةً يكونُ الفرقُ بينَ تخمِينِ آمنةَ والعددِ الصَّحيحِ؟

١٤) إذَا مشَى عثمانُ ٢٩٧٠ مترًا، ومشَى عبدُالرَّحمنِ ٣٠٥٠ مترًا. فكمْ مترًا مشَى عبدُالرَّحمنِ أكثرَ ممَّا مشاهُ عثمانُ؟

مَسْـأَلةٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

طرقٌ: يُظْهِرُ الجدولُ أطوالَ الطُّرقِ في أربعِ دُولٍ.

أطوالُ الطُّرقِ	
الدولةُ	الطّولُ (كلم)
فرنسا	٩٥١٢٠٠
أستراليا	٨٢٣٢١٧
إسبانيا	٦٨١٢٩٨
السعودية	٢٢١٣٧٢

(حسب إحصائية سابقة)

١٥) كمْ كيلُومترًا تـزيـدُ أطوالُ الطُّرقِ فِي أُستُرالْيَا على أطوالِها في إِسْبانْيَا؟

١٦) ما الفرقُ بينَ أطوالِ الطُّرقِ فـي فَرَنْسَـا وأطوالِها في الْمَمْلَكةِ العربيَّةِ السُّعودِيَّةِ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧ **مسألةٌ مَفتُوحةٌ:** أَوْجِدْ عددًا إِذَا طُرِحَ مِنهُ العددُ ٣٥٤٧٥ تكونُ الإجابةُ عددًا مكوَّنًا من ثلاثةِ أرقامٍ.

١٨ **اِكتشفِ الخطأَ:** حلَّ عبدُالرَّحيمِ وخالدٌ مسألةَ الطَّرحِ الآتيةَ؛ فأيُّهما كانتْ إجابتُه صحيحةً. فسِّرْ إجابَتكَ.



عبدُالرحيم
٥٣٠٠٠٠
– ٣٠٤٥٤٧
٢٢٥٤٥٣



خالد
٥٣٠٠٠٠
– ٣٠٤٥٤٧
٢٣٥٤٥٣

تدريب على اختبار

١٩ يشيرُ الكتابُ الإحصائيُّ السنويُّ لوزارةِ الصحةِ لعام ٢٠٢٠م إلى أنَّ عددَ الأطباءِ في منطقةِ الرياضِ منَ الذكورِ بلغَ ٧١٢٦ طبيبًا، ومنَ الإناثِ ٣٩٥١ طبيبة. كمْ يزيدُ عددُ الأطباءِ الذكورِ عنِ الإناثِ؟ (الدرس ٢ ـ ٥)

أ) ٢٩٨٢ جـ) ٣٨٩٢

ب) ٣١٧٥ د) ٦١٠٤

٢٠ بلغَ عددُ زوَّارِ أحدِ المتنزهاتِ خلالَ الأُسبوعِ الماضِي ٣٤٠٠٧ زائِرينَ، بينَما بلغَ عددُ الزوَّارِ هذَا الأُسبُوعِ ٢١٨٢٩. كم قلَّ عددُ الزوَّارِ هذَا الأُسبُوعِ؟ (الدرس ٢ ـ ٦)

أ) ١٢١٧٨ جـ) ١٣١٠٨

ب) ١٢٩١٢ د) ١٣١١٢

مراجعة تراكمية

اطرحْ ثمَّ تحققْ منْ صحةِ الطرحِ مستعملًا الجمعَ أوِ التقديرَ: (الدرس ٢ ـ ٥)

٢١ ٩٥٢ – ٦٢٤ ٢٢ ٨٩٦١ – ١٢٥٨ ٢٣ ١٩٠٣٤ – ١٦١٧

أوجدْ ناتجَ الجمعِ، ثمَّ تحققْ منْ معقوليةِ الإجابةِ بالتقديرِ: (الدرس ٢ ـ ٤)

٢٤ ٦٩٢٢ + ٢٤٣٦٧ ٢٥ ٨٧٣٨ + ٢٢٥٣ ٢٦ ٣٦٦٤٠ + ١٤٢٥٥

القياسُ: استعملِ الجدولَ المجاورَ للإجابةِ عنِ الأسئلةِ ٢٧ – ٢٩ (الدرس ١-٣)

٢٧ مَا الفرقُ بينَ أكبرِ عددٍ وأَقَلِّ عددٍ منَ المسافرينَ؟

٢٨ سمِّ مطارَيْنِ الفرقُ بينَ أعدادِ المسافرينَ منْهُمَا أقلُّ مَا يُمكِنُ.

٢٩ هلْ مجموعُ أعدادِ المسافرينَ منْ مطارَي الهفوفِ وبيشةَ أكبرُ منْ عددِ المسافرينَ منْ مطارِ نجرانَ؟

الركابُ المسافرونَ إلى جدةَ منْ بعضِ مطاراتِ المملكةِ عامَ ١٤٣٠ هـ

المطارُ	عددُ المسافرينَ
الباحةُ	٤٥٥٥٦
الهفوفُ	٩١٥٣
الطائفُ	٥٤٨٧
بيشةُ	٤٦٢٨٥
نجرانُ	٦٥١٤٧

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

ضعْ علامةَ (✓) أمامَ العِبارةِ الصَّحيحةِ و علامةَ (✗) أمامَ العبارةِ غيرِ الصَّحيحةِ:

١ عندمَا تطرحُ، تبدأُ دائمًا بمنزلةِ الآحادِ.

٢ إعادةُ التَّجميعِ تعنِي إعادةَ الجمعِ.

الجَبْرُ: أكملْ بالأعدادِ المناسبةِ، واذكرِ الخاصِّيَّةَ أوِ القاعدةَ الَّتي استعملْتَها:

٣ $\square + ٧٣ + ٧٩ = ٧٣ + ٧٩ + ٦٥$

٤ $\square - ٣٨٩ = ٠$

٥ $٢ + (٣+٩) = (٢+\square) + ٩$

٦ **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** مَا العددُ الَّذي يجعلُ الجملةَ العدديَّةَ التَّاليةَ صحيحةً؟

$٢٣ + \square = ١٧ + ٢٣$

أ) ١٧ جـ) ٣٦

ب) ٢٣ د) ٣٨

حَدِّدْ هلِ المطلوبُ هوَ التَّقديرُ أمِ الإجابةُ الدقيقةُ، ثمَّ حُلَّ المسألةَ:

٧ معَ والدةِ أملَ ٩٢ ريالًا. إذا اشترتْ ساعةً وبقِيَ معهَا ٣٦ ريالًا، فكمْ ريالًا ثمنُ السَّاعةِ؟

قَدِّرْ بالتَّقريبِ إلى أقربِ قيمةٍ منزليَّةٍ مُعطاةٍ:

٨ ٥٣٦٤ + ٤٨٢؛ مئةٍ.

٩ ٨٩٣٢٥ - ٨٠٢٣٦؛ عشرةٍ.

١٠ **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** مَا مجموعُ ٢١٢٠٤٨ وَ٣٧٢٥١؟

أ) ٢٨٩٣٩٩ جـ) ٢٤٩٢٩٩

ب) ٢٩٩٢٨٩ د) ٢٨٩٢٩٩

اطرحْ ثمَّ تحقَّقْ مِن صِحَّةِ الطَّرحِ مُستعمِلًا الجمعَ أوِ التَّقديرَ:

١١
$$\begin{array}{r} ٦١٢ \\ -\ ٤٣٠ \\ \hline \end{array}$$

١٢
$$\begin{array}{r} ٤٠٠٥ \\ -\ ٢٧٣ \\ \hline \end{array}$$

١٣ عددُ سورِ القرآنِ الكريمِ ١١٤ سورةً، حفظتْ فاطمةُ ٤٧ سورةً، كمْ سورةً علَيها أنْ تحفظَ لتُتمَّ حفظَ القرآنِ الكريمِ كاملًا؟

١٤ **القِياسُ:** يُبَيِّنُ الجدولُ الآتِي أطولَ أنهارِ العَالمِ وأطوالَها. أَوْجِدِ الفرقَ بينَ طُولَيْ نهرَي النِّيلِ واليانغتسي.

أطولُ أنهارِ العالمِ

النَّهرُ	الطُّولُ (كلم)
النِّيلُ	٦٦٩٠
الأمازُونُ	٦٢٩٦
اليانغتسي	٦٣٠٠

١٥ **اُكْتُبْ** كيفَ تُعيدُ التَّجميعَ لِتَطرحَ ٢٣١٧ مِن ٤٠٠٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفَصْلُ ٢

الاختبارُ التراكميُّ

الفصولُ ١-٢

الجزء ١ اختيار من متعدد

اختر الإجابةَ الصحيحةَ:

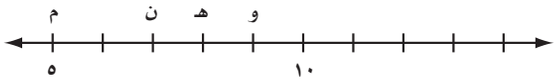
١ بلغَ عددُ زبائنِ أحدِ المتاجرِ يومَ السبتِ ٢١٨ زبونًا، ويومَ الأحدِ كانَ عددُهُم أقلَّ بـ ٢٤ زبونًا، فمَا عددُ زبائنِ المتجرِ يومَ الأحدِ؟

أ) ١٨٨ جـ) ٢٣٦

ب) ١٩٤ د) ٢٤٢

---

٢ أيُّ النقاطِ الممثلةِ علَى خطِّ الأعدادِ أدنَاهُ تمثلُ العددَ ٨ ؟



أ) م جـ) هـ

ب) ن د) و

---

٣ أيُّ الأعدادِ التاليةِ يزيدُ عنِ العددِ ٨٣٤٥٦ بمقدارِ ١٠٠

أ) ٨٤٤٥٦ جـ) ٩٣٥٥٦

ب) ٨٣٥٥٦ د) ١٨٣٤٥٦

---

٤ أيُّ الرموزِ التاليةِ يجعلُ الجملةَ العددية ٧٦١٥٣ ● ٧٦١٤٩ صحيحة؟

أ) > جـ) =

ب) < د) +

---

٥ اكتُبِ القيمةَ المنزليةَ للرقمِ ٥ في العددِ ١٨٥٣٧٤٢

أ) ٥٠ جـ) ٥٠٠٠٠

ب) ٥٠٠ د) ٥٠٠٠٠٠

---

٦ يقولُ سامرٌ إنَّ عنوانَ شارعِهِ يحتوِي علَى الرقمِ ٣ في منزلةِ المئاتِ. أيٌّ ممَّا يأتِي يمثلُ عنوانَ الشارعِ؟

أ) ١٣٦٨ جـ) ١٤٨٣

ب) ٢٤٣٧ د) ٣٨٦٥

---

٧ يستخدمُ راكانُ دليلَ التسوقِ لتحديدِ قائمةِ الملابسِ الَّتِي يريدُ شراءَهَا. كمَا هوَ موضحٌ فِي الجدولِ التالِي:

قائمةُ الملابسِ المفضلةِ لدَى راكانُ	
القطعةُ	السعر (ريال)
شماغٌ	١٢٠
ثوبٌ	٢٤٥
قميص	٩٣
حذاءٌ رياضيٌّ	٢١٨

إذَا طلبَ راكانُ شراءَ كلِّ تلكَ القطعِ، فكمْ سيدفعُ ثمنًا لهَا تقريبًا؟

أ) ٤٥٥ جـ) ٦٨٠

ب) ٦٠٠ د) ٦٧٠

---

٨ أيٌّ ممَّا يلِي يمثلُ صيغةً أُخرَى لكتابةِ العددِ تسعةِ ملايينَ وثلاث مئةٍ وواحدٍ وثلاثين ألفًا ومئةٍ وثمانيةٍ؟

أ) ٩٣١٣١٨٠ جـ) ٩٣٣١١٠٨

ب) ٩٣٣١١٨٠ د) ٩٠٣٣١١٠٨

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٩ يبينُ الجدولُ التالِي بعضًا منْ جبالِ المملكةِ العربيةِ السعوديةِ الَّتِي يزيدُ ارتفاعُهَا عنْ ٢٥٠٠ م عنْ مستَوَى سطحِ البحرِ. استعملْ هذهِ البياناتِ لإيجادِ الفرقِ بينَ ارتفاعِ جبلَي السودةَ والمجازِ.

أعلى الجبالِ في المملكةِ العربيةِ السعوديةِ	
الجبلُ	الارتفاعُ عنْ سطحِ البحرِ (متر)
السودةُ	٣٠١٥
فرواعُ	٣٠٠٤
المجازُ	٢٩٠٢
الصهلاءُ	٢٨٣٧

أ) ١٠٠ م
ب) ١٢٠ م
جـ) ١١٣ م
د) ١٧ م

١٠ بلغتْ مبيعاتُ أحدِ المحالِّ التجاريةِ خلالَ أسبوعٍ ٣٦٣٤٥ ريالًا. قرِّبْ هذَا العددَ إلَى أقربِ ألفٍ.

أ) ٣٦٠٠٠
ب) ٣٧٠٠٠
جـ) ٣٦٣٠٠
د) ٣٦٤٠٠

١١ قرِّبِ العددَ ٧٩٥٩ إلى أقربِ مئةٍ.

أ) ٧٠٠
ب) ٨٠٠٠
جـ) ٧٩٠٠
د) ٩٠٠٠

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجبْ عنِ السؤالينِ التاليينِ:

١٢ ما قيمةُ الرقمِ ٣ في العددِ ٨٠٥٣١٢ ؟

١٣ يبيِّنُ الجدولَ التالِي أطوالَ أقطارِ بعضِ كواكبِ المجموعةِ الشمسيةِ.

أطوالُ أقطارِ بعضِ كواكبِ المجموعةِ الشمسيةِ	
الكوكبُ	طولُ القطرِ (الكيلومتر)
المشتري	١٤٢٩٨٤
زحلُ	١٢٠٢٥٦

ما الفرقِ بين طولي قطري كوكبي زحل والمشتري؟

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجبْ عنِ السؤالينِ التاليينِ موضحًا خطواتِ الحلِّ:

١٤ ما العددُ الذِي يزيدُ بمقدارِ ١٠٠٠ عنْ ٤٥٦٩٨٧ ؟ وضحْ إجابتَكَ.

١٥ اكتُبِ الصيغةَ القياسيةَ للعددِ اثني عشرَ مليونًا ومئتينِ وخمسٍ وثلاثينَ ألفًا ومئةٍ واثنتي عشرةَ؟ وضحْ إجابتَكَ.

هلْ تحتاجُ إلى مساعدةٍ إضافيةٍ؟															
إذا لم تستطعِ الإجابةَ عنْ...	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
فعدْ إلى الدرسِ...	٥-٢	٤-١	٤-٢	٤-١	٥-٢	١-١	٤-٢	٢-١	٢-١	٦-١	٦-١	١-١	٥-٢	٥-٢	٢-١

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اختبر نفسك

١ كَيفَ يُمكِنُكَ أَنْ تَستخدِمَ الرَّقْمَ ٤ ثَمَانِيَ مَرَّاتٍ لِلحُصُولِ عَلَى العَدَدِ ٥٠٠ بِاستخدَامِ عَمَلِيَّةِ الجَمْعِ فَقَط؟

٤ + ＿ + ＿ + ＿ + ＿ = ٥٠٠

٢ فِي السِّبَاقِ الثُّلَاثِي، يَبدَأُ المُتَسَابِقُونَ بِالسِّبَاحَةِ ثُمَّ يَنتَقِلُونَ إِلى سِبَاقِ الدرَّاجَاتِ، وأَخِيرًا الْجَرْي. يُشِيرُ الجَدْوَلُ أَدْنَاهُ إِلَى نَتَائِجِ المُنَافَسَةِ لِكُلٍّ مِن هَادِيْ وَمَمْدُوحٍ وَنَاصِرٍ. لَقَدْ تَمَّ حِسَابُ مَجْمُوعُ الدَّقَائِقِ الَّتِي اسْتَغْرَقَهَا هَادِي في المُنَافَسَةِ، إِذَا كانَ الفَائِزُ هُو مَنْ حَقَّقَ أَقَلَ عَدَدٍ مِنْ الدَّقَائِقِ؛ فَمَنْ الَّذي فَازَ بالسِّبَاقِ الثُّلاثِي؟

نتائج السباق الثلاثي بالدقائق			
	هادي	ممدوح	ناصر
السباحة	٣٥	٢٥	٥٠
سباق الدراجات	٨٠	٩٠	٨٥
الجري	١٣٥	١٣٠	١٢٠
المجموع:	٢٥٠		

أ) هَادِي
ب) نَاصِر
جـ) مَمْدُوح
د) لَمْ يَفُزْ أَحَدٌ

٣ أَرَادَ جَمِيلٌ أَنْ يَسْتَخْدِمَ الآلَةَ الحَاسِبَةَ لِجَمعِ ١٤٦٣ وَ ٣١٩ وَأَدْخَلَ خَطأً ١٢٦٣ + ٣١٩
مَا الَّذِي يَتَوَجَّبُ عَلَيهِ فِعْلُهُ لِتَصْحِيحِ خَطَئِه؟

أ) يُضِيف ٢٠٠
ب) يَطْرَح٢
جـ) يُضِيف ٢
د) يَطْرَح ٢٠٠

٤ مَا الرَّقَمُ الَّذِي يُسَاوِي ثَمَانِيَ عَشَرَاتٍ مُضَافًا إِلَيهَا تِسعُ عَشَرَات؟

أ) ١٧
ب) ١٧٠٠
جـ) ١٧٠
د) ١٧٠٠٠

٥ القَاعِدَةُ فِي الجَدْوَلِ أَدْنَاهُ هِي: مَجمُوعُ الأَعْدَادِ فِي كُلِّ صَفٍّ وَكُلِّ عَمُودٍ لَهَا نَفْسُ النَاتِجِ، مَا الرَّقْمُ الَّذِي يَجِبُ وَضعُه فِي الفَرَاغِ وَسَطَ الجَدْوَل؟

٦	١١	٤
٥		٩
١٠	٣	٨

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٦ عِندَ طَرحِ ٢٧٥ مِنَ الأَعْدَادِ التَّالِيَةِ، أيٌّ منها يَكُونُ نَاتِجُه أَكبَرَ مِن ٤٠٠؟

أ) ٦٥٥ جـ) ٦٦٦

ب) ٦٢٠ د) ٦٨٠

٧ زَارَ مَعرِضَ الكِتَاب فِي أَحَدِ الأَيَّامِ ٧٥٣ رَجُلًا وَ٦١٤ سَيِّدَةً، وَفِي الْيَومِ التَّالِي زَارَ المَعرِضَ ١٥٥٠ شَخْصًا، مِنْهُم ٨٠٢ من الرجال. كَمْ زَادَ عَدَدُ الزَّائِرَاتِ فِي ذَلكَ الْيَومِ عَن الْيَومِ السَّابِق؟

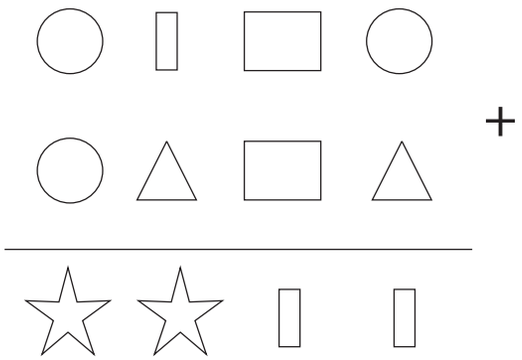
٨ ما العددُ الَّذي إذا أُضيفَ إلى العددِ ٧٩٨٢ أصبحَ النَّاتجُ ٢٥٠٠٠؟

٩ يبلغُ مجموعُ الجزرِ السُّعوديَّةِ في الخليجِ العربيِّ والبحرِ الأحمرِ نحوَ ١٢٨٥ جزيرةً مختلفةَ المساحةِ. إذا كانَ الخليجُ العربيُّ يضمُّ نحو ١٣٥ جزيرةً. فكمْ عددُ الجزرِ في البحرِ الأحمرِ تقريبًا ؟

أ) ١١٥٠ جـ) ١٢٨٥

ب) ١٣٢٠ د) ١٤٢٠

١٠ في عمليَّةِ الجمعِ التَّاليةِ قيمةُ ▯ = ٦، و △ = ٢



أوجدْ قيمةَ باقي الأشكالِ.

▭ =؟ ◯ =؟ ☆ =؟

أتدَّربُ

من خلالِ الإجابةِ عن الأسئلةِ؛ حتى أعزِّزَ ما تعلمتُهُ من مفاهيمَ وما اكتسبتُهُ من مهارات.

أنا طالبٌ معدٌّ للحياةِ، ومنافسٌ عالميًّا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفَصْلُ ٣

تنظيمُ البَياناتِ وعرضُها وتفسيرُها

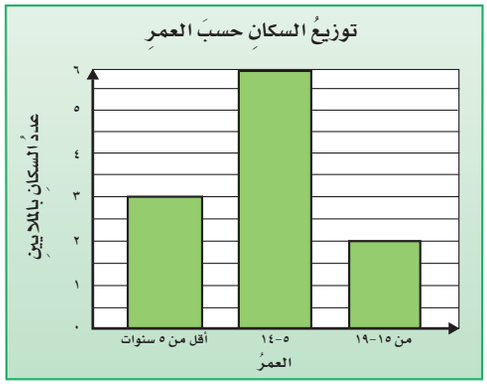


الفِكْرَةُ العامَّةُ

مَا البَياناتُ؟ وكيفَ نُمثِّلُها؟

البَياناتُ هيَ مجموعةٌ منَ المعلوماتِ أوْ المُشاهَداتِ التي يمكنُ **تمثِيلُها بَيانيًّا** بطرقٍ مُختلفةٍ لتسهيلِ قراءَتِها وتفسيرِها.

مِثالٌ: الرَّسمُ البَيانيُّ الآتِي يُظْهِرُ الأعدادَ التَّقريبِيَّةَ لسكَّانِ المملكةِ العربيَّةِ السُّعوديَّةِ الذينَ تبلغُ أعمارُهُم أقلَّ مِن ٢٠ عامًا وفقَ إحصائيَّةِ عامِ ٢٠٢٠ م. لاحِظْ أنَّ عددَ السكانِ الَّذينَ أعمارُهم من ٥ سنواتٍ إلى ١٤ سنةً يبلغُ ٦ ملايينَ.



مَاذَا أَتَعَلَّمُ في هذَا الْفَصْلِ؟

- جَمْعَ البَياناتِ وتمثيلَها بالرُّسومِ البيانيَّةِ والجداولِ.
- قراءةَ البياناتِ وتفسيرَها.
- وصف الاحتمال بالكلمات والأعداد.
- حَلَّ المسائِلِ باستعمالِ خطةِ إنشاءِ جدولٍ.

المفرداتُ

المسحُ **التمثيلُ بالاعمدةِ** **التمثيلُ بالخُطوطِ**
التمثيلُ بالقِطاعاتِ الدَّائرية **البياناتُ** **الاحتمالُ**

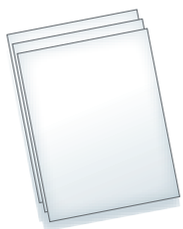
وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446



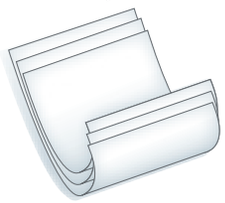
المَطْوِيّاتُ
مُنَظِّمُ أَفْكار

اِعملْ هذهِ المطويَّةَ لتساعدَكَ على تنظيمِ معلوماتِكَ عنْ تنظيمِ البَياناتِ وعرضِهَا وتفسيرِهَا. اِبدأْ بثلاثِ أوراقٍ A4.

١ ضَعْ ٣ أوراقٍ كما في الشَّكلِ.



٢ اِطْوِ الأوراقَ من الأسفلِ كمَا في الشَّكلِ.



٣ ثَبِّتِ الأوراقَ على طُولِ خطِّ الطَّيِّ.



