


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية


$$7 \times 1 = 7$$
$$7 \times 2 = 14$$
$$7 \times 3 = 21$$
$$7 \times 4 = 28$$
$$7 \times 5 = 35$$
$$7 \times 6 = 42$$

نقلتته Sirina Med

حلول وشرح كتاب الرياضيات

ابتدائي 4



الحساب الذهني : تصور عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

اكتشف

و	ع	م	أ	آ
3	5	4	2	6

حضر مُقابلة الفريق الوطني (62 453) مُناسراً .
أُنقل الجدول المقابل ثم اكتب فيه عدد العناصرين .

- اذكر رقم المئات في هذا العدد . 4
- ماذا يمثل الرقم 2 في هذا العدد ؟ يمثل الرقم 2 رقم الآلاف في العدد 62 453
- كم من ألف توجد في هذا العدد ؟ يوجد 62 ألفا
- كم من مئة توجد في هذا العدد ؟ يوجد 624 مئة

أُنقل السَّاواة ثم اكملها :

$$62\ 453 = (6 \times 10\ 000) + (2 \times 1\ 000) + (4 \times 100) + (5 \times 10) + 3$$

التفكير التأملي للعدد 62 453

اكتب عدد العناصرين بالحروف : اثنان و ستون ألفا و أربع مئة و ثلاثة و خمسون

أنجز

1 اكتب بالحروف الأعداد : 75 038 ، 59 315 ، 97 042

75038 : خمسة و سبعون ألفا و ثمانية و ثلاثون .
59315 : تسعة و خمسون ألفا و ثلاث مئة و خمسة عشر .
97042 : سبعة و تسعون ألفا و اثنان و أربعون .

2 اكتب بالأرقام العددين :

سبعة آلاف و أربع مئة و تسعون ، تسع و تسعون ألف و مائة و ست و سبعون
7490
99166

2 لاحظ المثال : $51\ 682 = (5 \times 10\ 000) + (1 \times 1\ 000) + (6 \times 100) + (8 \times 10) + 2$

فكك الأعداد الآتية كما في المثال . 4 610 ، 91 508 ، 87 105

$$4610 = (4 \times 1000) + (6 \times 100) + (1 \times 10)$$

$$91508 = (9 \times 10000) + (1 \times 1000) + (5 \times 100) + 8$$

$$87105 = (8 \times 10000) + (7 \times 1000) + (1 \times 100) + 5$$



تعلمت

• لتعيين كمية تفوق 999، نواصل التجميع بالعشرات . ونكتب العدد بتراكب فراغ بين منزلة الآلاف ومنزلة الوحدات البسيطة .

مثال : 89 236

$$89\ 236 = (89 \times 1\ 000) + 236$$

• نقرأ : 89 ألف 236 .

منزلة الآلاف			منزلة الوحدات البسيطة			
مئات	عشرات	وحدات	مئات	عشرات	وحدات	
	8	9	2	3	6	
89			236			
			ألف			



الجمع والطرح

• الحساب الذهني : إتمام عدد إلى العشرة المئوية.

اكتشف

أحببت بضمين



أكمل حساب مريم على كراسك .

$$(85) + (48) = (80) + (40) + (5) + (8)$$

$$85 + 48 = 120 + 13$$

$$85 + 48 = 133$$

أحببت ذهنيًا



أكمل حساب أمين على كراسك .

$$85 + (48) = 85 + (40) + (8)$$

$$85 + 48 = 125 + 8$$

$$85 + 48 = 133$$

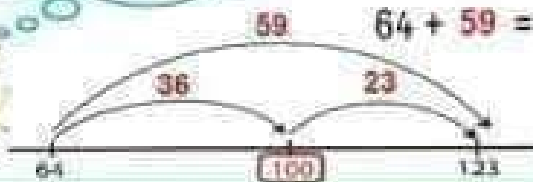
2 حساب 123 - 64

أكمل حساب أيمن على كراسك .

لحساب 123 - 64، أحببت: $64 + 59 = 123$

$$123 - 64 = 59$$

أخذت الطرح إلى جمع واستقبلت النقل على الشريط العددي



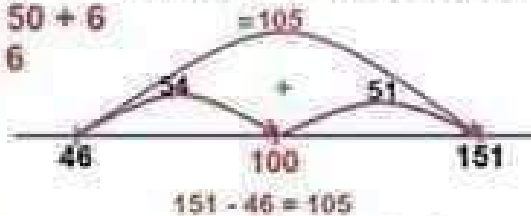
أنجز

1. باختيار كيفية شديديًا، أحسب: $23 + 56$ ، $57 + 99$ ، $151 - 46$
- $$23 + 56 = 23 + 50 + 6$$
- $$23 + 56 = 73 + 6$$
- $$23 + 56 = 79$$
- $$57 + 99 = 50 + 90 + 7 + 9$$
- $$57 + 99 = 140 + 16$$
- $$57 + 99 = 156$$

$$151 - 46 = ?$$

$$46 + ? = 151$$

$$46 + 105 = 151$$



$$151 - 46 = 105$$

2. عدد صفحات كتاب أيمن 176 صفحة .
في هذا اليوم، قرأ أيمن 32 صفحة . بالأمس، قرأ 19 صفحة .

