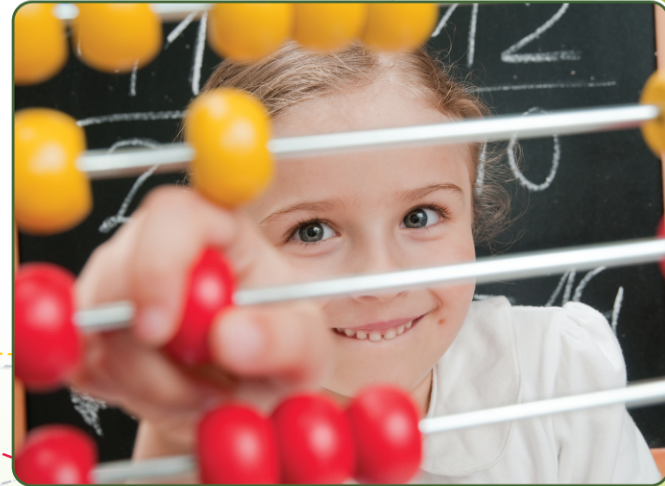


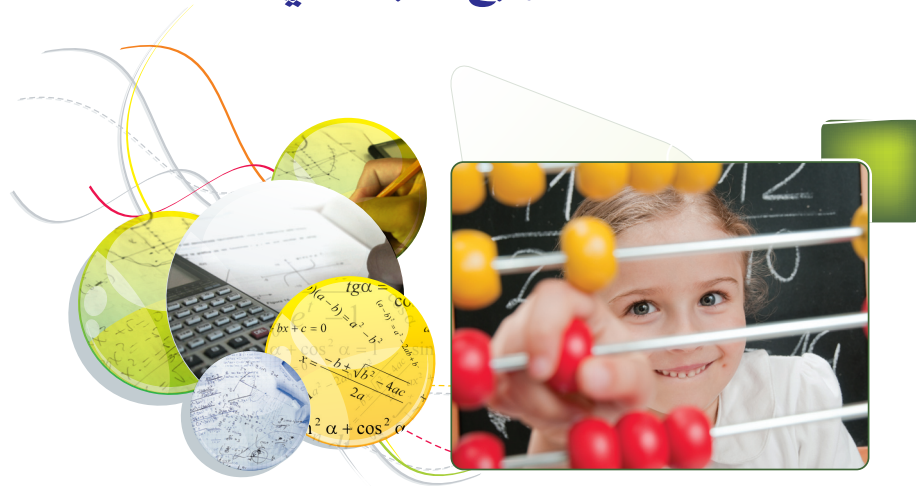
الأسئلة الإثرائية لمحتوى الرياضيات

وفق معايير الاختبارات الدولية TIMSS
للسف الرابع الابتدائي



الأسئلة الإثرائية لمحتوى الرياضيات

وفق معايير الاختبارات الدولية TIMSS
للسف الرابع الابتدائي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مقابلة

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على الرسول الأمين وعلى آله وصحابه وبعد

تطبق الاختبارات الدولية TIMSS على المستوى الدولي وتُصاغ فقراتها الاختبارية ضمن إطار عام ومحتوى معرفي يشمل أبرز عناصر المناهج والمقررات الدولية المتطورة ، بالإضافة لتوصيات خبراء الرياضيات والمنظمات العالمية المهتمة بتعليم الرياضيات ، وعليه فهما كانت جودة المقرر والكتاب المدرسي إلا أنه من الصعب الإحاطة بكل موضوعاتها فضلاً عن عناصرها . كما أن جُل فقراته عبارة عن أسئلة مثيرة للتفكير و اختيار من متعدد تختلف نوعاً ما عما اعتاده الطالب من معلمه بالرغم من تناولها في الكتاب المدرسي ، وكذلك فإن الأسلوب المستخدم في كتابة الأسئلة والذي يرجع بلا شك لخلفية ثقافية تختلف عما لدينا .

كل ذلك يؤثر سلباً على أداء طلابنا (بنين وبنات) وبشكل لا يعكس الجهود المميزة التي يبذلها معلمو الرياضيات (بنين وبنات) من أجل تحسين مستوى تحصيل طلابهم .

ومن هنا كان هذا الدليل للحد من الأثر السلبي لتلك المؤثرات ، من خلال تزويد المعلم والمعلمة بالعديد من الفقرات المصاغة وفق TIMSS لتكون عوناً لهم في إبراز جهودهم .



تعليمات :

الأسئلة المسوغة هي الأسئلة المسمو بنشرها من قبل لجنة الاختبارات الدولية ، وهي عبارة عن فقرات من اختبارات سابقة وتعتبر ممثلة لموضوعات اختبار TIMSS2011 .

- ١) على المعلم والمعلمة تغطية جميع الأفكار المقدمة في هذا الدليل الإرثي وخاصة أقسام الأسئلة المسوغة .
 - ٢) هذه الفقرات عبارة عن عينة لما يمكن أن يحتويه الاختبار الدولي من أفكار ويبقى دور المعلم والمعلمة في تعميق وإثراء الموضوع مهما ، ومن ذلك الاستفادة من الاختبارات السابقة والأفكار المطروحة بهذا الدليل .
 - ٣) عند شرح الفقرة للطلاب (بنين وبنات) يجب التوسع في العرض ومناقشة جميع الخيارات وتعويد الطلبة التبرير قبل استبعاد البديل (في أسئلة الاختيار من متعدد) .
 - ٤) يفضل تزويد طلبة والطالبات بمطويات ونشرات تحوي بعض القوانين كمساحات الأشكال أو مسميات المجسمات .
 - ٥) يمكن إعادة صياغة بعض الفقرات بشكل أنسب ولكن فضلنا أن نبقى على صياغتها لتعويد الطلبة والطالبات على أسلوب الاختبار الدولي.
 - ٦) قد تغري فقرات الاختيار من متعدد الطالب والطلبة - خاصة في المرحلة الابتدائية - بسرعة الإجابة دون تفكير ، لذا يجب تنبيه الطلاب إلى أهمية التركيز وتحفيزهم بجوائز محلية لتحقيق أفضل النتائج .
 - ٧) تنبيه الطلبة والطالبات على أنه في أسئلة الاختيار من متعدد يوجد بديل (خيار) واحد صحيح . وأن عليهم أن يختار واحد منها (لا تترك المسألة بلا حل) . كما يجب تعويدهم على طريقة التضييل والإجراء المتبع عند تغيير الإجابة .
- والله الموفق

تعني الأسئلة المسوغة من المنظمة الدولية (تركيز أتم)





الفهرس

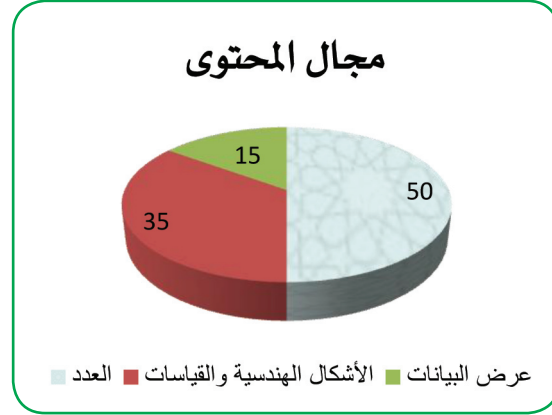
الصفحة	الموضوع
١١	العدد
١٢	قراءة الأعداد الكلية وتمثيلها بالكلمات
١٤	تمييز القيمة المنزلية للرقم وتحديدتها.
١٦	كتابة العدد بالصيغة التحليلية (الرياضية واللفظية)
٢٠	التعبير عن العدد بالإشكال والرموز .
٢٣	مقارنة الأعداد الكلية وترتيبها .
٢٥	التقريب
٢٧	التقدير
٣٢	العمليات على الأعداد الكلية وتقدير الناتج
٣٤	الأسئلة المفسوحة
٦٠	الكسور والكسور العشرية.
٦١	الأسئلة المفسوحة
٧٥	الجمل العددية والعلاقات
٧٦	الأسئلة المفسوحة
٨١	الأشكال الهندسية والقياس
١٠٥	عرض البيانات
١٠٦	الأسئلة المفسوحة
١٢٢	ملحق الحلول



العدد

(١-١) العدد : الأعداد الكلية

الكفايات :



١- قراءة وكتابة وتمييز العدد :

أ) شرح القيمة المنزلية للعدد .

ب) كتابة الأعداد بشكلها الموسع (الصيغة التحليلية) .

ج) كتابة الأعداد بشكلها الموسع (اللفظية) .

د) تمثيل الأعداد باستعمال الكلمات والأشكال والرموز.

٢- مقارنة الأعداد الكلية وترتيبها.

٣- التقريب والتقدير .

٤- العمليات على الأعداد الكلية (الجمع والطرح والضرب والقسمة) وتقدير الناتج.

٥- مضاعفات الأعداد.

٦- حل المسائل الحسابية التي يمكن أن يتعرض لها الطالب في حياته اليومية، وخاصة تلك التي تحتوي على قياسات وأموال ومشتريات الخ .

٧- وحدات القياس والتحويل بينها (النظام العشري المستخدم فيها) ووحدات الزمن .

٨- التناسب البسيط.



قراءة الأعداد الكلية وتمثيلها بالكلمات



تدريبات



أكمل الجدول :

الرقم كتابة	العدد
	١٥٦٩٧
	٦٥٨٠
سبعة آلاف وثلاث مئة وخمسة وأربعون	
ست مئة وخمسون ألفاً	
	٩٨٧٣٢٥
	١٥٦٩٨
تسعة وثلاثون ألفاً وأربع مئة وإثنان وثمانون	
ألف وأربع مئة وخمسة عشر	
	٨٨٠٤
	٩٣٥٠
	٣٢٠١
	٢٥٦٣١٧
	٣٨٠٦٩

• المبدأ :

أحاد × عشرات × مئات

أحاد × ألوف × ملايين

• الأسلوب :

ضع فاصلة بعد كل ثلاثة أرقام مبتدأً من

اليمين لتسهيل قراءة الرقم .

• المهارة :

أقرأ كل ثلاثة أعداد وفق المبدأ الأول ثم

الثاني .

الأعداد الكلية .

المستوى : المعرفة .

العنصر : التعرف .



(١) العدد ٤٥٢٧ هو :

- أ. أربعة آلاف وخمسة مئة واثنان وسبعون .
- ب. أربعة آلاف واثنان وخمسون وسبعة .
- ج. أربعة آلاف وخمسة مئة وسبعة وعشرون .
- د. أربعة آلاف وخمسة مئة ومائتان وسبعة .

(٢) أي مما يلي هو تسمية للعدد ٩٧٤٠ :

- أ. تسعة آلاف وأربعة وسبعون .
- ب. تسعة آلاف وسبع مئة وأربعون .
- ج. تسعة آلاف وأربع مئة وسبعون ،
- د. تسع مئة وأربعة وسبعون ألفاً .

(٣) خمسة آلاف وثلاث مئة وسبعة وثمانون تعني العدد :

أ. ٥٣٨٧ .

ب. ٥٠٣٨٧ .

ج. ٥٢٨٧٢ .

د. ٥٢٧٨ .



تمييز القيمة المنزلية للرقم وتحديدها



تدريبات



✍ أكتب القيمة العددية للعدد الذي تحته خط

القيمة	العدد
٦٠٠	١٥٦٩٧
	٣٦٥٨٠
	٨٨٠٤
	٣٢٠١
	٩٨٧٣٢٥
	٣٨٠٦٩
	٢٥٦٣١٧

• المهارة

- ضع صفراً مكان كل عدد يمين الرقم المطلوب وقرأ الرقم .

تذكر

- لا تنس الصفر مكانه صفر .

✍ أكتب المنزلة التي يحتلها الرقم الذي تحته خط

قيمة المنزلة	العدد
آحاد	٤٧٥٢١
	٦٧٤٢١
	٩٣٤٧٨١
	١٠٢٥٧
	٥٣٤٠
	١٤٧٨٠٤
	٢٥٦٣١٧

٥ ٨ ٣ ٤ ٠ ٧ ٦



ضع أصفاراً

يمين الرقم

المطلوب

٣ ٠ ٠ ٠ ٠



٤) الرقم الذي تحته خط في العدد 360498 يساوي :

د) 6000000

ج) 60000

ب) 6000

أ) 600

٥) يحتل الرقم ٨ في العدد 1836790 منزلة :

د. مئات الألوف.

ج. الألوف.

ب. المئات.

أ. الآحاد.

٦) الرقم الذي في منزلة الألوف في العدد (145387) هو ؟

ب) ٤

أ) ٥

د) ٨

ج) ٣

٧) الرقم الذي في منزلة المئات في العدد (2345) هو ؟

ب) ٣

أ) ٢

د) ٥

ج) ٤

٨) في العدد 835462 حدد العبارة الصحيحة فيما يلي :

أ. في العدد يوجد ٤ مئات .

ب. منزلة الرقم ٦ أكبر من منزلة الرقم ٥

ج. 254620 يمثل تقريب العدد لأقرب عشرة .

د. العدد أكبر من 400000



كتابة العدد بالصيغة التحليلية (الرياضية واللفظية)



الأعداد الكلية .

المستوى : المعرفة .

العنصر : الحساب .

تدريبات



أكمل الجدول :

القيمة	العدد
$7 + 300 + 6000 + 50000$	٥٦٣٠٧
	٢٣٥٧١
	٧١٠٠٥٤٦
$09 + 004 + 0002 + 00003$	
	٨٦٨٠٨
	٤٥٨٠٠
	١٦٣٠٣٢
$800000 + 3000 + 70 + 9$	

عبر عن العدد بالصيغة التحليلية اللفظية .

قيمة المنزلة	العدد
١ آحاد + ٢ عشرات + ٥ مئات + ٤٧ ألوف	٤٧٥٢١
	٦٧٠٢١
	١٤٨٠٤
	١٠٢٥٧
	٥٣٤٠
٦ آحاد + ٧ عشرات + ٩ ألوف	
٩ مئات الألوف + ٧٠ الألوف + ٨ مئات	



٩) أي عدد يساوي : ٣ آحاد + ٥ عشرات + ٤ مئات + ٦٠ ألوف ؟

هـ. ٦٠٤٥٣٠

د. ٢٥٤٠٦٠

ج. ٦٤٥٣٠

ب. ٦٠٤٥٣

أ. ٦٤٥٣

١٠) التمثيل الذي يساوي العدد ٦٩٤٨ ؟

أ. ٦ آلاف + ٤ مئات + ٩ عشرات + ٨ آحاد .

ب. ٨ آحاد + ٤ عشرات + ٩ مئات + ٦ ألوف .

ج. ٦ ملايين + ٩ ألوف + ٤ مئات + ٨ عشرات .

د. ٨ عشرات + ٩ مئات + ٤ ألوف + ٦٠ ألوف .

١١) ٨٠٥٧ يساوي ؟

د. ٧ + ٥٠ + ٨٠٠٠

ج. ٧٠ + ٥٠ + ٠ + ٨٠٠٠

ب. ٧ + ٥٠٠ + ٨٠٠٠

أ. ٧ + ٥٠٠ + ٨٠٠٠٠

١٢) إذا كان $٢٦٤٩٧١ = ١ + ٧٠ + ٩٠٠ + + ٦٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠$

فإن العدد الذي يجب وضعه في يساوي

الجواب :

١٣) أي عدد يساوي ثمان عشرات زائد تسع عشرات ؟

أ. ١٧

ب. ١٧٠

ج. ١٧٠٠

د. ١٧٠٠٠



العدد



الأعداد الكلية .

المستوى : التطبيق .

العنصر : الاختيار .

تدريبات



حدد منزلة الاختلاف ومقداره بين كل زوجين :

مقداره	منزلة الاختلاف	الأزواج
٤٠٠٠	الألوف	٤٥٥٣٩ ، ٤١٥٣٩
		٣٧٤٩١ ، ٣٧٤٦١
		١٥٦١٣٦ ، ١٥٦٠٣٦
		١٤٨٠١٢ ، ١٤٧٦١٢
		٢٠٧٠٣ ، ٢٥٧٠٣

لاحظ أن المطلوب البحث عن المنزلة المناسبة لإجراء عمليات محددة عليه وليس تنفيذ العملية حسابية كاملة

إذا كان \times رقماً ما ، فما هو ناتج مايلي :

$$٦٢ \times \times = ١١٠٠٠ + ٥١ \times \times (١)$$

$$\dots\dots\dots = ٢٠٠ - ٦٥ \times \times (٢)$$

$$٤٣ \times \times = \dots\dots - ٥٨ \times \times (٣)$$

معلومة

عند طرح أو جمع ١٠ ومضاعفاتها لا يتغير الأعداد المقابلة للأصفر .
التطبيق : أنتقل مباشرة للعدد الغير صفري



١٤) في أي زوج يكون العدد الثاني أكثر بمقدار ١٠٠ من العدد الأول ؟

أ. ١٩٩ ، ٢٠٩

ب. ٤٢٣٦ ، ٤٢٤٦

ج. ٥١٨٦٣ ، ٥٢٨٦٣

د. ٥٢٨٦ ، ٥٤٨٦

١٥) عندما تطرح عدد من الأعداد أدناه من ٩٠٠ يكون الجواب أكبر من ٣٠٠، أي عدد يكون ؟

أ. ٨٢٣

ب. ٧١٢

ج. ٦٦٧

د. ٥٧٦

١٦) هذه جملة عددية : $2000 + \dots + 30 + 9 = 2739$

ما هو العدد الذي يمكن وضعه في ليكون الناتج صحيح .

١٧) أراد جميل أن يستخدم آلتة الحاسبة ليضيف ١٤٦٣ و ٣١٩ وأدخل خطأً ١٢٦٣ + ٣١٩ ما الذي يتوجب عليه لتصحيح خطاه :

أ. يضيف ٢٠٠

ب. يضيف ٢

ج. يطرح ٢

د. يطرح ٢٠٠

حدد في أي منزلة وقع الخطأ .

نفذ العملية (+ ، -) بالمقدار وعلى نفس المنزلة .



التعبير عن العدد بالإشكال والرموز



الأعداد الكلية .

المستوى : التطبيق .

العنصر : التمثيل .

تدريبات

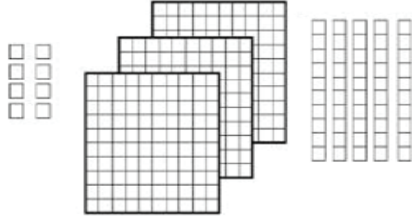


حدد منزلة الاختلاف ومقداره بين كل زوجين :

٥٣٢٣٠	
٣٠٠٤	

تذكر أن :

الفارغ تكون منزلته صفر



١٨) كل مربع صغير (□) يساوي ١ ، ويوجد ١٠ مربعات صغيرة في كل شريط ، وكل مربع كبير يحتوي على ١٠٠ مربع صغير .

ما العدد المعروض :

أ) ١٦ ب) ٣٥٨ ج) ٥٣٨ د) ٨٣٥

١٩) يشير الرسم في الجدول التالي إلى عدد التفاحات التي يقطفها جمال كل يوم من مزرعة والده . (كل تفاحة تمثل ٨ تفاعات) .