٤ اُكْتُبْ عناوينَ الدُّروسِ، وسجِّلْ مُلاحظاتِكَ.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التَّهْيِئَـــةُ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أَجِبْ عَنْ أَسْئِلَةِ التَّهْيِئَةِ الآتِيَةِ:

أَنْشِئْ لَوْحَةَ إشاراتٍ لِكُلٍّ مِنَ المَسْأَلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ: (مهارة سابقة)

١ سَأَلَتْ فاطمةُ مجموعةً منْ صديقَاتِهَا عنِ الألوانِ الَّتِي يفضِّلْنَهَا، فكانتِ النتائجُ كمَا يَلِي:

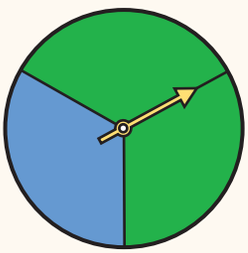
اللَّوْنُ المُفَضَّلُ		
أَحْمَرُ	أَصْفَرُ	أَخْضَرُ
أَزْرَقُ	وَرْدِيٌّ	أَحْمَرُ
أَخْضَرُ	أَزْرَقُ	وَرْدِيٌّ
أَحْمَرُ	أَزْرَقُ	أَزْرَقُ

٢ قامَ المُدَرِّبُ بِتَسْجيلِ أَعْمارِ فَريقِ كُرَةِ السَّلَّةِ لِلنّاشِئينَ، فَكانَتْ كَما يَأْتِي:

أَعْمارُ فَريقِ كُرَةِ السَّلَّةِ لِلنّاشِئينَ		
١٠	١١	٩
٩	١٠	١١
١٠	٩	١٠
١٠	١٠	١٠

حَدِّدِ اللَّوْنَ الأَكْثَرَ احتمالًا أَنْ يَتَوَقَّفَ عِنْدَهُ المُؤَشِّرُ في كُلٍّ مِنَ الأَشْكَالِ الآتِيَةِ: (مهارة سابقة)

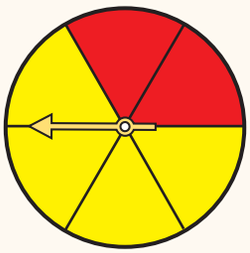
٣



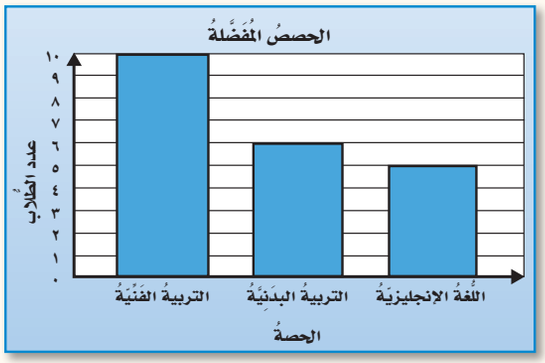
٤



٥



اِستعمِلِ التمثيلَ البيانِيَّ للإجابةِ عَنِ السُّؤالَيْنِ الآتِيَيْنِ: (مهارة سابقة)



٦ ما عددُ الطُّلَّابِ الَّذينَ يفضِّلُونَ حصةَ التربيةِ الْفَنِّيَّةِ على حصةِ البدنِيَّةِ؟

٧ أَيُّهمَا أكبرُ؛ عددُ الطُّلَّابِ الَّذينَ يُفضِّلُونَ اللُّغةَ الإنجليزِيَّةَ والتربيةَ البدنِيَّةَ أَمْ الَّذينَ يُفضِّلُونَ التربيةَ الفنِّيَّةَ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٣ – ١ جَمْعُ البَياناتِ وتنظِيمُها

اسْتعِدَّ

سألتِ المعلِّمةُ بعضَ الطَّالباتِ عَنْ هِوَايَاتِهِنَّ، فكانتِ النَّتيجةُ كمَا هوَ موضَّحٌ في الشكلِ المجاورِ.

القراءةُ	الخياطةُ	الرسمُ
فاطمةُ	سعادُ	نجودُ
مهَا	أملُ	سَلمى
زينبُ	عائشةُ	مَريمُ
العنودُ	لَيلَى	
لُبنَى		

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعُ البَياناتِ وأُنظِّمُها.

الْمُفْرَدَاتُ

- المَسْحُ
- البَياناتُ
- لَوْحةُ الإشاراتِ
- الجدْولُ التَّكرارِيُّ

مَا قامتْ به المعلِّمةُ هوَ إجراءُ **مَسْحٍ**. وهوَ إحدَى طُرقِ جَمْعِ **البَياناتِ**. ويُمكنُ تنظيمُ البَياناتِ فِي **لَوْحَةِ إشاراتٍ** أَوْ فِي **جدولٍ تَكْرَارِيٍّ**.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ — تنظيمُ البَياناتِ

١ هِوَايَاتٌ: أُنظرْ إلى البَياناتِ الَّتِي جمعَتْها المعلِّمةُ، ثمَّ نَظِّمْهَا في لَوْحَةِ إشاراتٍ وفِي جدولٍ تكراريٍّ.

الخُطوةُ ١: أَنْشِئْ جدولًا يتكوَّنُ منْ عمُودَيْنِ، ثمَّ اكتبْ عُنوانًا لهُ.

الخُطوةُ ٢: أُكتبْ كلَّ هِوايةٍ في العُمودِ الأوَّلِ.

الخُطوةُ ٣: اِستعمِلْ إشاراتٍ أوْ أعدادًا لتسجيلِ النتائجِ في العمودِ الثانِي.

لوحةُ الإشاراتِ

هِواياتُ الطَّالِباتِ	
الهِوايةُ	الإشاراتُ
القِراءةُ	𝍸
الخياطةُ	𝍸 |
الرسمُ	|||

تُمثِّلُ كلُّ إشارةٍ طالبةً واحدةً

الجدولُ التَّكْرَارِيُّ

هِواياتُ الطَّالِباتِ	
الهِوايةُ	التَّكرارُ
القراءةُ	٥
الخياطةُ	٤
الرسمُ	٣

تُستعملُ الأعدادُ لتسجيلِ النَّتائجِ

تَذَكَّرْ

يُمثِّلُ العددُ ٥ بالإشاراتِ 𝍸 وليسَ \|\|\|\|\|

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مثالٌ من واقعِ الحَيـاةِ

٢ **وسائلُ التَّواصلِ الاجتماعيِّ:** سألَ المعلمُ طلابَ الصفِّ الرابعِ الابتدائيِّ عن ردةِ فعلِهِمْ عندَ ظهورِ إعلانٍ حولَ منتجٍ لأحدِ مشروباتِ الطَّاقةِ؛ أثناءَ تصفحِهِمْ وسائلَ التَّواصلِ الاجتماعيِّ. ثمَّ نظَّمَ المعلمُ البياناتِ الَّتي جمعَها في لوحةِ الإشاراتِ و الجدولِ التِّكراريِّ أدناه:

لوحةُ الإشاراتِ

ردود أفعال الطلاب	
ردة الفعل	الإشارات
لا أتَّخذُ أيَّ قرارٍ، ولا أعملُ شيئًا.	|||
أُبلِّغُ أُسرتي عنْ الإعلانِ، وأستعينُ برأيِهِم.	𝍸 |
أُبادرُ بشراءِ المنتجِ الموجودِ في الإعلانِ.	𝍸 𝍸
أستشيرُ أصدقائي في الصَّفِّ.	||

تُمثِّلُ كلُّ إشارةٍ طالبًا واحدًا.

الجدولُ التَّكْرَارِيُّ

ردود أفعال الطلاب	
ردة الفعل	التكرار
لا أتَّخذُ أيَّ قرارٍ، ولا أعملُ شيئًا.	٣
أُبلِّغُ أُسرتي عنْ الإعلانِ، وأستعينُ برأيِهِم.	٥
أُبادرُ بشراءِ المنتجِ الموجودِ في الإعلانِ.	٤
أستشيرُ أصدقائي في الصَّفِّ.	٢

تستعمل الأعداد لتسجيل النتائج.

تأكَّـدْ

١ يُبيِّنُ الجدولُ الآتِي الوَسائلَ المُختلِفةَ الَّتي تستعمِلُها مجموعةٌ مِن الطُّلَّابِ للوصولِ إلى المدرسةِ.

كيفَ تصلُ إلَى المدرسةِ؟	
الوسيلةُ	التَّكرارُ
الحافلةُ	٨
السيارةُ	١٢
المشي	٦

نَظِّمِ البَياناتِ في لَوْحةِ إشاراتٍ. مثال ١

٢ في المسألةِ ١: ما الوسيلةُ الَّتي يستعملُها أكبرُ عددٍ من الطُّلَّابِ؟ وما الوسيلةُ الَّتي يستعملُها أقلُّ عددٍ مِن الطُّلَّابِ؟ مثال ١

٣ سجَّلتْ مَريمُ ألـوانَ سمكِ الزِّينةِ في حوضِ السَّمكِ، فكانتْ علَى النَّحوِ التَّالِي:

ألوانُ سمكِ الزِّينةِ	
حمراءُ	زرقاءُ
حمراءُ	زرقاءُ
حمراءُ	زرقاءُ
صفراءُ	بيضاءُ
صفراءُ	بيضاءُ

نَظِّمِ البَياناتِ السابقةَ في جدولٍ تَكْرَارِيٍّ. مثال ١

تَحَدَّثْ

٤ إذا أردتَ إجراءَ مسحٍ، فاكتُبْ ثلاثةَ أسئلةٍ يمكنُكَ استعمالُها لإجرائِهِ.

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

نَظِّمِ البَياناتِ فِي السُّؤَالَيْنِ الآتِيَيْنِ في لوحةِ إشاراتٍ: مثال ١

٥ سَجَّلَ أحمدُ أنواعَ الفَطائرِ الَّتي يفضِّلُها أصدقاؤُه، فكانتْ على النحوِ التالي:

الفطائرُ المُفضَّلةُ		
الجبنِ	الجبنِ	اللَّحمِ
الجبنِ	الزعترِ	اللَّحمِ
الجبنِ	الزعترِ	
الجبنِ	الزعترِ	

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٦ أجرتْ سلمَى مسحًا لمعرفةِ المادَّةِ الدِّراسِيَّةِ المفضَّلةِ لدَى صديقاتِها فكانتْ على النحوِ التالِي:

المادَّةُ الدِّراسِيَّةُ المفضَّلةُ	
علومٌ	لُغَتي
علومٌ	لُغَتي
علومٌ	لُغَتي
رياضياتٌ	لُغَتي
رياضياتٌ	

نَظِّمِ البَياناتِ فِي السُّؤَالَيْنِ الآتِيَيْنِ في جدولٍ تَكْرَارِيٍّ: مثال ١

٧ **القِياسُ:** سجَّلَ عادلٌ درجاتِ الحرارةِ خلالَ أُسبوعٍ عَلَى النَّحْوِ التَّالِي:

درجاتُ الحرارةِ في أسبُوعٍ	
درجةُ الحرارةِ (س°)	عددُ الأيّامِ
٢٠ – ٢٤		
٢٥ – ٢٩	|||
٣٠ – ٣٤	׀
٣٥ – ٣٩	׀

٨ أُجْرِيَ مَسْحٌ حولَ نشاطاتِ الطُّلَّابِ في أوقاتِ فراغِهِمْ، فكانتْ على النحوِ التالي:

نشاطاتُ الطُّلَّابِ فِي أوقاتِ الفراغِ		
كرةُ القدمِ	الرَّسمُ	السِّباحةُ
كرةُ القدمِ	الرَّسمُ	السِّباحةُ
كرةُ القدمِ	السِّباحةُ	القراءةُ
كرةُ القدمِ	السِّباحةُ	القراءةُ
الرَّسمُ	السِّباحةُ	القراءةُ

في الأسئلةِ (٩ – ١٢)، اِستعمِلْ لوحةَ الإشاراتِ أدناهُ الَّتِي تُظْهِرُ عددَ ما بِيعَ مِنْ أدواتٍ مدرسيَّةٍ خلالَ ساعةٍ في مكتبةٍ للقرطاسِيَّةِ:

الأدواتُ المدرسيةُ المبيعةُ خلالَ ساعة	
الأدواتُ	الإشاراتُ
المِمْحاةُ	𝍸
الصمغُ	||
القلمُ الرصاصِ	𝍸 |||
المِقصُّ	׀

٩ أيُّ الأدواتِ بِيعَ منهُا أكثرُ ؟ ومَا عددُ ما بيعَ منْهَا؟

١٠ ما الأداةُ التي بِيعَ منهُا قِطعةٌ واحدةٌ فقطْ؟

١١ ما مجموعُ ما بيعَ منَ الأدواتِ كافَّةً ؟

١٢ نَظِّمِ البَياناتِ في جدولٍ تكراريٍّ.

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٣ **مسألةٌ مفتُوحةٌ:** مَا أوجُهُ التشابُهِ والاختلافِ بينَ الجدولِ التَّكرارِيِّ ولوحةِ الإشاراتِ؟

١٤ **اُكْتُبْ** أيُّهَا أفضلُ؛ تَنظيمُ بياناتٍ جَمَعْتَهَا عنْ سُكَّانِ مدينتِكَ، في جدولٍ تكراريٍّ أمْ في لوحةِ إشاراتٍ؟ فسِّرْ إجابَتكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٣ – ٢ خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

فِكرةُ الدَّرسِ : أستعمِلُ خطَّةَ إنشاءِ جدولٍ لأحلَّ المسألةَ.



ذهبَ طُلَّابُ الصَّفِّ الرَّابعِ في رحلةٍ عِلْميَّةٍ بِرُفْقَةِ مُعلِّمِيهِم، فَاصْطَحَبَ كُلُّ مُعلِّمَيْنِ مجموعةً منْ ٩ طُلَّابٍ. فإذا كانَ عددُ المعلِّمينَ المُرافِقِينَ ١٦ مُعلِّمًا، فمَا عددُ الطُّلَّابِ في تِلْكَ الرِّحلةِ؟

اِفْهَمْ

مَا معطياتُ المسألةِ؟

- هناكَ معلِّمَانِ مُرافِقَانِ لكلِّ مجموعةٍ منْ ٩ طُلَّابٍ.
- العددُ الكُلِّيُّ للمعلِّمِينَ ١٦ مُعلِّمًا.

مَا المطلوبُ؟

- عددُ الطُّلَّابِ فِي تلكَ الرِّحلةِ.

خَطِّطْ

يُمكِنُكَ إنشاءُ جدولٍ لحلِّ المسألةِ.

حُلَّ

أَنْشِئْ جدولًا يُظْهِرُ أنَّ هناكَ مُعَلِّمَيْنِ لكلِّ ٩ طُلَّابٍ.

عددُ المُعلِّمينَ	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦
عددُ الطُّلَّابِ	٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢

+٢ +٢ +٢ +٢ +٢ +٢ +٢

+٩ +٩ +٩ +٩ +٩ +٩ +٩

إِذَنْ عددُ الطُّلَّابِ في تلكَ الرِّحلةِ هو ٧٢ طالبًا.

تَحَقَّقْ

قَسِّمِ العددَ الكُلِّيَّ للمعلِّمينَ المشاركينَ في الرحلةِ علَى عددِ المعلِّمِينَ المُرافِقِينَ لكلِّ مجموعةٍ منَ الطلابِ لِتَجِدَ عددَ مجمُوعاتِ الطلابِ، ١٦ ÷ ٢ = ٨

عددُ مجموعاتِ الطلابِ ٨، فِي كلِّ مجموعةٍ ٩ طُلَّابٍ.

إِذَنْ عددُ الطُّلَّابِ الكُلِّيُّ هوَ: ٨ × ٩ = ٧٢ طالبًا.

الإجابةُ صحيحةٌ ✓.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

حَلُّ الخُطَّة

اِرْجِعْ إلى المسألةِ السَّابقةِ ثمَّ أَجِبْ عنِ الأسئلةِ ١-٤:

١ وضِّحْ كيفَ اسْتُعْمِلَ الجدولُ لإيجادِ عددِ الطُّلَّابِ في الرِّحلةِ.

٢ مَا النَّمطُ الَّذِي يُظْهِرُهُ الجدولُ؟

٣ إذا افترضْنَا أنَّ معلِّمًا واحدًا يصطحبُ كلَّ ٣ طُلَّابٍ، فمَا عددُ المعلِّمينَ المُرافِقِينَ في تلكَ الرِّحلةِ؟

٤ اِرْجِعْ إلى المَسألَةِ ٣، كيفَ تعرفُ أنَّ إجابتَكَ صحيحةٌ؟

تَدَرَّبْ عَلَى الخُطَّة

حُلَّ كُلًّا من المسائلِ الآتيةِ باستعمالِ خُطَّةِ إنشاءِ جدولٍ:

٥ **الجبرُ:** طُولُ اليومِ الدِّراسِيِّ في مدرسةِ آمنةَ ٦ ساعاتٍ. أَكْمِلِ الجدولَ الآتِي لتعرفَ هلِ اليومُ الدِّراسِيُّ في مدرسةِ آمنةَ أطولُ أمْ أقصرُ من ٣٠٠ دقيقةٍ.

عددُ السَّاعاتِ	١	٢	٣	٤	٥	٦
عددُ الدَّقائقِ	٦٠	١٢٠				

٦ إذا كانَ معَ رزانَ ١٧ ريالًا، وأرادَتْ أنْ تشتريَ شَطَائِرَ، ثمنُ الشَّطيرةِ الواحدةِ ريالانِ، فكمْ شَطيرةً يمكنُهَا أنْ تشتريَ؟

٧ إذا كانتْ تكلفةُ شحنِ الكتابِ الواحدِ ٤ ريالاتٍ، فكمْ كتابًا يمكنُ شحنُه بـ ٣٢ ريالًا؟

٨ سجَّلَ وليدٌ ٢٤ نقطةً في مباراةِ كرةٍ سَلَّةٍ، وكانَ قدْ نجحَ في محاولتَيْنِ منْ كلِّ ٥ محاولاتٍ في أثناءِ المباراةِ. إذا كانتْ كلُّ محاولةٍ ناجحةٍ تُكسبُهُ نقطتَيْنِ، فكمْ مرَّةً حاولَ أنْ يسدِّدَ خلالَ المُباراةِ؟

٩ يتقاضَى عاملٌ ١٥٠ ريالًا كلَّ أُسبوعيْنِ مقابلَ عملٍ إضافيٍّ. فكمْ أُسبوعًا يجبُ عليهِ أنْ يعملَ إضافيًّا ليكسِبَ أكثرَ منْ ١٠٠٠ ريالٍ؟

١٠ تتصدقُ فاطمةُ بـ ٥ ريالاتٍ عنْ كلِّ ٢٠٠ ريالٍ ممَّا عندَهَا، فإذا تصدقت بـ ٣٠ ريالًا، فكمْ ريالًا كانَ مَعها؟

١١ **الجبرُ:** يقضِي محمدٌ ٤٠ دقيقةً يوميًّا في ممارسةِ المشيِ. أكملِ الجدولَ التاليَ لتجدَ عددَ الدقائقِ الَّتِي يمشِيهَا فِي ٥ أيامٍ؟

اليومُ	الوقتُ (دقيقة)
الأولُ	٤٠
الثاني	٨٠
الثالثُ	١٢٠
الرابعُ	
الخامسُ	

١٢ **أضرار التدخين:**



يُعدُّ التَّدخينُ منْ أكثرِ مسبباتِ الموتِ الَّتِي يمكنُ الوقايةُ منهَا؛ على مُستوى العالمِ، حيثُ يودي التَّدخينُ بحياةِ ٩٢ شخصًا كلَّ أسبوعٍ، أيْ ما يعادلُ ٥٠٠٠ شخصٍ كلَّ عامٍ. قدِّرْ عددَ الوفيَّاتِ النَّاجمةِ عنْ التَّدخينِ خلالَ ستَّةِ أعوامٍ. اِشرحْ إجابتَكَ.

١٣ **أُكْتُب** لماذَا تُعَدُّ خُطَّةُ إنشاءِ جدولٍ هيَ الأنسبَ لحلِّ المسألةِ ١؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٣ – ٣ التَّمثيلُ بالأعمدةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

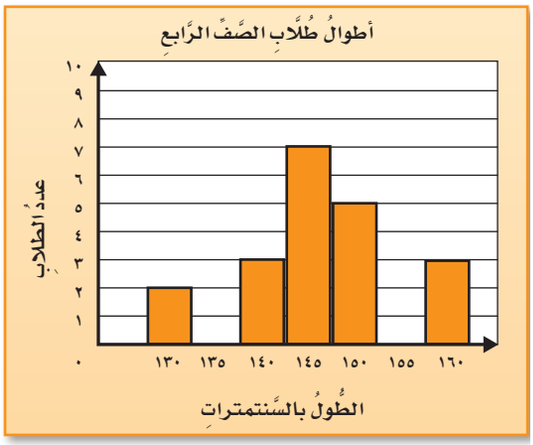
أُفسِّرُ التَّمثيلَ بالأعمدةِ

الْمُفْرَدَاتُ

التَّمثيلُ بالأعمدةِ

اسْتَعِدَّ

قاسَ طُلَّابُ الصَّفِّ الرَّابعِ أطوالَهُمْ، وَكانتْ كمَا هيَ مُبيَّنةٌ في التَّمثيلِ المُجاورِ. مَا الطُّولُ الأكثرُ تكرارًا؟

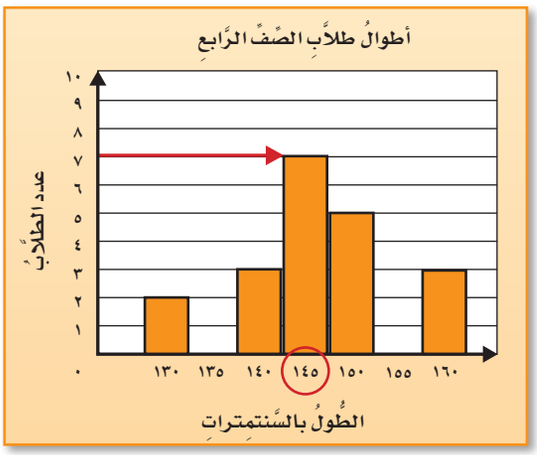


يُستعملُ **التَّمثيلُ بالأعمدةِ** للمقارنَةِ بينَ البياناتِ باستعمالِ أعمدةٍ ذاتِ أطوالٍ مختلفةٍ لتمثيلِ القِيَمِ المُعْطَاةِ. يُمكِنُكَ تفسيرُ البياناتِ المُمَثَّلةِ بالأعمدةِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ تفسيرُ التَّمثيلِ بالأعمدةِ

١ القِياسُ: ما الطُّولُ الأكثرُ تكرارًا؟

يُمثِّلُ العمودُ الأطولُ الطُّولَ الأكثرَ تكرارًا.

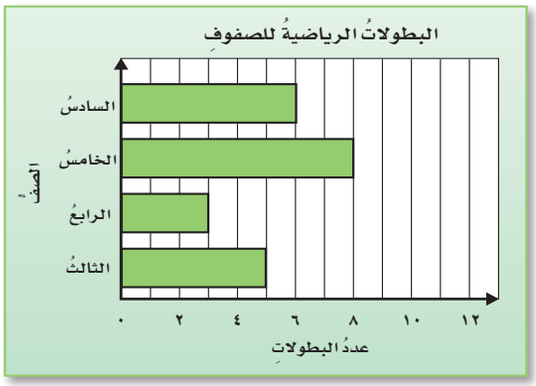


لِذَا فإنَّ الطُّولَ الأكثرَ تكرارًا هوَ: ١٤٥ سنتمترًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تأكَّدْ

اِستعمِلِ التَّمثيلَ بالأعمدةِ المجاورَ للإجابةِ عنِ الأسئلةِ منْ ١ إلَى ٦: مثال ١



١ ما الصَّفُّ الذِي حصلَ علَى أكبرِ عددٍ منَ البطولاتِ؟

٢ ما الصَّفُّ الذِي حصَلَ علَى ٣ بطولاتٍ؟

٣ كمْ تزيدُ بطولاتُ الصَّفِّ الخامسِ على الصَّفِّ السادسِ؟

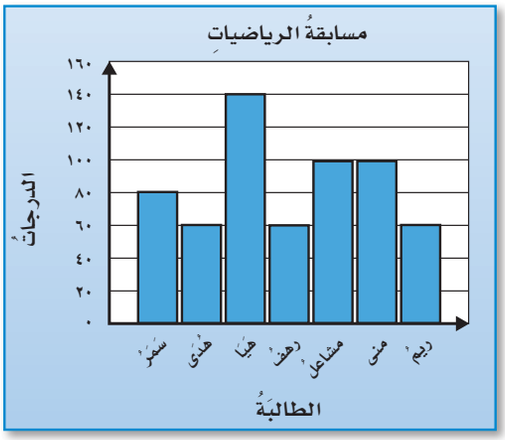
٤ كمْ بطولةً حصلَ عليهَا الصَّفانِ (الثالثُ والرابعُ معًا)؟

٥ أُكْتُبْ جملةً تصِفُ البياناتِ في هذَا التمثيلِ.