ما هو عدد الصفحات التي قرأها أيمن في اليومين؟ ما هو عدد الصفحات الباقية؟

1- حساب عدد الصفحات التي قرأها أيمن في يومين $32 + 19 = 30 + 10 + 2 + 9 = 40 + 11 = 51$ قرأ أيمن في يومين 51 صفحة

2- حساب عدد الصفحات الباقية: $176 - 51 = ?$

تحويل الطرح إلى الجمع: $51 + ? = 176$

يمكن استعمال الشريط العددي لتتوصل على: $51 + 125 = 176$

عدد الصفحات الباقية هو: 125 صفحة

تعلّمت

لحساب مجموع عددين، يمكنك أن تستعمل إحدى الكيفيتين:

أحببت ذهنيًا بتفكيك أحد العددين مثال: $96 + 55 = 96 + 50 + 5$

أحببت بضمين بتفكيك العددين مثال: $35 + 69 = 30 + 5 + 80 + 9$

• لحساب فرق عددين، يمكنك أن تأخذ الطرح إلى جمع وتستعمل النقل على الشريط العددي.

مثال: لحساب $137 - 38$ ، أحببت: $38 + \dots = 137$



مشكلان جديد تعليم كوم

3

الشفافية الرئيسية للوضعية : التلاميذ
مذا حدث لهم ؟ على بعضهم

ما هي مراحل الوضعية ؟
المراحل هي :



خلال السنة



اكتشف
في نفس المشكلة
سبب تغير الأرقام فأول 5 تلاميذ قسم القسم خلال السنة
في نهاية السنة، كان تعداد القسم 28 تلميذاً.
ما هو تعداد القسم في بداية السنة؟

1. تعداد القسم	2. تسهيل الوضعية للمعلم	3. تمييز الصيغة	4. إجابة عن السؤال
تعداد القسم في بداية السنة تعداد القسم في نهاية السنة عدد التلاميذ : 28 تلميذاً	1. جمع الطلبة وأولادهم 2. توزيع الطلبة على الفصول 3. تعداد القسم في بداية السنة 4. تعداد القسم في نهاية السنة 5. إيجاد الفرق بين العددين 6. إيجاد العدد المفقود	خريطة ذهنية تعداد القسم في بداية السنة تعداد القسم في نهاية السنة عدد التلاميذ : 28 تلميذاً	إجابة عن السؤال تعداد القسم في بداية السنة تعداد القسم في نهاية السنة عدد التلاميذ : 28 تلميذاً

عدد التلاميذ : 28 تلميذاً

المرحلة	3AP(13)	4AP(18)	5AP(17)
---------	---------	---------	---------

العمل	الاجابة
عدد كل المشاركين	$13 + 18 + 17 + 5 = 53$
الاجابة	$13 + 18 + 17 + 5 = 53$

الجزء
1. خلال في اليوم الدراسي تطبق المدرسة 13 تلميذاً من فئة الثالثة ولا تلميذاً من فئة الرابعة و 17 تلميذاً من فئة الخامسة و 5 تلميذاً من فئة السادسة. ما هو عدد كل المشاركين ؟
2. طول مضمار سباق 47 km.
اطلع فرّاح في الساحة الأولى مسافة 18 km وفي الساحة الثانية 11 km.
ما هي المسافة التي قطعها الفرّاح في الساحة الأولى ؟
ما هي المسافة التي قطعها فرّاح في الساحة الثانية ؟

العلامة
المسافة المتأخر على حل مشكل
المسافة التي قطعها الفرّاح في الساحة الأولى : 18 km
المسافة التي قطعها الفرّاح في الساحة الثانية : 11 km
المسافة التي قطعها فرّاح في الساحة الأولى : 18 km
المسافة التي قطعها فرّاح في الساحة الثانية : 11 km

المسافة التي قطعها فرّاح في الساحة الأولى	المسافة التي قطعها فرّاح في الساحة الثانية
18 km	11 km

طول المضمار	طول المسافة التي قطعها فرّاح في الساحة الأولى
47 km	18 km

العمل	الاجابة
المسافة التي قطعها فرّاح في الساحة الأولى	$18 + 11 = 29$
المسافة التي قطعها فرّاح في الساحة الثانية	$47 - 29 = 18$



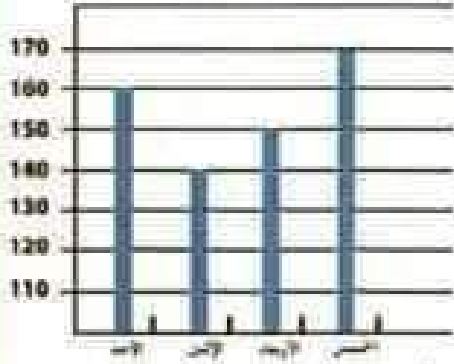
جداول ومخططات

• الحساب الذهني : كتابة عدد طبعي انطلاقاً من تفكيكه .

أكتشف

1 لاحظ المخطط المقابل الذي يُمثل أَعْدَادَ التلاميذ الذين يتناولون وجبة الغداء في المدرسة .
• أنقل الجدول أدناه ثم أكمله حسب المخطط .

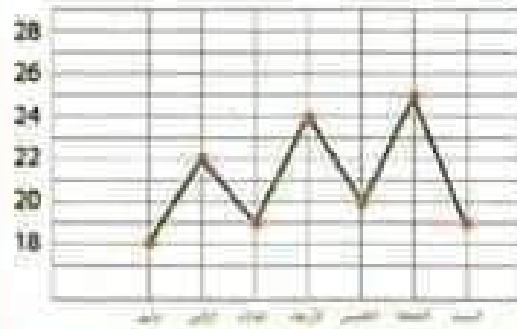
عدد التلاميذ



اليوم	الأحد	الاثنين	الأربعاء	الخميس
عدد التلاميذ	160	140	150	170

2 قام أمين بتسجيل درجات الحرارة خلال أسبوعٍ فتحصّل على النتائج المبينة في المخطط المقابل .
• أنقل الجدول أدناه ثم أكمله حسب التمثيل البياني المقابل .

درجة الحرارة



اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
درجة الحرارة	18	22	19	24	20	25	19

أنجز

• أنقل الممحورين ثم أكمل تمثيل تطور وزن الأخ الأصغر لغريم انطلاقاً من الجدول التالي .