الاثنين	🍏 🍏 🍏 🍏 🍏
الثلاثاء	🍏 🍏 🍏
الأربعاء	🍏 🍏
الخميس	🍏 🍏 🍏

i. في أي يوم قطف جمال ٢٠ تفاعات ؟

أ) الاثنين ب) الثلاثاء ج) الأربعاء د) الخميس

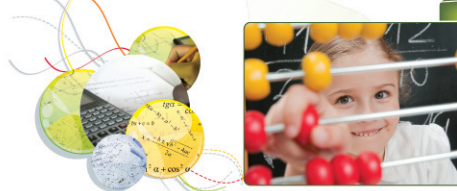
ii. إن لم يحتاج جمال في يوم الثلاثاء إلا لخمسة عشر تفاعات ، فكم تفاعات زائد لديه ؟

أ) ٩ ب) ٨ ج) ٦ د) ٧

iii. كم شكلاً من 🍏 نحتاجه لتمثيل مجموع التفاح في الجدول ؟

أ) ١٠ ب) ١١ ج) ١٢ د) ١٣

فقط عد الأشكال ، وجمع الأجزاء



عدد المنازل	الحي
	السلام
	النسيم
	الريان
	الربوة

٢٠) عدد المنازل في حي الريان ١٠٠ منزل . إذا كان عدد منازل حي الربوة ١٥٠ منزلاً .

أ) عدد التي يجب رسمها في الجدول يساوي

الإجابة :

ب) عدد منازل حي السلام أكثر من عدد منازل حي النسيم بـ

الإجابة : منزلاً

٢١) إذا كانت كل ١٠ سنوات تسمى عقداً ، وكل ١٠٠ سنة تكون قرناً ، وكل ١٠٠٠ عام يدعى ألفية . فأكتب الرقم الذي يمثل ألفية وخمسة قرون وعقدين وسبع سنوات .

الإجابة :

٢٢) الجدول التالي يوضح ٦٥٠ شجرة في مزرعة مازن . كم شجرة يمثلها الشكل

	ليمون
	جوافة

الإجابة :

٢٣) إذا كان : $1 = \blacktriangle$ ، $10 = \blacksquare$ ، $100 = \blacklozenge$ ،

$10000 = \bullet$ ، $10000 = \blackplus$ ، $1000 = \blackhexagon$

يساوي عدداً قدره :

فإن الشكل



٢٤) أي من السلاسل التالية مرتبة من الأكبر إلى الأصغر؟

أ. ١٥٣٦٧ ، ٢٠٦٥ ، ٢٩٦٢ ، ١٥٤٦٣

ب. ١٥٣٦٧ ، ١٥٤٦٤ ، ٢٠٦٥ ، ٢٩٦٢

ج. ١٥٤٦٤ ، ١٥٣٦٧ ، ٢٩٦٢ ، ٢٠٦٥

د. ٢٠٦٥ ، ٢٩٦٢ ، ١٥٣٦٧ ، ١٥٤٦٤

٢٥) لديك الأربع بطاقات (بلاطات، رخامات) التالية :



رتب هذه البطاقات للحصول على :

أ. أكبر عدد وهو :

ب. أصغر عدد وهو :

٢٦) أي مما يلي هو أكبر عدد؟

أ. ٢٧٣٥

ب. ٢٥٣٧

ج. ٢٥٧٣

د. ٢٧٥٣

٢٧) أي جملة عددية صحيحة مما يلي؟

أ. $٩٦٨ > ٦٩٨$

ب. $٦٨٩ > ٩٦٨$

ج. $٦٨٩ < ٩٦٨$

د. $٩٨٦ < ٩٦٨$



التقريب



الأعداد الكلية .

المستوى : المعرفة .

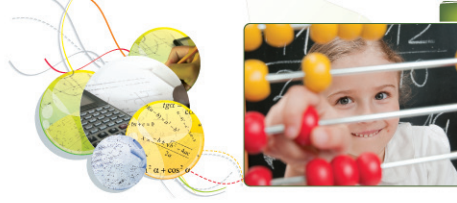
العنصر : الحساب .

تدريبات



قرب حسب المطلوب :

العدد	القيمة	القيمة
٢٨٦٧٤	٢٨٦٧٠	لأقرب ١٠
٤٧٥٠٥		لأقرب ١٠
٣٦٨٧٤٣		لأقرب ١٠٠
٤٧٣٦٩٤		لأقرب ١٠٠٠
٤٧٥٢		لأقرب ١٠٠٠
١٢٣٦٥٧		لأقرب ١٠٠
١٤٧٠٠٠٣		لأقرب ١٠
٩٩٩٩٨		لأقرب ١٠٠
٩٩٨٣		لأقرب ١٠



٢٨) إذا كانت \blacklozenge ، \blacksquare ، \bullet أرقاماً ، فإن ناتج : $\bullet ٠٠١٢ + \blacklozenge ٢٣١ + \bullet ٧٠$ مقرب لأقرب ١٠٠٠

د. $\bullet ٧٠٠٠٠$

ج. $\blacklozenge ٧٠٢٤٣$

ب. $\bullet \blacklozenge \bullet ٧٠٠٠٠$

أ. $\blacklozenge \bullet ٧٠٠٠٠$

٢٩) أي عدد أقرب إلى ٩٥٠ عندما يقرب لأقرب عشرة؟

د. ٩٥٤

ج. ٩٤٥

ب. ٩٤٧

أ. ٩٥٦

٣٠) في مدرج الملعب الرياضي ٦٤ صف من الكراسي ، في كل صف ٣٩ كرسي . أي التالي يعطي أفضل طريقة لتقدير عدد الكراسي ؟

أ. $٢٠٠٠ = ٤٠ \times ٥٠$

ب. $٢٨٠٠ = ٤٠ \times ٧٠$

ج. $٢٤٠٠ = ٤٠ \times ٦٠$

د. $٢١٠٠ = ٣٠ \times ٧٠$

٣١) قرب كل من سلطان وعبدالله العدد التالي ٣٥٦٧٨٩٢١ إلى أقرب مليون فأيهما كان تقريبه صحيحاً

سلطان	عبدالله
٣٦٠٠٠٠٠٠	٣٦٦٧٨٩٢١

الإجابة :

٣٢) وزن يزيد ٥٤ كجم ، ووزن خالد ٤٨ كجم ، قرب كل من وزن يزيد ووزن خالد لأقرب عشرة ثمن قارن بين وزنيهما ؟

الإجابة :

المقارنة :



التقدير



الأعداد الكلية .

المستوى : المعرفة .

العنصر : الحساب .

وزن

جرام	
كجم	
طن	

طول

مم	
سم	
م	
كجم	
عرض الطريق!	

السعة (سوائل)

ملل	
ل	

عرض
الطريق!؟



- ❖ الأعداد الكلية .
- ❖ المستوى : المعرفة .
- ❖ العنصر : الحساب.

اكتب الوحدة المناسبة :

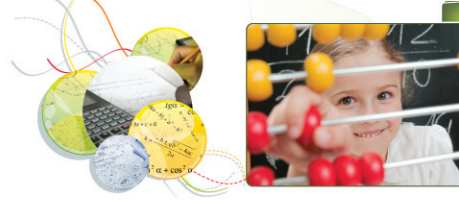


الوحدات

- الطول : متر ، كيلومتر ، سنتيمتر ، ملليمتر .
- (م، كم ، سم ، مم)
- وزن : جرام ، كيلوجرام ، ملليجرام ، طن . (جم ، كجم ، مجم ، طن)
- سعة : لتر ، مليلتر . (ل ، مل)
- المساحة : م ووحده مريمع
- حجم : م ووحده مكعب
- زمن : ساعة ، دقيقة ، ثانية

الوحدة	الحالة	م
٣م	حجم خزان ماء لمنزل	١
	سعة خزان ماء	٢
	سمك ريشة المروحة	٣
	وزن فيل	٤
	كمية العصير في العلبة	٥
	مساحة الغرفة	٦
	مساحة الكتاب	٧
	حجم الكتاب	٨
	سعة براد (إبريق) القهوة	٩
	حجم زجاجة عصير	١٠
	قدرة شاحنة على حمل الحديد	١١
	طول الطريق من الرياض إلى القاهرة	١٢
	عرض الطريق السريع	١٣
	مدة مكالمة عادية	١٤
	وزن بيضة	١٥
		١٦

أيهما أثقل طن
حديد أم طن قطن



٣٣ أيهما أثقل ١٠ لتر ماء أم ١٠ لتر زيت كثيف :

- أ) الماء
- ب) الزيت
- ج) متساويان
- ح) لا يمكن المقارنة

٣٤ يرغب جلال في السفر على أن تتراوح مدة الرحلة ما بين ٣.٥ ساعات إلى ٤.٢٥ ساعات أي وسيلة

سفر هي الأفضل في هذه الحالة :

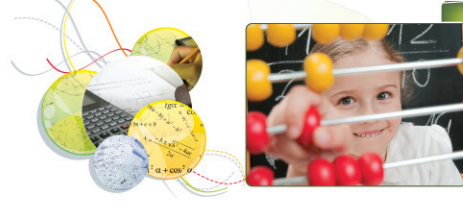
- أ) مدة السفر في الطائرة ساعة ونصف .
- ب) مدة السفر في سيارة أجرة ٤ ساعات و ١٠ دقيقة.
- ج) مدة السفر في القطار ٣ ساعات ١٠ دقائق.
- د) مدة السفر في الحافلة ٤ ساعات و ٥٥ دقيقة.

٣٥ أي مما يلي يمكن أن يكون وزن الإنسان البالغ ؟

- أ. ١ كجم
- ب. ٦ كجم
- ج. ٦٠ كجم
- د. ٦٠٠ كجم

٣٦ ماهي أفضل وحدة يمكنك استخدامها لقياس وزن (كتلة) حبة طماطم ؟

- أ. سنتيمترات
- ب. كيلومترات
- ج. جرامات
- د. كيلوجرامات



٣٧) أي مما يلي قد يساوي ١٥٠ ملليمتر؟

- أ. كمية ماء في كأس .
- ب. طول سماعة هاتف .
- ج. وزن بيضة .
- د. مساحة عملة .

٣٨) أي مما يلي أكبر؟

- أ. ١ كيلو جرام .
- ب. ٠,٩ كيلوجرام .
- ج. ١ مليجرام .
- د. ١ جرام .

٣٩) أي مما يلي أكبر؟

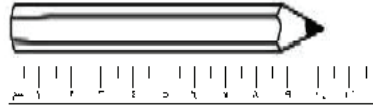
- أ. ١ كم .
- ب. ٢٠ سم .
- ج. ٣٠٠ ملم .
- د. ٣٠٠٠ م .

٤٠) أفضل وحدة لقياس طول الكتاب .

- أ. متر .
- ب. سنتيمتر .
- ج. ملليمتر .
- د. جرام .



٤١) كم يبلغ تقريباً طول قلم الرصاص في هذه الصورة ؟



أ. ٥ سم .

ب. ١٠ سم .

ج. ٢٠ سم .

د. ٣٠ سم .

٤٢) لدينا مفتاح



تقريباً كم مرة من طول المفتاح يمثل هذا الخط



الإجابة :

٤٣) كم ملليمتر في المتر ؟

الإجابة :

٤٤) أقرب عدد لـ ٢٥٩٨ من بين هذه الأعداد هو :

أ. ٢٥٩٣ .

ب. ٢٦٠١ .

ج. ٢٥٠٠ .

د. ٢٦٩٧ .



العمليات على الأعداد الكلية وتقدير الناتج.

- ❖ الأعداد الكلية .
- ❖ المستوى : المعرفة .
- ❖ العنصر : الحساب .

البطاقات (البلاطة - الرخامة)



هي عبارة عن بطاقات تحوي كل واحدة منها رقم واحد . ويطلب من الطالب تكوين أعداد من بعضها . (أحيانا تُوزع على الطلبة ورقة تحوي هذه البطاقات) .

لعبة أقرب من ٢٠ " اذهب إلي ٢٠ " :

قواعد اللعبة :

- يسحب كل طالب ٣ بطاقات والفائز هو من يكون منها ما مجموعه أقرب إلي ٢٠ فمثلاً :
- لو سحب أحمد ٤ ، ١ ، ٧ ، فيمكن تكوين الأرقام كالتالي :

× $٤٨ = ١ + ٤٧$ ○

× $٧٥ = ٤ + ٧١$ ○

× $٤٨ = ٧ + ٤١$ ○

× $١٢ = ٧ + ٤ + ١$ ○

× $٧٥ = ١ + ٧٤$ ○

✓ $٢١ = ٤ + ١٧$ ○

✓ $٢١ = ٧ + ١٤$ ○

لاحظ/ي أن هناك ٧ طرق

فقط للوصول إلي حل .

ثلاثة منها مكررة (إذا

فشلت واحدة جرب غيرها)

الأسئلة الإثرائية لمتموى الرياضيات

وفق معايير الاختبارات الدولية TIMSS
للسف الرابع الابتدائي



٦٩٧١

(٤٥) أجمع ؟

٥٢٩١ +

أ. ١١١٦٢

ب. ١٢١٦٢

ج. ١٢٢٦٢

د. ١٢١١٦٢

(٤٦) كم الناتج : $٥٦٠٨٤ - ٣١٦٩٥ =$

الإجابة :

(٤٧) ما هو ناتج ٣ ضرب ٢٣ ؟

أ. ٣٢٣

ب. ٢٣٣

ج. ٦٩

د. ٢٦

(٤٨) $٤٠ \div ٢٠٤٠$ كم تساوي

الإجابة :

(٤٩) ناتج طرح ١٤٥٣ من ٥٤٠٩ هو :

الإجابة :

(٥٠) ماهو العدد الذي أقل من ٢٠٣ ب ٥ ؟

الإجابة :



❖ الاعداد الكلية .
❖ المستوى : التطبيق .
❖ العنصر : الاختيار والتمثيل

- ٥١) لعب خالد ومريم لعبت " أذهب إلى ٢٠ " فسحب خالد ١، ٨، ٥ ومريم ٧، ٩، ٢٠ .
أ. ماهي الطريقة التي يرتب بها خالد بطاقاته ليكون أقرب إلى ٢٠ ؟ أورد الناتج .
الإجابة :
- ب. ماهي الطريقة التي ترتب بها مريم بلاطاتها لتكون أقرب إلى ٢٠ ؟ أورد الناتج .
الإجابة :
- ج. أي منهما أقرب إلى ٢٠ .
الإجابة :

٥٢) باستخدام البطاقات: ٥ ٣ ٩ ٧ كوّن عددين :

مكوّن كلا منهما من رقمين بحيث يكون :

- أ. أكبر ما يمكن
- ب. أصغر ما يمكن
- ج. أكبر ما يمكن
- د. أصغر ما يمكن
- هـ. أكبر ما يمكن
- و. أصغر ما يمكن

- ❖ الجمع والضرب: لأكبر ناتج :
العددان الأكبران في العشرات والأخران في
الأحاد .
- ❖ الجمع والضرب: لأصغر ناتج :
العددان الأكبران في الأحاد والأخران في
العشرات .
- ❖ الطرح: أكبر فرق :
العدد ١ (المطروح منه) : أكبر عدد في
العشرات ، والذي قبله في الأحاد
- العدد ٢ (المطروح) : أكبر عدد تبقى في
الأحاد والأخير في العشرات .
- ❖ الطرح: أصغر فرق :
خذ أصغر أقرب عددين لبعضهما . ضع
الكبير في عشرات ١ والصغير للأخر .
خذ أصغر المتبقي للأول والأخر لأحد ٢
أن لم يكن الطرح ممكناً بدل الأحاد .



❖ الأعداد الكلية .
❖ المستوى : التعرف / التطبيق .

(٥٣)

حقيقة الضرب

$$30 = 5 \times 6$$

أكتب حقيقة الضرب هذه كحقيقة جمع .

الإجابة : =

(٥٤) إذا كانت العبارة $462 = 135 + 327$ صحيحة فاستخدم نفس الأعداد لـ حتى تكون :

..... - = صحيحة

(٥٥) ■ يمثل أي عدد . $6 \times \blacksquare$ يعطي نفس الناتج دائما ؟

أ. ■ $6 \times$

ب. ■ $6 +$

ج. ■ $6 -$

د. ■ $\div 6$

(٥٦) ■ يمثل عدد . $9 + \blacksquare$ يعطي نفس الناتج دائما ؟

أ. ■ $9 \times$

ب. ■ $9 +$

ج. ■ $9 -$

د. ■ $\div 9$

(٥٧) $8051 = \blacksquare \times 97$ ما قيمة $6 + \blacksquare \times 97$ ؟

الإجابة :

الإبدال في
الضرب

الإبدال في
الجمع

ما أضيف يمين
يضاف لليسار



(٥٨) ماهو العدد الذي يساوي ٣٦٨ مئة مرة ؟

الإجابة :

(٥٩) ماهو العدد الذي أكثر من ٥٦٨٢١ بألف ؟

الإجابة :

(٦٠) ماهي قيمة : $٢٨ - ١٠ \div ٦ =$

الإجابة :

(٦١) أوجد ناتج : $٥٤ \times ٢ + ٢ =$

الإجابة :

(٦٢) إذا كانت $٣٤ \div ٢ = ١٦$ خاطئة ففسّر ذلك :

الإجابة :

(٦٣) إذا كانت $١٦ - ١٤ = ٥$ خاطئة، ففسّر ذلك :

الإجابة :

(٦٤) اكتب جميع الأعداد الفردية التي أقل من ١٦ :

الإجابة :



٦٥) من البطاقات (البلاطات) المكتوب عليها الأرقام من ٠ إلى ٩. ما هو أكبر عدد زوجي مكوّن من ٤ أرقام يمكن تكونه منها بدون تكرار العدد .

الإجابة :

٦٦) اكتب ٣ أعداداً يكون ناتج ضربها مساوياً لـ ٢٤ .

الإجابة : الأول الثاني الثالث

٦٧) اكتب ٣ عمليات ضرب يكون ناتج ضربها يساوي ٢٤ .

الإجابة : (١)

(٢)

(٣)

٦٨) العدد ٢٦ لا يقبل القسمة بدون باق إلا على (قواسم العدد ٢٦) :

أ. ٢٦، ١٣، ٢، ١

ب. ٢٦، ١٣، ٦، ١

ج. ١٣، ٢

د. ٢٦، ١٣، ٦، ٣، ٢، ١



٦٩) باستخدام العمليات (+، -، ×، ÷) لتكوين ٥ طرق محتملة للناتج الذي يساوي ٣٠ :

الإجابة (١): + -

(٢) × -

(٣) × ÷

(٤) ÷ +

(٥) ÷ -

٧٠) ماهي عوامل العدد ٤٢ ؟

الإجابة :

٧١) إذا كان الريال يساوي ١٠٠ هللة ، والريال يساوي ٢٠ قرش . كم هللة في ٣ ريالات و ٥ قروش :

أ . ٣٥٠

ب . ٣٥٠٠

ج . ٣٢٥

د . ٣٢٥٠

٧٢) إذا كان ريال يساوي ٢٠ قرش ، والقرش يساوي ٥ هللات فكم قرش في ٢٠٠ هللة :

أ . ٤٠

ب . ٢٠

ج . ٥٠

د . ٣٠



(٧٣) أضرب مايلي : 26×53

الإجابة:

(٧٤) $\blacksquare = \blacksquare \div 64$

في هذه العملية الحسابية، يمثل \blacksquare نفس العدد. ما هو العدد الذي يمثله \blacksquare ؟

أ) ٤

ب) ٨

ج) ١٦

د) ٣٢

(٧٥) ما هو العدد الذي يساوي ٣ آحاد + ٢ عشرات + ٤ مئات؟

أ) ٤٣٢

ب) ٤٢٣

ج) ٣٢٤

د) ٢٣٤

(٧٦) $2 \div \blacksquare = 3 \div 12$

ما العدد الذي يمثله \blacksquare في هذه العملية الحسابية؟

أ) ٢

ب) ٤

ج) ٦

د) ٨



- ❖ الأعداد الكلية .
- ❖ المستوى : التطبيق .
- ❖ العنصر : حل مسائل روتينية (مألوفة) .

(٧٧) تدريب لنا على مسائل الجمع والطرح .

ما هو العدد الذي يجب على لنا أن نضيفه على العدد ١٤٢ ليكون الناتج ٣٦٩ ؟

الإجابة :

(٧٨) صنعت ياسمين كومة مكعبات متساوية الحجم ، تتكون الكومة من خمس طبقات وكل طبقة

تحتوي ١٠ مكعبات . ما حجم الكومة ؟



أ. ٥ مكعبات .