٦ **تَحَدَّثْ** كيفَ أجبْتَ عَنِ السُّؤَالِ الرَّابعِ ؟

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

يُبَيِّنُ التَّمثيلُ المجاورُ درجاتِ سبعةٍ مِن الطالباتِ في مسابقةِ الرِّيَاضِيَّاتِ: مثال ١



٧ مَنِ الطالباتِ اللَّاتي حصلْنَ علَى الدرجةِ نفسِها؟

٨ كمْ تزيدُ درجةُ هَيَا علَى درجةِ سَمَرَ؟

٩ كمْ تنقصُ درجةُ ريمَ عنْ درجةِ مشاعلَ؟

١٠ مَنِ الطالبتانِ اللتانِ مجموعُ درجاتِهِمَا يساوِي ٢٢٠ درجةً؟ وضحْ كيفَ وجدتَ الإجابةَ.

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** هلْ شاهدْتَ تمثِيلًا بالأعمدةِ خارجَ غُرفةِ الصَّفِّ؟ صِفِ البياناتِ الَّتِي يَعْرِضُهَا ذلكَ التَّمثيلُ؟

١٢ **الحِسُّ العددِيُّ:** لماذَا يكونُ التَّقديرُ ضروريًّا أحيانًا عندَ قراءةِ البياناتِ الَّتي يعرِضُها التَّمثيلُ بالأعمدةِ؟

١٣ **أُكْتُب** هَل ستُصبحُ قِراءةُ البياناتِ فِي التَّمثيلِ المُخَصَّصَ للأسئلةِ منْ ٧ إلَى ١٠ أسهلَ إذا اخترْنَا تدريجًا للمِحْوَرِ الرَّأْسِيِّ بزيادةِ ١٠٠ كلَّ مرَّةٍ؟ فسِّرْ إجابَتكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ٣-١ إلى ٣-٣

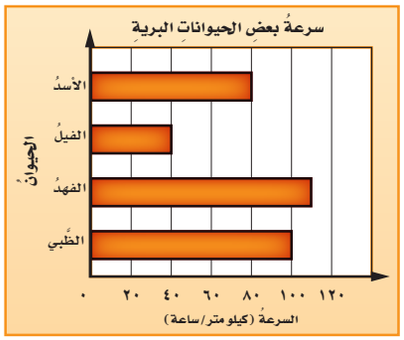
١ أُجرِيَ مسحٌ علَى عددٍ منَ الطلابِ حولَ الفاكهةِ المفضلةِ لديهِمْ فكانتْ علَى النحوِ التالِي:

الفاكهةُ المفضلةُ لعددٍ منَ الطلابِ		
التفاح	الموز	التفاح
البرتقال	التفاح	الكيوي
التفاح	التفاح	البرتقال
الموز	الموز	التفاح
الموز	التفاح	البرتقال
البرتقال	البرتقال	الكيوي

نظِّمْ هذهِ البياناتِ في لوحةِ إشاراتٍ وجدولٍ تكراريٍّ. (الدرس ٣ - ١)

استعملِ التمثيلَ أدناهُ لتجيبَ عنِ الأسئلةِ (٢ - ٥).

(الدرس ٣ - ٣)



٢ كمْ تبلغُ سرعةُ الظَّبي؟

٣ أيُّ الحيواناتِ تزيدُ سرعتُهُ ٦٠ كيلُومترًا فِي الساعةِ عنْ سرعةِ الفيلِ؟

٤ كمْ تزيدُ سرعةُ الفهدِ علَى سرعةِ الأسدِ؟

٥ أيُّ الحيواناتِ يسيرُ بسرعةٍ تُساوِي مثلَي سرعةِ الفيلِ؟

يبينُ الجدولُ أدناهُ عددَ معلماتِ إحدَى المدارسِ خلالَ أربعِ سنواتٍ متتاليةٍ. استعملْ هذهِ البياناتِ في الإجابةِ عنِ الأسئلةِ (٦ - ٨) (الدرس ٣ - ١)

عددُ المعلماتِ في إحدى المدارسِ	
السنةُ الدراسيةُ	عددُ المعلماتِ
١٤٣٠/١٤٣١هـ	٣٥
١٤٣١/١٤٣٢هـ	٣٧
١٤٣٢/١٤٣٣هـ	٤٢
١٤٣٣/١٤٣٤هـ	٣٩

٦ في أيِّ سنةٍ دراسيةٍ كانَ عددُ المعلماتِ أقلَّ مَا يُمكنُ؟

٧ ما الفرقُ بينَ عددِ المعلماتِ خلالَ السنتينِ الدراسيتينِ ١٤٣١/ ١٤٣٢هـ، ١٤٣٢/ ١٤٣٣هـ؟

٨ صِفِ البياناتِ في جملتينِ؟

٩ إذا كانَ أحمدُ يحفظُ جزأينِ منَ القرآنِ الكريمِ كلَّ ٢٠ يومًا، كمْ يومًا يحتاجُ ليحفظَ ١٠ أجزاءٍ؟

(الدرس ٣-٢)

١٠ **أُكْتُب** الفائدةَ منْ تمثيلِ البياناتِ بالأعْمِدةِ. (الدرس ٣-٣)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٣ – ٤ التَّمثيلُ بِالخُطوطِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُفسِّرُ التَّمثيلَ بِالخُطوطِ

المُفْرَدَاتُ

التَّمثيلُ بِالخُطوطِ

اسْتَعِدَّ

دَرَجاتُ الحَرارَةِ في مَدينةِ الرِّياضِ



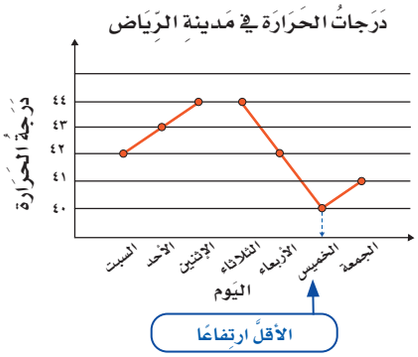
يُوضِّحُ الرَّسمُ البَيانيُّ دَرجاتِ الحَرارةِ مِن يَومِ السَّبتِ إِلَى يَومِ الجُمْعةِ في مَدينةِ الرِّياضِ. صِفْ كَيفَ تَغيَّرتْ دَرجاتُ الحَرارةِ خِلالَ هَذا الأُسبُوعِ.

يُستعملُ **التَّمثيلُ بِالخُطوطِ**؛ لتوضيحِ كَيفَ تَتَغيَّرُ مَجموعَةٌ مِن البَياناتِ مَعَ مُرورِ الزَّمنِ. ومِنْ خِلالِ مُلَاحَظةِ الخطوطُ المستقيمةُ الوَاصِلَة بَينَ النُّقَط، يُمْكِن وَصَف اتِّجَاه البَيَانَات صُعُودًا أَو هُبُوطًا.

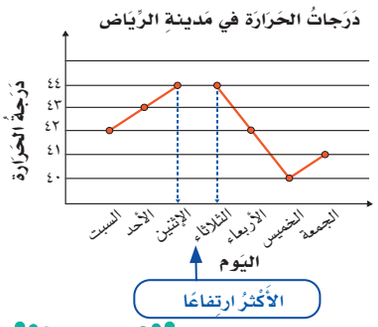
مِثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ تَفسيرُ التَّمثيلِ بِالخُطوطِ

١ القِياسُ: مَا اليَومُ الَّذِي كَانتْ دَرجةُ الحَرارةِ فِيهِ الأقلَّ ارتفَاعًا؟ ومَا الأَيَّامُ الَّتِي كَانتْ دَرجةُ الحَرارةُ فِيهَا الأَكْثرُ ارتفَاعًا؟

لِمعرفَةِ اليَوم الَّذِي كَانتْ درجةُ الحرارة فيه الأقلَّ ارتفَاعًا، أُوجِدُ أَدْنَى نُقطةٍ عَلى الرَّسمِ البَيانيِّ، ثُمَّ أَتحرَّكُ لِلأسفلِ وأُحَدِّدُ اليَومَ المُقابِلَ لِهذِه النُّقطةِ فَيتَّضِحُ لي أَنَّه يَومُ الخَميس.



و لِمعرفَةِ الأَيَّامِ الَّتِي كَانتْ دَرجةُ الحَرارةِ فِيهَا الأَكْثرُ ارتفَاعًا، أُوجِدُ أَعلَى نُقطةٍ عَلى الرَّسمِ البَيانيِّ، ثُمَّ أَتحرَّكُ لِلأَسفلِ وأُحَدِّدُ اليَومَ المُقابِلَ لِهذه النُّقطةِ فَيتَّضِحُ لِي أَنَّهُ يومُ الاثنينِ، ويَومُ الثَّلاثَاء.

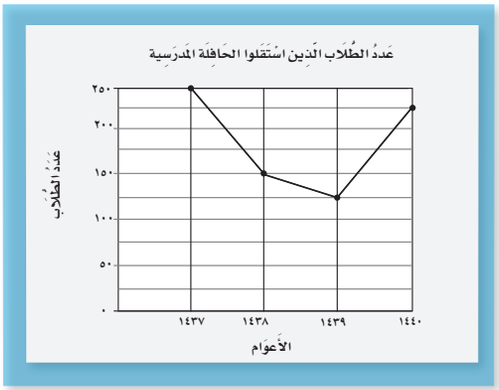


وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تأكَّدْ

أَسْتعمِلُ التَّمثيلَ بِالخُطوطِ فِي الشَّكلِ المُجاورِ لِلإجابةِ عَن الأَسئلةِ من ١ إلى ٦:

يُوضِّحُ التَّمثيلُ بِالخُطوطِ عَددُ الطُّلابِ الَّذينَ استقلُّوا الحَافلةَ المَدرسيَّة عَلى مَدَارِ بِضعَةِ أَعوَام.



١ كَمْ عَددُ الطُّلابِ الَّذينَ استقلُّوا الحَافلةَ المَدرسيَّة عَام ١٤٣٧؟

٢ مَا العَام الَّذِي كَانَ فِيه عَددُ الطُّلابِ الَّذينَ استقلُّوا الحَافلةَ المَدرسيَّة أَكبَر؟

٣ مَا الفَرقُ بَينَ عَددِ الطُّلابِ الَّذينَ استقلُّوا الحَافلةَ المَدرسيَّة في عَامِي ١٤٣٨، وَ ١٤٣٩؟

٤ حَددْ العَامَ الَّذِي وُجِدَ فِيه أَكبرُ عَددٍ مِن الطُّلابِ الَّذينَ اسْتقلُّوا الحَافِلةَ المَدرسيَّة، والعَامَ الَّذي فِيه أَقلُّ عَددٍ مِن الطُّلابِ الَّذينَ اسْتقلُّوا الحَافِلةَ المَدرسيَّة؟ ثم أوجد الفرق بينهما من حيث عدد الطلاب.

٥ مَا مَجموعُ عَددِ الطُّلابِ الَّذينَ استقلُّوا الحَافلةَ المَدرسيَّةَ مِن عَامِ ١٤٣٧ إلى عَامِ ١٤٤٠؟

٦ تَحَدَّثْ كَيفَ أَجبْتَ عَنِ السُّؤالِ الخَامسِ؟

تَدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

أَسْتعمِلُ التَّمثيلَ بِالخُطوطِ فِي الشَّكلِ المُجاورِ لِلإجابةِ عَن الأَسئلةِ من ٧ إلى ١٠:

يُوضِّحُ التَّمثيلُ بِالخُطوطِ عَددَ زُوَّارِ مَعرض مَركَز المَلك عَبدِالعزيزِ الثَّقَافِي العَالمِي خِلالَ شَهرٍ وَاحَد.



٧ مَا الأُسبوعُ الَّذِي كَانَ فِيهِ عَددُ زُوَّارِ المَعرضِ هُوَ الأَقَلُّ؟

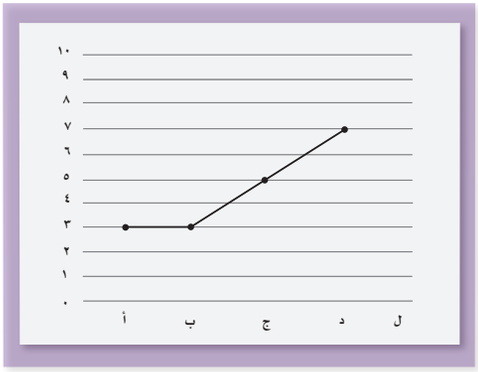
٨ كَم الزِّيَادةُ فِي عَددِ زُوَّارِ المَعرضِ في الأسبوع الرابع مقارنةً بعددِ الزُّوارِ فِي الأُسبوعِ الثالث؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٩ كم الانْخفاضُ في عَددِ زُوَّارِ المَعرضِ في الأُسبوعِ الثَّانِي مُقَارنَة بالأُسْبُوعِ الأَوَّل؟

١٠ مَا الفَرقُ بين عَددِ الزُّوارِ فِي الأسبوعين الأَعلَى زُوَّارًا، والأَقل زُوَّارًا؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا



١١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أُكتبْ مَسألةً مِن وَاقعِ الحَياةِ تُعبِّرُ عِن التَّمثيلِ بِالخُطوطِ فِي الشَّكلِ المُجاورِ، وَضعْ عُنوانًا لَه وأَكْملْ بَياناتِه.

١٢ **أُكْتُب** بِاسْتخدَامِ التَّمثِيلِ بالخُطُوطِ المُجَاورِ اكتُب جُمْلَتَين تَصِفُ هَذِه البَيَانَات، فَسّر إِجَابَتكَ.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٣ – ٥ التَّمثيلُ بِالقِطاعاتِ الدَّائريَّة

اسْتَعِدَّ



يَتكوَّنُ الغِلافُ الجَويُّ لِلأرضِ مِن عَددٍ مِن الغَازاتِ. ويمثِّلُ النيتُروجينُ والأُكسجينُ النِّسبةَ الأَعْلى مِن هَذه الغَازَاتِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُفَسِّرُ التَّمثيلَ بِالقِطاعاتِ الدَّائريَّةِ.

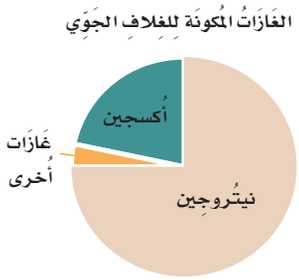
الْمُفْرَدَاتُ

التَّمثيلُ بِالقِطاعَاتِ الدَّائريَّة.

يُستعملُ **التَّمثيلُ بِالقِطاعَاتِ الدَّائريَّةِ** لِلمقَارنَةِ بَينَ البَيانَاتِ كَجزءٍ مِن الكُلِّ باستعمالِ أَجزاءٍ مِن الدَّائِرة.

مِثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ تفسيرُ التَّمثيلِ بِالقِطاعَاتِ الدَّائريَّةِ

علوم: أَستخدِمُ التَّمثيلَ بِالقِطاعاتِ الدَّائريَّة الَّذي يُوضِّحُ الغَازاتِ المُكوِّنةَ لِلغِلافِ الجَوِّيِّ لِلأَرضِ.



١ مَا الغَازُ الأَكثرُ انتشَارًا فِي الغِلافِ الجَويِّ لِلأَرضِ؟

يُمثِّلُ القِطاعُ الدَّائريُّ المُجاورُ الغَازاتِ المُكوِّنة لِلغلافِ الجَوِّيِّ لِـلأرضِ. يُمثِّلُ الجُزءُ الأَكبرُ مِن القِطاعِ الغَازَ الَّذي يَتكوَّنُ مِنه مُعظمُ الغِلافِ الجَويِّ، وَهُوَ النيتُروجين.

٢ مَا أَكثرُ الغَازاتِ انتشَارًا فِي الغِلافِ الجَويِّ بَعدَ النيتُروجين؟

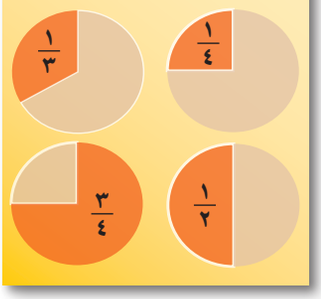
يَأتِي الأُكسجينُ فِي المَرتبةِ الثَّانيةِ فَهو ثَانِي أَكثرِ الغَازاتِ انتشَارًا فِي الغِلافِ الجَوِّيِّ.

٣ مَا الجُزءُ الَّذي يُمثِّلُهُ هَذانِ الغَازانِ فِي الغِلافِ الجَوِّيِّ؟

النيتُروجين يُمَثِّلُ حَوالِي ثَلاثَة أَرباعِ ($\frac{٣}{٤}$) الدَّائرةِ، والأُكسجينُ حَوالِي رُبعَ ($\frac{١}{٤}$)الدَّائرَةِ؛ لِذلكَ تقريبًا فَإِنَّ ثَلاثَةَ أَرباعِ الغِلافِ الجَويِّ يَتكوَّنُ مِن النيتُروجين، وَ رُبعَ الغِلافِ الجَويِّ يَتكوَّنُ مِن الأُكسجين.

تَذَكَّر

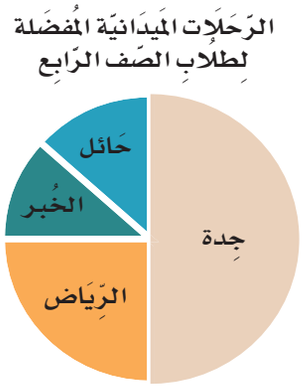
عِندَ تَفسيرِ التَّمثيلِ بِالقِطاعَاتِ الدَّائريَّة:



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تأكّـدْ

اِستعملِ التَّمثيلَ بِالقطاعَاتِ الدَّائريَّةِ فِي الشَّكلِ المُجاورِ لِلإجَابةِ عَن الأَسئِلةِ من ١ إلى ٤ :



١ مَا الرِّحلةُ المَيدانيَّةُ المُفضَّلةُ عِندَ أَكثرِ طُلَّابِ الصَّف الرَّابع؟

٢ مَا الجزء الذي يمثل الرحلة الميدانية المُفضَّلةَ لَدى أَكثرِ طُلَّابِ الصَّفِ الرَّابع؟

٣ هَلْ يُفضِّل أَكثَر مِن رُبع ($\frac{١}{٤}$) الصَّف الذَّهَاب إِلى الخُبر؟ وضِّح إِجَابَتك.

٤ حَدِّدْ ثَلاث رَحلاتٍ مَيدانيَّةٍ يُفضِّلُهَا ثَلاثَةُ أَربَاعِ ($\frac{٣}{٤}$) طُلَّاب الصَّف الرَّابع؟

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

يُبيِّنُ التَّمثيلُ بِالقِطاعاتِ الدَّائريَّة فِي الشَّكلِ المُجاورِ الفَاكِهةَ المُفَضَّلةَ عِندَ طُلَّابِ المَدرسَةِ:



٥ مَا الفَاكِهةُ المُفضَّلةُ لَدى ١١٠ من طلابِ المَدرَسة؟

٦ كَمْ عَددُ الطُّلابِ الَّذينَ يُفضِّلونَ البَطِّيخَ؟

٧ أي نوعين من الفَاكِهَة معًا كَانت المُفَضَّلةَ لِرُبع الطُّلاب؟

٨ مَا الفَاكِهةُ الأكثَرُ تَفضِيلًا لدَى الطُّلابِ ؟ كَمْ عَددُ الطُّلابِ الَّذينَ اِختَارُوا تِلكَ الفَاكِهةَ؟

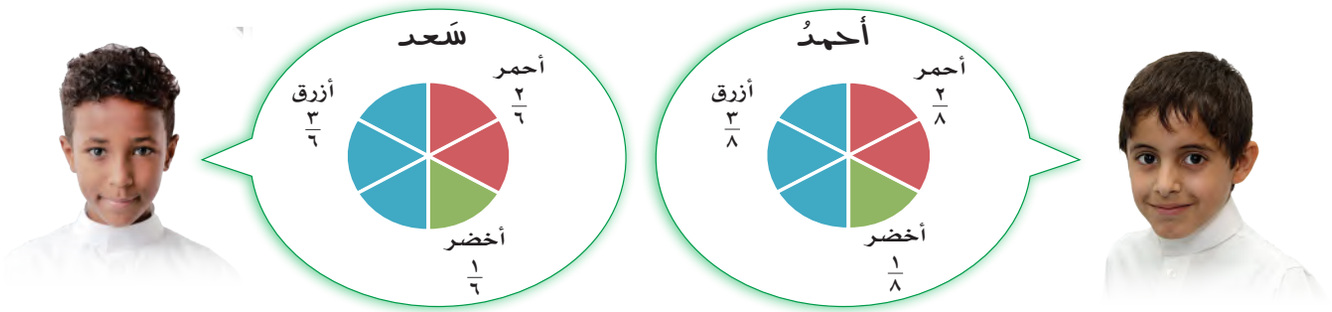
٩ مَا الفَاكِهةُ الأقَل تَفضِيلًا لدَى الطُّلابِ ؟ كَمْ عَددُ الطُّلابِ الَّذينَ اِختَارُوا تِلكَ الفَاكِهةَ؟

١٠ هَلْ كانَ التُّفاحُ مُفضَّلًا أَكْثر مِن المَوزِ وَالكُمثْرَى مَعًا، أَمْ أَقَلَّ؟

١١ كَمْ عَددُ طُلَّابِ المَدْرسَةِ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٢ **اكتشف الخَطأ:** مَثَّلَ كُلٌّ مِنْ أَحمدَ وسَعدٍ نَتائجَ اِستطلَاعِ رَأي ٦ طُلابٍ حَولَ اللَّونِ المُفَضَّلِ لَدَيْهِم. أَيُّهمَا كَانَ تَمْثيلُهُ صَحيْحًا؟ اُذكرِ السَّببَ.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٣ – ٦ الاحتمالُ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَصِفُ الاحتِمَالَ بالكلماتِ والأعدادِ.

المُفْرَدَاتُ

الاحتِمَالُ.

اسْتَعِدَّ



يَحْتَوِي كِيسٌ على عددٍ مِنَ الكُراتِ الزُّجاجيَّةِ الملوَّنةِ. إذَا سَحَبَتْ عائشةُ كُرةً مِن داخلِ الكِيسِ دُونَ أنْ تنظرَ إلى لونِها. فمَا لونُ الكُرةِ الَّتِي تعتقُد أنَّ عائشةَ قدْ سحَبَتْهَا؟

تُسمَّى فُرْصَةُ الحُصولِ على ناتجٍ **الاحتمالَ**. ويُوصَفُ الاحتمالُ بالكلماتِ الآتيةِ: مؤكَّدٌ، وأكثرُ احتمالًا، ومتساوِي الإمكانيةِ، وأقلُّ احتمالًا، ومُستحِيلٌ.



اختيارُ كرةٍ حمراءَ مؤكَّدٌ



اختيارُ كرةٍ حمراءَ
أكثرُ احتمالًا



اختيارُ كرةٍ حمراءَ أو زرقاءَ
متساوِي الإمكانيَّةِ



اختيارُ كرةٍ حمراءَ
أقلُّ احتمالًا



اختيارُ كرةٍ حمراءَ
مستحيلٌ

مِثَـــالٌ وَصْفُ الاحتمالِ بالكلماتِ

١ **صِفْ إمكانيَّةَ أنْ تسحبَ عائشةُ كرةً صفراءَ.**

يحتوِي كِيسٌ علَى ٨ كُراتٍ زجاجيةٍ ملونةٍ، اثنتانِ منهَا صفْرَاوَانِ.

عددُ الكُراتِ الصَّفراءِ أقلُّ مِنْ نِصفِ عددِ الكُراتِ الموجودةِ في الكِيسِ.

إِذَنْ سحبُ كُرَةٍ صفراءَ هوَ الأقلُّ احتمالًا.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ وصفُ الاحتمالِ بالكلماتِ



٢ **نقودٌ :** يُظهِرُ الجدولُ المُجاورُ فئاتِ النُّقودِ الموجودةِ في محفظةِ راشدٍ. إذَا افترضْنَا أنَّهُ فقدَ ورقةً نقديّةً، فمَا احتمالُ أنْ تكونَ مِن فئةِ ١٠ ريالاتٍ.