السنة	0	1	2	3	4	5	6
الوزن (kg)	3	7	10	15	17	19	22

تعلمت

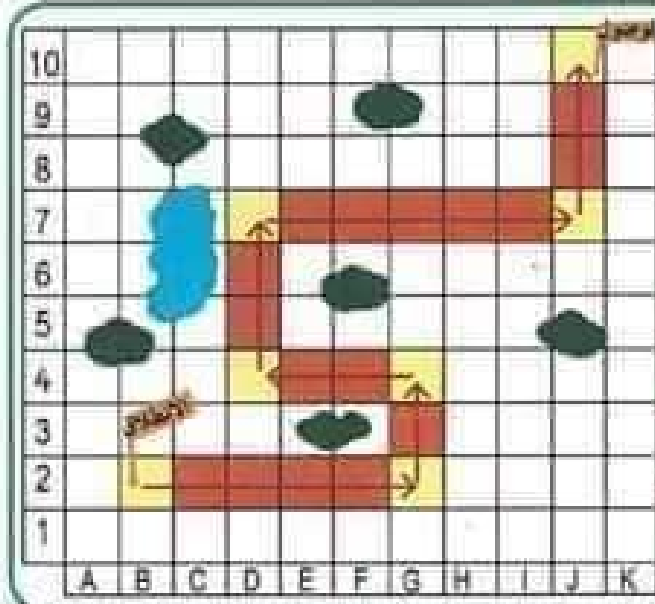
تمثيل معلومات عددية بمخطط بياني أو بمخطط بالأعمدة يُسمح بالحصول على المعلومات بسهولة وسرعة .

التنقل على مرصوفة

5

• الحساب الذهني : تعيين عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

أكتشف



• شَرِّحْ مُنَظِّمُ سَبَاقِ الْعَدُوِّ الرَّيْفِيِّ فِي تَشْفِيرِ مَحَطَّاتِ الْمِضْمَارِ كَمَا يَلِي :

... ، (B ; 2) ، (G ; 2) ، (G ; 4) ، ...

1. مَاذَا يُعْتَلُّ (B ; 2) ؟ محطة الانطلاق

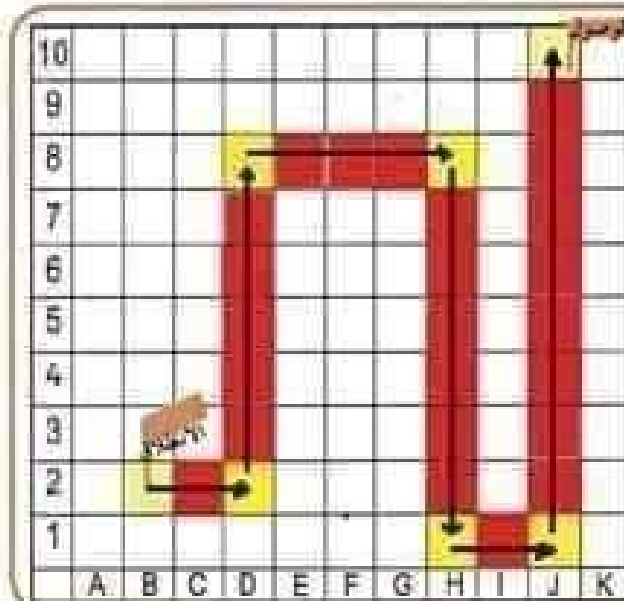
مَاذَا يُعْتَلُّ (J ; 10) ؟ محطة الوصول

2. اكْمَلْ تَشْفِيرَ كُلِّ الْمَحَطَّاتِ حَتَّى الْوُصُولِ .

(D ; 4) - (G ; 4) - (G ; 2) - (B ; 2)

(J ; 10) - (J ; 7) - (D ; 7)

أنجز



في نهاية الدورة الأولى، تم تغيير المضمار، ليصبح تشفير محطاته كما يلي : (H ; 8) ، (D ; 8) ، (D ; 2) ، (B ; 2) ،

(J ; 10) ، (J ; 1) ، (H ; 1)

1. أنقل الجدول ثم لون بالأصفر خانة محطات المضمار.

2. اكْمَلْ تَلْوِينَ مَسَلِكِ الْمِضْمَارِ الْجَدِيدِ

بِاللون الأحمر.

تعلمت



• يَكُونُ التَّنَقُّلُ عَلَى مَرَصُوفَةٍ حَسَبِ الْعُمُودِ وَحَسَبِ السُّطُرِ .

• يَتَعَيَّنُ مَوْقِعُ خَانَةِ عَلَى مَرَصُوفَةٍ بِإِخْتِارِ السُّطُرِ الْمَكُونِينَ مِنْ عُمُودِ

وَسَطْرِ . نَكْتُبُ : (B ; 4) وَنَقْرَأُ أَوَّلَ الْعُمُودِ ثُمَّ السُّطُرِ .

• الحساب الذهني : تعين سابق او تالي عدد طبيعي.

أكتشف

1 تَمَعَّنْ بِالنَّظَرِ فِي الشُّكْلِ أَذْنَاؤُ.

• حَسَبْ مِلَّاخَطَتِكَ لِلشُّكْلِ، عَلَى أَيِّ الْمُسْتَقِيمَيْنِ تَقَعُ النُّقْطَةُ A؟ **المستقيم الأخضر**

• حَسَبْ مِلَّاخَطَتِكَ لِلشُّكْلِ، عَلَى أَيِّ الْمُسْتَقِيمَيْنِ تَقَعُ النُّقْطَةُ B؟ **المستقيم الأحمر**

2 تَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِكَ بِاسْتِعْمَالِ مِسْطَرَّةٍ.