ب. ١٥ مكعب .

ج. ٣٠ مكعب .

د. ٥٠ مكعب .

(٧٩) يحتاج كل طالب إلى ٨ دفاتر للمدرسة، كم دفترًا يحتاجه ١١٥ طالب:

الإجابة :

(٨٠) ٩ صناديق مسامير ، يحتوي كل صندوق على ١٢٥ مساميرًا ما مجموع المسامير في الصناديق ؟

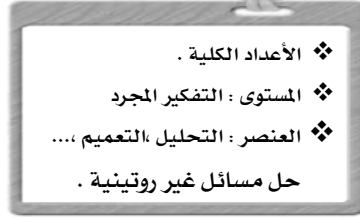
أ. ١٠٢٥ .

ب. ١٣٤ .

ج. ١١٢٥ .

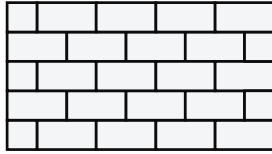
د. ١٢٢٠ .

هـ. ١٢٢٥ .



٨١) يتكون جدار من ١٨ صف من الطوب ، في كل صف ٤٨ طوبة .

كم عدد الطوب بالجدار :



الإجابة :

٨٢) يستهلك مصنع الصفوة ٢٣ طن من الدقيق في اليوم لمنتجاته ، كم الكمية التي يحتاجها في

الأسبوع من الدقيق :

الإجابة :

٨٣) طول علي ١٠٤ سم وطول عصام ١١٢ سم ماهو الفرق بين طول علي وطول عصام

أ . ٨ سم

ب . ٨ مم

ج . ١٠ سم

د . ١٠ مم



٨٤) يقوم معلم الرياضيات بتصحيح ١٠ أوراق في كل ٢٠ دقيقة . إذا أنهى التصحيح لجميع طلابه في ساعة ونصف . فكم طالب دخل الاختبار.

أ . ٤٠

ب . ٤٥

ج . ٥٠

د . ٥٥

٨٥) يكمل سليمان ٥ جولات متتالية حول المضمار في ٢٠ دقيقة ، بينما يتم عبدالمجيد ٧ جولات في نفس الوقت . أيهما أسرع



الإجابة :

٨٦) اشترى والد معاذ ٣ أجهزة كمبيوتر لأبنائه ودفع لشراء كل جهاز مبلغ ٢١٤٥ ريال فكم دفع لشراء الأجهزة الثلاثة ؟

الإجابة :

٨٧) يعتزم أنس المشاركة في مهرجان الخطابة . فقرر أن يقرأ في اليوم الواحد ٣٠ صفحة ، كم ورقة سيقروها في ٧ أيام ؟

الإجابة :



(٨٨) 14×33 بكم أكبر من 14×32 ؟

أ. ١

ب. ١٤

(٨٩) (المربع السحري) حاصل جمع أي صف أو عمود أو قطر يعطي نفس الناتج . ما هو العدد المفقود في المربع (الجدول) المقابل

٢	٧	٦
	٥	١
٤	٣	٨

أ. ٥

ب. ١١

ج. ٩

د. ١٥

(٩٠) في لعبة توزيع الأرقام من ٠ إلى ٨ . أكمل الجدول المقابل

		٦
٣		١
	٠	

بحيث يكون مجموع كل صف وعمود يساوي ١٢ .

(٩١) دار عقرب الدقائق ٣ دورات ، كم دورة دارها عقرب الثواني خلال ذلك؟

الإجابة :

(٩٢) يتنافس جمال وهند في مسابقة عددية ، تتم باختيار ٤ أعداد مختلفة بحيث يكون مجموعها ٢١ .

أ. اكتب احد الحلول

الإجابة :

ب. هل يمكن أن تكون جميع الأعداد فردية أو جميعها زوجية ؟ فسّر

الإجابة :

ج. اكتب حلاً بحيث تكون جميع الأعداد أولية .

الإجابة :



٩٣) اشترى باسم ١٢ كرة بمبلغ ١٢٠ ريال ثم باع منها ٨ كرات بمبلغ ٩٦ ريال .
أ) بكم اشترى الكرة الواحدة .



..... : الإجابة

ب) ماهو ثمن بيع الكرة الواحدة .

..... : الإجابة

ج) هل خسراً أم ربح .

..... : الإجابة

٩٤) حصل إبراهيم على مبلغ مالي جائزة من والدته ، فاشترى وجبة عشاء بمبلغ ٢٨ ريال ، وتصدق بمبلغ ١٥ ريالاً ، واشترى كتاب وقصتين بمبلغ ٣٦ ريال واشترى لعبة بمبلغ ١٢ ريالاً وبقي معه ٩ ريالاً .

أ) كم مبلغ الجائزة التي حصل عليها إبراهيم من والدته ؟

..... : الإجابة

ب) إذا كان ثمن الكتاب ١٤ ريالاً . فكم ثمن القصة الواحدة إذا كانتا بنفس السعر .

..... : الإجابة

٩٥) في أسرة خالد عدد البنات ضعف عدد الأولاد ، فإذا كان عدد الأولاد بالأسرة ٨ . فما مجموع

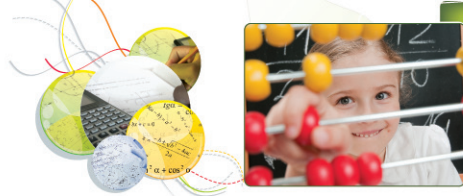
عدد الأولاد والبنات في الأسرة؟

أ. ١٢

ب. ١٦

ج. ٢٠

د. ٢٤



٩٦) حبل طوله ٢٠٤ سم ، قطع إلي أربع قطع متساوية . أي مما يأتي يعطي طول القطعة الواحدة

بالسنتمترات ؟

أ. $٤ + ٢٠٤$

ب. ٤×٢٠٤

ج. $٤ - ٢٠٤$

د. $٤ \div ٢٠٤$

٩٧) تبلغ المسافة بين مدينتين ٥٤٠ كم، يقطعها سالم في ٥ ساعات، ما معدل السرعة التي يسير بها

سالم ؟

أ. ٥×٥٤٠

ب. $٥ \div ٥٤٠$

ج. $٥ - ٥٤٠$

د. $٥ + ٥٤٠$

٩٨) عند علي ٥٠ تفاحة باع بعضها . وتبقى لديه ٢٠ . أي جملة عددية توضح هذه العملية ؟

أ. $٥٠ = ٢٠ - \blacksquare$

ب. $٥٠ = \blacksquare - ٢٠$

ج. $٥٠ = ٢٠ - \blacksquare$

د. $٢٠ = \blacksquare - ٥٠$

٩٩) وزن (كتلة) مشبك الغسيل هو ٩.٢ جم . أي من التالي هو أفضل تقريب لمجموع وزن (كتلة)

١٠٠٠ مشبك غسيل .

أ. ٩٠٠ جم

ب. ٩٠٠٠ جم

ج. ٩٠٠٠٠ جم

د. ٩٠٠٠٠٠ جم



(١٠٠) تبحت سناء عن كرتون قاعدته مربعة كي تصف فيه كروتها . إذا كان عرض الكرت ٦ سم وطوله ٩ سم . فما هو أقل قياس لقاعدة الكرتون حتى تستطيع وضع هذه الكروت بعضها فوق بعض فيه دون أن يكون هناك فراغاً في المساحة .



أ. 9×9

ب. 6×6

ج. 18×18

د. 36×36

(١٠١) ■ يمثل عدد المجلات التي تقرأها ليلي في أسبوع واحد . أي مما يلي يمثل عدد المجلات

التي تقرأها ليلي في ستة أسابيع ؟

أ. $6 + \blacksquare$

ب. $6 \times \blacksquare$

ج. $6 + \blacksquare$

د. $6 \times (\blacksquare + \blacksquare)$

(١٠٢) لكل علبة مشروب جمعها سعد تجمع سعد ٣ علب ، جمع سعد ٧ علب . فكم علبة جمعها

سعاد :

أ. ٣

ب. ١٢

ج. ١٣

د. ٢١



١٠٣) بدأ خالد ومحمد معاً الدوران في المضمار من نفس النقطة . وكلما أكمل خالد ٩ دورات يكون محمد قد أكمل ٦ دورات . بعد كم دورة سيلتقيان عند النقطة التي انطلقا منها .

الإجابة :

١٠٤) رتبت ياسمين ٦٤ كتاباً في أربعة رفوف بالتساوي، كم كتاباً في رفين :



أ. ١٦

ب. ٨

ج. ٢٤

د. ٣٢

١٠٥) إذا كان \blacksquare عدداً كلياً ما . فأى واحدة ممايلي يمكن أن تكون صحيحة :

أ. $\blacksquare = \blacksquare + ٩$

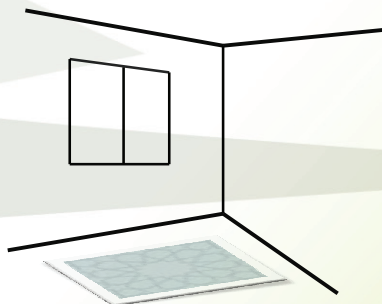
ب. $\blacksquare = \blacksquare \div ١٦$

ج. $\blacksquare = \blacksquare - ٢٥$

د. $\blacksquare = \blacksquare \times ٣٦$

١٠٦) صالة أفراح طولها ٤٩ م وعرضها ٣٥ م يراد فرشها بسجاد متساوي مربع الشكل . ما

أفضل طول للسجادة الواحدة :



أ. ٦ م

ب. ٧ م

ج. ٨ م

د. ١٠ م



١٠٧) انخفضت درجة الحرارة لمدة ٩٠ يوماً، منها ٤٢ يوماً منخفضة أقل من ٥ درجات. العملية

المناسبة لمعرفة عدد الأسابيع التي انخفضت فيها الحرارة أقل من خمس درجات هي :

أ. $7 \div 90$

ب. $5 \div 90$

ج. $7 \div 42$

د. $5 \div 42$

١٠٨) يستغرق فني الصيانة ٤ دقائق في فحص جهاز واحد. أراد أن يعرف كم يحتاج من الوقت

لفحص ٨ أجهزة وبنفس المعدل. لذا عليه أن :

أ. يضرب ٤ × ٨

ب. يقسم ٨ على ٤

ج. يطرح ٤ من ٨

د. يجمع ٤ على ٨

١٠٩) قرأ فهد ١٥٢ صفحة من كتاب، وبقي عليه ١٧ صفحة ليتمه. كم عدد صفحات الكتاب:

الإجابة :

١١٠) إذا كان عدد طلاب مدرسة ما ١٣١ طالبا. كم حافلة يحتاجها مدير المدرسة لنقل هؤلاء

الطلاب إلى المتحف العلمي. إذا علمت أن الحافلة تتسع لـ ٣٠ راكبا .

الإجابة :



١١١) انطلقت سيارة في تمام الساعة ٨ صباحاً من مدينة السلام متجهة إلى مدينة السحاب .
فقطعت ٣٣٠ كم عند الساعة ١١ ص. وفي نفس الوقت تبقى على مدينة السحاب ٢٢٠ كم
إذا استمرت السيارة بنفس السرعة متى تصل إلى السحاب .

الإجابة :

١١٢) ▲ يمثل عدد الساعات التي تدرّب فيها حمزة في النادي الرياضي خلال ٥ أيام :
العملية التي تعطي معدل التدريب اليومي :

- أ) $٥ \times \blacktriangle$
ب) $٥ + \blacktriangle$
ج) $٥ \div \blacktriangle$
د) $٥ - \blacktriangle$

١١٣) إذا كان بين كل ٣ طلاب في الصف الرابع يوجد طالب من حي الريان . . عدد الطلاب
الذين ليسوا من حي الريان ١٨ طالب كم طالباً من حي الريان . فسر إجابتك :

الإجابة :

١١٤) يحتاج طبيب نصف ساعة لتطعيم ٨ طلاب في أحد الصفوف، إذا كان الطبيب يحتاج
ساعتين لإكمال تطعيم الصف . كم عدد طلاب هذا الصف ؟

- أ. ١٦
ب. ٢٤
ج. ٣٢
د. ٤٠



(١١٥) فف جدول الأرقام :

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
						٢٤	٢٣	٢٢	٢١

اربط .. الأول بالعمود
والعشرات رقم الصف

٥٣
٦٣
؟

ما هو الرقم فف ؟

أ.

الإجابة هو :

		٣٧
؟		

ب.

الإجابة هو :

			٦٧
؟			

ج.

الإجابة هو :

		؟
٧٦		

د.

الإجابة هو :



م	الدرس	بدء الدرس
١	الأول	٧:١٠ ص
٢	الثاني	٧:٥٠ ص
٣	الثالث	٨:٣٠ ص
٤	الرابع	
٥	الخامس	

١١٦) الجدول المقابل توقيت الحصص اليومي :

إذا استمر الجدول على هذا النمط فمتى

يبدأ الدرس الخامس ؟

أ. ٩:١٠ ص

ب. ٩:٥٠ ص

ج. ٩:١٠ م

د. ٩:٥٠ م

١١٧) لكي يستعد علاء للاختبارات، درس الرياضيات والعلوم في خمسة أيام ولمدة ثلاث ساعات لكل

يوم، مقسمة على المادتين بالتساوي. ثم درس في اليوم السادس الرياضيات والعلوم لمدة ساعتين

لكل منهما .

أ. كم عدد الساعات التي استغرقها علاء في دراسة المادتين ؟

الإجابة :

ب. كم عدد الساعات التي استغرقها في دراسة العلوم ؟

الإجابة :

١١٨) عندما تنتج الآلة الجديد ٣ سبائك، تكون الآلة القديمة أنتجت ٤ سبائك. إذا أنتجت الآلة

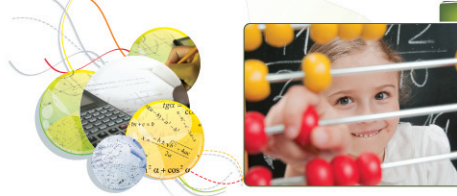
القديمة ٢٤ سبيكة. كم سبيكة تكون أنتجتها الآلة الجديدة .

١٢ (د)

١٨ (ج)

٢٤ (ب)

٣٢ (أ)



١١٩) تسابق حمد وحامد وحمدان ، ومعلومات النتيجة كالتالي :

١) حامد وصل قبل حمد .

٢) وصل حمد بعد حمدان مباشرة.

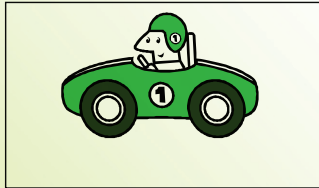
من ذلك يكون ترتيب المتسابقين بدءاً من الأول هو :

- أ. حمدان ، حامد ، حمد .
ب. حامد ، حمد ، حمدان .
ج. حمدان ، حمد ، حامد .
د. حامد ، حمدان ، حمد .

١٢٠) اشترت سناء باقة ورود فيها ٦٠ وردة ، فوضعت كل ١٠ ورود في مزهرية . وجعلت كل مزهرتين في غرفة . كم غرفة لدى سناء فيها من ورود الباقة .

الإجابة :

عرض خاص : لعبتين بـ ٣ زد



الثمان ٢ زد

١٢١) في تخفيضات ركن الأطفال وجد بسام العرض المقابل إذا كان بسام يمتلك ١٤ زد . ماهو أكثر عدد من هذه اللعبة يستطيع بسام أن يشتريها بجميع نقوده .

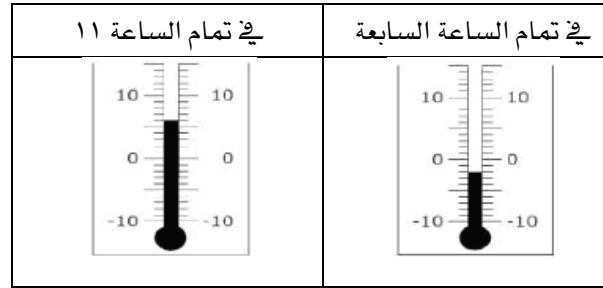
الإجابة :

١٢٢) وضعت ٧٢ كرة في ٦ صناديق كم عدد الكور في صندوقين

الإجابة :



١٢٣ الشكل التالي يوضح درجة الحرارة في وقتين مختلفين من صباح أحد الأيام:



١) كم كانت درجة الحرارة في الساعة ٧:٠٠ صباحاً

أ) - ٤ ب) - ٢ ج) - ١ د) - ٨

٢) كم أصبحت درجة الحرارة في الساعة ١١:٠٠ صباحاً .

أ) ٦ ب) ٤ ج) ٣ د) ٢

٣) كم ساعة استغرقت درجة الحرارة في التغير كما في الجدول .

أ) ٢ ب) ٤ ج) ٨ د) ٩

٤) إذا كانت الحرارة ترتفع بمعدل ثابت فكم معدل تغيرها في الساعة الواحدة .

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

٥) إذا كانت الحرارة ترتفع بمعدل ثابت . فكم الدرجة عند الساعة التاسعة.

أ) - ١ ب) ٠ ج) ٢ د) ٤

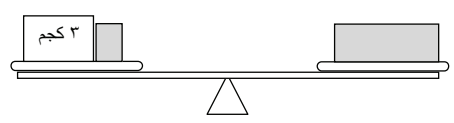
٦) إذا كانت الحرارة ترتفع بمعدل ثابت . فعند أي ساعة كانت درجة الحرارة تساوي صفراً .

أ) ٨ ب) ٨:٣٠ ج) ٩ د) ٩:٣٠



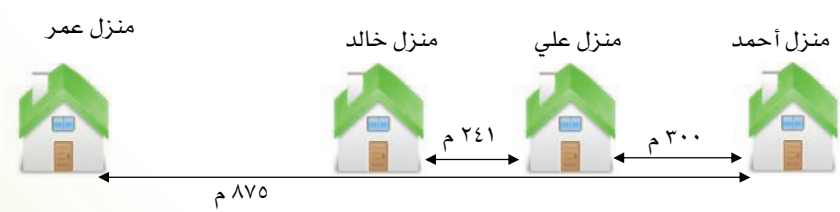
١٢٤) في الكفة اليسرى ربع طوبية مع ٣ كجم . كم وزن قالب الطوب الكامل الذي في الكفة

اليمنى إذا كان الميزان متزن تماما :



الإجابة :

١٢٥) الشكل التالي يوضح المسافة بين منازل أربعة اصدقاء يسكنون بنفس الشارع :



أ. كم المسافة بين منزلي خالد وعمر .

الإجابة :

ب. كم المسافة بين منزل أحمد ومنزل خالد .

الإجابة :

ج. أي منزل أقرب لمنزل خالد .

الإجابة :

د. أراد الأصدقاء اللقاء في أحد المنازل . بيت من منهم هو الأنسب للالتقاء .

الإجابة :

١٢٦) هناك ٧٦٢ سيارة في موقف للسيارات تم إيقافها في ٦ صفوف متساوية . كم عدد السيارات في

كل صف؟

الإجابة :



٩٤٢ (١٢٧)

$$\begin{array}{r} 597 \\ - \\ \hline 415 \end{array}$$

قام محمد بعملية الطرح أعلاه خلال حل واجبه المنزلي، لكنه سكب بعض الشراب على ورقته ويتعذر عليه قراءة أحد الأرقام. الإجابة ٤١٥ صحيحة. اذا ما هو الرقم المفقود؟
الإجابة :

(١٢٨) في العام الماضي، كان هناك ٩٢ فتى و ٨٣ فتاة في مدرسة التفوق. في العام الحالي بلغ عدد التلاميذ ٢١٠ تلميذا، منهم ٩٧ فتى. ما هو العدد الإضافي من الفتيات هذا العام بالنسبة للعام الماضي؟ بين عملك .
الإجابة :

(١٢٩) كانت درجة الحرارة في الساعة ٧ صباحا في يوم من الأيام ١٢ درجة مئوية. وارتفعت الحرارة بمعدل درجتين كل ساعة لتصل إلى ٢٠ درجة مئوية عند الساعة ١١ صباحا. كم كانت درجة الحرارة عند الساعة ٩ صباحا؟
أ) ١٤ درجة مئوية .
ب) ١٥ درجة مئوية .
ج) ١٦ درجة مئوية .
د) ١٧ درجة مئوية .