الفئةُ	العددُ
٥٠ ريالًا	١
١٠ ريالات	٥
ريالٌ واحدٌ	٢
المجموعُ	٨

هُنالِكَ ٥ أوراقٍ منْ فئةِ ١٠ ريالاتٍ مِنْ بينِ ٦ أوراقٍ نقديَّةٍ، إذَنْ كونُ الورقةِ المفقُودةِ منْ فئةِ ١٠ ريالاتٍ هوَ الأكثرُ احتمالًا.

مِثـــال وصفُ الاحتمالِ بالأعدادِ

٣ كُتِبَ كُلُّ حرفٍ مِن حروفِ كلمةِ «الرياضياتِ» على بطاقةٍ. اِستعمِلِ الأعدادَ لوصفِ احتمالِ اختيارِ بطاقةٍ كُتِبَ عليهَا الحرفُ (ي) دُونَ النَّظرِ إلى البِطاقاتِ.



هنالِكَ بطاقتانِ كُتِبَ عليهِمَا الحرفُ (ي) مِنْ أصْلِ ٩ بطاقاتٍ.

إذَنِ احتمالُ اختيارِ بطاقةٍ كُتِبَ عليْهَا الحرفُ (ي) هُوَ: ٢ منْ ٩

تأكَّـدْ

إذا تمَّ تدويرُ المؤشِّرِ، فَصِفِ احتمالَ النَّواتِجِ؛ اِستعمِلْ (مُؤكَّدٌ، أكثرُ احتِمالًا، مُتساوِي الإمكانيَّةِ، أقلُّ احتمالًا، مستحيلٌ). المثالان ١، ٢

١ عددٌ فرديٌّ

٢ عددٌ زوجيٌّ

٣ عددٌ أقلُّ من ٣

٤ الأعدادُ ٥ أوْ ١١ أوْ ١٣



في المسألتينِ ٥، ٦ استعملِ الشَّكلَ المُجاورَ: مثال ٣

٥ اِستعمِلِ الأعدادَ لوصْفِ احتمالِ اختيارِ مكعَّبٍ غيرِ الأصفرِ دُونَ النَّظرِ إلى المُكعَّبِ.

٦ **تَحَدَّثْ** إذا اختارَ عمرُ مكعَّبًا مِنَ الكيسِ دُونَ أنْ ينظرَ إليهِ، فمَا لونُ هذَا المكعَّبِ الَّذِي احتمالُ اختيارِهِ أكثرُ مِنْ غيرِهِ؟ فسِّرْ إجابتَكَ.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

اِخْتَرْ كُرةً زُجاجيَّةً منَ الكِيسِ دُونَ النَّظرِ إِلَيْهَا. صِفِ احتمالَ كلٍّ مِنَ النَّواتجِ الآتيةِ، مُستعملًا الكلماتِ التاليةَ: مؤكَّدٌ، أو أكثرُ احتمالًا ، أو مُتساوِي الإمكانيَّةِ، أو أقلُّ احتمالًا ، أو مستحيلٌ. المثالان ١، ٢



٧ خضراءُ

٨ صفراءُ

٩ حمراءُ أو صفراءُ أو خضراءُ

١٠ زرقاءُ

١١ غيرُ خضراءَ

١٢ حمراءُ أو خضراءُ

إِذا تمَّ تدويرُ المؤشِّرِ، اِستعمِلِ الأعدادَ لوصْفِ احتمالِ كلٍّ مِن النَّواتجِ الآتيةِ: مثال ٣



١٣ س

١٤ غيرُ د

١٥ حرفُ مدٍّ (و، ا، ي)

١٦ ب أو ت

١٧ غيرُ س أو د

١٨ أحدُ أحرفِ كلمةِ (زهرةٍ)

١٩ تمَّ تدويرُ مؤشِّرِ قرص ٢١ مرَّةً، وكانتِ النَّتائجُ كمَا يأتِي:

اللَّون	عددُ المرَّات
أزرقُ	𝍸 𝍸 |||
أخضرُ	𝍸 𝍸 ||
بُرتقاليٌّ	|

إذا أدرْنَا مؤشِّرَ القرصِ مرَّةً إضافيَّةً. صِفِ بالكَلِمَاتِ والأَعْدَادِ احتمالَ استقرارِهِ علَى اللَّونِ البُرتُقاليِّ.

٢٠ أوقعتْ علياءُ ٣٢ كوبًا بلاستيكيًّا. والجدولُ الآتِي يُبيِّنُ كيفَ استقرَّتِ الأكوابُ علَى الأرضِ:

كيفَ استقرَّ الكوبُ؟	العددُ
	١٠
	١٨
	٤

افْتَرِضْ أنَّ علياءَ أوقعتْ كوبًا آخرَ، فَصِفِ بالكَلِمَاتِ والأَعْدَادِ احتمالَ أنْ يأخذَ الوضعَ  .

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** صمِّمْ قُرْصًا دوَّارًا مُقسَّمًا إلى ٨ أجزاءٍ متساويةٍ، ثمَّ لوِّنْ أجزاءَ القُرصِ بألوانٍ مختلفةٍ، بحيثُ يكونُ تَوَقُّفُ المُؤشِّرِ على اللَّونِ الأخضرِ أكثرَ احتمالًا ، وتوقُّفُهُ علَى اللَّوْنِ الأحمرِ أوِ اللَّوْنِ الأزرقِ أقلَّ احتمالًا.

٢٢ **اُكْتُب** وصفًا لتجربةٍ يكونُ أحدُ نواتِجِها مؤكَّدَ الحُدوثِ.

تدريب على اختبار

صندوقٌ يحتوي علَى عشرِ بطاقاتٍ مرقمةٍ منْ ١ - ١٠ ، سُحِبتْ بطاقةٌ منَ الصندوقِ دونَ النظرِ إليهَا. صِفِ احتمالَ كلٍّ منَ النواتجِ الآتيةِ. (الدرس ٣-٦)

٢٣ سحبُ بطاقةٍ عليهَا عددٌ فرديٌّ أوْ عددٌ زوجيٌّ

أ) مؤكدٌ　　جـ) متساوِي الإمكانيةِ

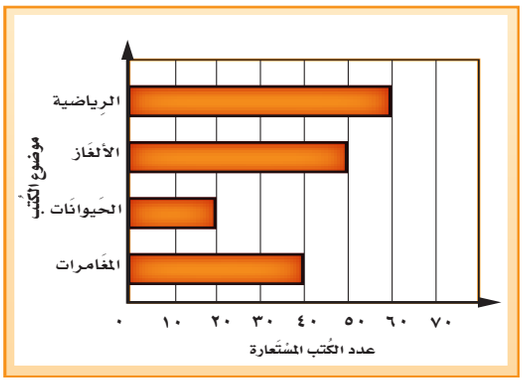
ب) أكثرُ احتمالًا　　د) مستحيلٌ

٢٤ سحبُ بطاقةٍ عليهَا عددٌ أكبر من ١٠

أ) مؤكدٌ　　جـ) أقلُّ احتمالًا

ب) أكثرُ احتمالًا　　د) مستحيلٌ

مراجعة تراكمية



٢٥ ما عدد الكتب التي تم استعارتها؟ وماهي موضوعاتها؟ (الدرس ٣ - ٣)

٢٦ ما أكثر موضوع لكتاب تمت استعارته؟ وما عدد الكتب التي تم استعارتها لهذا الموضوع؟. (الدرس ٣ - ٣)

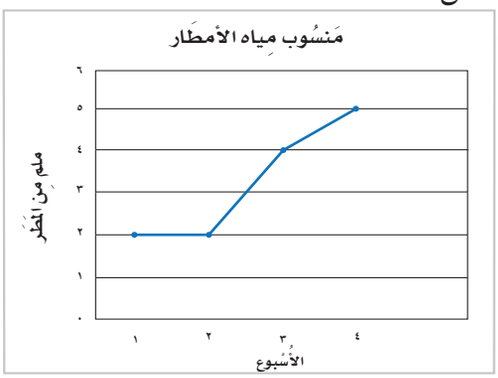
٢٧ قدّمَ مطعمُ إحدَى الجامعاتِ ٢٣٦٧ وجبةَ غداءٍ يومَ الإثنينِ، وَ ٢٧٤٥ وجبةً يومَ الأربعاءِ، إذَا كانَ عددُ الوجباتِ الَّتِي قدَّمَهَا المطعمُ يومَ الثلاثاءِ يزيدُ ٤٥ وجبةً عنْ تلكَ الَّتِي قدَّمهَا يومَ الإثنينِ. فمَا عددُ وجباتِ الغداءِ الَّتِي قدَّمَها المطعمُ خلالَ الأيامِ الثلاثةِ؟ (الدرس ٢ - ٤)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

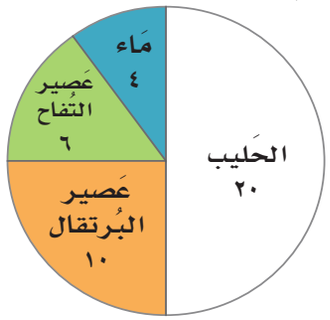
اسْتعمِلِ التَّمثِيلَات أَدْنَاه لِلإِجَابَةِ عَنْ الأَسْئِلة.

١ الطَّقْس:



هَلْ يَزدَاد ارتِفَاع مَنْسُوب المِيَاه مِن الأَمطَار في الأُسْبُوعِ الخَامِس أَم يَنخَفِض؟ فَسِّر إِجَابَتك.

٢ وَجبَةُ الإِفْطَار:



مَا المشرُوبَان الأَكثَر تَفضِيلًا لَدَى الطُّلاب في وَجبَةِ الإِفْطَار؟

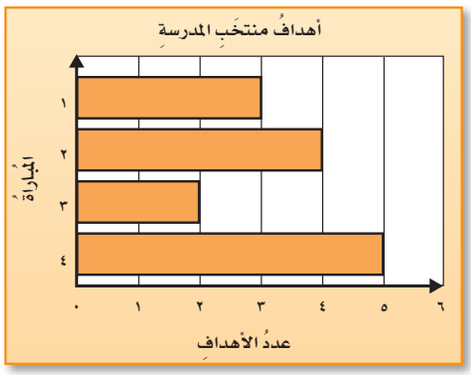
إِذا اخترْنَا واحدةً مِنَ الفَاكهةِ الآتيةِ دُونَ النَّظرِ إليهَا، فَصِفْ بالكلماتِ والأعدادِ احتمالَ كلٍّ منَ النَّاتِجَيْنِ الآتِيَيْنِ:



٣ برتقالٌ.

٤ تُفَّاحٌ أو خَوْخٌ.

٥ **اختيارٌ من متعدِّد:** يُظهِرُ التَّمثيلُ الآتِي عددَ الأهدافِ الَّتِي سجَّلَها مُنتَخَبُ المدرسةِ لكرةِ القدمِ في أربعِ مبارياتٍ مختلفةٍ:



استعملْ هذَا التَّمثيلَ، وحددْ كمْ يزيدُ عددُ الأهدافِ في المباراةِ الرَّابعةِ علَى عددِهَا في المباراةِ الأُولَى؟

أ) ٢ جـ) ٤

ب) ٣ د) ٥

أَنْشِئْ جدولًا لحلِّ المسألةِ الآتيةِ:

٦ توفِّرُ دانةُ ٣٥ ريالًا شهريًّا، فكمْ ريالًا تُوفِّرُ في السَّنةِ الواحدةِ؟

٧ **اُكْتُب** وصفًا للتمثيلِ البَيانِيِّ في السؤالِ ٥ بِعبَارَتَيْنِ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفَصْلُ ٣

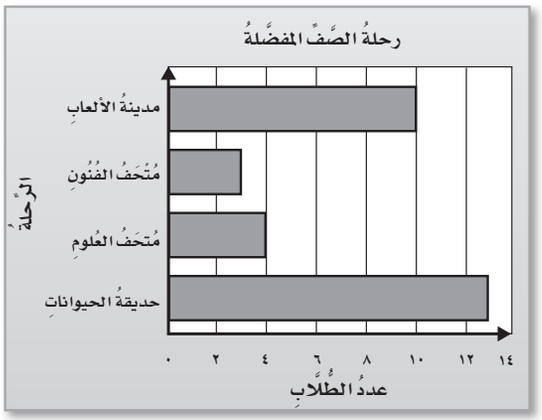
الاختبارُ التراكميُّ

الفصولُ ١-٣

الجزء ١ اختيار من متعدد

اختر الإجابةَ الصَّحيحةَ:

١ سألَ مهندٌ طُلَّابَ صفِّهِ عنِ الرِّحلةِ المدرسيَّةِ المفضَّلةِ لديْهِم. ثمَّ عرضَ النَّتائجَ بتمثيلِ الأعمدةِ التَّالِي:



كمْ يزيدُ عددُ الطُّلَّابِ الذِينَ يفضِّلُونَ الذّهابَ إلى حديقةِ الحيواناتِ علَى عددِ الذينَ يفضّلُونَ الذّهابَ إلى متحفِ العلومِ؟

أ) ٣ جـ) ٧

ب) ٦ د) ٩

---

٢ مَا العددُ الَّذي يزيدُ بمِقدارِ ١٠٠٠٠ علَى العددِ ٨٢٧٥٣؟

أ) ٨٢٨٥٣ جـ) ٩٢٧٣٥

ب) ٨٣٧٥٣ د) ٩٢٧٥٣

٣ طريقٌ طولُه ٩٤٨٥ مترًا. إذَا قطعَ سعدٌ مِنهُ مسافةَ ٦٢٠٨ مترًا بدرَّاجتِه، فكم مترًا بَقِيَ؟

أ) ١٥٧٩٣ جـ) ٣٢٧٧

ب) ١٥٢٦٧ د) ٣١٨٣

---

٤ لدَى هندٍ العملاتِ النقديةُ الآتيةُ، إذَا اختارتْ عملة نقديةً واحدةً عشوائيًّا، فمَا احتمالُ أنْ تكونَ خمسة ريالات واحدة؟



٥ عملات ٤ عملات عملتان ٣ عملات

أ) ٥ من ٦٦ جـ) ٥ من ١٤

ب) ١ من ٦٦ د) ١ من ١٤

---

٥ مـا القِيمـةُ المنزليةُ للـرَّقـمِ ٩ فـي الـعـددِ ١٦٩٣٢٨٤٥٧؟

أ) ٩٠٠٠٠٠ جـ) ٩٠٠٠٠٠٠٠

ب) ٩٠٠٠٠٠٠ د) ٩٠٠٠٠٠٠٠٠

---

٦ قرِّبِ العددَ ٧٣٦٢٤٩ إلى أقربِ مئةٍ؟

أ) ٧٣٦٠٠٠ جـ) ٧٣٦٢٥٠

ب) ٧٣٦٢٠٠ د) ٧٤٠٠٠٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٧ ما الرمزُ الذِي يجبُ وضعُه في ▢ لتكونَ الجملةُ الآتيةُ صحيحةً؟

١٢٩٣٥٣٧٤ ▢ ١٢٩٥٣٧٤٨

أ) < جـ) =

ب) > د) +

---

٨ قطعَ أحمدُ بسيارتِهِ يومَ الأربعاءِ ١٤٦ كلم، ويومَ الخميسِ ٢٠٦ كلم، ويومَ الجمعةِ ١٧٥ كلم. قدِّرْ عددَ الكيلومتراتِ التي قطعَها في الأيامِ الثلاثةِ.

أ) ٤٠٠ كلم جـ) ٥٠٠ كلم

ب) ٦٠٠ كلم د) ٧٠٠ كلم

---

٩ تبينُ لوحةُ الإشاراتِ أدناهُ عددَ السياراتِ التِي باعَهَا أحدُ معارضِ السياراتِ

السياراتُ المبيعة	
اليومُ	الإشاراتُ
السبتُ	𝍸 𝍸 |
الأحدُ	𝍸
الإثنينِ	| 𝍸
الثلاثاءُ	𝍸
الأربعاءُ	𝍸 |||

ما اليومانِ اللَّذانِ باعَ فيهِمَا أقلَّ عددٍ منَ السياراتِ ؟

أ) السبتُ والأربعاءُ جـ) الأحدُ والثلاثاءُ

ب) الإثنينِ والأربعاءُ د) الثلاثاءُ والأربعاءُ

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجبْ عنِ السؤالِ التالِي:

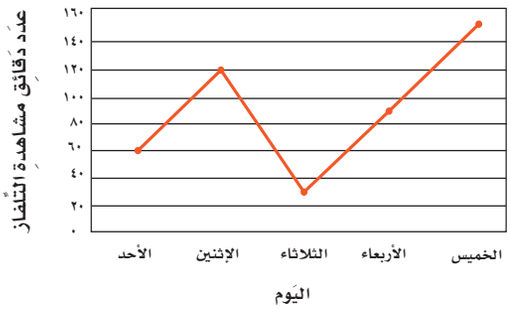
١٠ أكملِ الفراغَ واكتبِ اسمَ الخاصيةِ التي استعملتَها.

أ) ١٣٦ + ٠ = ▢ .....

ب) (٤ + ▢) + ٧ = ٤ + (٢+٧) .....

جـ) ٥٨ + ٩٨ = ▢ + ٥٨ .....

الجزء ٣ الإجابة المطولة



١١ الشَّكلُ يمثِّلُ عددَ الدَّقائقِ الَّتي يقضيهَا خالدٌ أمامَ التِّلفاز يوميًا.

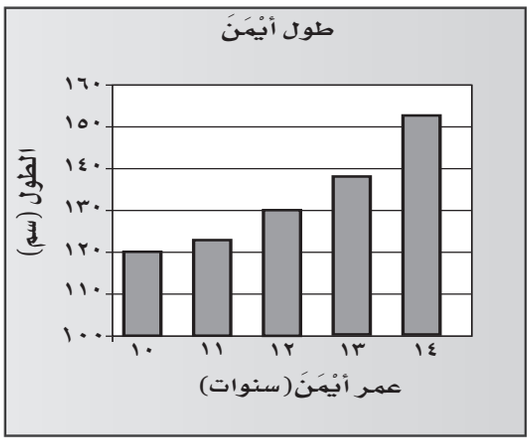
أ) أيُّ يومٍ يقضِي خالدٌ وقتًا أطولَ في مشاهدةِ التِّلفاز؟

ب) أيُّ يومٍ يقضِي خالدٌ وقتًا أقصرَ في مشاهدةِ التِّلفاز؟

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟											
إذا لم تستطع الإجابة عن...	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
فعد إلى الدرس...	٣-٣	٤-٢	٥-٢	٦-٣	٢-١	٦-١	٤-١	٤-٢	٦-٣	١-٢	٣-٢

اختبر نفسك

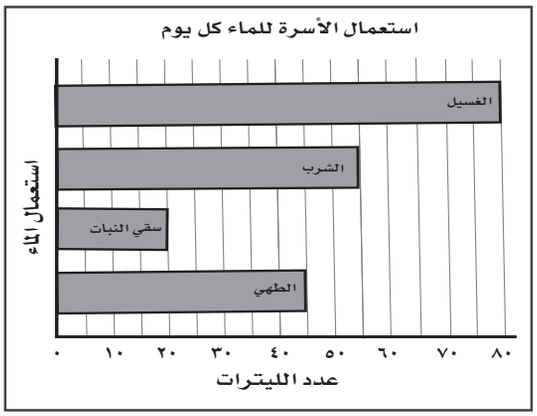
١ فِي أَيِّ عُمُرٍ (بَينَ أَيِّ سَنَتَيْنِ) زَادَ طُولُ أَيْمَنَ بِأَكبَرِ مِقْدَارٍ؟



أ) ١٠ و ١١ ج) ١١ و ١٢

ب) ١٢ و ١٣ د) ١٣ و ١٤

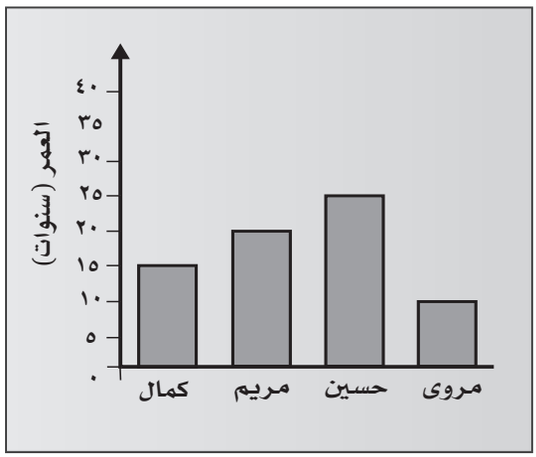
٢ مَا مِقْدَارُ المَاءِ الَّذِي تَستَعمِلُه الأُسْرَةُ كُلَّ يَومٍ؟



أ) ٩٠ ج) ١٨٥

ب) ٢٠٠ د) ٢١٠

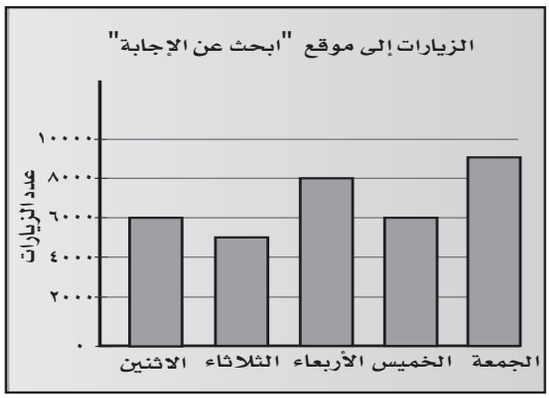
٣ يُشِيرُ الرَّسمُ البَيَانِيُّ إِلى أَعْمَارِ ٤ أَشخَاص، بِكَم سَنَةٍ يَزِيدُ عُمُرُ حُسَينٍ عَلى عُمُرِ مَرْوَى؟



أ) ٥ ج) ١٠

ب) ١٥ د) ٢٠

٤ يُشِيرُ الرَّسْمُ البَيَانِيُّ إِلى عَدَدِ الزِّيَارَاتِ لِـمَوقِعِ «ابْحث عَن الإِجَابَةِ» كَمْ كَانَ عَدَدُ الزِّيَارَاتِ يَوْمَ الْأَربِعَاء؟

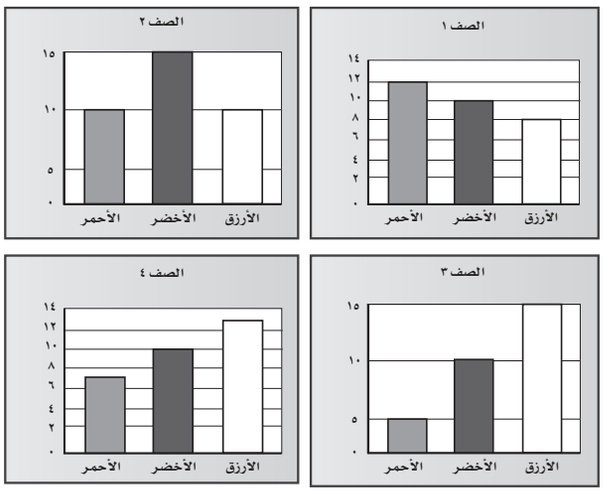


أ) ٤٠٠٠ ج) ٦٠٠٠

ب) ٨٠٠٠ د) ١٠٠٠٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٥ قَامَ أَحْمَدُ بِاسْتِطْلَاعٍ حَوْلَ اللَّونِ المُفَضَّلِ لَدَى التَّلَامِيذِ فِي ٤ صُفُوفٍ، فِي أَيِّ صَفٍّ اخْتَارَ أَقَلُّ عَدَدٍ مِنَ التَّلَامِيذِ اللَّونَ الأَزرَقَ؟

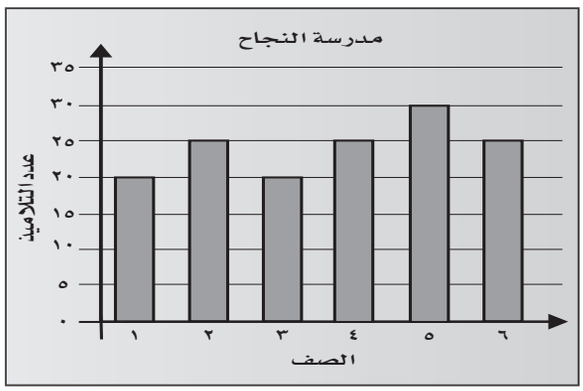


أ) الصَّف١ جـ) الصَّف٢

ب) الصَّف٣ د) الصَّف٤

---

٦ فِي مَدْرَسَةِ النَّجَاحِ هُنالك مَقَاعِدُ بِكُلِّ صَفٍّ لـ ٣٠ تِلْمِيذًا، كَم تِلْمِيذًا إِضَافِيًّا يُمكِنُ أَنْ تَسْتَوعِبَهُ المَدرَسَةُ؟



أ) ٢٠ جـ) ٢٥

ب) ٣٠ د) ٣٥

٧ اُكْتُبْ وَصْفًا لِتجرِبَةِ سَحْبِ كُرَةٍ مِنْ هَذا الكِيسِ يَكُونُ نَاتِجُها:



أ) مُؤَكَّدًا

.....