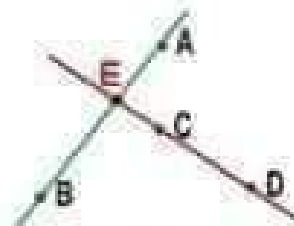
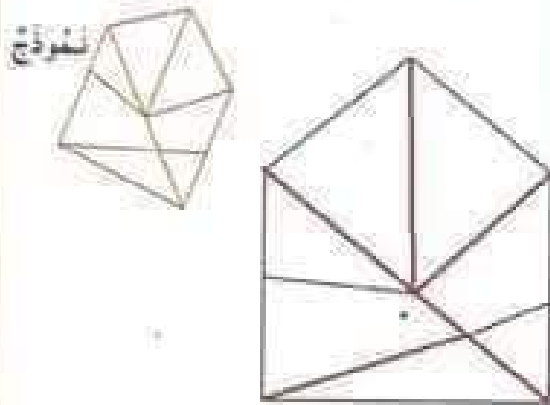
أجزئ

1 تُسَمِّرُ الْأَحْرَافَ A، B، C، D إِلَى نَقْطِ.

عَيْنِ النُّقْطَةِ E الَّتِي هِيَ فِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ
النُّقْطَتَيْنِ A، B وَفِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ النُّقْطَتَيْنِ

.D، C

2 أَكْمِلِ الرَّسْمَ حَسَبَ النَّمُودِجِ.



تعلّمت

يُمْكِنُ التَّعْرُفُ عَلَى اسْتِقَامِيَّةٍ نَقْطِ بِالنَّظَرِ فَقَطْ، وَلَكِنْ التَّحَقُّقُ مِنْ ذَلِكَ يَكُونُ بِالمِسْطَرَّةِ.
لِإِعَادَةِ رَسْمِ شَكْلِ حَسَبِ نَمُودِجٍ مُعْطَى، يَلْزَمُ التَّعْرُفُ عَلَى بَعْضِ خَوَاصِهِ فِي النَّمُودِجِ،
وَاسْتِفْلَاحِهَا.

• الحساب الذهني : تعين سابق او تالي عدد طبيعي.

أكتشف

1 تَمَعَّنْ بِالنَّظَرِ فِي الشُّكْلِ أَذِنَاءُ .

• حَسَبْ مِلَاحَظَتِكَ لِلشُّكْلِ ، عَلَي أَيِّ الْمُسْتَقِيمَيْنِ تَقَعُ النُّقْطَةُ A ؟ **المستقيم الأخضر**

• حَسَبْ مِلَاحَظَتِكَ لِلشُّكْلِ ، عَلَي أَيِّ الْمُسْتَقِيمَيْنِ تَقَعُ النُّقْطَةُ B ؟ **المستقيم الأحمر**

2 تَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِكَ بِاسْتِعْمَالِ مِسْطَرَّةٍ .



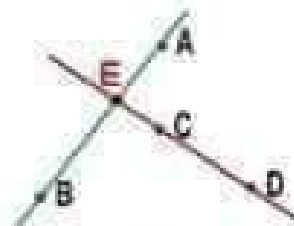
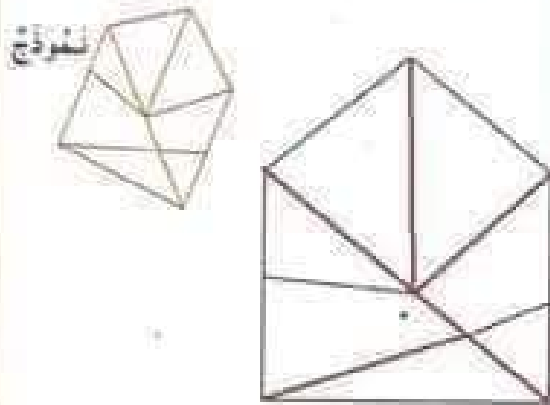
أجزئ

1 تُسَمِّرُ الْأَحْرَافَ A ، B ، C ، D إِلَى نَقْطِ .

عَيْنِ النُّقْطَةِ E الَّتِي هِيَ فِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ
النُّقْطَتَيْنِ A ، B وَفِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ النُّقْطَتَيْنِ

. D ، C

2 أَكْمِلِ الرَّسْمَ حَسَبَ النَّمُودِجِ .



تعلّمت

يُمْكِنُ التَّعْرُفُ عَلَى اسْتِقَامِيَّةٍ نَقْطِ بِالنَّظَرِ فَقَطْ ، وَلَكِنْ التَّحَقُّقُ مِنْ ذَلِكَ يَكُونُ بِالمِسْطَرَّةِ .
لِإِعَادَةِ رَسْمِ شَكْلِ حَسَبِ نَمُودِجٍ مُعْطَى ، يُلْزَمُ التَّعْرُفُ عَلَى بَعْضِ خَوَاصِهِ فِي النَّمُودِجِ ،
وَاسْتِفْلَاحِهَا .



• الحساب الذهني : إضافة عدد لرقم واحد إلى عدد برقعتين.

أكتشف



35 000 DA



640 DA



9 850 DA

• لتجهيز مكتبه، يَحْسِبُ ايمن المَبْلَغَ الَّذِي يَلْزَمُهُ

لِاقتناء هذه الأدوات : $35\ 000 + 640 + 9\ 850$

أَنْقُلِ الْجَدْوَلَ ثُمَّ اكْمِلِ الْحِسَابَ .