(١٣٠) مشى كل من طارق ويحيى ولىلى من المدرسة إلى البيت معا. وتطلب الأمر منهم ٢٥ دقيقة للوصول إلى منزل لىلى. ثم تطلب الأمر من طارق ويحيى ١٠ دقائق للوصول إلى منزل يحيى. وتطلب الأمر من طارق ٥ دقائق للوصول إلى منزله.
في أية ساعة يجب عليهم مغادرة المدرسة كي يصل طارق إلى منزله في الساعة ٣ و ٥٠ دقيقة بعد الظهر؟

الإجابة : بعد الظهر .



(١٣١) تحتوي قارورة على ١ لتر من الماء. سكب طلال ٢٥٠ مليلتر في كأس. كم تبقى من الماء في

القارورة؟

الإجابة: مليلتر

(١٣٢) أراد أحمد معرفة وزن قطته. وزن أحمد نفسه ورأى أن الميزان يشير إلى ٥٧ كيلوجرام. ثم

وقف على الميزان مرة أخرى حاملاً قطته ورأى أن الميزان يشير إلى ٦٢ كيلوجرام.

ما هو وزن القطة بالكيلوجرام؟

الإجابة: كيلوجرام .

(١٣٣) فيما يلي، أي مجموعات الأعداد مرتبة من الأكبر إلى الأصغر؟

(أ) ٨٧، ٦٦، ٤٣، ٣٦

(ب) ٨٧، ٣٦، ٤٣، ٦٦

(ج) ٤٣، ٣٦، ٦٦، ٧٨

(د) ٣٦، ٤٣، ٦٦، ٨٧

(١٣٤) مجموعة من ٨ أولاد تملك ٧٤ قطعة حلوى. كم ينقص الأولاد من قطع الحلوى كي

يتمكنوا من تقاسمها بشكل متساو؟

الإجابة:

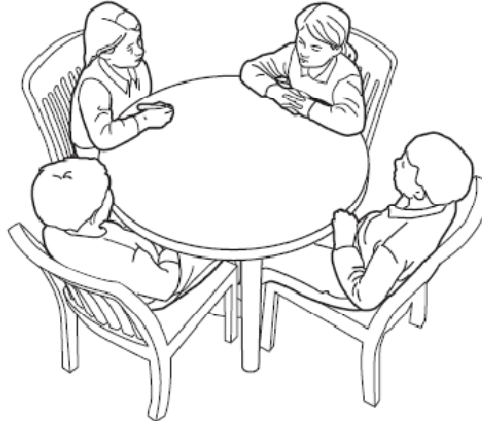
(١٣٥) خرج فتیان اثنان للجري. كلما اجتاز فريد مسافة ٢ كيلومتر، اجتاز أحمد مسافة ٣

كيلومتر. قطع فريد مسافة ٦ كيلومتر. ما هي المسافة التي قطعها أحمد؟

الإجابة:



(١٣٦)



يمكن ان يجلس ٤ أشخاص حول طاولة .

كيف يمكنك معرفة عدد الطاولات اللازمة لجلوس ٢٨ شخصا؟

- أ) ضرب ٢٨ في ٤ .
- ب) قسمة ٢٨ على ٤ .
- ج) طرح ٤ من ٢٨ .
- د) إضافة ٤ إلي ٢٨ .

(١٣٧) قاس كمال طول السبورة مستخدما مسطرة طولها ٣٠ سم. وكان طول السبورة أقل ب ٦

سم من ٩ أمثال طول المسطرة. ما هو طول السبورة؟

- أ) ٢٦٤ سم
- ب) ٢٧٠ سم
- ج) ٢٧٦ سم
- د) ٢٧٩ سم



١٣٨) كان مع رائد ٣٢ قلماً و ٤ علب لحفظ الأقلام.

وضع رائد نفس العدد من الأقلام في كل علبة.

ما هي العملية الحسابية التي تُظهر عدد الأقلام التي وضعها في كل علبة؟

أ = ٤ + ٣٢

ب = ٤ - ٣٢

ج = ٤ × ٣٢

د = ٤ ÷ ٣٢

١٣٩) يشير الرسم في الجدول التالي إلى عدد التفاحات التي يقطفها جمال كل يوم.

كل تفاحة تمثل ١٠ تفاحات

الاثنين	
الثلاثاء	
الأربعاء	
الخميس	

في أي يوم قطف جمال ٥٠ تفاحة .

أ) الاثنين

ب) الثلاثاء

ج) الأربعاء

د) الخميس

١٤٠) هناك ٩ صفوف من الكراسي. وهناك ١٥ كرسيًا في كل صف. أي من المعادلات التالية

تعطي العدد الإجمالي للكراسي؟

أ = ٩ ÷ ١٥

ب = ٩ - ١٥

ج = ٩ × ١٥

د = ٩ + ١٥



١٤١) يتم قطع حبل طوله ٢٠٤ سم إلى ٤ أجزاء متساوية. ما هو طول كل جزء؟

الإجابة:

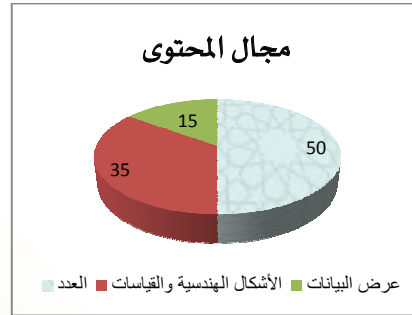
١٤٢) مع سلمى ٦ علب حمراء، في كل علبة حمراء ٤ أقلام. ولديها أيضا ٣ علب زرقاء، في كل علبة زرقاء قلمين. ما عدد الأقلام التي مع سلمى؟

- أ) ٦
ب) ١٥
ج) ٢٤
د) ٣٠



(٢-١) العدد : الكسور والكسور العشرية.

الكفايات :



١. تمثيل الكسور بالكلمات والأشكال والرموز.

٢. فهم الكسور : تمثيلها باستخدام وتقسيم :

أ. وحدات القياس .

ب. الأجزاء .

ج. الأماكن

٣. مقارنة الكسور وترتيبها.

٤. التعرف على الكسور البسيطة ومقارنتها مع بعضها البعض وترتيبها

٥. جمع وطرح الكسور والكسور العشرية.

٦. حل المسائل التي تحتوي على كسور وكسور عشرية

ملاحظة:

• يمكن تعريف الطلبة بالقاسم المشترك لمجموعة من الأعداد الكسرية لكل من

٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٨، ١٠، ١٢ أو ١٠٠.

• يجب أن تحتوي الكسور المدرّسة لطلبة الصف الرابع على الأعداد الكسرية حتى العشر

والجزء من مئة.

• الكسور الشهيرة : $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{9}{10}$..

٠,٢٥ ، ٠,٣٣ ، ٠,٥ ، ٠,٦٦ ، ٠,٧٥ ، ٠,٩ ..



- ❖ الكسور والكسور العشرية .
- ❖ المستوى : المعرفة
- ❖ العنصر : التعرف .

حدد الكسر المقابل للشكل المظلل:

- ❖ الكسر جزء من كل .

الجزء المطلوب

جميع الأجزاء

لا تنسى ... يجب أن

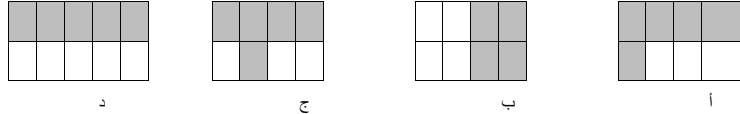
تكون الأجزاء متساوية

ما هو الكسر الذي يمثل الشكل في الصف الثاني وقارن:

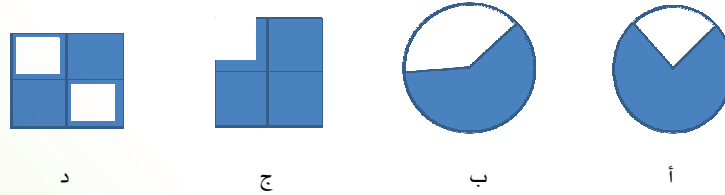
			الشكل
			الجزء
			الكسر
			عدد المربعات الصغيرة المظلمة

- ❖ التمثيل .
- ❖ المستوى : المعرفة
- ❖ العنصر : التعرف .

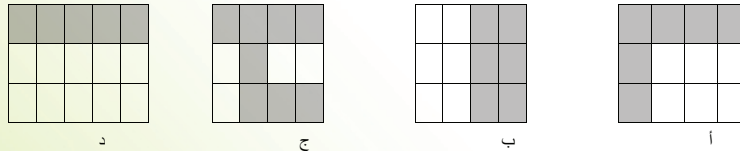
١٤٣) أي شكل مظلل يمثل $\frac{5}{8}$



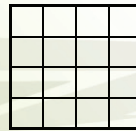
١٤٤) $\frac{3}{4}$ يساوي



١٤٥) $\frac{2}{3}$ يمثله الجزء المظلل :



١٤٦) ظلل $\frac{1}{8}$ الشكل المقابل:



١٤٧) قم بالتظليل بحيث يمثل $\frac{3}{4}$





(١٤٨) ارسم شكل وظلل $\frac{3}{8}$ منه

(١٤٩) أكمل الشكل بحيث يكون المظلل منه يساوي $\frac{3}{4}$:

■		■					
	■		■				
■		■					
	■		■				
■		■					
	■		■				

(١٥٠) العدد ٠,٧ هو

(أ) سبعة من عشرة (ب) سبعة من مئة (ج) سبعة من واحد (د) واحد من سبعة

(١٥١) العدد ٠,٨ هو

(أ) ثمن (ب) ثمان (ج) ثمانية من عشرة (د) ثمانية من مئة

(١٥٢) أي مما يلي يساوي ٠,٦ :

(أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{10}{6}$ (ج) $\frac{6}{10}$ (د) $\frac{3}{4}$

(١٥٣) أي مما يلي يساوي ٠,٨ :

(أ) $\frac{4}{5}$ (ب) $\frac{3}{6}$ (ج) $\frac{5}{18}$ (د) $\frac{3}{12}$



١٥٤) أي مما يلي يساوي ٠.٣٠ :

- (أ) $\frac{30}{100}$ (ب) $\frac{3}{10}$ (ج) $\frac{3}{100}$ (د) $\frac{1}{3}$

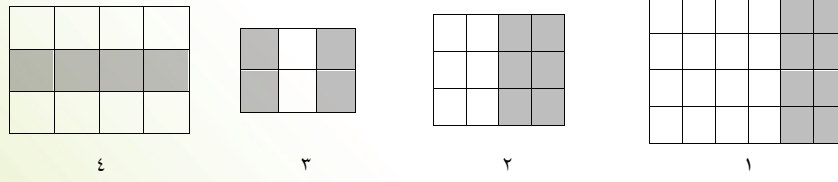
١٥٥) أي مما يلي يساوي $\frac{1}{5}$:

- (أ) ٠.٥ (ب) ٠.٢ (ج) ٠.٠٥ (د) ٠.٠٢

١٥٦) $\frac{1}{6}$ يساوي :

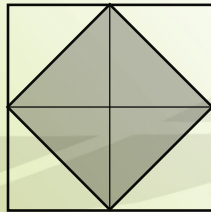
- (أ) سدس (ب) ستة على واحد (ج) ستة من واحد (د) ستة من عشرة

١٥٧) من بين الأشكال التالية يوجد شكلان مظللان بنفس النسبة



- (أ) ١ و ٢ (ب) ١ و ٤ (ج) ٢ و ٣ (د) ٢ و ٤

١٥٨) أي كسريمثله الجزء المظلل من المربع



- (أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{4}{12}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{1}{2}$

١٥٩) أي مما يلي يساوي ٠.١٧ :

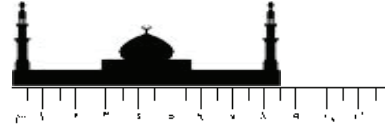
- (أ) $\frac{17}{100}$ (ب) $\frac{17}{10}$ (ج) $\frac{10}{17}$ (د) $\frac{100}{17}$



(١٦٠) أي عدد لا يساوي $\frac{6}{4}$:

(أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{3}{2}$ (ج) $\frac{9}{6}$ (د) ١.٥

(١٦١)



❖ كم طول المسجد بهذه الصورة ؟

أ. ٨ سم .

ب. ٨.٥ سم .

ج. ٩ سم

د. ٩.٥ سم

❖ إذا كان مقياس الرسم (١ سم لكل ١٠ م) فما هو طول المسجد الحقيقي :

الإجابة :

(١٦٢) يقال للإشارة على جهل شخص بموضوع ما "أنه لا يعرف ثلث الثلاثة كم"

هل تعرف أنت كم ثلث الثلاثة .

الإجابة :

(١٦٣) رصيد جوال محمود خمس ريات وسبعة وستون هللة ، صرف منها ٣.٤٧ ريالاً مكالمات .

كم تبقى في رصيده .

الإجابة :



- ❖ المقارنة والترتيب .
- ❖ المستوى : المعرفة
- ❖ العنصر : التصنيف والترتيب.

(١٦٤) العدد $\frac{3}{4}$ يقع بين :

- (أ) $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{2}$ و $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{2}{3}$ و ١

(١٦٥) إذا كان ▲ عددا ما ، فأى العبارات يمكن أن تكون صحيحة :

- (أ) ▲ أكبر من $\frac{1}{4}$ واصغر من $\frac{1}{3}$
 (ب) ▲ أكبر من $\frac{1}{4}$ واصغر من ٠,٣
 (ج) ▲ أكبر من $\frac{1}{4}$ واصغر من $\frac{3}{4}$
 (د) ▲ أكبر من $\frac{1}{4}$ واصغر من ٠,٥

(١٦٦) أكتب كسراً أكبر من $\frac{5}{8}$

الإجابة :

(١٦٧) أكتب كسراً أقل من $\frac{1}{9}$

الإجابة :

(١٦٨) أي من هذه الكسور مرتبة من الأكبر إلي الأصغر .

- أ. $\frac{1}{2}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{1}{4}$
 ب. $\frac{1}{2}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{3}{5}$
 ج. $\frac{3}{5}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$
 د. $\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$

أكبر : كبر البسط أو صغر المقام
 أصغر : قلل البسط أو زود المقام



١٦٩) أي من هذه الكسور مرتبة من الأصغر إلى الأكبر.

أ. $\frac{1}{4}$ ، ٠,١٥ ، ٠,٧٥ ، ٠,٥٣

ب. $\frac{1}{4}$ ، ٠,١٥ ، ٠,٧٥ ، ٠,٥٣

ج. ٠,١٥ ، $\frac{1}{4}$ ، ٠,٧٥ ، ٠,٥٣

د. ٠,١٥ ، $\frac{1}{4}$ ، ٠,٥٣ ، ٠,٧٥

١٧٠) أي كسر أكبر من ١ :

أ) $\frac{5}{7}$ ب) $\frac{7}{5}$ ج) $\frac{6}{8}$ د) ٠,٩٧

❖ جمع وطرح الكسور / العشرية .
❖ المستوى : المعرفة
❖ العنصر : التعرف

١٧١) $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ يساوي :

أ) $\frac{11}{12}$ ب) $\frac{12}{11}$ ج) $\frac{4}{10}$ د) $\frac{10}{4}$

١٧٢) $\frac{2}{3} - \frac{5}{6}$ يساوي :

أ) $\frac{1}{3}$ ب) $\frac{3}{6}$ ج) $\frac{2}{6}$ د) $\frac{1}{6}$

١٧٣) $9,08 + 14,36$ يساوي :

الإجابة :

١٧٤) $11,15 - 9,58$ يساوي :

الإجابة :



- ❖ الكسور والكسور العشرية .
- ❖ المستوى : التطبيق والتفكير المجرد .

(١٧٥) خزان فيه ٩.٧٥ لتر من الماء العذب استخدمت هيفاء ٢.٣٢ لتر منه لعمل شاي، و ٣.٧٦ لتر للطهي كم لتراً من الماء أصبح في الخزان .

الإجابة :

(١٧٦) يمر القطار أثناء رحلته بالحقول والبحر والصحراء . إذا كانت $\frac{1}{4}$ مدة الرحلة يقطعها القطار بين الحقول، و $\frac{1}{4}$ المدة بجوار شاطئ البحر. كم تمثل المدة اللازمة لقطع الصحراء .

- (أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{2}{3}$

(١٧٧) حصل يوسف على خصم بلغ ربع السعر . حيث دفع ٣٠ ريالاً فقط . كم كان السعر قبل الخصم .

الإجابة :

(١٧٨) مقابل كل عشر خطوات يخطوها الرجل في الشكل يدور الدوولاب دورة كاملة .



(١) خطوة الرجل تُمثل بالنسبة لدورة الدوولاب :

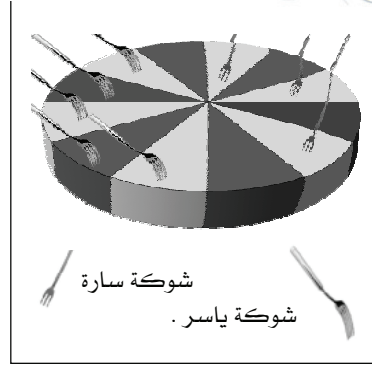
- (أ) ٠.١ (ب) ٠.٠١ (ج) ١٠ (د) ١.١

(٢) إذا دار الدوولاب ▲ دورة كاملة فأى عدد لخطوات الرجل التالية يمكن أن تكون صحيحة :

- (أ) ١٥ خطوة (ب) ٥٠ خطوة (ج) ٨٨ خطوة (د) ١٢١ خطوة

(٣) كم الكسر الذي يمثل خطوات الرجل بالنسبة لدوران الدوولاب .

- (أ) $\frac{1}{100}$ (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) $\frac{1}{10}$ (د) $\frac{2}{3}$



١٧٩) تناول ياسر وسارة فطيرة خضار . كما في

الشكل أكتب الكسر الذي يمثل :

أ. مقدار ما أكله ياسر :

ب. مقدار ما أكلته سارة :

ج. مجموع ما أكل جميعا :

د. الجزء المتبقي من البيتزا :

هـ. ياسر أكل أكثر من سارة بمقدار :

١٨٠) عندما يدور الترس الصغير ١٢ دورة يدور الترس الكبير ٣ دورات (انظر الشكل) :

١) الكسر الذي يمثل حركة الترس الصغير بالنسبة للترس الكبير :



أ. $\frac{1}{2}$

ب. $\frac{1}{3}$

ج. $\frac{1}{4}$

د. $\frac{1}{5}$

٢) إذا دار الترس الكبير ١٠ دورات ، فكم دورة يكون دارها الترس الصغير :

الإجابة :

٣) إذا دار الترس الصغير ٣٢ دورة ، فكم دورة يدورها الترس الكبير :

الإجابة :



١٨١) ما الكسر الذي يمثل الجزء المظلل لهذا المستطيل؟

- أ. $\frac{1}{4}$
 ب. $\frac{1}{3}$
 ج. $\frac{6}{12}$
 د. $\frac{2}{3}$

١٨٢) أشرح مايلي : $٣.٨ - ٥.٣$

الإجابة :

١٨٣) لدى توفيق ١٠ زد. عندما حان وقت الغداء، إشتري قنينة من عصير الفاكهة ب ٢.٥٠ زد

وسندويشاً ب ٣.٨٥ زد. كم تبقى لتوفيق من النقود بعد دفع ثمن غذائه؟

- أ) ٣.٦٥ زد
 ب) ٤.٧٥ زد
 ج) ٦.٣٥ زد
 د) ١٦.٣٥ زد



(١٨٤)



هناك ١٢ كعكة في هذا الرسم. أرسم دائرة حول $\frac{1}{3}$ من الكعكات.