ب) أَكثَرُ احْتِمَالًا

.....

جـ) مُستَحِيلًا

.....

د) أقل احتمالًا

.....

أتدَرَّبُ

من خلالِ الإجابةِ عن الأسئلة؛ حتى أعزِّزَ ما تعلمتُهُ من مفاهيمَ وما اكتسبتُهُ من مهارات.

أنا طالبٌ معدٌّ للحياةِ، ومنافسٌ عالميًا.

الفَصْلُ ٤

الأنماطُ والجبرُ



الفِكْرَةُ العامَّةُ ما الأنماطُ؟ وما الدَّوالُّ؟

النمطُ: هو سلسلةٌ منَ الأعدادِ أوِ الأشكالِ التي تَتْبَعُ قاعِدةً معينةً.

الدالةُ: علاقةٌ تعتمدُ فيهَا كميةٌ علَى كميةٍ أخرَى، وتساعدُنَا علَى فهمِ الأنماطِ لحلِّ المسائلِ، ويمكنُ توضيحُهَا باستعمالِ الجداولِ.

مِثالٌ: للنملةِ ٦ أرجلٍ، ويبيِّنُ الجدولُ التالِي عددَ أرجلِ مجموعةٍ منَ النَّملِ:

عددُ أرجلِ مجموعاتِ النَّملِ		
عددُ النَّملِ	كُلُّ نَملةٍ لهَا ٦ أرجلٍ	عددُ الأرجلِ
٢	٦ × ٢	١٢
٣	٦ × ٣	١٨
٤	٦ × ٤	٢٤
٥	٦ × ٥	٣٠

ماذا أتعلَّمُ فِي هذَا الفصلِ؟

- تمثيلَ العِباراتِ و الجُمَلِ العدديَّةِ وكتابتَهَا.
- إنشاءَ جداولَ لتوضيحِ الدَّوالِّ.
- تحديدَ الأنماطِ في جداولَ ووصْفَهَا.
- حلَّ المسائلِ باستعمالِ خطةِ الاستدلالِ المنطقيِّ.

المفرداتُ

الدالةُ
الجملةُ العدديةُ
العبارةُ العدديةُ
القاعدةُ

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446



المَطْوِيّاتُ
مُنَظِّمُ أَفْكار

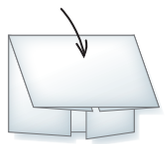
اِعمَلْ هذهِ المطويةَ لتساعِدَكَ علَى تنظيمِ معلوماتِكَ عنِ الأنماطِ والجبرِ.

اِبدأْ بورقةٍ واحدةٍ A4 منَ الورقِ المقوَّى .

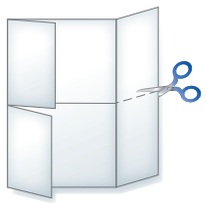
١ **اِطْوِ** الورقةَ طوليًّا كمَا فِي الشَّكلِ.



٢ **اِطْوِ** الورقةَ عرضيًّا كمَا فِي الشكلِ.



٣ **اِفتحِ** الورقةَ، وقُصَّ على طولِ خَطَّي الطَّيِّ منَ الجانبينِ، حتَّى حدِّ الطيِّ الطوليِّ.



٤ **اُكتبْ** عنوانًا لكلِّ قِسمٍ، ثمَّ سجِّلْ ملاحظاتِكَ داخلَ المطويةِ .



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التَّهْيِئَـــةُ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أَجِبْ عَنِ الأسئلةِ الآتِيَةِ:

قارِنْ بينَ العددينِ فِي كلِّ ممَّا يأتي مُستعملًا (> ، < ، =): (مهارة سابقة)

١) ٥ ◯ ٨ ٢) ٦٢ ◯ ٢٦ ٣) ٢٩٨ ◯ ١٩٩ ٤) ٨٢٤ ◯ ٨٤٢

٥) ٣ + ٧ ◯ ١٠ ٦) ٢ + ٩ ◯ ١٠ ٧) ١٧ − ٩ ◯ ٨ ٨) ١٤ − ٢ ◯ ١٦

اِجْمَعْ أوِ اطْرَحْ: (مهارة سابقة)

٩) ٩ + ٣ ١٠) ١٢ + ٧ ١١) ١٦ + ٥ ١٢) ٣٢ + ٤٣

١٣) ١١ − ٤ ١٤) ٢٠ − ٦ ١٥) ٢٥ − ٨ ١٦) ٣٨ − ٢٢

اضرِبْ أوِ اقْسِمْ: (مهارة سابقة)

١٧) ٥ × ٦ ١٨) ٣ × ٨ ١٩) ١٨ ÷ ٢ ٢٠) ٢٨ ÷ ٤

٢١) باعَ محمدٌ عددًا مِنَ الكُتبِ أكثرَ ممَّا باعَهُ جعفرٌ بكتابٍ واحدٍ. إذا كانَ مجموعُ ما باعَاهُ ١٥ كتابًا، فَارسُمْ صورةً تمثِّلُ ما باعهُ كُلٌّ منهُمَا.

٢٢) وفَّرتْ هُدَى ٢٠ ريالًا مِنْ مصروفِها في الأُسبوعِ الأوَّلِ، ووفَّرتْ ١٥ ريالًا في الأُسبوعِ الثَّانِي. ما مجموعُ مَا وفَّرتْهُ هُدى؟ وضِّحْ إجابَتكَ مُستعملًا الأعدادَ.

٢٣) ثمنُ كلٍّ مِنَ الأقلامِ والدباسةِ المجاورةِ ٢٠ ريالًا. وضِّحْ كيفَ يمكنُكَ إيجادُ مجموعِ ثَمنيْهِما مُستعملًا جُملةَ جمْعٍ.





وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

نَشَاطُ للدَّرسِ (٤ - ١)

تَمثيلُ العِباراتِ العدديَّةِ

استكشاف

تَتضمَّنُ **العِبارةُ** أعدادًا وعمليَّاتٍ، وتُمثِّلُ كَمِّيَّةً رِياضِيَّةً.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُمَثِّلُ عباراتِ الجمعِ والطرحِ باستعمالِ الرسومِ والكلماتِ والأعدادِ.

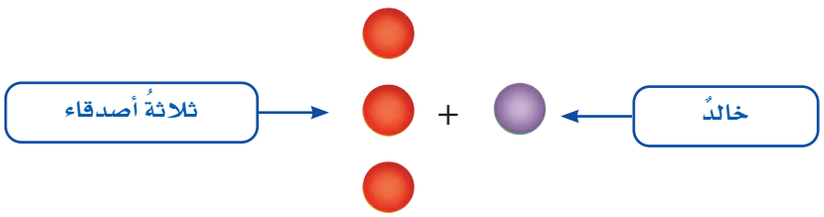
الْمُفْرَدَاتُ

العِبارةُ

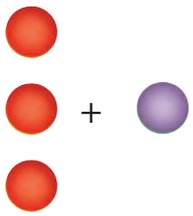
نَشَاطٌ تمثيلُ عباراتِ الجمعِ

١ دعَا خالدٌ ثلاثةً مِنْ أصدقائِهِ إِلَى منزلِهِ. مَثِّلْ هذِهِ العِبارةَ باستعمالِ الرُّسومِ والكلماتِ والأعدادِ.

الخُطوةُ ١: استعملِ الرَّسمَ.

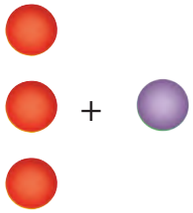


الخُطوةُ ٢: استعملِ الكلماتِ.



وَاحِدٌ زَائِدُ ثلاثةٍ

الخُطوةُ ٣: استعملِ الأعدادَ.

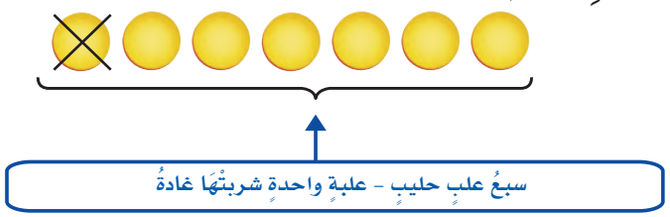


١ + ٣

نَشاطٌ تَمثيلُ عِباراتِ الطَّرْحِ

٢ في الثَّلَّاجةِ ٧ عُلَبِ حليبٍ. إذا شربَتْ غادةُ واحدةً منهَا، فَمَثِّلْ هذهِ العبارةَ باستعمالِ الرسومِ والكلماتِ والأعدادِ.

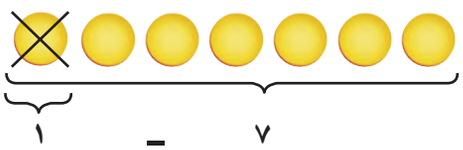
الخُطوةُ ١: استعملِ الرَّسمَ.



الخُطوةُ ٢: استعملِ الكلماتِ.

سبعةٌ ناقصُ واحدٍ

الخُطوةُ ٣: استعملِ الأعدادَ



فكِّرْ

١ في النَّشاطِ ٢؛ لماذَا وضعت إشارة × على إحدى قطع العدِّ؟

٢ ما العمليَّةُ الَّتي تُمثِّلُ الكلمتينِ: كَسَبَ، أوِ اشترَى مزيدًا منْ؟

٣ ما العمليَّةُ الَّتي تُمثِّلُ الكلمتينِ: خَسِرَ، أو فَقَدَ؟

تأكَّدْ

مَثِّلِ العباراتِ التاليةَ باستعمالِ الرسومِ والكلماتِ والأعدادِ:

٤ كانَ عندَ مهَا ١٢ لعبةً، فأَهدتْ أختَها ٥ منهَا.

٥ سجَّلَ فريقُ كُرةِ قدمٍ هدفًا في الشَّوْطِ الأوَّلِ، ثُمَّ سجَّلَ ٤ أهدافٍ أُخرَى في الشَّوْطِ الثَّانِي.

٦ لدَى محمدٍ ٦ قصصٍ، ثُمَّ اشترَى ٨ قصصٍ أُخرى.

٧ أعدَّ المطعمُ ١٠ شطائرَ، ثمَّ أكلَ الزَّبائنُ ٦ شطائرَ منْهَا.

٨ **أكْتُب** عِبارةً عدديَّةً، ثُمَّ مثِّلْهَا بالرَّسمِ والكلماتِ والأعدادِ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ – ١ العِباراتُ والجُملُ العدديَّةُ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أكتبُ عباراتٍ وجملًا عدديَّةً وأمثِّلُهَا.

الْمُفْرَدَاتُ

العِبارةُ العدديَّةُ

الجملةُ العدديَّةُ

اسْتَعِدَّ



في السَّلَّةِ ١٦ تُفَّاحةً. أَكلتْ منهَا هندُ ٣ تُفاحاتٍ. العِبارةُ ١٦ - ٣ تُمثِّلُ عددَ التُّفَّاحاتِ المُتَبَقِّيَةِ.

عددُ التفاحات كلّها ← ١٦ – ٣ → التفاحاتُ المأكولةُ

تَتضمَّنُ **العِبارةُ العدديَّةُ** أعدادًا وعمليَّاتٍ، وتمثِّلُ كَمِّيَّةً رياضيَّةً، ومِنْ أمثلتِهَا:

٥ + ٧ ٣ + ٢ + ٥ ١٢ - ٨

أمَّا **الجملةُ العدديَّةُ** فهيَ عِبارةٌ تتضَمَّنُ أعدادًا وإِحدَى الإشارَاتِ (= أوْ < أوْ >)، ومِن أمثلتِهَا:

١٢ = ٧ + ٥ ١٠ > ٥ + ٢ ٤ = ٨ - ١٢

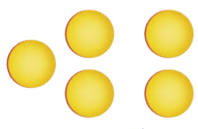
مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

كِتابةُ جُملةٍ عدديَّةٍ

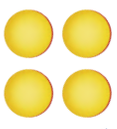


١ **تفاحٌ:** اِستعمِلِ المعلُوماتِ المُوَضَّحةَ علَى الرَّسمِ، وَاكْتُبْ عبارةً عدديةً عَنِ التُّفَّاحِ الأحمرِ و التُّفَّاحِ الأخضرِ، ثُمَّ اُكتبْ جملةً عدديَّةً تُمثِّلُ عددَ التُّفَّاحِ في السَّلَّةِ.

اِستعمِلْ قِطعَ العدِّ لتُمثِّلَ العِبارَةَ العدديةَ.



تُفَّاحٌ أحمرُ



تُفَّاحٌ أخضرُ

٥ + ٤

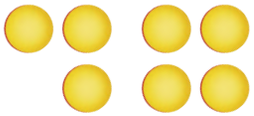
إِذَنِ العِبارةُ العدديةُ هيَ: ٥ + ٤ أمَّا الجُملةُ العدديَّةُ فهيَ: ٥ + ٤ = ٩

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مثـــال كِتابةُ جُملةٍ عدديَّةٍ

٢ أيٌّ منَ العمليَّتَيْنِ (+ أمْ -) تجعلُ الجملةَ العددية ٤ ● ٣ = ٧ صحيحةً؟

اِستعمِلْ قطعَ العدِّ:



٤ ● ٣ = ٧

٤ − ٣ = ٧

١ = ٧

خطأٌ

٤ ● ٣ = ٧

٤ + ٣ = ٧

٧ = ٧

صحيحٌ

إِذَنْ إشارةُ + تجعلُ الجملةَ العدديَّةَ ٤ ● ٣ = ٧ صحيحةً.

تأكَّـــدْ

اُكْتُبْ عِبارةً وجملةً عدديَّةً تُمثِّلُ كلًّا منَ المَسأَلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ، واستعمِلِ النماذجَ إِذَا لَزِمَ الأمرُ: مثال ١

١ كتبتْ جُمانةُ اليومَ ٣ رسائلَ، ورسالتينِ يومَ أمسِ. فكمْ رسالةً كتبتْهَا جُمانةُ في اليومينِ؟

٢ لدَى مُزارِعٍ ٦ بَقَراتٍ. إذا باعَ منهَا ٣، فكمْ بقرةً تتبقَّى لديهِ؟

اُكْتُبِ العمليَّةَ (+ أوْ -) الَّتِي تجعلُ الجُملَ العدديَّةَ الآتيةَ صحيحةً؟ استعمِلِ النماذجَ إِذَا لَزِمَ الأمرُ: مثال ٢

٣ ٩ ● ٢ > ١١

٤ ١٨ = ٢٨ ● ١٠

٥ ١٤ ● ٧ > ١٠ + ١١

٦ ١٨ ● ٩ = ٩

٧ ١٩ ● ٢٠ < ٣٨

٨ ٤٥ ● ٤٠ = ٥

٩ تَحَدَّثْ مَا الفرقُ بينَ العِبارةِ العدديَّةِ والجُملةِ العدديَّةِ؟

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

اُكْتُبْ عِبارةً وجملةً عدديةً تُمثِّلُ كلًّا مِنَ المسائلِ الآتيةِ، واستعملِ النماذجَ إذا لَزِمَ الأمرُ: مثال ١

١٠ فازَ فريقُ كُرةِ القدمِ في المدرسةِ بِـ ١١ مباراةً، بينَمَا فازَ فريقُ كُرةِ الطَّائرةِ بِـ ١٤ مباراةً. فكمْ مباراةً فازتْ بِهَا فِرقُ المدرسةِ؟

١١ لدَى هيفاءَ ٤ رابطاتِ شَعرٍ صفراءَ، و١٦ رابطةً حمراءَ، و٢ بيضاوَانِ، و١٤ خضراءَ. فكمْ رابطةَ شَعرٍ لديهَا؟

١٢ اِصْطَادَ صيَّادٌ ٣٧ سمكةً فِي يومٍ مَا. إذا أعطى فقيرًا ٩ منهَا. فكمْ سمكةً تتبقَّى معَهُ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أُكْتُبِ العمليَّةَ (+ أوْ -) الَّتِي تجعلُ الجُملَ العدديَّةَ الآتيةَ صحيحةً؟ استعمِلِ النماذجَ إذا لَزِمَ الأمرُ: مثال ٢

١٣ ٤٤٤ ● ٦ = ٤٦٠ ● ١٠

١٤ ٧٤ ● ٤٧ = ١٧ ● ١٠

١٥ ١٢٥ ● ٢٧ = ٢٣ ● ٧٥

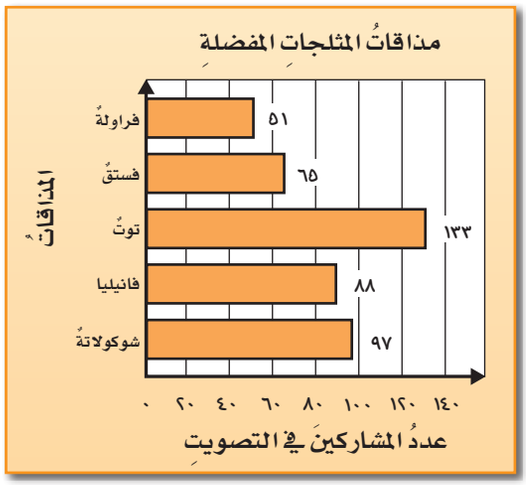
١٦ ٣٤٥ ● ١٢٦ < ٢١٧ ● ٤

١٧ ٥٢٠ ● ٣١٧ > ٤٠٠ ● ١٥٠

١٨ ٧١٥ ● ٦١٧ > ٢٥ ● ٧٥

مَسْـأَلةٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

مثلجات: استعملِ التمثيلَ المُجاورَ لتُجيبَ عنِ الأسئلةِ ١٩ - ٢٢



١٩ مَا المذاقانِ الأكثرُ تَفْضيلًا ؟ أُكتُبْ جملةً عدديَّةً تُعبِّرُ عنِ الفرقِ بينَ عَدَدَي الَّذِينَ يُفضِّلُونَهُمَا.

٢٠ أُكتبْ جملةً عدديَّةً تُعَبِّرُ عنْ مجمُوعِ الَّذِينَ يُفضِّلُونَ مذاقَ الفَانِيليا والَّذِينَ يُفَضِّلونَ مذاقَ التُّوتِ.

٢١ أُكتبْ جملةً عدديَّةً تُعَبِّرُ عنِ الفرقِ بينَ عددِ الَّذِينَ يُفضِّلُونَ الفَانِيليا وعددِ الَّذِينَ يُفضِّلُونَ الفراولةَ.

٢٢ أُكتبْ جملةً عدديَّةً تُعَبِّرُ عنْ مجموعِ كلِّ المشاركِينَ في التَّصويتِ.

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٣ **تَحَدٍّ:** اِستعمِلِ الأعدادَ ١٣ وَ ١٦ وَ ٢٩ في كتابةِ عبارتينِ عدديتينِ، ثُمَّ قارِنْ بينَ العِبارتينِ مستعملًا (<، >، =).

٢٤ **اكتشفِ المختلفَ:** أيٌّ ممَّا يأتِي ليستْ عبارةً عدديةً؟ اِشْرحْ إجابَتكَ.

٤١ + ٦٦	١٧ + ٣	٢٨ - ٩ = ١٩	١٢ + ٢ + ٦

٢٥ **أُكْتُب** مَسألةً مِنْ واقعِ الحَياةِ تمثلُ جملةً عدديةً مستعملًا الطرحَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ – ٢ تَمثِيلُ الجُملِ العَدديَّةِ وكتابتُها

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُمَثِّلُ جُملَ الجمعِ والطَّرحِ العدديَّةَ، وأكتُبُهَا.

الْمُفْرَدَاتُ

الجُملةُ العدديَّةُ

اسْتعِدَّ



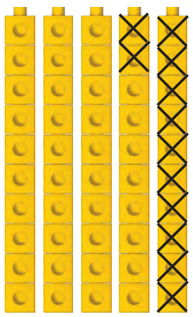
يزنُ خروفٌ صغيرٌ ١٢ كيلُوجرامًا، بينَما يصل وزنُ أُمِّهِ حوالَيْ ٥٠ كيلُوجرامًا. أُكْتُبْ جُملةً عدديَّةً تُبيِّنُ الفرقَ بينَ الوزنينِ.

الجُملةُ العدديَّةُ هي عِبارةٌ تتضمَّنُ أعدادًا وإِحدَى الإشاراتِ التاليةِ (> أو < أو =). ويمكنُ تمثيلُها بالرَّسمِ أوْ بالكلماتِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ تمثيلُ الجُملِ العدديَّةِ وكِتابتُها

١ الحَيواناتُ: مثِّلْ واكْتُبْ جُملةً عدديَّةً تُبيِّنُ الفرقَ بينَ وَزْنِ الخروفِ الصَّغيرِ ووزنِ أُمِّهِ.

الرسم:



مثَّلْنَا ٥٠ مكعبًا، ثُمَّ طرحْنَا منها ١٢ مكعبًا.

الكلماتُ: بعدَ طَرْحِ ١٢ مكعبًا مِن ٥٠، سيبقَى ٣٨

أيْ: ٥٠ ناقِصُ ١٢ يساوِي ٣٨

الجُملةُ العدديَّةُ: ٥٠ ـ ١٢ = ٣٨

لذلكَ فإنَّ ٥٠ ـ ١٢ = ٣٨ تُبيِّنُ الفَرقَ بينَ الوزنَينِ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مِثـــال تَمثيلُ الجُملِ العدديَّةِ وكتابتُها

٢ مَثِّلِ الجُملةَ العدديةَ ٨ + ١٣ = ٢١ بِالرَّسمِ ثُمَّ بالكلماتِ:

الرَّسْمُ: ٨ ١٣



الكلماتُ: ثمانيةٌ زائدُ ثلاثةَ عشرَ يُساوِي واحدًا وعشرين.

الجُملةُ العدديَّةُ: ٨ + ١٣ = ٢١

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ تَمثيلُ الجُملِ العدديَّةِ وكتابتُها

٣ يوجدُ عددٌ مِنَ الأطفالِ في الحديقةِ؛ ٣ منهمْ يلعبُونَ بالأراجيحِ، ويلعبُ ٤ مِنهُمْ بالكرةِ، بينمَا يجرِي ٢ حولَ الملعبِ. مَثِّلْ واكتُبْ جملةً عددِيَّةً تُمَثِّلُ مجموعَ الأطفالِ فِي الحَديقةِ.

الرَّسْمُ:



الكلماتُ: ثلاثةُ أطفالٍ زائدُ أربعةِ أطفالٍ زائدُ طفلَينِ يُساوِي تسعةَ أطفالٍ.

الجُملةُ العدديَّةُ: ٣ + ٤ + ٢ = ٩

تأكَّـدْ

مَثِّلْ كلًّا منَ المسألتَيْنِ الآتيتَيْنِ، ثُمَّ اكتُبْ جُملةً عدديَّةً: الأمثلة ١-٣

١ بـاعَ متجرٌ ١٢ علبةَ حليبٍ يـومَ السبتِ، وَ ٩ علبٍ يومَ الأحدِ. فكمْ علبةً بِيعتْ في اليومينِ؟

٢ لـدَى سامية ٢٠ ريـالًا، اشترتْ عصيرًا بِـ ٩ ريالاتٍ، وفطيرةً بِـ٥ ريالاتٍ، وأعطتْ فقيرًا ٣ ريالاتٍ. كمْ ريالًا بقِيَ معَهَا؟

مَثِّلِ الجُملَ العدديَّةَ بالرَّسمِ و بالكلماتِ: الأمثلة ١-٣

٣ ١٤ + ٧ = ☐

٤ ٣٠ – ☐ = ١٨

٥ ١٢ + ٣ + ٤ = ☐

٦ لدَى خالدٍ ٢٥ لُعبةً. مَثِّلْ بالرَّسمِ، ثُمَّ اكْتُبْ جُملةً عددِيَّةً تُبيِّنُ عددَ الألعابِ الَّتِي سيُوَزِّعُها خالدٌ علَى أصدقائِهِ إذَا أبْقَى لديْهِ ٤ لُعَبٍ.