أنتبه عسوفيا:
ضع أرقام الوحدات تحت
أرقام الوحدات وأرقام
العشرات تحت...



$$\begin{array}{r} 35\ 000 \\ +\ 640 \\ +\ 9\ 850 \\ \hline = 45\ 490 \end{array}$$

مئة الآلاف			مئة العشرات البسيطة		
م	ع	و	م	ع	و
	3	5	0	0	0
+			6	4	0
+		9	8	5	0
=	4	5	4	9	0

• ماهو ثمن الأجهزة ؟

أنجز

1 أنجز العمليات الآتية على تخرايمك .

$$\begin{array}{r} 9\ 8\ 2\ 0\ 0 \\ +\ \quad\quad\quad 1\ 9 \\ +\ \quad 1\ 5\ 2\ 3 \\ \hline = 9\ 9\ 7\ 4\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6\ 4\ 2\ 1\ 9 \\ +\ \quad\quad\quad 8\ 6\ 6 \\ \hline = 6\ 5\ 0\ 8\ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\ 8\ 3\ 9 \\ +\ \quad 4\ 0\ 2 \\ +\ 6\ 8\ 1\ 8 \\ \hline = 9\ 0\ 5\ 9 \end{array}$$

2 ضع العمليات، ثم أحسب .

$693 + 489 + 67$

$8\ 999 + 12 + 18\ 543$

$6\ 245 + 12\ 986$

$$\begin{array}{r} 6\ 9\ 3 \\ +\ 4\ 8\ 9 \\ +\ \quad 6\ 7 \\ \hline = 12\ 4\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18\ 543 \\ +\ \quad\quad 12 \\ +\ \quad 8\ 999 \\ \hline = 27\ 554 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6\ 245 \\ +\ 12\ 986 \\ \hline = 19\ 231 \end{array}$$

آلية الطرح

8

في الحساب البشري، نحل مشكلات محددة لنحل الأعداد معقدة.

اكتشف

يمكن لقراءة الرقعة أن نستفيد 1850 كالتالي،
 يوم السبت، نرى 390 تكافؤًا. كما نرى عددًا من التفرجات.
 لاحظ مثل اليمن، أن الكتابة على كرتيك.

أضف العددين عشرونًا وأيضًا بقية الألفين،
 الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات وهكذا...

أجري العددين في الخطوات:

الخطوة الأولى: $0 - 0 = 0$ ، $0 - 0 = 0$ في عشرة الوحدات.

الخطوة الثانية: $9 - 9 = 0$ في عشرة العشرات.

أضف 10 عشرات في 5 عشرات: $3 + 10 = 13$ ، $5 - 9 = 6$ ، $15 - 9 = 6$ ، $15 - 9 = 6$ في عشرة المئات.

الخطوة الثالثة: أضف 10 عشرات إلى العدد 1850،
 حتى نحصل على الفرق بين 1850 و 390، أضف 1 مائة إلى 390، $3 + 1 = 4$ ، $390 + 100 = 490$ ،
 $4 - 4 = 0$ ، $8 - 8 = 0$ في عشرة المئات، أن نواصل بقول 1 وأضف 1 إلى
 عشرة الآلاف. (عشرة = 10 عشرات)

الخطوة الرابعة: التحقق من صحة الحساب.

طرح العددين من الأعداد: $390 - 1850 = 1460$

أجر

$\begin{array}{r} 253 \\ + 375 \\ \hline 628 \end{array}$	<p>لحساب $628 - 253$، انتقل من الطريقة التقليدية، أكمل الحساب على كرتيك.</p>	$\begin{array}{r} 8004 \\ - 5346 \\ \hline 2658 \end{array}$
$\begin{array}{r} 795 \\ - 463 \\ \hline 332 \end{array}$	<p>أضف 2056، 1791، 1265</p>	

تعلمت

عند وضع عملية الطرح، تبدأ بكتابة العدد الأكبر أولاً، نكتب الأعداد تحت بعضها
 (الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات وهكذا...)، نجري العملية بدءًا
 بالوحدات فإن لم نتمكن من الاختلاف.

19 لعبة حاسوب

لماذا اختار اليمن عملية الطرح ؟

الهدف المشكله بتمثيلها على شكل شريط و

عدد مقاطع القاعدة الرياضية

<p style="text-align: center;">عدد المقاعد التي يجلس عليها المتفرجون = عدد المتفرجين = 330</p>	<p style="text-align: center;">عدد الإسماعيل الشافرة = 390</p>
--	--

لاحظوا أن :

الشريط الأحمر = الشريط الأزرق = الشريط الأخضر

أعرض بالاعداد

$330 + 1850 = 2180$



آلية الطرح

8

في الحساب البشري، نحل مشكلات محددة لنحل الأعداد معقدة.

اكتشف

يمكن لقامه الرماية أن تسبق 1850 متفرجا، يوم السبت. بنى 390 تكدًا شامرا. ما هو عدد المتفرجين؟

• لاحظ مثل اليمن، أن الكتابة على ترميزك.

أضغ العددا عشرونًا وأتيا بأحد الأسي.

الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات وهكذا...

أجري العدداً هكذا بالوحدات:

الخطوة الأولى: $0 - 0 = 0$ ، $0 - 0 = 0$ في عشرة الوحدات.

الخطوة الثانية: $9 - 9 = 0$ في عشرة.

أضغ 10 عشرات في 5 عشرات: $10 = 5 + 5$.

$15 - 9 = 6$ ، اكتب 6 في عشرة العشرات.

الخطوة الثالثة: أضغ 10 عشرات إلى العدد 1850.

عنى أضغ في الفئات 1850، 390، أضغ 1 مائة في 390: $3 + 1 = 4$.

$4 - 8 = 4$ ، اكتب 4 في عشرة المئات. أن الوصل بتريل 1 واكتب 1 في عشرة الآلاف.

(ملاحظة: 10 عشرات)

الخطوة الرابعة: التحلل من عشرة الحساب.