(١٨٥) أي كسر يساوي $\frac{2}{3}$ ؟

أ. $\frac{3}{4}$

ب. $\frac{4}{9}$

ج. $\frac{4}{6}$

د. $\frac{3}{2}$

(١٨٦) أنفق جمال $\frac{3}{10}$ من ماله على قلم و $\frac{5}{10}$ من ماله على كتاب.

ما الكسر الذي يمثل مقدار المال الذي أنفقه جمال ؟

الإجابة :



١٨٧) كان هناك ٥ أولاد في حديقة. بعضهم كان يرتدي القبعات وبعضهم لم يكن يرتديها.

الفتيان	الفتيات
كان بلال يرتدي قبعة	كانت ملاك ترتدي قبعة
لم يكن رشيد يرتدي قبعة	لم تكن ثريا ترتدي قبعة
	لم تكن حسناء ترتدي قبعة

أكمل الجدول مشيراً إلى عدد الفتيان والفتيات الذين كانوا يرتدون القبعات وعدد الذين لم يكونوا يرتدوها.

دون قبعة	قبعة	
		الفتيان
		الفتيات




١٨٨) اصطحب رجل أولاده الثلاثة إلى مدينة الملاهي. كان سعر التذاكر للبالغين ضعف سعرها

للصغار. ودفع الوالد ٥٠ زد للتذاكر الأربعة.


كم كان سعر تذكرة كل ولد بعملة زد؟ بيّن عملك


الإجابة :



الشوارع	عدد البيوت
الحجة	
العز	
النصر	
السلام	

تضع ليلي جدولاً لإظهار عدد البيوت الموجودة في بعض الشوارع.

كل  يمثل ٥ بيوت. هناك ٢٠ بيتاً في شارع السلام.

كم  على ليلي رسمها في الجدول إلى جانب شارع السلام؟

أ) ٤

ب) ٥

ج) ١٥

د) ٢٠

$$= \frac{1}{5} - \frac{4}{5} \quad (١٩٠)$$

أ) $\frac{3}{5}$

ب) $\frac{2}{10}$

ج) $\frac{2}{25}$

د) ٢





$$= 9,7 - 12,39 \quad (191)$$

الإجابة :

(192) أي من الأعداد التالية أقرب إلى ١٠ ؟

- أ) ٠,١٠
- ب) ٩,٩٩
- ج) ١٠,١٠
- د) ١٠,٩٠

(193) يبلغ طول رف ٢٤٠ سنتيمتر. يضع كريم علبا فوق الرف. كل علبة من العلب تحتل ٢٠

سنتيمتر من طول الرف. أي العمليات الحسابية التالية تظهر عدد العلب التي يمكن لكريم

وضعها فوق الرف؟ الشكل يمثل عدد العلب.

- أ) $\blacktriangle = 20 - 240$
- ب) $\blacktriangle = 20 \div 240$
- ج) $\blacktriangle = 20 + 240$
- د) $\blacktriangle = 20 \times 240$

(194) يستعد علي لتحضير بعض من البسكويت. عليه تسخين الفرن لمدة ١٠ دقائق ثم وضع

البسكويت لمدة ١٢ دقيقة. ويريد علي الإنتهاء من تحميص البسكويت الساعة ١١:٠٠ .

ما هي آخر مهلة لإشعال الفرن؟

- أ) ١٠:٣٨
- ب) ١٠:٤٨
- ج) ١٠:٥٠
- د) ١١:٢٢



(٣-١) العدد : الجمل العددية والعلاقات.

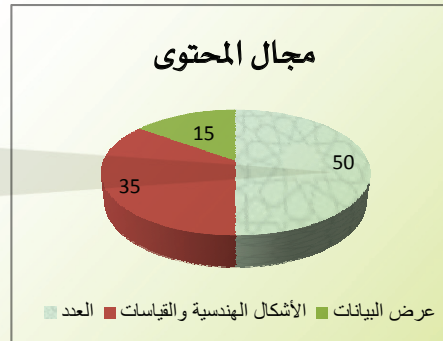
الكفايات :

الجمل العددية في الأعداد الكلية

- (١) إيجاد العدد الناقص أو العملية الحسابية الناقصة في معادلة بسيطة مثل ($29 = 9 + 17$).
- (٢) نمذجة معادلات عددية تحتوي على قيم مجهولة مع جمل عددية.

الأنماط العددية والعلاقات

- (٣) توسيع وإيجاد الأعداد الناقصة ضمن نمط عددي محدد، ووصف العلاقة ما بين الأجزاء المتجاورة وبين الأعداد الأخرى في النمط.
- (٤) كتابة أو اختيار قاعدة معينة لوصف العلاقة التي تحكم زوجين من الأعداد الكلية التي تعبر عن تلك العلاقة واستخراج زوجين من الأعداد الكلية التي تأتي بعد عملية حسابية معينة، كضرب العدد الأول بـ ٣ وبعد ذلك إضافة ٢ للحصول على العدد الثاني وهكذا.





❖ العلاقات والأنماط .
❖ المستوى : التطبيق /التفكير .

١٩٥) أي مما يلي يحقق القاعدة (أضف على الأول ٣ لتحصل على الثاني) :

أ) (٧،٩) ب) (١٠،٧) ج) (٩،٧) د) (٧،١٠)

١٩٦) الأعداد التالية مرتبة بنمط معين :

	٣٨			٢٣		١٣	٨	٣
--	----	--	--	----	--	----	---	---

اكتب الأعداد التي في المربعات الفارغة

١٩٧) حوض من الزهور يتضاعف كل يوم عما كان عليه في اليوم السابق . حتى يكتمل خلال

عشرة أيام . ففي أي يوم من الأيام العشرة يبلغ النصف ؟

الإجابة :

١٩٨) الأشكال الهندسية التالية مرتبة في نمط معين :



أي مجموعة من الأعداد مرتبة على نفس النمط :

أ) ٥٥ ٤٤٤ ٣٣ ٢

ب) ٤٤٤ ٥٥ ٢ ٣٣

ج) ٤٤٤ ٢ ٣٣ ٥٥

د) ٥٥ ٣٣ ٤٤٤ ٢



١٩٩) يتنافس جمال ومهند في مسابقة عددية قواعدها :

- ١) العدد مكوّن من ٤ أرقام كلاً منها من الأعداد من ١ إلى ٩
 - ٢) مجموع الأرقام ٢٣
 - ٣) جميع الأرقام مختلفة .
 - ٤) ثلاث منها فردية .
- أكتب أحد الحلول :
- الإجابة :

٢٠٠) إذا كان عُمر ناصر عام ١٤٢١ هـ ٥ سنوات وعُمر فيصل يزيد على عُمر ناصر بثلاث سنوات ،
أكمل الجدول التالي باستخدام القاعدة:

العُمر فيصل	عُمر ناصر	العام
	٥	١٤٢١ هـ
		١٤٢٢ هـ
		١٤٢٣ هـ
		١٤٢٣ هـ
١٧		

٢٠١) عددان مرتبطان ببعض كما في العمودين الأول والثاني من الجدول التالي :

أ_ أكمل الجدول التالي :

العدد الأول	٨	١٠	١٤	٢٠	
العدد الثاني	٤	٥			١١

ب_ ما هي القاعدة المستخدمة :

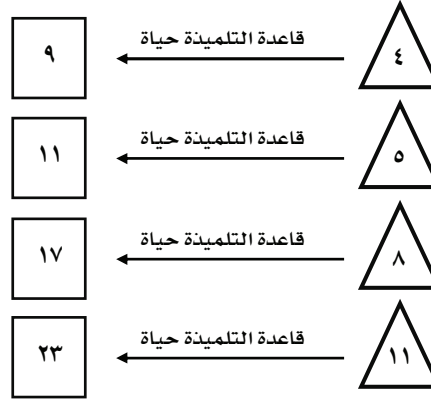
الإجابة :

ج_ إذا كان العدد الثاني عدداً كلياً فهل يمكن أن يكون العدد الأول ٢٧ .

الإجابة :



(٢٠٢)



استخدمت حياة القاعدة ذاتها للحصول على العدد في الخانة □ انطلاقاً من العدد في الخانة △ .

ماهي تلك القاعدة ؟

الإجابة :

(٢٠٣) تعتمد أنيسة على قاعدة للحصول على عددها . إنطلاقاً من عدد مريم، كما يظهر في الجدول

مريم	أنيسة
٣	→ ١
٦	→ ٢
١٢	→ ٤
١٨	→ ٦

ما هي القاعدة التي تعتمدها أنيسة للحصول على عددها؟

الإجابة :



٢٠٤ (٢٣، ١١، ٥، ٢)

بابتداء النمط بالرقم ٢، أي من القواعد التالية تسمح بالوصول لنمط الأعداد السابق؟

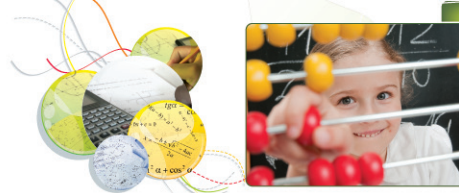
- أ) أضف ١ للعدد السابق ثم اضربه ب ٢.
- ب) أضرب العدد السابق ب ٣ ثم اطرح ١.
- ج) أضرب العدد السابق ب ٢ ثم اجمعه ب ١.
- د) إطرح ١ من العدد السابق ثم اضربه ب ٣.

٢٠٥ (٢٠٥) فيما يلي الأعداد الأربعة الأولى لسلسلة من الأعداد

١٦، ٨، ٤، ٢

ما هو العدد التالي في هذه السلسلة؟

- أ) ٢٤
- ب) ٣٠
- ج) ٣٢
- د) ٦٤



٢٠٦) فيما يلي ملصقين لناديين رياضيين يؤجران الدراجات الهوائية.



أ. إعتد على المعلومات الواردة في الملصقين لإكمال الجدولين.

تأجير دراجات السباق	
عدد الساعات	السعر (بالرزد)
١	١٠
٢	١٢
٣	
٤	
٥	
٦	

تأجير الدراجات الجبلية	
عدد الساعات	السعر (بالرزد)
١	٨
٢	١١
٣	
٤	
٥	
٦	

ب. ما عدد الساعات الذي له نفس سعر التأجير في كلا الناديين؟

الإجابة :

ج. في أي من الناديين يكون إيجار دراجة هوائية لمدة ١٢ ساعة هو الأرخص؟

- تأجير الدراجات الجبلية
- تأجير دراجات السباق
- السعر هو ذاته لكل من الناديين
- لا يمكن معرفة ذلك.



(١-٣) الأشكال الهندسية والقياس.

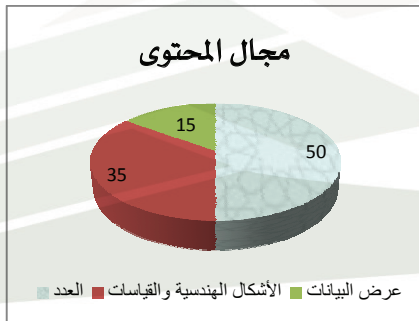
الكفايات :

الأشكال الهندسية والقياس: النقاط / الخطوط / الزوايا

١. قياس وتقدير وحساب الأطوال.
٢. التعرف على الخطوط المتوازية والعمودية ورسمها.
٣. مقارنة الزوايا ورسمها (الزاوية القائمة والزوايا الأكبر أو الأصغر من الزاوية القائمة).
٤. استعمال الإحداثيات المناسبة لتحديد نقاط معينة على سطح مستوي.

الأشكال الهندسية والقياس

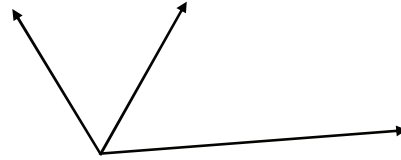
١. التعرف على الأشكال الهندسية البسيطة وتحليلها ومقارنتها إما بناء على الحجم أو الشكل أو الخصائص.
٢. وصف واستعمال الخصائص الأولية للأشكال الهندسية، بما في ذلك تناسق الخطوط والأضلاع.
٣. التعرف على العلاقة التي تربط ما بين الأشكال الشائبة والثلاثية الأبعاد.
٤. حساب مساحة وأقطار المربعات والمثلثات وتحديد المساحات والأحجام التقريبية للأشكال الهندسية كأن تتم التغطية باستعمال شكل معين أو تعبئة المساحات بمكعبات.





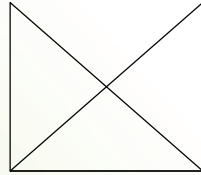
المسميات .
المستوى : التعرف .

٢٠٧) كم عدد الزوايا لحادة في الشكل :



- أ. ١
ب. ٢
ج. ٣
د. ٤

٢٠٨) عدد المثلثات في الرسم :



- أ. ٣
ب. ٤
ج. ٥
د. ٦

٢٠٩) أي شكل مما يلي جزء منه مخروط :



د

ج

ب

أ

٢١٠) أي الأشكال التالية هرماً :



د

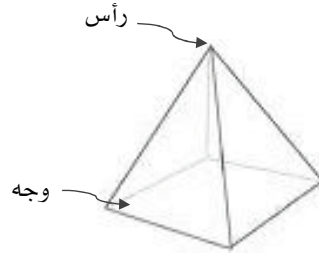
ج

ب

أ



(٢١١) في الشكل المقابل :




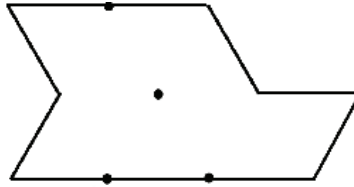
(أ) كم عدد الرؤوس في ٣ أهرامات

الإجابة :

(ب) كم وجهاً في الشكل .

الإجابة :

(٢١٢) كم مثلثاً من  نحتاجه لتغطية الشكل المقابل :



- أ. ٩
- ب. ١٠
- ج. ١١
- د. ١٢

(٢١٣) كم تحتاج سناء على الأقل من المثلثات في الشكل المقابل لتكوين

أ. معين

الإجابة :

ب. متوازي مستطيلات .

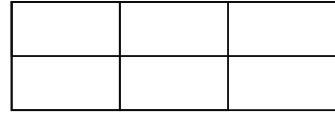
الإجابة :

ج. شبه منحرف

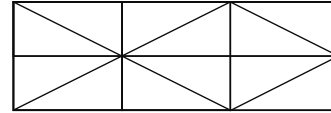
الإجابة :



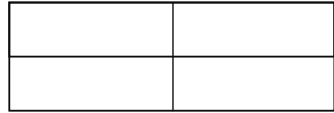
٢١٤) أي مستطيل غير مقسم إلى أجزاء متساوية :



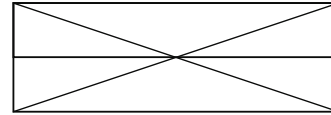
(ب)



(أ)

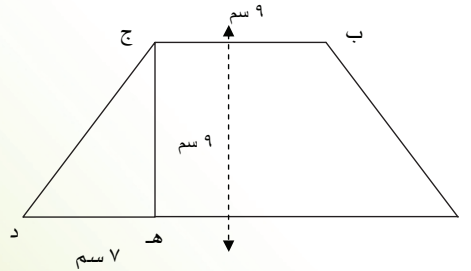


(د)



(ج)

٢١٥) في الشكل طول كلا من ب ج و ه يساوي ٩ سم وطول ه د ٧ سم :



(أ) حدد (سم) :

(١) زاوية حادة

الإجابة :

(٢) زاوية منفرجة

الإجابة :

(٣) زاوية قائمة

الإجابة :

(ب) الشكل مكوّن من :

أ. مثلثين ومربع .

ب. مثلثين وشبة منحرف .

ج. مثلث ومعين .

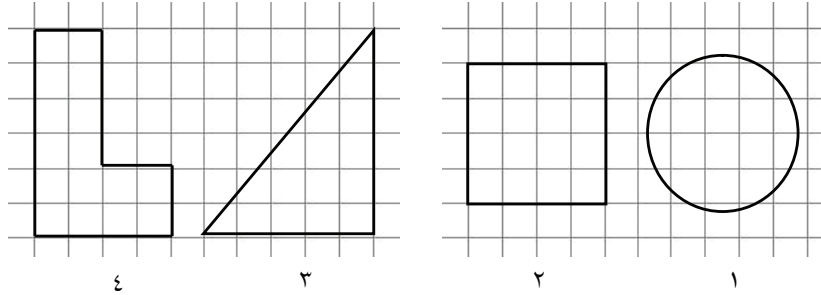
د. مثلث و مستطيل .

(ج) احسب مساحة الشكل .

الإجابة :

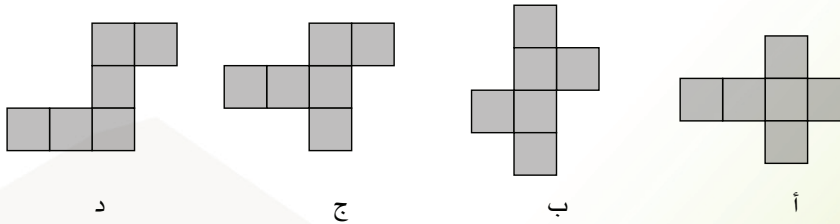


٢١٦) أي الشكلان لهما نفس المساحة

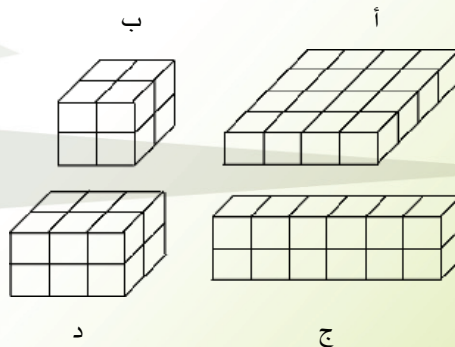


١) ٢ و ٣ (ب) ٣ و ٢ (ج) ٤ و ٣ (د) ٣ و ٢ (هـ) ٤ و ٢ (و) ٤ و ١

٢١٧) ما هو الشكل الذي لا يعطي طيه مكعبا



٢١٨) أي الأشكال أكبر حجما





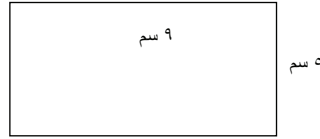
(٢٢٢) إذا دار الشكل :



سينتج من ذلك التغير الشكل التالي :



(٢٢٣)



محيط هذا الشكل يساوي :

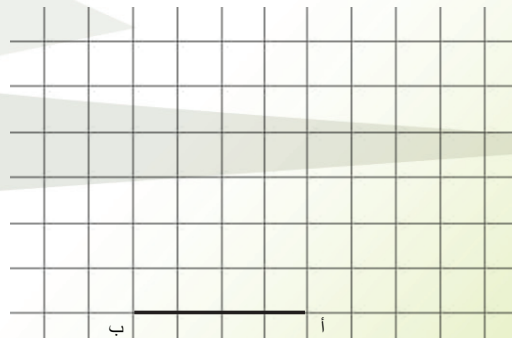
(أ) $9 + 5$

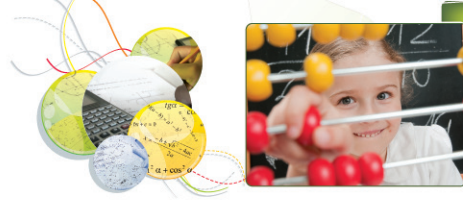
(ب) $(9 \times 5) \times 2$

(ج) $(9 - 5) \times 2$

(د) $(9 + 5) \times 2$

(٢٢٤) ارسم مثلثاً بحيث يكون قائماً عند أ ومساحته ١٠ وحدة مربعة .