٧ **تَحَدَّثْ** صِفْ مسألةً مِنْ واقِعِ الحياةِ تتضَمَّنُ جُملةً عدديَّةً مِنْ عِدَّةِ أعدادٍ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

مَثِّلْ كلًّا مِن المسألتَيْنِ الآتيتَيْنِ، ثُمَّ اكتُبْ جُملةً عددِيَّةً: الأمثلة ١-٣

٨ قادَ سائقٌ شاحِنَتَهُ مسافةَ ٥٤٨ كلم ذاتَ يومٍ، ثُمَّ قادَها مسافةَ ١٦٣ كلم في اليومِ التَّالِي. فكمْ تزيدُ المسافةُ الَّتِي قطَعَها السائقُ في اليومِ الأوَّلِ علَى مَا قطَعَهُ في اليومِ الثَّانِي؟

٩ في أحدِ المطاعمِ طلبَ عشرونَ شخصًا فطائرَ الدَّجاجِ، وَطلبَ ثلاثةُ أشخاصٍ آخرينَ فطائرَ الجُبنِ، بينَمَا طلبَ ثلاثةَ عشرَ شخصًا فطائرَ اللَّبنةِ. ما عددُ الأشخاصِ الَّذِينَ طلبُوا الفطائرَ؟

مَثِّلِ الجُملَ العددِيَّةَ بالرَّسْمِ و بالكلماتِ: الأمثلة ١-٣

١٠ ١٤ − ٨ = ☐

١١ ٢٤ + ٩ = ☐

١٢ ٣٢ + ☐ = ٣٦

١٣ ٦ + ٤ + ١١ = ☐

١٤ ١٢ + ٣ + ☐ = ١٧

١٥ ☐ − ٧ − ٦ = ٢٢

اِستعمِلِ الجدولَ أدناه لحلِّ الأسئلةِ ١٦ - ١٨:

المسافاتُ بينَ بعضِ مُدنِ المملكةِ		
مِنْ	إلَى	المسافةُ (كلم)
الرِّياضُ	مكةُ	٨٧٠
الدَّمَّامُ	الجبيلُ	٨٣
المدينةُ	تبوكُ	٦٧٩
أبْهَا	جازانُ	٢٠٢

١٦ أُكتبْ جملةً عددِيَّةً مُستعملًا الطَّرحَ.

١٧ أُكتبْ جملةً عددِيَّةً مُستعملًا الجَمعَ.

١٨ أُكتبْ مسألةً مُستعملًا الجُملةَ العددِيَّةَ: ٢٠٢ - ٨٣ = ١١٩

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٩ مسألةٌ مفتوحةٌ: أَكْمِلِ الجملةَ العدديَّةَ بعددَيْنِ مُختلِفَيْنِ لِتُكَوِّنَ جُملةً صحِيحةً:

٨٧٤ − ☐ = ٤٤٤ − ☐

٢٠ اكتشِفُ الخطأَ؟ كتبَ كلٌّ مِن عبدِ اللهِ وعبدِ الرَّحمنِ جُملةً عدديَّةً. أيُّهما جملتُهُ صحِيحةٌ؟ فسِّرِ السَّببَ.



عبدُاللهِ
٥٦ − ٤٠ − ٨ = ٨

عبدُالرحمنِ
٥٦ − ٤٨ = ٨



٢١ أُكْتُبُ مسألةً تَتضمَّنُ الجُملةَ العدديَّةَ: ٤٨ + ☐ = ٥٥. ثُمَّ حُلَّهَا.

تدريب على اختبار

٢٢ أيٌّ ممَّا يأتِي يمثلُ حلًّا للجملةِ العدديةِ:

٣٥٢ − ١٩٩ = ☐ ؟ (الدرس ٤-١)

أ) ١٤٧ جـ) ١٥٧

ب) ١٥٣ د) ١١٥٣

٢٣ أيُّ العملياتِ التاليةِ تجعلُ الجملةَ العدديةَ:

٧٩ ☐ ٢٦ = ١٠٥ صحيحةً؟ (الدرس ٤-٢)

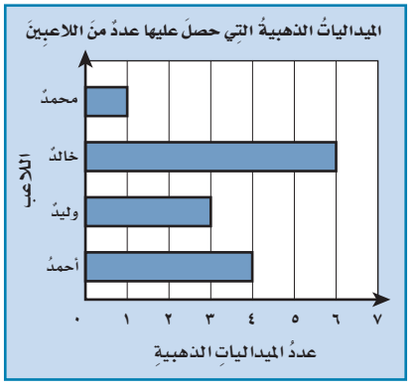
أ) + جـ) −

ب) × د) ÷

مراجعة تراكمية

٢٤ اشترتْ ليلَى جهازَ حاسوبٍ محمولًا بِـ ٢٧٣٥ ريالًا، واشترتْ سميرةُ جهازَ حاسوبٍ آخرَ بِـ ٢٦٩٠ ريالًا. كمْ دفعتْ ليلَى زيادةً علَى ما دفعَتْهُ سميرةُ؟ (الدرس ٢-٥)

استعملِ التمثيلَ المجاورَ لتجيبَ عنِ الأسئلةِ ٢٥ - ٢٧ (الدرس ٣ - ٣)



٢٥ ما عددُ الميدالياتِ الَّتِي حصلَ عليهَا وليدٌ؟

٢٦ أيُّهمَا حصلَ علَى عددِ ميدالياتٍ أقلَّ؛ أحمدُ أمْ خالدٌ؟

٢٧ ما مجموعُ المدالياتِ الَّتِي حصلَ عليهَا اللَّاعبُونَ الأَربعةُ؟

قرِّبْ كلًّا منَ الأعدادِ التاليةِ إلَى أقربِ مئةٍ. (الدرس ١-٦)

٢٨ ٧٢٩ **٢٩** ٧٥٠ **٣٠** ٥٤٢ **٣١** ٩٠٣

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ – ٣ خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

فِكرةُ الدَّرسِ: أَستعملُ خطَّةَ الاستدلالِ المنطقيِّ لأحلَّ المسألةَ.

يضعُ خمسةٌ منْ طُلَّابِ الفصلِ قُصاصاتِ الورقِ في سلَّةِ المُهمَلاتِ، وقدْ اصْطَفُّوا بعضُهُمْ خلفَ بعضٍ مبتدئِينَ بالأطولِ. فإذَا كان عبدُاللهِ أطولَ مِن بدرٍ، وأقصرَ مِن فهدٍ. وكانَ محمدٌ أقصرَ مِن سُعودٍ، وأطولَ مِن فهدٍ. فمَا التَّرتيبُ الَّذِي اصطفُّوا بهِ؟



اِفْهَمْ

مَا معطياتُ المسألةِ؟

- عبدُاللهِ أطولُ مِن بدرٍ.
- عبدُاللهِ أقصرُ مِن فهدٍ.
- محمدٌ أقصرُ مِن سُعودٍ.
- مُحمدٌ أطولُ مِن فهدٍ.
- اصطفَّ الأصدقاءُ بعضُهمْ خلفَ بعضٍ مبتدئِينَ بالأطولِ.

مَا المطلوبُ؟

- تحديدُ التَّرتيبِ الَّذِي اصطفَّ بهِ الأصدقاءُ الخمسةُ.

خَطِّطْ

ابدأْ باستعمالِ المعلوماتِ المنطقيةِ المعطاةِ لتتوصّلَ إلى الترتيبِ المطلوبِ.

حُلَّ

اِستعملْ مُعطياتِ المسألةِ لتُرَتِّبَ الأصدقاءَ، حيثُ تبدأُ باستعمالِ المعلوماتِ المَنطِقيَّةِ.

	الأطولُ				الأقصرُ
عبدُاللهِ أطولُ من بدرٍ	ع	ب			
عبدُاللهِ أقصرُ من فهدٍ	ف	ع	ب		
محمدٌ أطولُ من فهدٍ	م	ف	ع	ب	
محمدٌ أقصرُ من سُعودٍ	س	م	ف	ع	ب

إِذَنِ التَّرتيبُ هوَ: سُعودٌ، محمدٌ، فهدٌ، عبدُاللهِ، بدرٌ.

تَحَقَّقْ

راجِعِ الحلَّ، سَتَجِدُهُ يتَّفِقُ منطِقيًّا مع معطياتِ المسألةِ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

حَلِّل الخُطَّة

ارجعْ إلى المسألةِ السابقةِ، ثُمَّ أَجِبْ عنِ الأسئلةِ ١ - ٤:

١ هلْ ستتغيَّرُ النتيجةُ لو نقصتْ إحدَى مُعطياتِ المسألةِ؟ اِشرحْ إجابَتكَ.

٢ وَضِّحْ لماذا كانتْ هذهِ الخُطَّةُ مناسبةً لحلِّ هذهِ المسألةِ.

٣ إذَا كانَ فهدٌ أطولَ منْ سُعُودٍ وأقصرَ منْ عبدِاللَّهِ، وكانَ بدرٌ أطولَهُمْ، واصطفَّ محمدٌ خلفَ سعودٍ، فمَا الترتيبُ الذِي اصطُّفوا بِهِ؟

٤ هلْ يُمكِنُ أنْ تَستعمِلَ خُطَّةً أُخرَى لحلِّ هذهِ المسألةِ؟ اِشْرَحْ إجابَتكَ.

تَدَرَّبْ عَلَى الخُطَّة

اِستعمِلْ خُطَّةَ الاستدلالِ المنطقيِّ لحلِّ المسائلِ التَّاليَةِ:

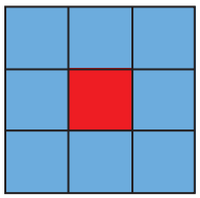
٥ معَ سُعادَ الآنَ ٨ ريالاتٍ. أعطاهَا والدُها أمسِ ٤ ريالاتٍ، وأعطتْ أخاهَا ريالينِ. فكمْ ريالًا كانَ معهَا في البِدايةِ؟

٦ **القِيَاسُ:** يبلغُ طولُ مِضمارِ الجَرْيِ ٤٠٠ مترٍ. ركضَ أسامةُ مسافةَ ٨٠ مترًا فِي المرَّةِ الأُولى، ثُمَّ ركضَ ٦٠ مترًا في المرَّةِ الثَّانيةِ. فإذا كانَ قدْ بدأَ مِن مسافةِ ٦ أمتارٍ بعدَ خطِّ البِدايةِ، فكمْ مترًا بقِيَ ليصلَ إلى خطِّ النِّهايةِ؟



٧ رِكبَ ٥ أشخاصٍ الحافلة في المحطَّةِ الأُولى. وفِي المحطَّةِ الثَّانيةِ رِكِبَ ٤ أشخاصٍ ونزلَ شخصانِ. وفي المحطَّةِ الثَّالثةِ رَكِبَ ٥ أشخاصٍ. وفي المحطَّةِ قبل الأخيرةِ رَكِبَ شخصٌ واحدٌ ونزلَ ٤ أشخاصٍ، فكم شخصًا أصبحَ في الحافلةِ؟

٨ **الهَنْدَسَةُ:** يُوَضِّحُ الشَّكلُ أدنَاهُ أحدَ أَوْجُهِ مُكَعَّبٍ. إذَا كانتِ الأوجُهُ السِّتَّةُ متشابهةً، فما عددُ المُربَّعاتِ الزَّرقاءِ في جمِيعِ الأوجُهِ؟



٩ يَهْوَى كُلٌّ مِن عليٍّ وعمرَ لعبَ كُرةِ القدمِ، وكُرةِ تنسِ الطَّاوِلةِ، والسِّباحةِ. فكمْ ترتِيبًا لتِلْكَ الألعابِ يمكنُهما القيامُ بِهِ؟

١٠ لدى محلٍّ لبيعِ أسماكِ الزينةِ ١٠ سمكاتٍ موزعةً على ٣ أحواضٍ. إذا باعَ منها ٤ سمكاتٍ، وبقِيَ في كلِّ حوضٍ عددٌ مختلفٌ منَ السمكِ، فكمْ سمكةً بقيتْ في كلِّ حوضٍ؟

١١ **اُكْتُب** كيفَ يمكنُكَ حلُّ المسألةِ رَقْمِ ١٠ باستعمالِ خُطَّةِ الاستدلالِ المنطقيِّ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ – ٤ اِكْتِشافُ قَاعِدةٍ مِن جدولٍ

اسْتعِدَّ



يكَوِّنُ يَزيدُ ٥ مثلَّثاتٍ منفصلةٍ باستعمالِ الأقلامِ.
إذَا استعملَ ٣ أقلامٍ للمُثلثِ الأوَّلِ وَ ٣ أقلامٍ أُخرى للمُثلَّثِ الثَّانِي، فكمْ قلمًا يحتاجُ لِتَكْوِينِ ٥ مُثلَّثاتٍ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أبحثُ عنْ قاعدةٍ مِنْ جدولٍ ثُمَّ أُطبِّقُها لأَحُلَّ مسألةً.

الْمُفْرَداتُ

النمطُ
القَاعِدَةُ
المدخلةُ
المخرجةُ

عددُ الأقلامِ الَّتِي استعمَلَهَا يزيدُ يتبعُ **نمطًا** يمكن اكتشافُ **قاعدتِهِ** وتوسعتُهُ، حيثُ تخبرُكَ قاعدةُ النمطِ ماذا تفعلُ في العددِ الأولِ المُسمَّى **مدخلةً**؛ للحصولِ علَى العددِ الجديدِ والمُسمَّى **مخرجةً**.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ اِكْتِشَافُ قاعدةٍ وتطبِيقُها

١ الهَنْدَسَةُ : أَوْجِدْ عددَ الأقلامِ الَّتِي يحتاجُ إليهَا يزيدُ لِيُكَوِّنَ ٥ مُثلَّثاتٍ.
أَنْشِئْ جدولًا لتكتشفَ القَاعِدةَ، ثُمَّ طبِّقْهَا.

الخُطوةُ ١ : اِكتشِف القاعدةَ

تعلمُ أنَّ عددَ الأقلامِ لمُثلثٍ = ٣ أقلامٍ.
١ × ٣ = ٣

عددُ الأقلامِ لمُثلثينِ = ٦ أقلامٍ.
٢ × ٣ = ٦

عددُ الأقلامِ لـ ٣ مثلثاتٍ = ٩ أقلامٍ.
٣ × ٣ = ٩

القاعدةُ: △ × ٣	
عددُ المُثلَّثاتِ	عددُ الأقلامِ
١	٣
٢	٦
٣	٩
٤	▢
٥	▢

لاحظ من الجدول أن عدد الأقلام يشكل نمطًا، يزداد كل عدد فيه عن سابقه بمقدار ٣ ، وحيث أن الضرب هو جمع مكرر تكون القاعدةُ هيَ: اضربْ عددَ المُثلَّثاتِ في ٣ أو " △× ٣"

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخُطوةُ ٢ : طَبِّقِ القاعدةَ

لإيجادِ عددِ الأقلامِ الَّتي يحتاجُ إليهَا يزيدُ لتكوينِ ٥ مُثلَّثاتٍ، اِتْبَعِ القاعدةَ نفسَها:

عددُ الأقلامِ لـ ٤ مُثلَّثاتٍ = ٤ × ٣ = ١٢ قلمًا.

عددُ الأقلامِ ٥لـ مُثلَّثاتٍ = ٥ × ٣ = ١٥ قلمًا.

إِذَنْ يحتاجُ يزيدُ إلى ١٥ قلمًا لِيُكَوِّنَ ٥ مُثلَّثاتٍ.

مثالٌ مِن واقعِ الحَيـاةِ اِكتِشافُ قاعدةٍ وتطبِيقُها

٢ نقودٌ : يزيدُ ما معَ جمانةَ منْ نقودٍ علَى مَا معَ ميسونَ بِـ ٥ ريالاتٍ. أوجدْ مقدارَ مَا معَ جمانةَ منْ نقودٍ، عندَمَا يكونُ مَا معَ ميسونَ ٦، ٧، ٨، ٩ ريالاتٍ

تَذَكَّر

يساعدُكَ إنشاءُ جدولٍ على اكتشافِ قاعدةِ النَّمطِ.

الخُطوةُ ١ : اِكْتَشِفِ القاعدةَ

يتَّضحُ من الجدولِ أنَّ القاعدةُ هي: أضفْ ٥ ريالاتٍ لمَا معَ ميسونَ، أو "△ + ٥"

القاعدةُ: △ + ٥	
مَا مع ميسونَ (بالريال) المدخلة (△)	مَا مع جمانةَ (بالريال) المخرجة (□)
٦	١١
٧	١٢
٨	■
٩	■

الخُطوةُ ٢ : طَبِّقِ القاعدةَ

٦ + ٥ = ١١

٧ + ٥ = ١٢

٨ + ٥ = ١٣

٩ + ٥ = ١٤

نلاحظ من الجدول أن النقود مع جمانة تشكل نمطًا يزداد كل عدد فيه عن سابقه بمقدار ٥

إِذَنْ مَا معَ جمانةَ يصبحُ ١١، ١٢، ١٣، ١٤ ريالًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تأكَّدْ

١ اِكْتَشِفِ القَاعدةَ ثُمَّ طَبِّقْهَا لِتُكْمِلَ الجدولَ:

المثالان ١، ٢

القاعدةُ:				
المُدخَلة △	١	٢	٣	٤
المُخرَجة □	٣	٤	٥	■

٢ وَضعَ أحمدُ كتابينِ علَى الرَّفِّ الأوَّلِ، وأربعةَ كُتبٍ علَى الرَّفِّ الثَّانِي، وستَّةَ كُتبٍ علَى الرَّفِّ الثَّالثِ. إذا اتَّبَعَ النَّمطَ نفسَه، فكمْ كتابًا سيضعُه أحمدُ علَى الـرَّفِّ الخَامسِ؟ أَنْشِئْ جدولًا لتكتشفَ القاعدةَ وتَحُلَّ المسألةَ. المثالان ١، ٢

٣ تَحَدَّثْ اِشْرَحْ كيفَ يمكنُ لعمليةِ الضَّربِ أنْ تُساعدَكَ على تَوْسِعَةِ نمطٍ مَا.

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

اِكْتَشِفِ القاعدةَ ثُمَّ طَبِّقْهَا لِتُكْمِلَ الجدولَ: المثالان ١، ٢

٤ يُبَيِّنُ الجدولُ المُجاوِرُ عددَ الأشْرِعةِ لعددٍ منَ القَوَارِبِ. باعتبارِ أنَّ كلَّ قاربٍ لهُ العددُ نفسُهُ منَ الأشرعةِ.

القاعدةُ:				
عدد القوارب	٧	٤	٣	■
عدد الأشرعة	٦٣	٣٦	■	١٨

٥ يزيدُ عددُ الصفحاتِ التي قرأتْهَا ليلَى ٥ صفحاتٍ علَى عددِ الصفحات التي قرأتْهَا سمرُ. أوجدْ عددَ الصفحاتِ التِي قرأتْهَا ليلَى، عندمَا قرأتْ سمرُ ٢، ٥، ٩، ١٣ صفحةً؟

القاعدةُ:				
عددُ الصفحاتُ التي قرأتهَا سمرُ المدخلة(△)	٢	٥	٩	١٣
عددُ الصفحاتُ التي قرأتهَا ليلى المخرجة(□)	٧	■	١٤	■

في السُّؤَالَيْنِ ٦ ، ٧ كَوِّنْ جدولًا لتكتشفَ القاعدةَ، ثُمَّ طَبِّقْهَا لِتَحُلَّ المسألةَ:

٦ تَبِيعُ مدينةُ الألعابِ البطاقاتِ في مجموعاتٍ (٧، ٥، ١٠، ١٥، ٢٠) بطاقةً. إذا كانَ ثمنُ ٢٠ بطاقةً ١٠٠ ريالٍ، فما ثمنُ ٥ بطاقاتٍ؟

٧ زرعتْ سعادُ ٥ زهراتٍ في الصَّفِّ الأماميِّ من حديقتِهَا، وزرعتْ ١٠ زهراتٍ في الصَّفِّ الثَّانِي، و ١٥ زهرةً في الصَّفِّ الثَّالثِ وهكذا. فما عددُ الأزهارِ في الصَّفِّ السَّابعِ؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٨ **تَحَدٍّ:** كَوِّنْ جدولًا يستعملُ قاعدةَ ضَرْبٍ، ثمَّ اكْتُبْ أزواجَ المُدخَلاتِ والمُخرَجاتِ.

٩ **اكتشف المختلفَ:** عَيِّنْ زوجَ الأعدادِ الَّذِي لا يُمكنُ أن تراهُ في جدولٍ قاعدتُه «اضْرِبْ في ٦ »، ثمَّ اذكرِ السَّببَ.

٥ وَ ٣٠	٨ وَ ٢٤	١٠ وَ ٦٠	٧ وَ ٤٢

١٠ **اُكْتُب** كيفَ تكتشفُ القاعدةَ مِن جدولٍ.

تدريب على اختبار

١١ يبينُ الجدولُ أدناهُ عددَ الأقلامِ الملونةِ الَّتِي وزَّعهَا مدرسُ التربيةِ الفنيةِ على الطلَّابِ. إذا كانَ كلُّ طالبٍ يحصُلُ علَى العددِ نفسِهِ منَ الأقلامِ. فكمْ قلمًا يحتاجُ المدرسُ لتوزيعِهَا علَى ٨ طلابٍ؟ (الدرس ٤-٤)

عددُ الأقلامِ الملونة الموزعة	
عددُ الطلابِ	عددُ الأقلامِ
٣	١٥
٤	٢٠
٦	٣٠

أ) ٢٠ جـ) ٣٥
ب) ٣٠ د) ٤٠

١٢ إذَا كانَ ثمنُ قلمِ الحبرِ الواحدِ ٤ ريالاتٍ، وثمنُ قلمينِ ٨ ريالاتٍ، وثمنُ ثلاثةِ أقلامٍ ١٢ ريالًا، فما ثمنُ أربعةِ أقلامٍ؟ (الدرس ٤-٤)

أ) ١٢ ريالًا جـ) ١٦ ريالًا
ب) ١٤ ريالًا د) ٢٠ ريالًا

١٣ كانَ طولُ فاطمةَ العامَ الماضِي ١٢٨ سم، وأصبحَ طولُهَا هذَا العامَ ١٣٥ سم. اكتُبْ جملةً عدديةً تعبِّرُ عنْ مقدارِ زيادةِ طولِ فاطمةَ عنِ العامِ الماضِي؟ (الدرس ٤-٢)

أ) ١٢٨+١٣٥=٢٦٣ جـ) ١٣٥-١٢٨=١٧
ب) ١٣٥-١٢٨=٧ د) ١٣٥+١٢٨=٧

مراجعة تراكمية

استعمل خطة الاستدلالِ المنطقيِّ لحلِّ المسألةِ التاليةِ: (الدرس ٤-٣)

١٤ كانتْ مواعيدُ دخولِ أربعةِ أشخاصٍ إحدى عياداتِ الأسنانِ هيَ الساعةَ : ١:٠٠ ، ٢:٠٠ ، ٣:٠٠ ، ٤:٠٠ إذَا تأَّخرَ سالمٌ فِي الوصولِ إلَى ما بعدَ الساعةِ ٢:٣٠، ووصلَ فيصلٌ في موعدِهِ بعدَ سميرٍ، أمَّا عليٌّ فلمْ يكُنِ الأولَ ولا الأخيرَ. رتِّبْ هؤلاءِ الأشخاصَ بحسَبِ وقتِ دخولِ كلٍّ منهُمُ إلى عيادةِ الأسنانِ؟

أيٌّ منَ العمليَّتينِ (+ ، −) تجعلُ كلًّا منَ الجُملِ العدديةِ التاليةِ صحيحةً؟ (الدرس ٤-٢)

١٥ ١٤ ● ٨ = ٢٢ ١٦ ٣٦ ● ٦ = ٣٠ ١٧ ٢٨ ● ٥ = ٢٣

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ – ٥ جداولُ الدَّوالِّ: جداولُ الجمعِ والطَّرحِ

اسْتَعِدَّ

يُبَيِّنُ الجدولُ المُجاوِرُ المبالغَ الَّتي وَفَّرَتْهَا أربعُ فَتَيَاتٍ. فإذا حَصلَتْ كلُّ فتاةٍ على ٥ ريالاتٍ إضافةً لما معَها، فكمْ يُصبحُ المبلغُ معَ كلٍّ منهنَّ؟

حساباتُ التوفيرِ	
الاسمُ	المبلغُ (ريال)
فوزيةُ	٢٥
نائلةُ	٢٣
شاديةُ	٢٢
تُماضرُ	٢١

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أستعملُ عمليَّتَي الجمعِ والطَّرحِ لأُنشِئَ جدولًا أوْ أُكمِلُهُ.