$\begin{array}{r} 1850 \\ - 390 \\ \hline 1460 \end{array}$	
$\begin{array}{r} 1850 \\ - 390 \\ \hline 1460 \end{array}$	
$\begin{array}{r} 1850 \\ - 390 \\ \hline 1460 \end{array}$	
$\begin{array}{r} 1850 \\ - 390 \\ \hline 1460 \end{array}$	

• طبع العدداً في آخر الحساب: 390 - 628

أجره

$\begin{array}{r} 253 \\ + 375 \\ \hline 628 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8004 \\ - 5346 \\ \hline 2658 \end{array}$	$\begin{array}{r} 795 \\ - 463 \\ \hline 332 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2056 \\ - 1791 \\ \hline 1265 \end{array}$
---	--	---	--

لحساب 253 - 628، انتقل من الطريقة التقليدية.

أكمل الحساب على ترميزك.

تعلمت

عند وضع عملية الطرح، تبدأ بكتابة العدد الأكبر أولاً، تكتب الأعداد تحت بعضها (الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات وهكذا...). تجري العدداً هكذا بالوحدات فربما لنسى الأخطار.

19 لعبة حاسر

لماذا اختار اليمن عملية الطرح؟

الهم المشكلة بتمثيلها على شكل شريط.

عدد متابعي قاعدة الرياضة

0

عدد المقاعد التي يجلس عليها المتفرجون = عدد المتفرجين = 390

1850

عدد الإسمان الشارقة = 390

لاحظوا أن:

الشريط الأحمر - الشريط الأزرق = الشريط الأخضر

أعرض بالاعداد

$390 = 1850 - 1460$



الأعداد الأصغر من 100 000

تعليم كوم

• الحساب الذهني : إنتاج متتالية أعداد بإضافة 10.

اكتشف

• الجدول الآتي لمساحات بعض ولايات الجزائر.

الولاية	تيارت	البيض	بسكرة	تيزازة	غرداية	باتنة	الوادي
المساحة (كيلومتر مربع)	20 673	78 870	20 986	2 166	86 105	12 192	54 573

1. أوجد في الجدول الولايات التي مساحتها أقل من 10 000 كيلومتر مربع. تيزازة.
2. أنقل المستقيم المدرج، وعلم عليه بالتقريب مساحات الولايات الواردة في الجدول.



أنجز

1. قارن في كل حالة بين العددين باستخدام « أو ».

$$58\ 009 < 58\ 010 \quad ; \quad 96\ 253 > 69\ 352 \quad ; \quad 10\ 100 > 9\ 999$$

2. أخرج العدد 81 234 في كل من المتتاليتين الآتيتين.

$$83\ 140, 82\ 300, 80\ 400, 81\ 234, 75\ 500 \quad | \quad 85\ 000, 80\ 000, 81\ 234, 75\ 000, 70\ 000$$

$$94\ 199, 53\ 045, 8\ 935, 94\ 200, 35\ 540 \quad ; \quad 94200, 94199, 53045, 35540, 8935$$

(من الأكبر إلى الأصغر)

تعلمت

• مقارنة عددين :

– العدد الأكبر هو العدد الذي له أكبر عدد من الأرقام : $98\ 784 > 6\ 123$

– إذا كان لهما نفس عدد الأرقام، نقارن أرقامهما بدءًا من اليسار : $45\ 980 < 45\ 950$

• ترتيب أعداد تصاعديًا يعني كتابتها من الأصغر إلى الأكبر.

• خصص عدد يعني كتابته بين عددين يكون أحدهما أصغر منه والآخر أكبر منه.

• إدراج عدد بين عددين يعني كتابة عدد منحصر بينهما.

أوجد معادلي

ب الوصية: رحلة سياحية
 • يقطن أمين في مدينة الجزائر العاصمة، وهي تبعد 275 كم عن تلمسان في رحلة سياحية
 قامت عدة أعمام زوّار، خلالها يقطن من تونس، وهذا يقطع هذه الرحلة السياحية:
 • الجزائر - الخلفة - الأملال - ورقلة - بسكرة - سطيف - الجزائر

مدينة	بسكرة	ورقلة	الأملال	الخلفة	الجزائر
الجزائر	194	338	368	111	275
الخلفة	194	338	368	111	275
الأملال	194	338	368	111	275
ورقلة	194	338	368	111	275
بسكرة	194	338	368	111	275
سطيف	194	338	368	111	275

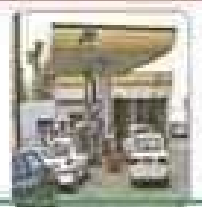
وصداهن km
 أ) اشرح وتحدد: التبادل المتكافئ
 تم ترتيبهم من تلمسان إلى الجزائر
 ب) ما هي المسافة التي قطعها أمين
 أمين في سفره؟



الحل: (أ) طول كل مرحلة:

- الجزائر - الخلفة: 275 km
- الخلفة - الأملال: 111 km
- الأملال - ورقلة: 368 km
- ورقلة - بسكرة: 338 km
- بسكرة - سطيف: 194 km
- سطيف - الجزائر: 300 km

ب) البحث عن المسافة التي قطعها أمين في سفرها:
 هي مسافة كل المراحل معا
 $275 + 111 + 368 + 338 + 194 + 300 = 1586$
 المسافة التي قطعها أمين في سفرها هي: 1586 km



ب) مدينة الخلفة لها 1000 سيارة، ملاحظة
 أنه قد انتقلت 21 سيارة في هذه المرحلة، كم بقا من السيارات متبقية
 لكل المراحل المتبقية؟

الحل: الجواب
 $1000 - 21 = 979$
 المسافة المتبقية: 1311 km
 $1311 = (275 \times 4) + 211$
 $21 \times 5 = 105$