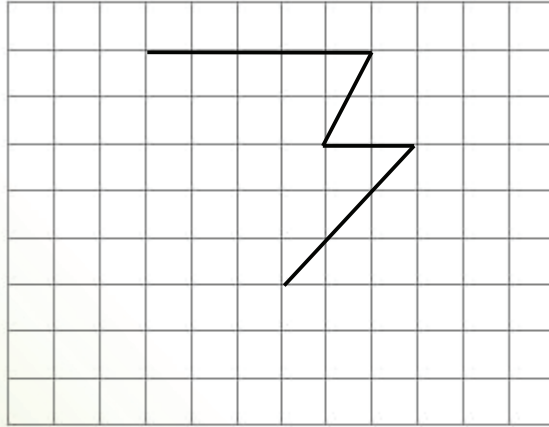




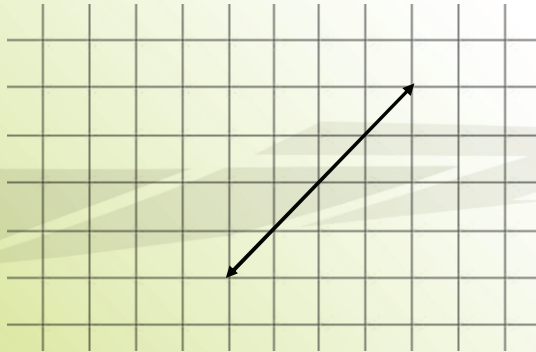
السؤال الإثرائية لمهوى الرياضيات

وفق معايير الاختبارات الدولية TIMSS
للمصف الرابع الابتدائي

٢٢٥) أكمل الشكل بحيث يكون مضلعاً مغلقاً ، ومساحته عدد صحيح لوحدة الشبكة

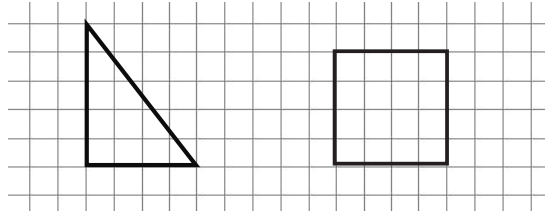


٢٢٦) ارسم مستقيماً عمودياً على l في منتصفه وآخر موازي له :





(٢٢٧) في الرسم :

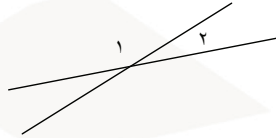


(ب)

(أ)

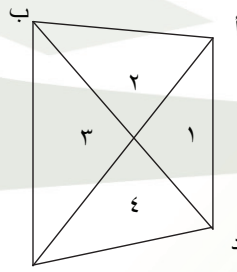
- (أ) مساحة أكبر من مساحة ب .
 (ب) مساحة أصغر من مساحة ب .
 (ج) مساحة تساوي مساحة ب .
 (د) لا توجد مساحة لـ ب

(٢٢٨) الزاويتان ١ ، ٢ :



- (أ) متقابلتين بالرأس .
 (ب) متتامتين .
 (ج) متكاملتين
 (د) متبادلتين

(٢٢٩) إذا كان أد يوازي ب ج فأي



المثلثات متشابهة :

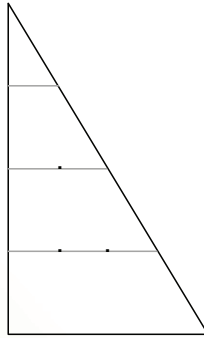
- (أ) ١ و ٢
 (ب) ١ و ٣
 (ج) ٣ و ٤
 (د) ٢ و ٤



نحتاجها لتغطية المثلث المقابل.



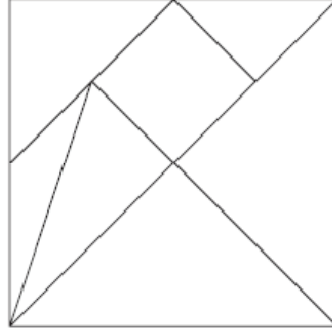
٢٣٠ كم قطعة على شكل



الإجابة :



(٢٣١) تم تقسيم هذا المربع إلى ٧ أجزاء. ضع علامة X في كل من المثلثين المتشابهين من حيث الحجم والشكل ؟



(٢٣٢)



ما محيط هذا المستطيل؟

- أ) ٧ سم
- ب) ١٠ سم
- ج) ٢٠ سم
- د) ٢٢ سم



٢٣٣) في هذه المسألة، تم تزويدك بقطعة من الكرتون و ٦ أشكال شبيهة بالأشكال التي تظهر أدناه.

خذ قطعة الكرتون وافصل الأشكال ال ٦.

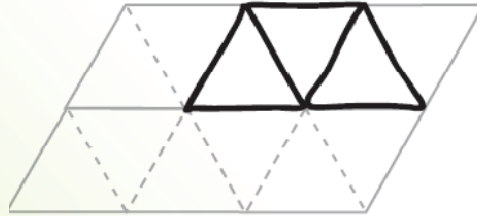
في حال لم يكن لديك قطعة الكرتون، إرفع يدك



٤ مثلثات



٦ شبه منحرف



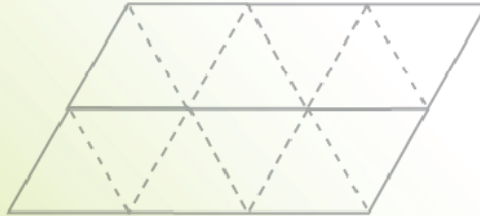
يمكن استخدام هذه الأشكال لصنع أشكال

جديدة. لقد تم حل إحدى المسائل

لمساعدتك :

استخدم ٣ مثلثات لعمل شبه منحرف.

بيّن عملك أرسمه على الشبكة .



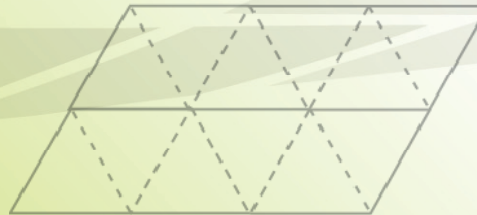
الآن، حل المسائل التالية.

أ) استخدم : ١ مثلث مع

١ شبه منحرف

لعمل : شكل رباعي الأضلاع

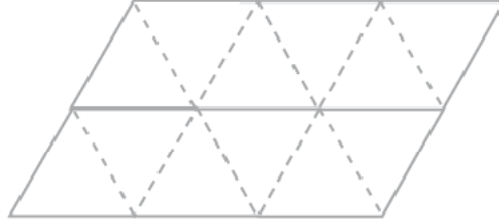
بيّن عملك : أرسمه على الشبكة .



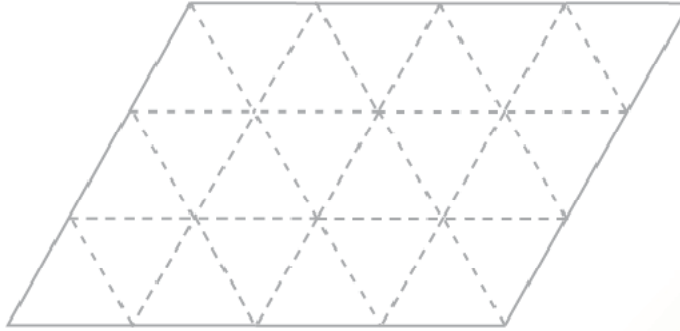
ب) استخدم : ٢ شبه منحرف .

لعمل : شكل سداسي الأضلاع

بيّن عملك : أرسمه على الشبكة .



ج) استخدم : ٢ شبه منحرف .
لعمل : شكل سداسي الأضلاع مختلف
الشكل عمّا فعلته في المسألة ب
بيّن عملك : أرسمه على الشبكة .



ج) استخدم :
مثلثان
مع شبه منحرف .
لعمل : شكل
سباعي الأضلاع
بيّن عملك :
أرسمه على الشبكة

(٢٣٤)



كم يلزم من البلاطات المثلثة مثل البلاطة أعلاه لتغطية الشكل التالي؟



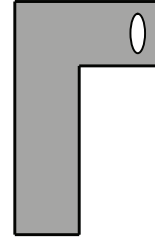
الإجابة :



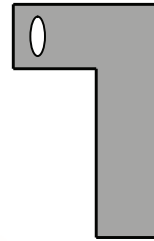
الأسئلة الإثرائية لمهوى الرياضيات

وفق معايير الاختبارات الدولية TIMSS
للمرحلة الرابع الابتدائي

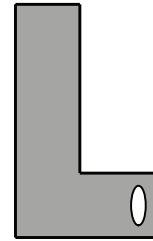
(٢٣٥)



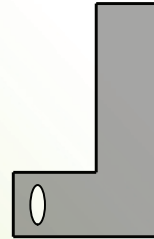
يُدار الشكل أعلاه ٩٠ درجة باتجاه عقارب الساعة. ما هو الشكل الذي سينتج عنه؟



أ



ب



ج



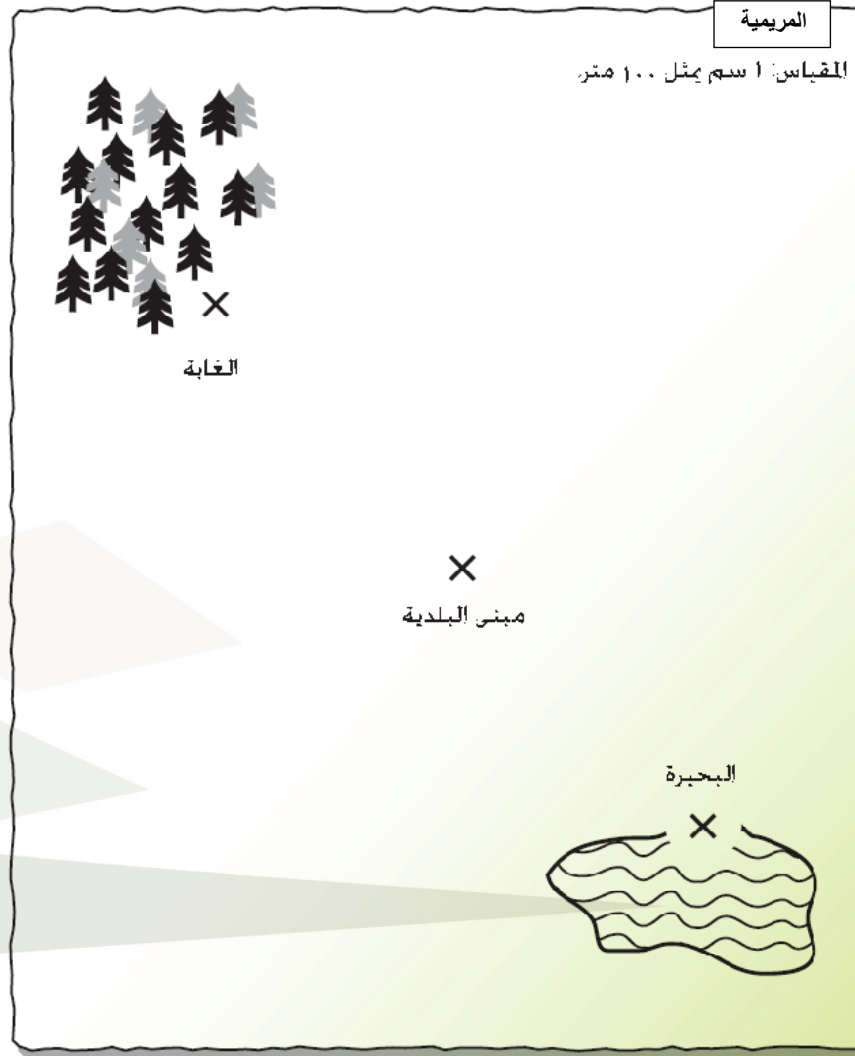
د

الأسئلة الإرشادية لمعوى الرياضيات

وفق معايير الاختبارات الدولية TIMSS
للسف الرابع الابتدائي



٢٣٦) في هذه المادة، تم تزويدك بمسطرة. ارفع يدك إذا لم يكن لديك مسطرة. استخدم الخريطة أدناه ومسطرتك للإجابة على مجموعة الأسئلة التالية. المريمية مدينة جديدة. يقوم سكان المريمية بتخطيط مدينتهم الجديدة. ولقد قرروا بناء مبنى البلدية في منتصف المسافة الفاصلة بين البحيرة والغابة، كما يظهر في الخريطة أدناه. واعتمدوا في قياساتهم على علامات X الموجودة على الخريطة.

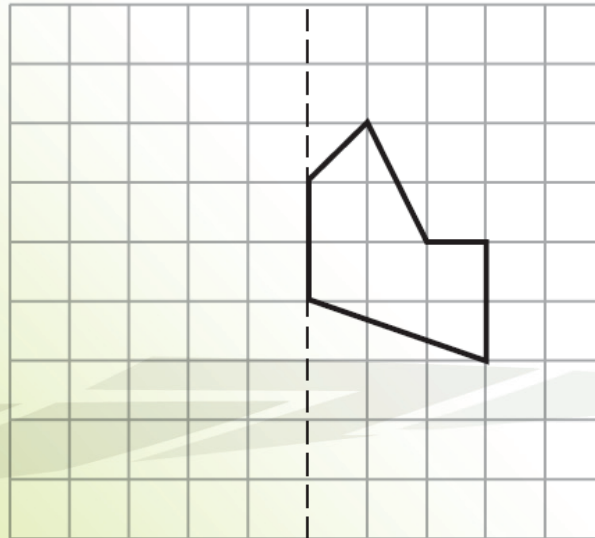




- أضف حديقة ومكتبة ومدرسة على خريطة المريمية معتمدا على المعلومات التالية:
- أ. تبعد الحديقة ٢٠٠ متر عن البحيرة كي يتمكن السكان من صيد الأسماك والسباحة. على الخريطة، ضع علامة X في المكان الذي سوف تضع فيه الحديقة واكتب كلمة "الحديقة" بمحاذاتها .
- ب. تبعد المكتبة ٣٠٠ متر على الأقل عن مبنى البلدية ولا تبعد عنه أكثر من ٤٠٠ متر. على الخريطة، ضع علامة X في المكان الذي سوف تضع فيه المكتبة واكتب كلمة "المكتبة" بمحاذاتها .
- ج. تكون المدرسة في منتصف المسافة الفاصلة بين الحديقة والمكتبة. على الخريطة، ضع علامة X في المكان الذي سوف تضع فيه المدرسة واكتب كلمة "المدرسة" بمحاذاتها .

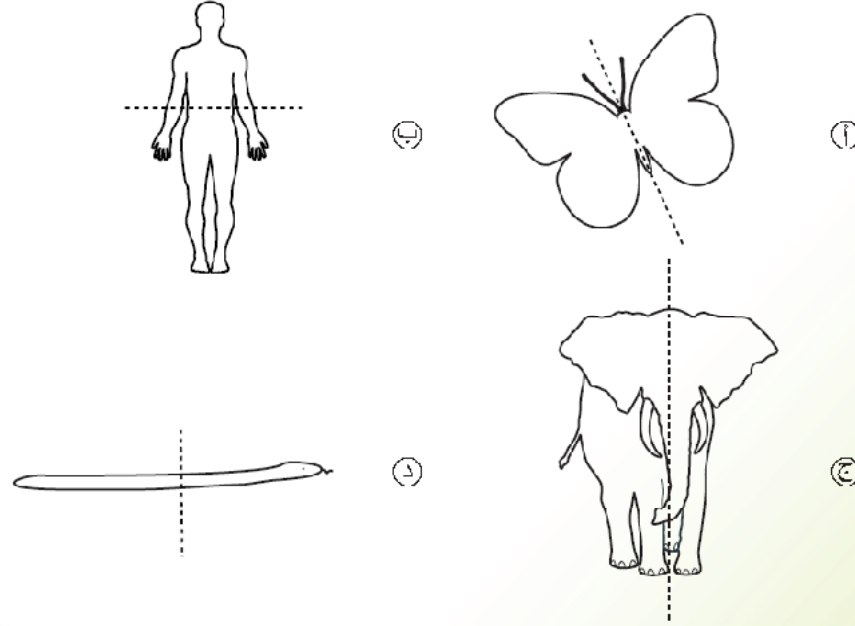
● نهاية قسم المريمية.

(٢٣٧) على الشبكة أدناه، أرسم انعكاس الشكل وفق خط التناظر المنقط.

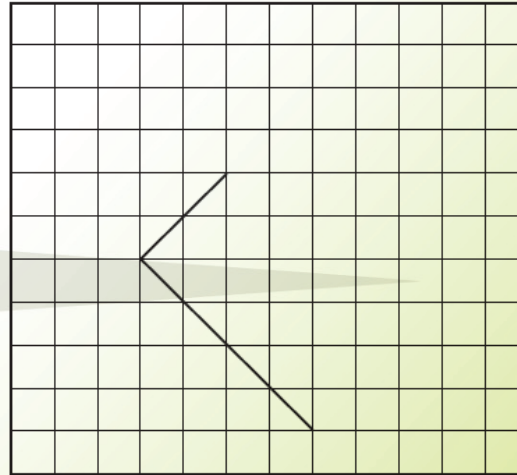




٢٣٨) في أي من هذه الرسوم يعتبر الخط المنقط خط تماثل؟

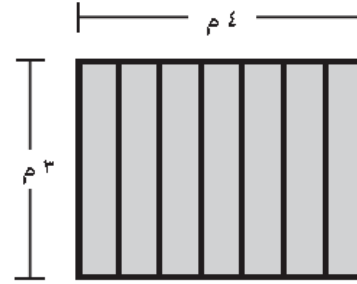


٢٣٩) يشير الرسم إلى ضلعي مستطيل. أرسم الضلعين الآخرين.





(٢٤٠)



يطلي بسام واجهة سور. يبلغ طول السور ٤ أمتار وارتفاعه ٣ أمتار. ما المساحة التي على بسام أن يطليها؟

- Ⓐ ٤ أمتار مربعة .
- Ⓑ ٧ أمتار مربعة .
- Ⓒ ١٢ متر مربع .
- Ⓓ ١٤ متر مربع .

(٢٤١) فيما يلي شكلان. صف شبيها بينهما واختلافا.

الشكل ب



الشكل ج



أ. الشبه



(٢٤٢)



يبلغ طول الرجل في الصورة متران. قدر طول الشجرة.

- أ) ٤ أمتار .
- ب) ٦ أمتار .
- ج) ٨ أمتار .
- د) ١٠ أمتار .



٢٤٣) لدى جنان قطعة مستطيلة من الورق.

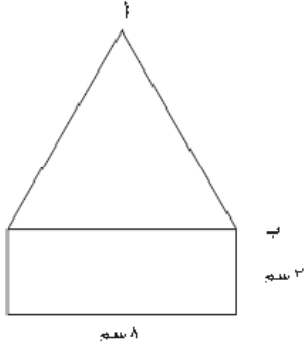


قطعت جنان الورقة وفق الخط المنقط وتوصلت إلى الشكل L كما يلي.



أي من العبارات التالية صحيح؟

- أ) مساحة الشكل L أكبر من مساحة المستطيل.
- ب) مساحة الشكل L تساوي مساحة المستطيل.
- ج) مساحة الشكل L أصغر من مساحة المستطيل.
- د) لا يمكن معرفة المساحة الأكبر دون قياس.