الْمُفْرَداتُ

الدَّالَّةُ

يعتمدُ المبلغُ الَّذي يصبحُ معَ كلٍّ منهنَّ علَى المبلغِ الَّذي تحصلُ عليهِ. والعَلاقةُ الَّتي تعتمدُ فيها كَمِّيَّةٌ على كميةٍ أُخرَى تُسمَّى **دَالَّةً**. ويمكنُكَ استعمالُ قاعدةِ دالَّةٍ لِتَصِفَ العَلاقةَ بينَ المُدخَلاتِ والمُخرَجاتِ.



يُمثِّلُ الرَّمزُ ▲ أوْ ■ عددًا غيرَ معلومٍ، ويمكنُ استعمالُ الرَّمزِ ▲ لتمثيلِ المُدخَلةِ، والرَّمزِ ■ للمُخرَجةِ.

مثالٌ مِن واقعِ الحَياةِ إنشاءُ جدولِ دالَّةٍ

١ نُقودٌ: أَنْشِئْ جدولَ دَالَّةٍ لِتجِدَ مِقدارَ النُّقودِ مع كلِّ فتاةٍ بعدَ أنْ حَصلَتْ على ٥ ريالاتٍ إضافِيَّةٍ.

القاعدةُ: △ + ٥		
المُدخَلةُ △	△ + ٥	المُخرَجةُ □
٢٥	٢٥ + ٥	٣٠
٢٣	٢٣ + ٥	٢٨
٢٢	٢٢ + ٥	٢٧
٢١	٢١ + ٥	٢٦

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

إكمالُ جدولِ دَالَّةٍ (+)

٢ **العُمرُ:** يزيدُ عُمْرُ ناصرٍ على عُمْرِ أخيهِ بـ٣ سنواتٍ. أَوْجِدْ عُمْرَ ناصرٍ عندمَا يكونُ عُمرُ أخيه ٢، ٣، ٤، ٥ سنواتٍ.

القاعدةُ: △ + ٣	
المُدخَلةُ △	المُخْرَجةُ □
٢	
٣	
٤	
٥	

القاعدةُ هِيَ: △ + ٣

أوْ « أَضِفْ ٣».

اِبدأْ بكلِّ مُدخَلةٍ.

وَاسْتعمِلِ القاعدةَ لتجدَ كلَّ مُخرَجةٍ.

القاعدةُ: △ + ٣		
المُدخَلةُ △	△ + ٣	المُخرَجةُ □
٢	٢ + ٣	٥
٣	٣ + ٣	٦
٤	٤ + ٣	٧
٥	٥ + ٣	٨

تَذَكَّر

لكَي تتحققَ منْ صحةِ إجابتِكَ، استعملِ العمليةَ العكسيةَ ولاحظِ النتائجَ:

٥ - ٣ = ٢

٦ - ٣ = ٣

٧ - ٣ = ٤

٨ - ٣ = ٥

يُمكنُكَ أيضًا استعمالُ الطَّرحِ لِتُكْمِلَ جدولَ دَالَّةٍ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

إكمالُ جدولِ دَالَّةٍ (-)

٣ **مقاعدُ:** يُوجدُ في كلِّ غرفةٍ مِنْ غُرَفِ الصفِّ الرَّابعِ مقعدانِ إضافِيَّانِ. أَوْجِدْ عددَ الطُّلَّابِ في كلِّ غرفةٍ بناءً على عددِ المقاعدِ، ثمَّ طَبِّقِ القاعدةَ لِتُكْمِلَ جدولَ الدَّالَّةِ.

القاعدةُ: △ - ٢	
المُدخَلةُ △	المُخْرَجةُ □
٢٠	
٢١	
٢٢	
٢٣	

القاعدةُ هِيَ: △ - ٢

أوْ « اطْرَحْ ٢»

اِبدأْ بكلِّ مُدخَلةٍ (△).

وَاسْتعمِلِ القاعدةَ لِتَجِدَ كلَّ مُخرَجةٍ (□).

القاعدةُ: △ - ٢		
المُدخَلةُ △	△ - ٢	المُخرَجةُ □
٢٠	٢٠ - ٢	١٨
٢١	٢١ - ٢	١٩
٢٢	٢٢ - ٢	٢٠
٢٣	٢٣ - ٢	٢١

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تأكَّدْ

١ إذا علِمتَ أنَّ عُمْرَ فاطمةَ يزيدُ على عُمْرِ أُختِها بـ ٥ سنواتٍ، فَاسْتعمِلْ قاعدةَ الدَّالَّةِ في الجدولِ المُجاورِ لتجدَ عُمْرَ فاطمةَ، عندمَا يكونُ عُمْرُ أختِها ١، ٢، ٣، ٤ سنواتٍ. الأمثلة ١-٣

القاعدةُ: △+٥	
المُدخلةُ △	المُخرَجةُ □
١	
٢	
٣	
٤	

في الحديقةِ نعامةٌ عمرُهَا أكبرُ مِنْ عُمْرِ السُّلحَفاةِ بـِ ٤ سنواتٍ. أَجِبْ عنِ السُّؤَالَيْنِ ٢ ، ٣: الأمثلة ١-٣



٢ أَنْشِئْ جدولَ دَالَّةٍ لِتَجِدَ عُمْرَ السُّلَحفاةِ عندمَا يكونُ عُمْرُ النَّعَامَةِ ١٣، ١٤، ١٥، ١٦ سنةً.

٣ أُكْتُبْ قاعدةَ الدَّالَّةِ.

٤ تَحَدَّثْ كيفَ يُساعدُكَ جدولُ الدَّالَّةِ لِتَكْتَشِفَ النَّمطَ ؟ وَضِّحْ إِجابَتَكَ.

تَدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

أكملْ كلَّ جدولٍ فيما يلي: الأمثلة ١-٣

٥ تزيدُ المسافةُ الَّتي قطعَها ماجدٌ بدرَّاجتِهِ الهَوائِيَّةِ ٦ كلم علَى المسافةِ الَّتي قطعَها سُهَيْلٌ بِدرَّاجتِهِ الهوائِيَّةِ. استعملْ قاعدةَ الدالةِ في الجدولِ المجاورِ؛ لتجدَ المسافةَ الَّتِي قطعَها ماجدٌ، عندمَا قطعَ سُهَيْلٌ ١، ٣، ٥، ٧ كلم.

القاعدةُ: △+٦	
المُدخلةُ △	المُخرَجةُ □
١	
٣	
٥	
٧	

٦

القاعدةُ: △- ٤	
المُدخلةُ △	المُخرَجةُ □
١٥	
١٢	
٩	
٦	

٧

القاعدةُ: △- ٩	
المُدخلةُ △	المُخرَجةُ □
١٧	
١٨	
١٩	
٢٠	

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٨ يَتكوَّنُ كتابٌ مِن ٤٤ صفحةً. إذا قرأتْ عائشةُ في كلِّ يومٍ العددَ نفسَهُ مِن الصَّفحاتِ حتَّى أَنْهَتْهُ، والجدولُ المُجاورُ يُوضِّحُ عددَ الصَّفحاتِ قبلَ القِراءةِ اليَوميَّةِ وبعدَها، فأَوْجِدْ قاعدةَ الدَّالَّةِ الَّتي يُمثِّلُها الجدولُ المجاور.

القاعدةُ:	
المُدخَلةُ △	المُخرَجةُ □
٤٤	٣٣
٣٣	٢٢
٢٢	١١
١١	٠

أَنْشِئْ جدولَ دَالَّةٍ لكلِّ سؤالٍ ممَّا يلي، ثمَّ اكْتُبْ قاعدةَ الدَّالَّةِ:

٩ قَدَّمَ أَحَدُ المتاجِرِ خَصْمًا مِقْدارُهُ ٥ رَيالاتٍ علَى مَا قيمتُهُ ٤٠ ريالًا أوْ أَكثَرَ مِنَ المشترياتِ. ما المَبلغُ الَّذي يدفعُهُ المشتري عندمَا يَكونُ ثمنُ مشترياتِهِ ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣ رِيَالًا؟

١٠ إذا كانَ عددُ صناديقِ التُّفَّاحِ في بقالةٍ يزيدُ دائمًا على عددِ صناديقِ البُرتقالِ بـ ٣، فَأَوْجِدْ عددَ صناديقِ البُرتقالِ إذَا كانَ عددُ صناديقِ التُّفَّاحِ: (٨، ٩، ١٠، ١١).

١١ لدَى مشاعلَ ١٢٢ ريالًا، تنفقُ منها ٢٥ ريالًا يوميًّا. كم ريالًا يتبقَّى لديهَا بعدَ (يومٍ، يومينِ، ٣ أيَّامٍ، ٤ أيَّامٍ)؟

١٢ لدَى نورةَ ٧٥ ريالًا، وقدْ قرَّرَتْ توزيعَهَا علَى عددٍ منَ المحتاجِينَ، بحيثُ تعطِي الواحدَ منهُمُ ١٥ ريالًا. فكمْ ريالًا سيتبقَّى معَها بعدَ التوزيعِ علَى ٣ أشخاصٍ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٣ **مَسألةٌ مَفتُوحةٌ:** أَنْشِئْ جدولَ دَالَّةٍ للقاعدةِ « أَضِفْ ٥ ».

١٤ **اكْتشِفِ الخَطأَ:** أَنشأَ كلٌّ مِنْ سلطانَ وأحمدَ جدولًا للدَّالَّةِ □ = △ + ٩، أيُّهما إجابتُهُ صحيحةٌ؟ اشرحِ السببَ.



سلطانُ

△	٨	١٠	١٥
□	١٧	١٩	٢٤

أحمدُ

△	٧	٥	٦
□	١٦	١٣	١٥



١٥ **اُكْتُب** مَسألةً مِن واقعِ الحَياةِ لقاعدةِ الدَّالَّةِ المُمَثَّلَةِ بالجدولِ المُجاورِ. ثمَّ أَوْجِدْ قاعدةَ الدَّالَّةِ.

القاعدةُ:			
المُدخَلةُ △	٢٥٢	٢٥١	٢٥٠
المُخرَجةُ □	٢٦٢	٢٦١	٢٦٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ٤-١ إلى ٤-٥

مثِّلْ كلًّا منَ المسألتينِ الآتيتينِ، ثمَّ اكتبْ جُملةً عدديَّةً: (الدرس ٤-٢)

١ قامَ عبدُاللهِ برحلةٍ سياحيةٍ إلَى مدينةِ الخُبرِ في شرقِ المملكةِ مدةَ يومينِ. التقطَ خلالهَا عددًا منَ الصورِ لبعضِ معالمِ المدينةِ الجميلةِ. إذا كانَ عددُ الصورِ التِي التقطهَا في اليومِ الأولِ ٤٧ صورةً ، وفي اليومِ الثانِي ٣٢ صورةً. فمَا عددُ الصورِ التِي التقطهَا فِي اليومينِ؟

٢ لدَى هيفاءَ ٨٧ ريالًا، إذَا أَعطتْ أختَهَا ٣٥ ريالًا. فكم ريالًا يتبقَّى معَهَا؟

مثِّلِ كلَّ جملةٍ عدديةٍ مما يلي بالرسمِ وبالكلماتِ: (الدرس٤-٢)

٣ ٣٢ - ١٤ = ●

٤ ٦٠ - ٢٦ = ●

أيٌّ منَ العمليتينِ (+ ، -) تجعلُ كلًّا منَ الجملِ العدديةِ التاليةِ صحيحةً؟ (الدرس ٤-١)

٥ ٥٣٨ + ١١٢ = ٥٦٩ ● ٨١

٦ ٨٢٤ - ٧١٩ = ٢٦١ ● ١٥٦

٧ **اختيارٌ منْ متعددٍ:** يبينُ الجدولُ التالِي كميةَ الماءِ اللَّازمةَ لعملِ كمياتٍ مختَلفةٍ منَ الأرزِ. كمْ نحتاجُ منَ الماءِ لعملِ ٤ أكوابٍ منَ الأرزِ؟ (الدرس ٤-٤)

الأرزُ	٢	٤	٦	٨
الماءُ	٤	●	١٢	١٦

أ) ٢ جـ) ٦

ب) ٤ د) ٨

٨ نفخَ وليدٌ ١٢ بالونًا، سبعةٌ منهَا لمْ تفرقَعْ. إذا كانَ أحدُ البالوناتِ الَّتِي تفرقَعتْ أحمرَ اللونِ والباقِي أزرقُ، فمَا عددُ البالوناتِ الزرقاءِ التِي تفرقَعتْ؟ (الدرس ٤-٣)

٩ **الجبرُ:** اكتشفِ القاعدةَ، ثمَّ طبِّقهَا لتكمِلَ الجدولَ: (الدرس ٤-٤)

القاعدةُ:				
المدخلةُ (△)	٣	٦	●	٢٥
المخرجةُ (□)	٧	١٠	١٦	●

كوِّنْ جدولًا لتكتشفَ القاعدةَ، ثمَّ طبقْهَا لتحلَّ المسألةَ: (الدرس ٤-٤)

١٠ اشترَى معاذٌ ٢٠ تذكرةً لأصدقائِهِ لدخولِ مباراةِ كرةِ قدمٍ. إذَا كانَ ثمنُ خمسِ تذاكرَ ١٠ ريالاتٍ. فكمْ ريالًا دفعَ ثمنًا للتذاكرِ جميعِهَا؟

١١ أكملِ الجدولَ التالِيَ: (الدرس ٤-٥)

القاعدةُ: △ + ٥	
المدخلة (△)	المخرجة (□)
٤	□
٦	□
٨	□
١٠	□

١٢ **اختيارٌ منْ متعددٍ:** تُباعُ نوعيةٌ منَ الأقلامِ في علبٍ في كلٍّ منْهَا ٣ أقلامٍ. أيُّ الأعدادِ التاليةِ لا يمثِّلُ عددَ الأقلامِ المُشتراةِ؟ (الدرس ٤-٥)

أ) ٦ جـ) ١٣

ب) ٩ د) ١٥

١٣ **اُكْتُبْ** كيفَ يمكنُك إيجادُ قاعدةِ الدالةِ باستعمالِ الجدولِ؟ وضحْ إجابتَكَ. (الدرس ٤-٥)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ – ٦ اسْتِقصَاءُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ : أختارُ خُطَّةً مُناسِبةً لأَحُلَّ المسألةَ.



ماهرٌ: زرعَ فَلَّاحٌ ٣٠ بَذرةَ طماطمَ في البُستانِ. وبعدَ فترةٍ وَجَدَ أنَّه من بينِ كلِّ ٥ بُذورٍ ٣ فقطْ أَنْبَتَتْ شَتَلَاتٍ. ما عددُ البُذورِ الَّتي أنبتَتْ شَتلاتٍ؟

اِفْهَمْ

مَا معطياتُ المسألة:

- زرعَ فلاحٌ ٣٠ بذرَةَ طماطم.
- نبتَتْ منْ كلِّ ٥ بذورٍ ٣ فقَطْ

ما المطلوبُ؟

- ما عددُ البذورِ التِي أنبتتْ شتلاتٍ؟

خَطِّطْ

استعملْ خُطَّةَ « الرَّسمُ » لِتَحُلَّ المسألةَ.

وَاسْتعمِلْ إِشاراتٍ لِتَمْثِيلِ البُذورِ.

حُلَّ

ضَعِ الإشاراتِ في مجمُوعاتٍ منْ ٥ لتَحْصُلَ على ٣٠ مِنها كمَا يلِي:



ثلاثٌ فقطْ منْ كلِّ مجموعةٍ أَنْبَتَتْ شَتلاتٍ.



٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣

لذلكَ فإنَّ عددَ البُذورِ الَّتي أَنْبَتَتْ شَتلاتٍ هوَ ٦ × ٣ = ١٨

تَحَقَّقْ

رَاجِعِ الحَلَّ وَاسْتعمِلِ الجمعَ المُتكرِّرَ لتَتحقَّقَ منْ صِحَّةِ الحلِّ.

٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ١٨

إِذَنِ الحلُّ صحيحٌ. ✓

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

حُلُّ مَسائِلَ مُتَنَوِّعَةٌ

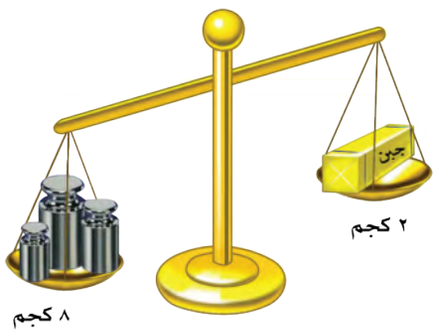
اِسْتَعْمِلِ الخطَّةَ المناسبةَ ممَّا يلي لحلِّ كلٍّ منَ المسائلِ التَّاليةِ:

- التخمينُ والتحقُّقُ
- حلُّ مسألةٍ أبسطَ
- إنشاءُ قائمةٍ منظمةٍ
- رسمُ صورةٍ
- تمثيلُ المسألةِ

١ لدَى سارةَ سلةٌ فيهَا ١٧ تُفَّاحةً، وتريدُ أنْ تشاركَ فيهَا ٣ مِن صَديقاتِها بالتَّساوِي. فما عددُ التُّفَّاحاتِ الَّتي ستأخذُها كلٌّ منهُنَّ؟ وكمْ تُفَّاحةً سَتبقَى دونَ توزيعٍ؟

٢ اشتركَتْ بنتانِ وأخوهُمَا في تَرِكَةِ وَالِدِهم ومقدارُها ٨ آلافِ ريـالٍ. إذا عَلِمْتَ أنَّ للذَّكَرِ مثلُ نَصِيبِ اثنَتَيْنِ مـنَ الإنـاثِ. فما نصيبُ كُـلِّ واحـدٍ منهُم منَ التَّرِكَةِ؟

٣ ما عددُ قَوالِبِ الجُبْنِ الَّتي يَنبغِي أنْ تُضافَ إلى كِفَّةِ المِيزانِ اليُمنَى للحُصولِ على وَزْنَينِ مُتَساوِيَيْنِ؟



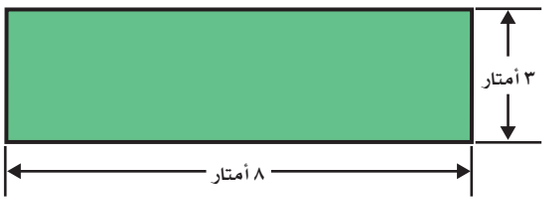
٤ لدَى مُنى ٣ مِلَفَّاتٍ: أحمـرَ، وأخضرَ، وأزرقَ. بكمْ طريقـةٍ يمكنُهـا ترتيبُ هـذهِ المِلفَّاتِ؟

٥ لدَى بلالٍ ٢٥ كُرةً. إذا أعطَى أصدقاءَهُ راشدًا وأحمدَ وفارسًا وسعدًا: ٣، ٦، ١، ٤ كُراتٍ. فكمْ كُرةً ستبقى معهُ؟



٦ عندمَا ذهبَ حامدٌ إلى السُّوقِ كانَ في محفظَتِهِ ٥٢ ريالًا، وفي جَيْبِهِ ٨ ريالاتٍ. إذا اشترَى كتابًا بـ ٢٣ ريالًا. فكمْ ريالًا يبقَى معهُ؟

٧ **القِيَاسُ:** يريدُ سعيدٌ أنْ يعمَلَ سِيَاجًا حولَ حديقةِ بَيتِهِ. فكمْ مترًا يكونُ طولُ هذَا السِّياجِ؟



٨ **القِيَاسُ:** يقطعُ ماجدٌ مسافةَ ٢٠٠ م مِن بيتِه إلى مَتْجَرٍ مُجاورٍ. ثمَّ يقطعُ مسافةَ ٣٠ م إلى بيتِ جارِهِ. إذَا رَجعَ إلى بيتِه مستعملًا الطريق نفسَهُ، فكمْ مترًا يقطعُ؟

٩ **أُكْتُب** العـددَ الـذِي إذَا أضفتَ إليهِ ٨، وطرحْتَ ١٠ منَ المجموعِ، ثمَّ ضاعفتَ الفَرقَ فَحَصلْتَ علَى ٤٤، وَضِّحْ إجابَتكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ – ٧ جداولُ الدَّوالِّ: جداولُ الضَّربِ والقِسمةِ

اسْتَعِدَّ

اشتَرَى سعيدٌ قاربَ صيدٍ جديدًا طولُهُ ٥ أمتارٍ، وأرادَ أن يعرفَ طولَهُ بالسنتمتراتِ فأنْشأَ الجدولَ المجاورَ. مَا النمطُ الذِي تلاحظُهُ فِي المُدخلاتِ والمُخرجاتِ؟

التحويلُ من أمتارٍ إلى سنتمترات	
المُدخَلةُ △ بالأمتارِ	المُخْرَجةُ □ بالسَّنتِمتراتِ
١	١٠٠
٢	٢٠٠
٣	٣٠٠
٤	٤٠٠
٥	



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أستعملُ عَمَلِيَّتَي الضَّربِ والقِسمةِ لأُنْشِئَ جدولًا أوْ أُكْمِلَهُ.

تعلمتُ سابقًا أنَّ قاعدةَ الدَّالَّةِ قدْ تتضمنُ عمليةَ جمعٍ أوْ طرحٍ، كذلكَ يمكنُ أنْ تَتضمَّنَ عمليةَ ضَربٍ أو قِسمةٍ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

إنشاءُ جدولِ دالَّةٍ

١ القِيَاسُ: أَنْشِئْ جدولَ دَالَّةٍ لِتَجِدَ طُولَ القارِبِ بالسَّنتِمتراتِ.

يوجدُ ١٠٠ سم في كلِّ مترٍ. وعندَ التَّحويلِ مِن أمتارٍ إلى سَنتِمتراتٍ، اضْرِبْ في ١٠٠

يوجدُ ٥٠٠ سم في ٥ أمتارٍ.

إِذَنْ طولُ القارِبِ بالسَّنتِمتراتِ يُساوِي ٥٠٠ سم.

التَّحويلُ مِن أمتارٍ إلى سنتمترات		
المُدخَلةُ △	القاعدةُ: △ × ١٠٠	المُخرَجةُ □
١	١ × ١٠٠	١٠٠
٢	٢ × ١٠٠	٢٠٠
٣	٣ × ١٠٠	٣٠٠
٤	٤ × ١٠٠	٤٠٠
٥	٥ × ١٠٠	٥٠٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

يُمكنُ أنْ أُحدِّدَ أوْ أصِفَ قاعدةً أو نمَطًا في جدولِ الدالّةِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ إيجادُ القاعدةِ باستعمالِ جدولِ دَالَّةٍ (×)



٢ **نُقودٌ:** يُوَضِّحُ الجدولُ عددَ الأرباعِ □ الموجودةِ في أعدادٍ مختلفةٍ من الرِّيالاتِ. اِستعمِلْ جدولَ الدَّالَّةِ لتُحدِّدَ القاعدةَ.

القاعدة: ...	
المُدخَلةُ △	المُخرَجةُ □
١	٤
٢	٨
٣	١٢
٤	١٦

اِبدأْ بكلِّ عددٍ في المُدخَلةِ △ . وحَدِّدِ القاعدةَ الَّتي تُعطِي العددَ في المُخرَجة □.