العملية

1000				
- 21				
979				
1000	1000	701	486	21
	275	275	275	275
	- 275	- 486	- 211	- 21



ب) مدينة الأملال توفرت الفطام في مطعم تلمسان، الفطام
 لأن مبلغ 2630 DA، ما هو المبلغ الذي دفعت الخلفة لتلمسان
 إذا علمت أن سعر الفطام هو 2000 DA، وقيل أن الخلفة
 دفعت: 450 DA

الحل: الجواب
 $2630 - 2000 = 630$
 $630 - 180 = 450$
 المبلغ المتبقي هو: 450 DA

العملية

2630	
- 2000	
630	
- 180	
450	



ب) بسكرة، اشترى أمين 6,5 كغ من الشمر مبلغ 2925 DA
 لإنتاجه إلى الأملال، فأنفق ثمانية مبالغ 2025 DA
 ما هو المبلغ الذي دفعه من الشمر؟

الحل: الجواب
 $6500 \text{ g} = 6,5 \text{ kg}$
 $2925 \div 6,5 = 450$
 ثمن الكيلو غرام الواحد هو: 450 DA

العملية

2925	6,5
0	450

يمكن استعمال آلة الحاسبة



ب) ما هي الزاوية المثلثة المثلث الأضلاع، حيث أضواها
 هذه الأضلاع هي ثلثي كل ضلع المثلث في ذلك الوقت، على غير الصورة
 المثلثة متساوية الساقين، فكل ضلع من أضلاعها يساوي الضلع الآخر.



حصيلة 1

• كتابة أعداد بالأرقام وبالحروف.
يُحْتَلُ الجَدْوَلُ عدَدُ الشَّحِ التي تُشخِّطُها كُلُّ جَرِيدَةٍ.

الجريدة	عدد الشح
(أ)	804 50
(ب)	015 99
(ج)	ثلاثة وستون ألفا وخمسة وعشرون
(د)	ثمانية وستون ألفا وخمسة وتسعون
(هـ)	أربعة وخمسون ألفا وثلاثمائة وعشرون

ثمانون ألفا وأربع مائة وخمسون

ألف وخمسمائة وتسعة وتسعون

37025

68075

54320

1. اكتب الأعداد الواردة في الجدول بالحروف
أو بالأرقام.

2. اكتب التفكير النموذجي لكل من العددين:

99 015 ؛ 50 804

3. أوجد الأعداد المتوافقة للتفكيكات:

 $(7 \times 10\,000) + (3 \times 1000) + (2 \times 10) + 5$
 $(6 \times 10\,000) + (8 \times 1000) + (7 \times 10) + 5$
 $10 \times 2 + (100 \times 3) + (1000 \times 4) + (10\,000 \times 5)$

• معرفة قيمة رقم في كتابة عدد

4. أوجد رقم عشرات الآلاف في كل من الأعداد:

 $85\,690$ ؛ $2\,981$ ؛ 708 ؛ $7\,218$

أوجد عدد الآلاف في كل من الأعداد:

 $79\,231$ ؛ $5\,783$ ؛ $92\,004$

• مقارنة وترتيب وحصر أعداد

5. قارن بين كل عددين.

 $45\,890 < 54\,980$ ؛ $9\,053 < 9\,350$
 $27\,000 > 26\,999$

6. أكمل كما في المثال.

 $12\,850 < 12\,854 < 12\,860$
 $96\,000 < 96\,008 < 96\,010$
 $30\,990 < 30\,999 < 31\,000$

هنا العشرة المتوالية انت إلى
ظهري 1 في مرتبة الآلاف

حصر العدد بين عشرين متتاليتين



حصيلة 1

• حساب مجموع أو فرق عددين خطيا

7. أَحْسِبْ أَفْقِيًا.

$$4\ 623 + 1\ 250 + 2\ 015 + 344 + 623 + 125$$

8. أَحْسِبْ بِتَمَنُّعٍ.

$$7\ 243 + 999 + 1\ 025 + 99 + 927 + 9$$

9. أَنْقِلْ ثُمَّ أَكْمِلْ عَمَلِيَّاتِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ.

$\begin{array}{r} 127543 \\ + 9608 \\ \hline = 37151 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8356 \\ + 4379 \\ \hline = 12735 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2532 \\ + 126 \\ \hline = 2658 \end{array}$
---	---	---

$\begin{array}{r} 25438 \\ - 1725 \\ \hline = 23713 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6000 \\ - 5329 \\ \hline = 0671 \end{array}$	$\begin{array}{r} 98650 \\ - 2530 \\ \hline = 96120 \end{array}$
--	--	--

• تعيين مواقع على مرصوفة

10. ارسم المرصوفة على كراسك ثم علم الأشكال عليها.

1					
2		*			
3					
4					
5					

□ (A:5) ☆ (B:2)
△ (D:4) ● (C:3)

• تنظيم معطيات في جدول

11. الجدول التالي ناقص، أنقله ثم أكمله.