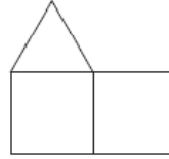


(٢٤٤)

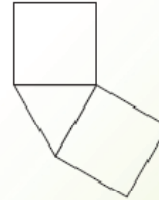
يتكون الشكل أعلاه من مستطيل ومثلث ذو أضلاع متساوية. ما طول الضلع أب بالسنتيمتر؟

- أ ٨
ب ٩
ج ١٠
د ١١

(٢٤٥)



رنا



أمال



جميلة

رتبت جميلة وأمال ورنا كل بدورها ٣ بلاطات. وقامت كل منهن بترتيب البلاطات بشكل مختلف

كما يظهر أعلاه. أي مما يلي صحيح فيما يتعلق بمساحة الأشكال؟

- أ مساحة الشكل الذي صنفته رنا أكبر من مساحة الشكلين الآخرين.
ب مساحة الشكل الذي صنفته أمال أكبر من مساحة الشكلين الآخرين.
ج مساحة الشكل الذي صنفته جميلة أكبر من مساحة الشكلين الآخرين.
د مساحة كل الأشكال متساوية.



(٢٤٦)



مع مصطفى العديد من البلاطات مثل هذه:



ومع وليد العديد من البلاطات مثل هذه:



ومع إحسان العديد من البلاطات مثل هذه:



ومع رضا العديد من البلاطات مثل هذه:

من منهم يحتاج إلى أقل عدد من البلاطات لتغطية أرضية صف مدرسي ببلاطاته ؟

أ) مصطفى

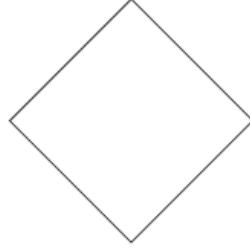
ب) وليد

ج) إحسان

د) رضا



(٢٤٧)



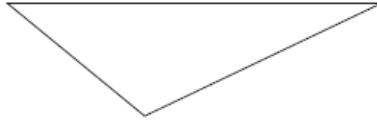
ف



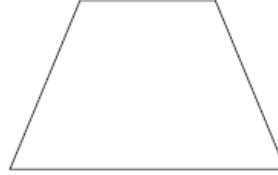
ك



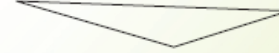
فا



ت



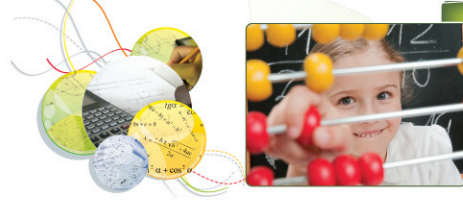
ث



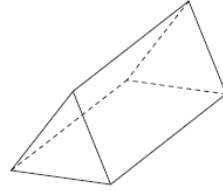
ج

اكتب قائمة الحروف التي تمثل كافة الأشكال المثلثة.

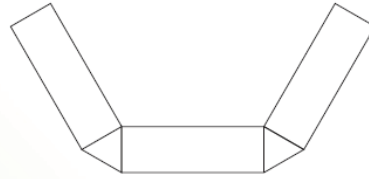
الإجابة :



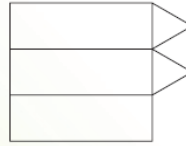
(٢٤٨)



أي مما يلي يمكن ليعطي شكلا مشابها للمجسم ثلاثي الأبعاد أعلاه؟



أ



ب



ج



د

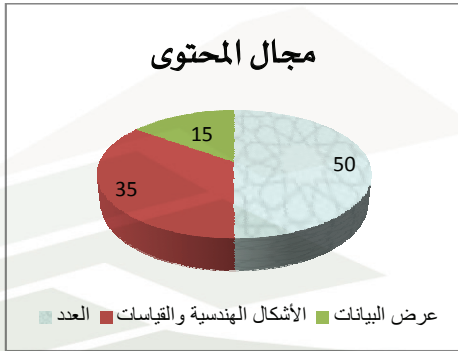


١-٤) عرض البيانات.

الكفايات :

عرض البيانات: قراءة وتفسير البيانات

١. قراءة المقاييس والبيانات المرتبة داخل الجداول والرسومات والمخططات.
٢. مقارنة المعلومات الخاصة ببيانات معينة (مثلا ترتيب المعلومات الخاصة بألوان الأيس كريم المفضلة ضمن أربعة مجموعات أو أكثر، ووضع خصائص لكل مجموعة من المجموعات).
٣. استعمال المعلومات التي تم الحصول عليها من البيانات للإجابة عن الأسئلة التي تتخطى عملية قراءة تلك البيانات (مثلا دمج البيانات وإجراء العمليات الحسابية عليها بناء على المعلومات المأخوذة منها، ووضع الإستنتاجات والنتائج ..)



عرض البيانات: تنظيم وتمثيل البيانات

١. مقارنة الأشكال المختلفة لنفس البيانات.
٢. تنظيم وعرض البيانات باستعمال الجداول والصور والمخططات والرسومات.



❖ العلاقات والأنماط .
❖ المستوى : التطبيق / التفكير .

٢٤٩) الجدول التالي يبين عدد سيارات المتسوقين الواقفة في مواقف المركز التجاري لعدة أيام:

اليوم	الفترة		
	الصباح	الظهر	العصر
السبت	٥٢	١٧	٨٣
الأحد	٤١	١٤	٩٠
الاثنين	٤٧	٢٣	٦٣
الثلاثاء	٣٨	١١	٧٠

- أ. في أي يوم وفترة كان توجد أكثر عدد من السيارات في المواقف .
الإجابة :
- ب. في أي يوم وفترة كان في المواقف ٢٣ سيارة .
الإجابة :
- ج. في أي الأيام والفترات تساوى عدد السيارات المتواجدة في الموقف .
الإجابة :
- د. أي الأيام وقف بالموقف أقل عدد السيارات.
الإجابة :
- هـ. أي الأوقات تكون المواقفة مكتظة بالسيارات .
الإجابة :
- و. هل يمكننا القول أن السيارات تتسع لأكثر من ٨٠ سيارة .
الإجابة :
- ز. هل يمكننا القول أن السيارات تتسع لأكثر من ٩٠ سيارة .
الإجابة :



٢٥٠) الجدول التالى يمثل مبيعات إحدى شركات العطور لكل مندوب فى اليوم (بالكرتون) :

المنسوب	محمود	سامى	كمال	رشاد
الكمية	٢٣	٢٨	٢٦	٢٥

أ. كم كرتوناً باعها كمال .

الإجابة :

ب. ما اسم المندوب الذى حقق أعلى مبيعات .

الإجابة :

ج. إذا كان مطلوب من جميع المندوب أن يبيعوا فى اليوم ١٥٠ كرتون معاً . كم الكمية

التي يجب عليهم بيعها ليحققوا ذلك .

الإجابة :

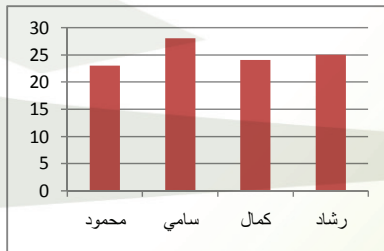
د. أى الاشكال التالية تمثل الجدول السابق



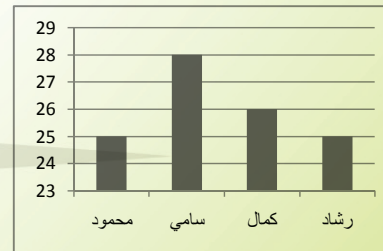
ب



أ



د



ج



٢٥١) الجدول التالي يمثل أربع منتجات لشركة ما ، بيعت خلال أسبوع :

الصف				اليوم
د	ج	ب	أ	
٨	١١	٩	١٢	١
١٣	٦	٧	١١	٢
٥	٧	٩	١٨	٣
٣	٣	٤	٥	٤
٩	٧	١٣	٩	٥
٨	٩	٥	٣	٦
٦	٧	٨	٥	٧

أ. في أي يوم حققت الشركة أكبر كمية مبيعات .

الإجابة :

ب. ما هو الصف الذي حقق أعلى مبيعات يومية . وفي أي يوم .

الإجابة :

ج. ما هو الصف الذي حقق أعلى مبيعات خلال الأسبوع .

الإجابة :

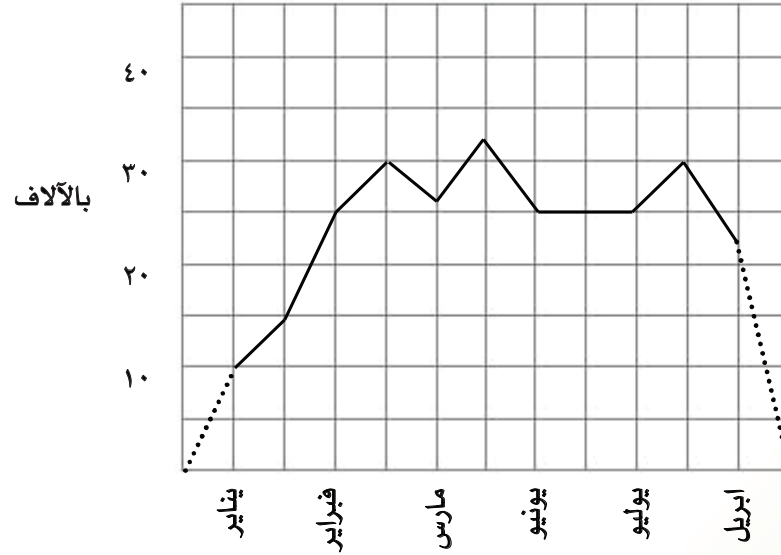
د. إذا كان أ ٢ يساوي ١١ استخدم هذه العلاقة لإكمال الفراغ :

أ. ب ٥ =

ب. ٤ =



٢٥٢) المخطط البياني يوضح استهلاك الكهرباء بأحد المجمعات خلال ستة اشهر:



١) في أي يوم كان أعلى استهلاك الكهرباء .

- أ) ١٥ فبراير ب) ١٥ مارس ج) ١٥ يونيو د) ١٥ يوليو

٢) في أي شهر كان استهلاك الكهرباء مستقرًا .

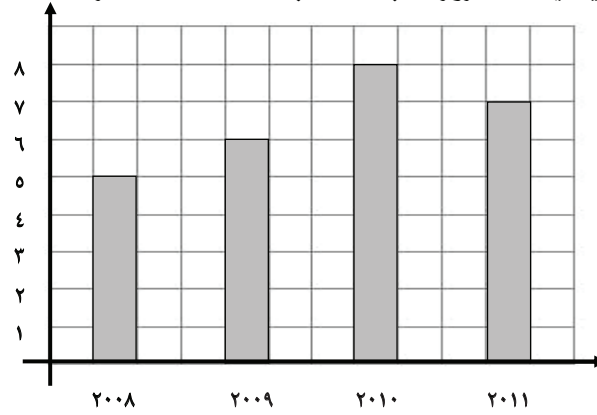
- أ) مارس ب) يونيو ج) يوليو د) ابريل

٣) بلغ استهلاك الكهرباء في ١٥ فبراير .

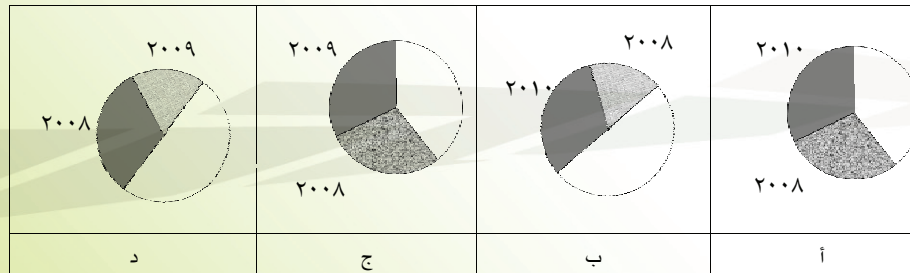
- أ) ٣٠ ب) ٣٠٠ ج) ٣٠٠٠ د) ٣٠٠٠٠



٢٥٣) هذا البيان يمثل عدد زوار المكتبة العامة (بالمئات) خلال عدة سنوات

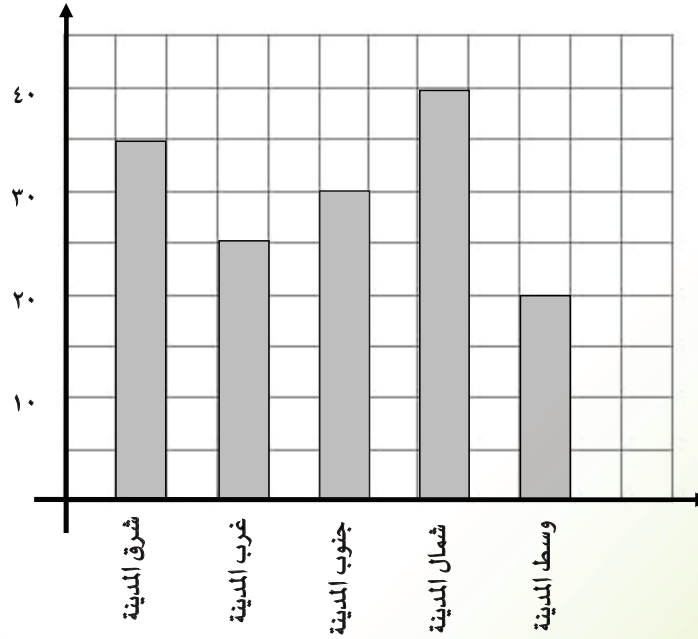


- أ. كم عدد السنوات التي يمثلها البيان
 (أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ٨٠ (د) ٢٠٠٨
- ii. أكثر عدد زار المكتبة خلال الفترة بلغ :
 (أ) ٢٠١٠ (ب) ٨٠٠ (ج) ٨٠ (د) ٨
- iii. أقل عدد زار المكتبة خلال الفترة كان في عام
 (أ) ٢٠١٠ (ب) ٢٠٠٩ (ج) ٢٠٠٨ (د) ٢٠١١
- iv. بكم زائراً يقل ٢٠٠٨ عن ٢٠١٠ :
 (أ) ٢٠٠ (ب) ٣٠٠ (ج) ٢٠٠٠ (د) ٣٠٠٠
- v. أي الرسوم التالية تمثل جزء من البيانات تمثيلاً صحيحاً :





٢٥٤) الرسم البياني يمثل عدد المدارس وتوزيعها حسب الجهات بأحد المدن :



١) كم عدد مدارس هذه المدينة .

الإجابة :

٢) بكم مدرس تزيد جهة الغرب عن الوسط .

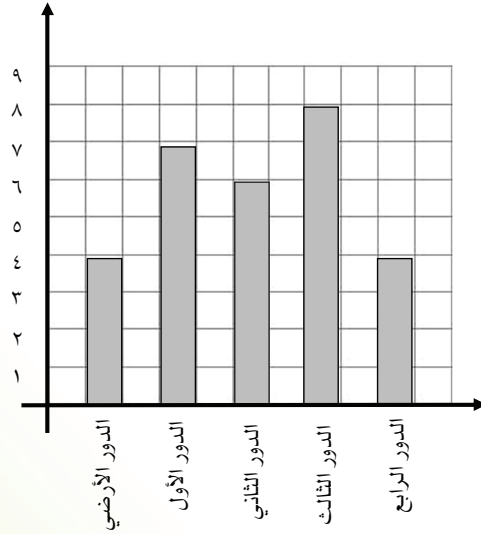
الإجابة :

٣) أكبر فرق في عدد المدارس يقع بين :

الإجابة :



٢٥٥) فى عمارة والء وسىم بوءء ٤٠ شقة موزعة بالأساوى على جمىع الأءوار . الرسم البىانى



بعرض الشقق المؤجرة فى المبنى :

(١) كم ءء الشقق فى الءور الواحد .

الإجابة :

(٢) كم ءء الشقق المؤجرة فى المبنى .

الإجابة :

(٣) كم ءء الشقق الشاغرة فى المبنى .

الإجابة :

(٤) أى الأءوار مأساوىة فى الشقق المؤجرة .

الإجابة :

(٥) فى أى ءور جمىع شقق فىه مؤجرة .

الإجابة :

(٦) فى أى الأءوار ىأساوى ءء الشقق المؤجرة والشقق الشاغرة .

الإجابة :

(٧) كم ءء الشقق المؤجرة فى الءور الأول فما فوق .

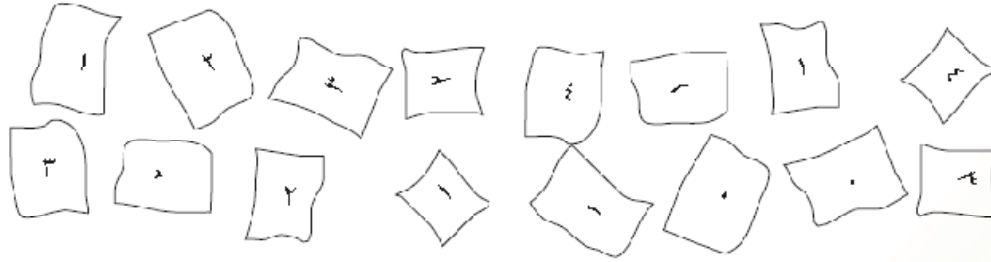
الإجابة :

(٩) كم ءء الشقق الشاغرة فى الءور الأرضى .

الإجابة :



(٢٥٦)



طلبت ياسمين من زميلات صفها أن يكتبوا عدد إخوتهم. ثم جمعت إجاباتهم وعبرت عنها بعلامات في الجدول. عبرت ياسمين عن الإجابة صفر بعلامتين. أكمل العلامات التي وضعتها ياسمين في الجدول.

العلامات	عدد الإخوة والأخوات
//	٠
	١
	٣
	٣
	٤



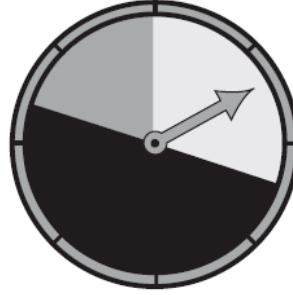
عدد الأشجار	نوع الشجرة
٢٠٠	الصنوبر
١٠٠	البيسية
٥٠	البلوط
٥٠	البتولا

يشير الجدول أعلاه إلى أعداد أربعة أنواع من أشجار مزروعة في حديقة. أي الرسوم البيانية التالية يعرض على أفضل وجه المعلومات الواردة في الجدول؟



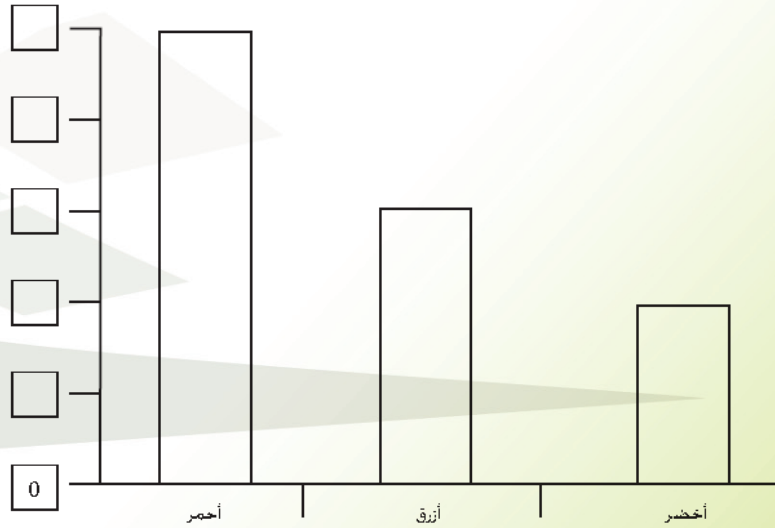


٢٥٨) يمكن لهذا المؤشر ان يحط على ٣ ألوان مختلفة. فيما يلي النتائج بعد ١٠٠ دورة.