القاعدةُ: △ × ٤		
المُدخَلةُ △	△ × ٤	المُخرَجةُ □
١	١ × ٤	٤
٢	٢ × ٤	٨
٣	٣ × ٤	١٢
٤	٤ × ٤	١٦

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ وصفُ القاعدةِ باستعمالِ جدولِ دالةِ (÷)

٣ **درَّاجاتٌ:** يُوضِّحُ الجدولُ عَدَدَ الدَّرَّاجاتِ الثلاثيةِ العجلاتِ □ الَّتي يمكنُ صنعُها باستعمالِ أعدادٍ مختلفةٍ من العجلاتِ △. استعملْ جدولَ الدالةِ لتصفَ القاعدةَ.

القاعدةُ: △ ÷ ٣	
المُدخَلةُ △	المُخرَجةُ □
٢٧	
٢٤	
٢١	
١٨	



اِبدأْ بكلِّ عددٍ في المُدخَلةِ △ استعملِ القاعدَةَ لتجدَ العددَ في المُخرَجةِ □ .

يوضِّحُ النَّمطُ أنَّهُ كلّمَا نقُصَتِ المُدخَلةُ △ بمقدارِ ٣، تنقصُ المُخرَجةُ □ بمقدارِ ١

القاعدةُ: △ ÷ ٣		
المُدخلةُ △	△ ÷ ٣	المُخرَجةُ □
٢٧	٢٧ ÷ ٣	٩
٢٤	٢٤ ÷ ٣	٨
٢١	٢١ ÷ ٣	٧
١٨	١٨ ÷ ٣	٦

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تأكَّدْ

١ يُوضِّحُ الجدولُ المجاورُ عددَ أزواجِ الجَوارِبِ □ الَّتي يمكنُ إيجادُها عندَ أَخْذِ أعدادٍ مُختلِفةٍ من الجَوارِبِ △ مِن مغسلَةِ المَلابسِ. أكملِ الجدولَ. مثال ١

القاعدةُ: △ ÷ ٢	
المُدخَلةُ △	المُخرَجةُ □
٨	
١٠	
١٢	
١٤	

٢ لكلِّ فراشةٍ جَناحانِ. أَنْشِئْ جدولَ دالَّةٍ لتَوْضِيحِ العددِ الكُلِّيِّ لأجنحةِ: ٤، ٥، ٦، ٧ فراشاتٍ، ثمَّ اكْتُبِ القاعدةَ، وصِفِ النَّمطَ. المثالان ٢، ٣

٣ تَحَدَّثْ هلْ تستطيعُ أنْ تُحدِّدَ قاعدةَ الدَّالَّةِ بِمُجَرَّدِ النَّظرِ إلى المُدخَلاتِ فقطْ؟ بَيِّنِ السَّببَ.

تَدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

٤ إذا عَلِمْتَ أنَّ فِي كلِّ كِيسٍ ٦ كُراتٍ فاستعمِلِ الجدولَ المُجاورَ لِتَجِدَ العددَ الكُلِّيَّ لِلكُراتِ في أعدادٍ مُختلِفةٍ من الأكياسِ. مثال ١

القاعدةُ: △ × ٦				
المُدخَلةُ △	٥	٦	٧	٨
المُخرَجةُ □				

٥ يتمُّ توزيعُ العددِ الكُلِّيِّ لِلوَجَباتِ الخَفيفةِ كلَّ أُسبوعٍ بِالتَّساوِي بينَ ٩ من الكَشَّافةِ المُشترِكينَ في مُخَيَّمٍ كَشْفِيٍّ.
اِستعمِلِ الجدولَ المُجاورَ لِتَجِدَ عددَ الوَجَباتِ الخَفيفةِ الَّتي يحصُلُ عليهَا كلُّ عُضْوٍ كشَّافةٍ عندَ تَقديمِ أعدادٍ مختلِفةٍ مِن هذهِ الوَجَباتِ. مثال ١

القاعدةُ: △ ÷ ٩				
المُدخَلةُ △	١٨	٢٧	٣٦	٤٥
المُخرَجةُ □				

أَنْشِئْ جدولَ دَالَّةٍ لكلِّ سؤالٍ ممَّا يلِي، ثمَّ اكْتُبْ قاعدةَ الدَّالَّةِ: مثال ٢

٦ اشترتْ خديجةُ ٦ عُلَبِ صغيرةٍ مِن الحَلوَى بِـ١٢ ريالًا. فكمْ عُلبةً صغيرةً مِن الحَلوى يمكنُها شراؤُها إذَا كانَ لَديْها ١٤، ١٦، ١٨، ٢٠ ريالًا؟

٧ ذهبَ عامِرٌ مع أصدقائِه إلى أحدِ المُتَنَزَّهاتِ، إذا كانَ ثمنُ تَذكرةِ الدُّخولِ للفردِ ٥ ريالاتٍ. فمَا الثَّمنُ الكُلِّيُّ للتَّذاكرِ إذَا كانَ عددُ الأصدقاءِ: ٢، ٣، ٤، ٥؟

صِفِ النَّمطَ لكلِّ جدولِ دالَّةٍ ممَّا يلِي: مثال ٣

٨

القاعدةُ: △ ÷ ٣				
المُدخَلةُ △	٢٧	٢١	١٥	٩
المُخرَجةُ □	٩	٧	٥	٣

٩

القاعدةُ: △ × ٤				
المُدخَلةُ △	٦	٧	٨	٩
المُخرَجةُ □	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٠ **مَسألةٌ مَفتُوحةٌ:** أُذْكُرْ زَوْجَيْنِ من المُدخَلاتِ والمُخرَجاتِ لقاعدةِ الدَّالَّة ٢ × △ = ○ .

١١ **تحدٍّ:** أَوْجِدْ قاعدةَ الدَّالَّةِ في الجدولِ المجاورِ.

المُدخَلةُ △	١٥	٢٥	٤٠	٥٠
المُخرَجةُ □	٤	٦	٩	١١

١٢ **الحِسُّ العَدَدِيُّ:** إذا كانتْ قِيمةُ المُخرَجةِ في قاعِدةِ الدَّالَّةِ △ + ٣ هيَ ٨ فكيفَ تجِدُ قيمةَ △ ؟

١٣ **اُكْتُبْ** مَسألةً مِن واقعِ الحَياةِ يُمكنُكَ حلُّهَا باستعمالِ جدولِ الدَّوالِّ (جداولِ الضَّربِ أو القِسمةِ).

تدريب على اختبار

١٤ إذَا كانَ عُمْرُ سلْمَى يزيدُ علَى عُمرِ هُدَى بـ ٤ سنواتٍ. فأيُّ الجداولِ التاليةِ يوضحُ العلاقةَ بينَ عمرَيهِمَا؟ (الدرس ٤-٥)

أ)

المدخلة (عُمرُ هدَى)	المخرجة (عُمر سلْمَى)
٢	٨
٣	١٢
٤	١٦
٥	٢٠

ب)

المدخلة (عُمر سلْمَى)	المخرجة (عُمرُ هدَى)
٢	٨
٣	١٢
٤	١٦
٥	٢٠

جـ)

المدخلة (عُمرُ هدَى)	المخرجة (عُمر سلْمَى)
٢	٦
٣	٧
٤	٨
٥	٩

د)

المدخلة (عُمر سلْمَى)	المخرجة (عُمرُ هدَى)
٢	٦
٣	٧
٤	٨
٥	٩

١٥ أوجدْ قاعدةَ الدالةِ فِي الجدولِ التالِي: (الدرس ٤-٧)

المدخلة (△)	المخرجة (□)
٩	٣
١٥	٥
١٨	٦
٢١	٧

أ) △ + ٦

ب) △ × ٦

جـ) △ × ٣

د) △ ÷ ٣

مراجعة تراكمية

اكتُبِ العمليةَ (+ ، −) التِي تجعلُ الجُملَ العدديةَ الآتيةَ صحيحةً؟ (الدرس ٤ - ٢)

١٦ ٥٧٣ ● ٨ = ٥٩٢ - ١١

١٧ ٣٦٩ + ١٢٣ < ٤٩٥ ● ١٢

١٨ ١٣٠ ● ١٩ > ٥١٢ − ٣٩٦

١٩ ما القاعدةُ التِي تصفُ النمطَ الموضَّحَ في الجدولِ المجاورِ؟ (الدرس٤-٤)

القاعدةُ	
المدخلة (△)	المخرجة (□)
١١	٨
١٣	١٠
١٥	١٢
١٧	١٤

٢٠ في مقلمةِ العنودِ ثلاثةُ أقلامِ حبرٍ، ومسطرةٌ، ومبراةٌ، وأرادتِ اختيارَ شيءٍ واحدٍ منْهَا. صِفْ بالكلماتِ احتمالَ أنْ يكونَ ما اختارَتْهُ قلمَ رصاصٍ. (الدرس ٣-٦)

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

ضعْ علامةَ (✓) أمامَ العِبارةِ الصَّحيحةِ و علامةَ (✗) أمامَ العبارةِ غيرِ الصَّحيحةِ:

١ ٤ + ٨ + ٩ = ٢١ تسمَّى عبارةً عدديَّةً.

٢ نَجِدُ قِيمةَ المُخرَجةِ باستعمالِ عكسِ قاعدةِ الدَّالَّةِ.

ضَعْ إشارةَ (+ أوْ -) ؛ لتكونَ الجُملةُ صحيحةٌ:

٣ ٣٦ + ١١٤ = ١٥٦ ● ٦

٤ ٥٣٨ + ١١٢ = ٥٦٩ ● ٨١

٥ ٨٢٤ - ٧١٩ < ٢٦١ ● ١٨٧

٦ **الجَبْرُ:** اكتشِف القَاعِدة ثُمَّ أكمِل الجَدوَل التَّالِي:

القاعدةُ: ...				
المُدخَلةُ △	٧	■	١١	١٣
المُخرَجةُ □	١٦	١٨	٢٠	■

٧ **اختيارٌ من مُتعَدِّد:** صَمَّمَ محمدٌ مجلَّةً عِلميَّةً من ٢٣ صفحةً خِلالَ ٣ أيامٍ. حيثُ صمَّمَ ١٢ صفحةً في اليومِ الأوَّلِ وَ ٦ صفحاتٍ في اليومِ الثَّاني. فأيُّ الجُمَلِ العدديَّةِ التَّاليَةِ يُمكِنُ استِعمالُها لإيجادِ عددِ الصَّفحاتِ الَّتي صمَّمَها في اليومِ الثَّالثِ؟

أ) ٢٣ - ٦ + ٣ = ■

ب) ٢٣ × ١٢ ÷ ٣ = ■

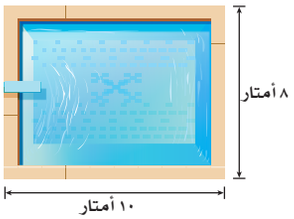
جـ) ٢٣ - ١٢ - ٦ = ■

د) ٢٣ + ٦ + ١٢ = ■

مَثِّلِ المسألةَ التَّاليةَ، ثُمَّ اكْتُبِ الجُملةَ العدديَّةَ:

٨ أَعَدَّتْ سميرةُ باقةَ أزهارٍ باستعمالِ ٢٠ زهرةَ نرجسٍ وَ ١٦ زهرةً ياسَمِينَ. فمَا عددُ أزهارِ الباقةِ؟

٩ **الجَبْرُ:** كمْ مترًا طُولُ السِّياجِ حول البَرْكةِ؟



أَنْشِئْ جدولَ دَالَّةٍ مُناسبًا للمَسألةِ التَّاليةِ، ثُمَّ اكْتُبْ قَاعدةَ الدَّالَّةِ:

١٠ يعدُو سلطانُ مسافةَ ٣ كلم في ٢١ دقيقةً. إذا استمرَّ في العَدْوِ بالسُّرعةِ نفسِها، فما عددُ الدقائقِ الَّتي يحتاجُ إليهَا ليقطعَ المسافاتِ: ٦، ٩، ١٢ كلم؟

١١ **اختيارٌ من مُتعَدِّد:** لَدى مَنالَ طِفلانِ صغِيرانِ. تُعطِي كلَّ واحدٍ منهُما ٣ قطعِ بسكوِيتٍ في كلِّ يومٍ. إذَا تَمَّ عدُّ قطعِ البسكوِيتِ في مجمُوعاتٍ من ٦، فأيُّ القَوائمِ التَّالِيةِ تُوَضِّحُ أعدادًا من هذهِ المجمُوعاتِ؟

أ) ١٢، ١٨، ٢٤ جـ) ٦، ١٢، ١٦

ب) ٦، ١٨، ٢١ د) ١٢، ٢٤، ٤٦

١٢ **أُكْتُب** كيفَ تَجِدُ قاعدةَ دالَّةٍ مِن جدولٍ؟ اِشْرَحْ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفَصْلُ ٤

الاختبارُ التراكميُّ

الفصولُ ١-٤

الجزء ١ اختيار من متعدد

اختر الإجابةَ الصحيحةَ:

١ ما القاعدةُ التِي تصفُ النمطَ الموضَّحَ في الجدولِ التالِي:

القاعدةُ:	
المدخلة (△)	**المخرجة** (□)
٥	١
١٠	٦
١٥	١١
٢٠	١٦

أ) △ + ٣ جـ) △ − ٣

ب) △ + ٤ د) △ − ٤

---

٢ اشترَى أحمدُ قطعةَ أرضٍ مساحتُهَا ٤٠٠٥ أمتارٍ مربعةٍ، بنَى علَى جزءٍ منها بيتًا مساحتُهُ ٢٩٣ مترًا مربعًا. كمْ مترًا مربعًا منَ الأرضِ بقِيَ دونَ أنْ يبنى عليهِ؟

أ) ٣٧٠٠ جـ) ٣٨١٢

ب) ٣٧١٢ د) ٤٢٩٨

---

٣ ما الرمزُ الذِي يجعل الجملةَ العددية التاليةَ صحيحةً ٥١٣٩٧٤٥٦ ● ٥١٣٩٧٦٥٤ ؟

أ) > جـ) =

ب) < د) +

---

٤ ما العددُ الذِي يجعلُ الجملةَ العددية التاليةَ صحيحةً؟

(١٨ + ٣٤) + ٧ = ١٨ + (● + ٧)

أ) ٧ جـ) ٣٤

ب) ١٨ د) ٥٢

---

٥ كتبتْ عبيرُ خمسةَ أعدادٍ علَى السبورةِ. أيٌّ ممَّا يأتِي يصفُ القاعدةَ التِي كتبتْ بهَا الأعدادَ؟

١٥ ، ١٢ ، ٩ ، ٦ ، ٣

أ) إضافةُ ٣ جـ) طرحُ ٣

ب) إضافةُ ٢ د) طرحُ ٢

---

٦ قدِّرْ ٥٦٧ + ٤٨١ مقربًا إلى أقربِ ألفٍ.

أ) ٩٠٠ جـ) ١٠٥٠

ب) ١٠٠٠ د) ٢٠٠٠

---

٧ وزَّعَ معلمُ طلابِ الصفِّ الرابعِ وعدَدهمْ ٢٥ طالبًا علَى ٥ فرقٍ متساويةٍ. أيُّ العباراتِ الجبريةِ التاليةِ يمثلُ عددَ عناصرِ الفريقِ؟

أ) ٢٥ + ٥ جـ) ٢٥ ÷ ٥

ب) ٢٥ − ٥ د) ٢٥ × ٥

---

٨ لدَى فؤادٍ ٢١ طابعًا إذا وزَّعهَا ثلاثَ مجموعاتٍ متساويةٍ، فكم طابعًا يكونُ في كلِّ مجموعةٍ؟

أ) ٤ جـ) ٦

ب) ٥ د) ٧

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

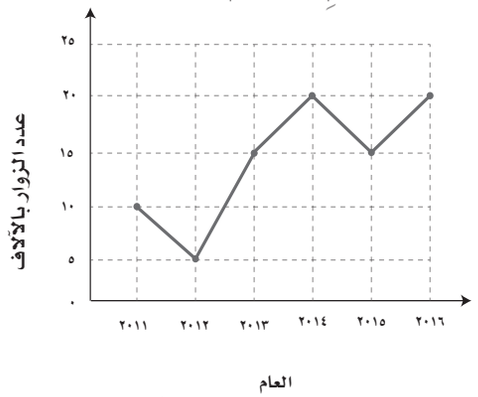
الجزء ٢ الإجابة القصيرة

٩ يشتري عبدُاللهِ الماءَ في قواريرَ صغيرةٍ.
استعملِ الجدولَ التاليَ في إيجادِ عددِ القواريرِ في الصندوقِ الواحدِ؟

عددُ قواريرِ الماءِ	
عددُ الصناديقِ	عددُ القواريرِ
٢	٢٠
٤	٤٠
٦	٦٠
٨	٨٠

أ) ١٠ ج) ٢٠
ب) ١٥ د) ٢٥

١٠ مخططٌ يبينُ عددَ زوَّارِ المكتبةِ من عامِ ٢٠١١ حتَّى عامِ ٢٠١٦م.



املأِ الجدولَ الآتي بمَا يتوافقُ مع مخطَّطِ التَّمثيلِ البيانيِّ أعلاه:

العام	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣			
عدد الزوار بالآلاف				٢٠	١٥	٢٠

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجبْ عنِ السؤالينِ التاليين:

١١ ثماني سياراتٍ تحملُ العددَ نفسَهُ منَ الأشخاصِ. إذَا كانَ عددُ الأشخاصِ الكليِّ هوَ ٣٢ شخصًا. فكمْ شخصًا في كلِّ سيارةٍ؟

١٢ اكتُبْ جملةً عدديةً يكونُ ناتجُهَا ٢٤؟

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجبْ عنِ السؤالينِ التاليين موضحًا خطواتِ الحلِّ:

١٣ وضحِ الفرقَ بينَ العبارةِ العدديةِ والجملةِ العدديةِ. أعطِ مثالًا لكلٍّ منْهُمَا؟

١٤ اشترَتْ مدْرَسَةٌ مجموعةً منَ الهدايَا لتوزِّعَهَا في احتفالِ نهايةِ العامِ الدراسيِّ علَى مجموعةٍ منْ طلابِهَا المتفوقينَ. إذَا كانتْ كلُّ مجموعةٍ تحتوِي علَى ٤ هدايَا، فما عددُ الهدايَا إذَا اشترتْ ٧،٨،٩، ١٠ مجموعاتٍ منَ الهدايَا؟ أنشئْ جدولًا لتكتشفَ القاعدةَ وتحلَّ المسألةَ.

هلَ تحتاجُ إلَى مساعدةٍ إضافيةٍ؟

إذَا لمْ تستطعِ الإجابةَ عنْ...	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
فعُدْ إلَى الدرسِ...	٤-٥	٢-٥	١-٤	٢-١	٤-٥	٢-٢	٤-٢	٤-٧	٤-٤	٣-٤	٤-٦	٤-٢	٤-٢	٤-٤

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

اختبر نفسك

١ إِذَا كَانَ وَزْنُ رَشَا ٣٧ كِيلُوجْرَام، وَوَقَفَتْ عَلَى المِيزَانِ حَامِلَةً حَقِيبَتَهَا فَأَشَارَ المِيزَانُ إِلى ٤١ كِيلُوجْرَام، فَمَا وَزْنُ الحَقِيبَةِ؟

أ) ٤١ + ٣٧ جـ) ٣٧ + ٤١

ب) ٤١ − ٣٧ د) ٣٧ × ٤١

٢ قِطْعَةٌ مِنَ الحَبلِ طُولُهَا ٢٠٤ سَنتِيمترات، قُطِّعَتْ إِلى أَرْبَعةِ أجزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ، أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الخِيَارَاتِ تُعطِي طُولَ الجُزءِ الوَاحِدِ؟

أ) ٢٠٤ + ٤ جـ) ٢٠٤ − ٤

ب) ٢٠٤ × ٤ د) ٢٠٤ ÷ ٤

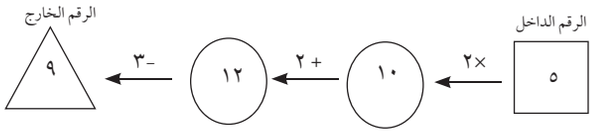
٣ يُوضِّحُ الجَدوَلُ التالي أَوقَاتَ عَرضِ فِلْمٍ مَا. إِذَا اسْتَمرَّ هَذَا النَّمطُ، فمَا وَقتُ العَرضِ السَّابِعِ؟

العَرضُ	بِدَايَةُ الوَقْت
الأَوَّل	٢:٠٠ مَسَاءً
الثَّانِي	٣:٣٠ مَسَاءً
الثَّالِث	٥:٠٠ مَسَاءً

أ) ٩:٣٠ مَسَاءً جـ) ١٠:٠٠ مَسَاءً

ب) ١١:٠٠ مَسَاءً د) ١١:٣٠ مَسَاءً

٤ آلَةُ أَرقَامٍ تُدخِلُ الرَّقْمَ فِيهَا وتُجرِي عَلَيهِ بَعضَ العَمَلِيات، عِندَمَا أُدخِلَ الرَّقْمُ ٥، كَانَ النَاتِجُ ٩ كَمَا هُو مُوضَّح بِالشَّكلِ أَدنَاه:



عِندَمَا أُدخِلُ الرَّقَم ٧، أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الخِيَارَاتِ هُو النَّاتِج؟

أ) ٨ جـ) ١٣

ب) ١٤ د) ١٩

٥ لَدَى أَحْمَدَ ٥٠ تُفَاحَة، بَاعَ بَعضَهَا وتَرَكَ ٢٠ تُفَاحَة، أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ تُعَبِّر عَن الجُملةِ السَّابِقَة؟

أ) ☐ − ٢٠ = ٥٠

ب) ٢٠ − ☐ = ٥٠

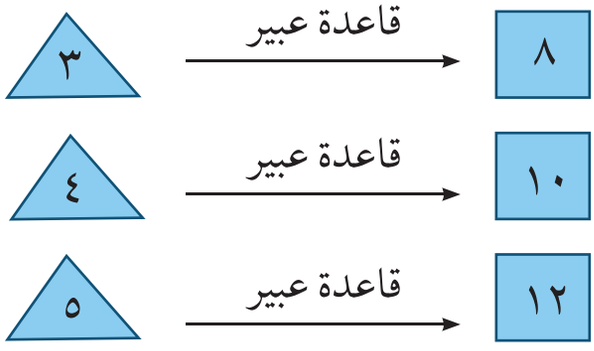
جـ) ☐ − ٥٠ = ٢٠

د) ٥٠ − ☐ = ٢٠

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

٦ اسْتعمَلَتْ عَبِيرُ قَاعِدَةً لِلحُصُولِ عَلَى العَدَدِ المَوجُودِ فِي  انْطِلَاقًا مِن المَوجُودِ فِي 

ما هَذِهِ القَاعِدَةُ؟



أ) اضْرِب فِي ١ ثُمَّ أضِف ٥

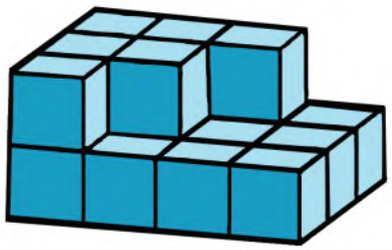
ب) اضْرِب فِي ٢ ثُمَّ أضِف ٢

جـ) اضْرِب فِي ٣ ثُمَّ اطرَح ١

د) اضْرِب فِي ٤ ثُمَّ اطرَح ٤

---

٧ وَضَعَت هُدَى هَذِهِ الصَّنَادِيقَ فِي زَاوِيَةِ الغُرفَةِ. جَمِيعُ الصَّنَادِيقِ لَهَا الحَجمُ نَفْسِهِ، كَمْ عَدَدُ الصَّنَادِيقِ الَّتِي استَعمَلَتْها هُدَى؟



أ) ٢٥ جـ) ١٩

ب) ١٨ د) ١٣

٨ يُمَثِّلُ شَكْلُ  عَدَدَ الأَقْلَامِ الَّتِي مَعَ بَدْر، أَعْطَى خَلِيل لِبَدْرٍ ٣ أَقْلَامٍ إِضَافِيَّةٍ، ما عَدَدُ أَقْلَامِ بَدْرٍ الآن؟

أ)  ÷ ٣

ب)  + ٣

جـ)  − ٣

د)  × ٣

أتدرَّبُ

من خلال الإجابة عن الأسئلة؛ حتى أعزِّزَ ما تعلمتُهُ من مفاهيمَ وما اكتسبتُهُ من مهارات.

أنا طالبٌ معدٌّ للحياةِ، ومنافسٌ عالميًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446