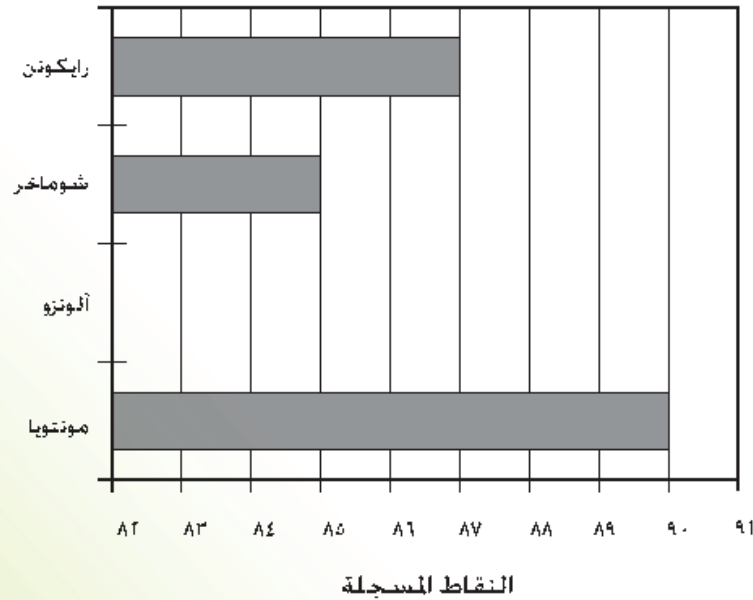
٥٠	أحمر
٣٠	أزرق
٢٠	أخضر

شرعت أريج بوضع هذا الرسم البياني لتمثيل النتائج. ساعد أريج بإضافة الأعداد الصحيحة في الخانات لإتمام سلم القياس.





٢٥٩) يشر الرسم البياني التالي إلى النقاط التي سجلها ٤ سائقين في بطولة سباق السيارات.
يحصل موتويا المرتبة الأولى. ويحصل آونزو المرتبة الثالثة. أرسم خطأً عريضاً على الرسم
التالي، للإشارة إلى عدد النقاط التي سجلها آونزو.



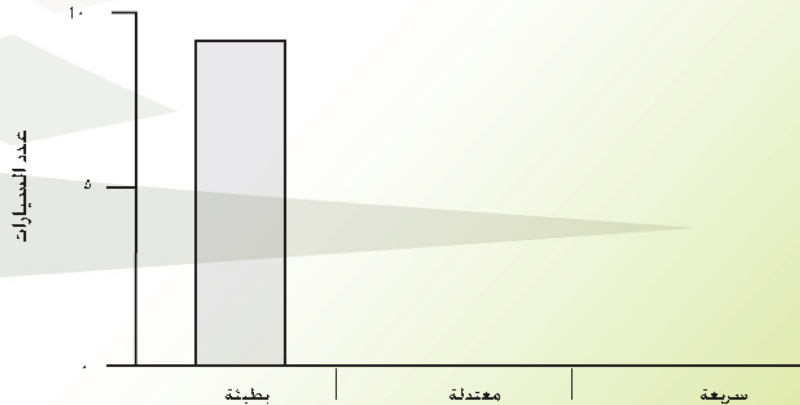


٢٦٠) قام العديد من التلامذة بجمع المعلومات حول معدل سرعة السيارات التي تمر بالقرب من مدرستهم . يشير الجدول أدناه إلى نتائج ٢٠ سيارة.

السيارة	بطيئة	معتدلة	سرعة
١		X	
٢	X		
٣	X		
٤			X
٥			X
٦	X		
٧		X	
٨		X	
٩	X		
١٠	X		
١١	X		
١٢		X	
١٣	X		
١٤			X
١٥			X
١٦	X		
١٧		X	
١٨	X		
١٩		X	
٢٠			X

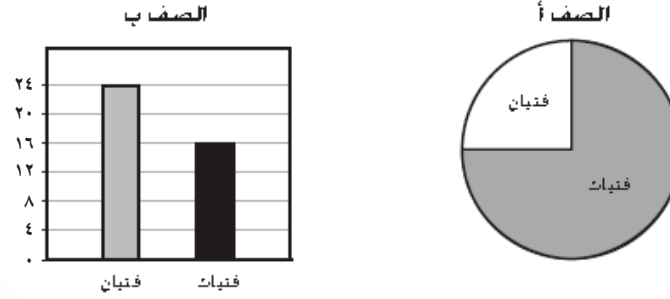
بهدف تبسيط قراءة النتائج، شرع التلامذة بتمثيل المعلومات في الرسم البياني التالي.

أكمل الرسم البياني. سرعة السيارة



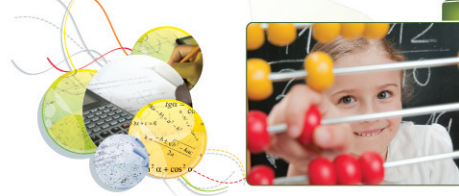


(٢٦١) في كل من الصفين أ و ب ٤٠ تلميذاً.



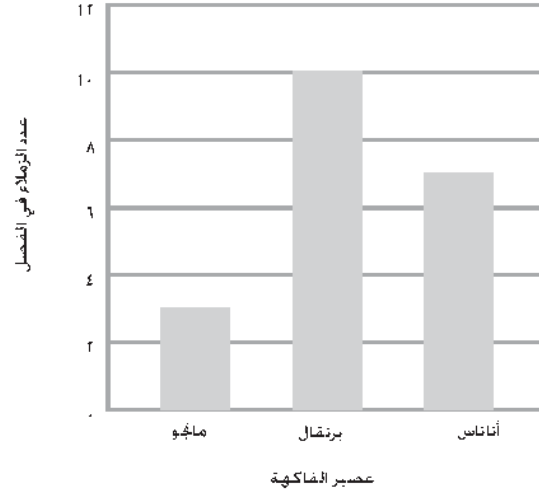
عدد الفتيات في الصف (أ) أكبر من عدد الفتيات في الصف (ب). بكم يزيد عدد الفتيات؟

- أ ١٤
- ب ١٦
- ج ١٨
- د ٢٠

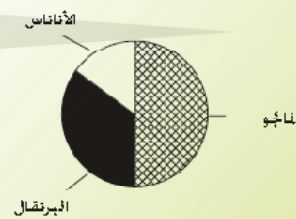
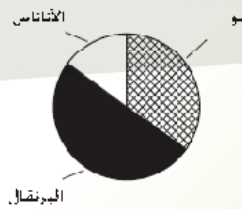
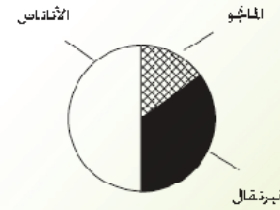
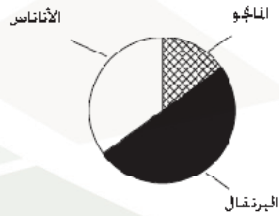


عصير الفاكهة المفضل

(٢٦٢)



سألت ليال ٢٠ من زميلاتها في الفصل أي عصير يفضلونه بين عصير البرتقال والمانجو والأناناس. وأظهرت ليال المعطيات التي توصلت إليها في الرسم أعلاه. كما وضعت ليال رسماً دائرياً اعتماداً على المعطيات ذاتها. أي مما يلي هو الرسم الدائري الذي يمثل تلك المعطيات؟





إجابات مختارة

ملاحظة	حل	الفقرة
تعتمد بشكل أساسي على مهارة الطالب في القراءة والكتابة، ويمكن الاستعانة بمعلم/ة المادة من أجل تحسين مستوى الطلبة بطنوا القراءة .	ج ، ب أ.	٣ ، ٢ ، ١
تدريب الطلاب بوضع أصفار مكان كل رقم قبل العدد المطلوب للوصول إلي الحل . (عد الأرقام التي قبله والبحث عن المماثل وبنفس الرقم)	ج	٤
أولا يوجد القيمة المنزلية للرقم المطلوب كما في ٤ ثم يبحث في البدائل .		٧ ، ٦ ، ٥
للتوسع كم ٥ عشرات زائد ٧ مئات (٧٥٠) مثلا ...	ب	١٣
هنا التركيز على مكان المنزلة التي ستتغير فالاصفار لا تحدث تغيير . ويبقى التغيير في منزلة المئات بمقدار العدد (لاحظوا أن البديل د مموه قوي).	ج	١٤
نلاحظ أن قيمة منزلة الآحاد والعشرات في كلا العددين (٩٠٠،٣٠٠) تساوي صفراً . وبالتالي التغيير الحادث في منزلة المئات فقط . وبما أن الرقم الأول ٩٠٠ فيجب أن يكون العدد في منزلة المئات ٧ أو أكبر (نبحث في الخيارات عن رقم في منزلة المئات فقط الفرق بينه وبين ٩ أكبر من ٣)	د	١٥
فن الحل : تحديد العدد الناقص وهو ٧ ومن ثم وضع ٠ بعدد الأرقام التي يمينه		١٦
الرقم في منزلة العدد الخطأ يساوي ٢ ويعادل (٢٠٠) والصواب أنه (٥٠٠) أي يجب أن يضيف (الفرق) وهو ٣٠٠	أ	١٧
فن الحل : بمجرد معرفة الآحاد (٨) نستطيع استبعاد البديل أ و د . وبمعرفة أن المئات ٣ (المربعات الكبيرة) يكون الجواب ب ويمكن التأكد من العشرات.	ب	١٨
		٢١
		٢٢
لتسهيل الحل يبدأ الطالب من اليمين (المقابل للآحاد) ويكتب عدد الأشكال المقابلة لـ ١ ثم العشرات ثم الذي يليه ... ٣٠١٧٢٤		٢٣
	أ) ٩٧٥٣ ب) ٣٥٧٩	٢٥
المطلوب ناتج وتقريب لألف لوجمعنا الأرقام الثلاثة الأولى (٢٤٣) لوجدنا أنها عند التقريب ستؤول إلي أصفار (يستبعد ج) . منزلة الآلاف في العدد الأول يساوي صفر فالناتج سيحوي ما في المنزلة المقابلة في الثاني (دائرة) والعكس للرقم الثاني . (أكتب العملية عموديا للتبسيط)	ب	٢٨



ملاحظة	حل	الفقرة
لاحظ أن المطلوب العدد بعد التقريب لأقرب ١٠ فالأعداد ستصبح : ٩٦٠ ، ٩٥٠ ، ٩٥٠ ، ٩٦٠ والأقرب ب	ب	٢٩
٥٠ قارن وزنيهما متساوي	ج	٣٠
السعة تختلف عن الوزن	ب	٣٢
	ب	٣٣
	ج	٣٤
	ب	٣٦
	ب	٤٤
		٥٠
		٥١
		٥٢
	أ	٥٥
	ب	٥٦
		٥٧
		٥٨
		٥٩
		٦٠
		٦١
		٦٢
		٦٣
		٦٥
		٦٦
		٦٧



ملاحظة	حل	الفقرة
	د	٦٨
		٧٠ ٤٢، ٢١، ١٤، ٧، ٦، ٣، ٢، ١
	ج	٧١ أولاً: كم هللة في القرش (١٠٠ ÷ ٢٠ = ٥) ثانياً: ٣٢٥ = ٥ × ٥ + ٣٠٠
	أ	٧٢ المعلومات (الأعداد) الأولى زائدة (للتمويه) رغم أنه يمكن استخدامها للحل بطريقة أطول . الحل ٢٠٠ ÷ ٥ = ٤٠
	أ	٧٤
	د	٧٦ ناتج الطرف الأول يساوي ٤ إذا العدد الذي يوضع مكان الشكل ليكون الناتج ٤ هو ٨
		٧٧ ٢٢٧ = ١٤٢ - ٣٦٩
	د	٧٨ ١٠ × ٥ (يفضل عند الشرح التمثيل بالمجسمات أو الرسم)
		٨١ ٨٦٤
		٨٢ الأسبوع ٧ أيام ٧ × ٢٣ = ١٦١
	ب	٨٤ يصح المعلم الورقة في ٢٠ ÷ ١٠ = ٢ دقيقة ساعة ونصف = ٩٠ دقيقة عدد الأوراق = ٩٠ ÷ ٢ = ٤٥
		٨٥ عبدالمجيد
		٨٧ المطلوب ورقات ، الورقة مكونة من صفحتين : عدد الورق التي يقرأها في اليوم = ٣٠ ÷ ٢ = ١٥ ورقة عدد الورقات .. في ٧ أيام = ١٥ × ٧ = ١٥٠
		٨٨ ١٤
		٩١ دار عقرب دقائق ٣ دورات أي أتم ٣ ساعات = ٦٠ × ٣ = ١٨٠ دقيقة كل دقيقة يقابلها دورة لعقرب الثواني وبالتالي يدور ١٨٠ دورة .
	أ	٩٢ ٢١ = ٣ + ٤ + ٥ + ١٠ ب) لا . لأنها لو كانت كلها زوجية أو كلها فردية فالمجموع سيكون زوجي والمطلوب ٢١ (فردى) . ج) (أي حل لهذه الفقرة يجب أن يحوي ٢ لأنه العدد الأولي الزوجي الوحيد) ٢١ = ٥ + ١١ + ٣ + ٢



ملاحظة	حل	الفقرة
	د	٩٥
	د	٩٦
	د	٩٨
	ب	٩٩
	ج	١٠٠ المضاعف المشترك الأصغر
		١٠٣ ١٨ دورة
	د	١٠٤
	ب	١٠٥ عندما يكون الشكل يساوي ٤ لاحظ أن ج تكون صحيحة عندما يكون الشكل يساوي ١٢,٥ ولكن العدد المطلوب كلي .
		١٠٦ القاسم المشترك = ٧
	ج	١٠٧ لاحظ ٩٠ يوم (تمويه) لم يستخدم .
		١١٠ $131 \div 30 = 4,37$ أي المطلوب ٥ حاقلات
		١١١ تقطع السيارة في الساعة الواحدة = $330 \div 3$ (من ٨ إلى ١١) = ١١٠ كم الزمن اللازم لباقي المسافة = $220 \div 110 = 2$ ساعة . الآن الساعة ١١ + ٢ = الساعة الواحدة ظهراً
	ج	١١٢
		١١٣ كل طالبين يقابلهم طالب من الريان . $18 \div 2 = 9$ طلاب من الريان .
	ج	١١٤
		١١٥ (أ) ٧٤ (ب) ٥٩ (ج) ٩٠ (د) ٥٣
		١١٧ (أ) $5 \times 3 + 2 \times 2 = 15 + 4 = 19$ ساعة . (ب) $1,5 \times 5 + 2 = 9,5$
	ج	١١٨
	د	١١٩



ملاحظة	حل	الفقرة
	عدد المزهريات = $60 \div 10 = 6$ مزهريات عدد الغرف = $6 \div 2 = 3$ غرف	١٢٠
	$14 \div 3 = 4$ والباقي ٢ ٢ (لعبتين) $\times 4 + 1 = 9$	١٢١
	٢٤	١٢٢
	٤ كجم	١٢٤
	الرقم المفقود = ٢ (٥٢٧)	١٢٧
	عدد الفتيات هذا العام = $97 - 210 = 113$ فتاة الزيادة في الفتيات = $113 - 83 = 30$ فتاة	١٢٨
	مقدار التغيير في درجة الحرارة = $12 - 20 = 8$ الفترة الزمنية = $11 - 7 = 4$ ساعات التغير في الساعة = $8 \div 4 = 2$ درجة الحرارة في التاسعة = $12 + 2 \times 2 = 16$ (الحل بالتمثيل أسرع)	١٢٩
	الزمن اللازم للوصول طارق = $5 + 10 + 25 = 40$ دقيقة المغادرة في الساعة ٣ و ١٠ دقائق	١٣٠
	١ لتر = ١٠٠٠ ملل .	١٣١
	بالقسمة المطولة يكون ٩ قطع والباقي ٢ . إذن هم بحاجة إلى ٦ قطع بالتمثيل	١٣٤
	فريد ٢ أحمد ٣ ٦ ٤ ٦ ٩	١٣٥
	٩ أطول المسطرة = $30 \times 9 = 270$ سم طول السبورة = $270 - 6 = 264$ سم	١٣٦



ملاحظة	حل	الفقرة
	ج	١٤٣
	أ	١٤٤
	ج	١٤٥
تعليم الطلاب ضرب عمود \times صف لمعرفة كل المربعات الحل تظليل مربعين		١٤٦
نرسم شكلا مربعاته بعدد المقام (٨ مربعات) ونظلل ٣ منها		١٤٨
	أ	١٥٣
	ب	١٥٧
	د	١٥٨
	أ	١٦١
٨٥ م		
١		١٦٢
	د	١٦٤
لاحظ أنه لا يوجد عدد اكبر من نصف واصغر من ثلث كما في أ.. وهكذا	ج	١٦٥
يكون الكسر أكبر من ١ إذا كان بسطه أكبر من مقامه	ب	١٧٠
	أ	١٧١
	ج	١٧٦
٤٠		١٧٧
(١ أ ٢) ب لا بد أن تكون خطواته من مضاعفات الـ ١٠ (٣ ج)		١٧٨
(١ ج ٢) ٤٠ (٣ ٨		١٨٠
عدد الأفراد ٤ ولكن الوالد عن تذكرتين للصغار أذن كأن عدد الأفراد ٥ صغار ويكون ثمن التذكرة للأولاد ١٠ زد وللوالد ٢٠ زد		١٨٨



ملاحظة	حل	الفقرة
جواب سؤال متوقع : لأنه بحاجة إلى ٠,١ بينما د بحاجة لـ ٠,١	ب	١٩٢
	أ	١٩٤
في اليوم التاسع		١٩٧
٣٩٧٤		١٩٩
(ب) العدد الثاني نصف الأول (ج) لا لأن نصفه ١٣,٥ ليس عدداً كلياً كما اشترط في السؤال.		٢٠١
اضرب الأول في ٢ وأضف عليه ١		٢٠٢
	ج	٢٠٥
	ب	٢٠٧
	ج	٢٠٨
	أ	٢٠٩
(أ) $١٥ = ٥ \times ٣$ (ب) ٥		٢١١
	ب	٢١٢
(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٢		٢١٣
	ج	٢١٤
أـ (١) هـ د ج (٢) أ ب ج (٣) أ هـ ج بـ أ جـ $٩ \times ٩ + ٩ \times ٧ + ٧٢ + ٨١ = ١٥٣$ سم ملاحظ محور التناظر (التمائل) بين لنا أطوال المثلث المقابل		٢١٥
	هـ	٢١٦
	د	٢١٧
	أ	٢١٨
د مشتت قوي	ج	٢١٩



ملاحظة	حل	الفقرة
	أ	٢٢٠
	ب	٢٢١
	ب	٢٢٢
		٢٢٤
بما أن طول القاعدة ٤ نصفها ٢ إذن نجد أننا بحاجة لارتفاع ه مربعات عدد صحيح بدون أجزاء مربع . الرأس العلوي الأيمن مربع كامل (من المربعين المشطوفان) . الرأس الذي تحته مكون من ٣ مربعات مشطوفة . إذن نحن بحاجة لمربع رابع مشطوف (خط مائل) ليكمل مربع صحيح . الحل : مد الخط المائل الأيمن على امتداده وبطول مربع واحد . انزل خطا عموديا من الطرف الأيسر للشكل . صل بين الخطين (على شكل L)		٢٢٥
	د	٢٢٩
		٢٣٠
	د	٢٣٥
	أ	٢٣٨
	ب	٢٤٣
	أ	٢٤٤
	د	٢٤٥
	ب	٢٤٦
	ب (V	٢٥٣
	ا	٢٥٧
		ج يستبعد لان ليست كل الأعداد متساوية د يستبعد لان البتولا ليست أكثر من الصنوبر ب تستبعد لان البلوط والبتولا متساويان



www.istc.gov.sa

E-mail : info@istc.gov.sa

Tel. : 01 4091 568

Fax : 01 4091 568