المنتج	بنات	ذكور	المجموع
السنة الرابعة 1	15	12	27
السنة الرابعة 2	16	13	29
السنة الرابعة 3	14	20	34
المجموع	45	45	90

12. ارسم نقطتين A و B كما في الشكل. ثم

اضف نقطاً في استقامة مع النقطتين A و B بقدر ما تشاء.



$$\begin{array}{r} 4523 \\ + 1250 \\ \hline = 5773 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2015 \\ + 344 \\ \hline = 2359 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 623 \\ + 125 \\ \hline = 748 \end{array}$$

$$7243+999= 7243 + 1000 - 1$$

$$7243+999= 8243 - 1$$

$$7243+999= 8242$$

$$1025+99 = 1025+100-1$$

$$1025+99 = 1125 - 1$$

$$1025+99 = 1124$$

$$927+9 = 927 + 10 - 1$$

$$927+9 = 937 - 1$$

$$927+9 = 936$$



$$29 - 16 = 13$$

$$\begin{array}{l} 27+29=56 \\ 90-56=34 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 15+16=31 \\ 45-31=14 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 12+13=25 \\ 45-25=20 \end{array}$$

معالجة

1

أدعو تلميذاتي	اصحح الأخطاء على تلميذاتي	ألاحظ العطل
<p>أكمل بالحروف ثم بالعدد:</p> <p>المُناسِب:</p> <p>العدد 90 023 هو</p> <p>واحد وتسعون ألفاً وثلاثون و 23 وحدة.</p> <p>والمُناسِب:</p> <p>العدد 51 327 هو</p> <p>واحد وخمسون ألفاً وثلاث مئة وسبعة وعشرون.</p> <p>والمُناسِب:</p> <p>العدد 133 عشرة و 7 وحدات.</p>	<p>العدد 90 023 هو</p> <p>تسعون ألفاً وثلاثة وعشرون</p> <p>والمُناسِب:</p> <p>العدد 90 ألف و 23 وحدة.</p>	<p>أكمل بالحروف ثم بالعدد:</p> <p>المُناسِب:</p> <p>العدد 90 023 هو</p> <p>تسعة آلاف وثلاثة وعشرون.</p> <p>والمُناسِب:</p> <p>العدد 9 آلاف و 23 وحدة.</p>
<p>أحسب 113 - 75 بإكمال ما يأتي:</p> <p>$75 + 25 = 100$</p> <p>$100 + 13 = 113$</p> <p>$113 - 75 = 38$</p>	<p>$100 - 44 + 56$</p> <p>$100 + 32 = 132$</p> <p>$132 - 56 = 32 + 44$</p> <p>$132 - 56 = 76$</p>	<p>لحساب الفرق 132 - 56</p> <p>كتب زيد: $100 = 44 + 56$</p> <p>$100 + 32 = 132$</p> <p>$132 - 56 = 32$</p>
<p>ضع في عمود الخانتين العنقوية ثم</p> <p>أجر الحساب:</p> <p>502</p> <p>$- 137$</p> <p>$= 465$</p> <p>5003</p> <p>$- 3876$</p> <p>$= 1127$</p>	<p>72402</p> <p>$- 4653$</p> <p>$= 2549$</p> <p>395</p> <p>$- 126$</p> <p>$= 369$</p>	<p>ضع العنقوية ثم أجر الحساب:</p> <p>$7202 - 4653 + 395 - 26$</p> <p>7202</p> <p>$- 4653$</p> <p>$= 3451$</p> <p>395</p> <p>$- 26$</p> <p>$= 135$</p>
<p>أنقل الجدول ثم لون الخانات</p> <p>المستقرة كما يأتي: (A:5), (E:4), (D:3), (C:5), (B:4)</p> 		<p>لون الخانات المستقرة كما</p> <p>يأتي: (A:4), (B:3), (C:2), (E:4), (D:3)</p> 
<p>هل النقط في استقامة؟</p> <p>بوز جوارك.</p> <p>نعم النقط على استقامة واحدة لأنه يمكن رسم مستقيماً يشمل كل النقاط</p> 	<p>هذه النقط ليست في استقامة لأن الخط الذي يشملها ليس مستقيماً.</p> <p>صحيح <input checked="" type="checkbox"/> خطأ <input type="checkbox"/></p> 	<p>هذه النقط ليست في استقامة لأن الخط الذي يشملها ليس مستقيماً.</p> <p>صحيح <input type="checkbox"/> خطأ <input checked="" type="checkbox"/></p> 

تعليم
كؤوم

• الحساب الذهني : إضافة معاهد 10 .

اكتشف

1. يبلغ طول ليلى 132 cm ، و طول مريم 1 m 35 cm .
أنقل على كؤابك ثم أكمل ملء الفراغات :

$$1 \text{ m } 35 \text{ cm} = 100 \text{ cm} + 35 \text{ cm} = 135 \text{ cm}$$

ما هو طول مريم بالسنتيمتر (cm) ؟

تذكر : 1 dm = 10 cm و 1 m = 100 cm .

من بينهما أطول مريم أم ليلى ؟

135 > 132 مريم أطول من ليلى .

2. طول أمين 14 dm 3 cm . أي الأطفال الثلاثة أطول ؟

$$14 \text{ dm } 3 \text{ cm} = 140 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = 143 \text{ cm}$$

لمقارنة طولين اختر
عنهما بنفس الوحدة



$$143 > 135$$

إذا أمين هو الأطول

أنجز

• تقطع الخبزون المسار النبين في الشكل للوصول إلى الكنس .



1. ما هو طول هذا المسار بالسنتيمتر (cm) ؟

$$16 \text{ dm} + 38 \text{ cm} + 7 \text{ dm } 4 \text{ cm} = 160 \text{ cm} + 38 \text{ cm} + 74 \text{ cm} = 272 \text{ cm}$$

2. أكتب طول المسار الكلي بالمتر (m) والدسيمتر (dm) والسنتيمتر (cm) .

$$272 \text{ cm} = 2 \text{ m } 7 \text{ dm } 2 \text{ cm}$$

m dm cm

تعلمت

لمقارنة أطوال، أحولها إلى نفس الوحدة كما في المثال :

$$36 \text{ dm } 7 \text{ cm} = 3 \text{ m } 67 \text{ cm} = 367 \text{ cm}$$

تعليم
كوم

• اجبت البصر : اجلبه على الاعداد من الشكليه

اكتشف

• فسظنون بذلك ، في كل شكليه :

• رداً البصر ، وضع الخطط مناسب للوضعيه ، ايجاد الضبطه واخراج الحساب ، ثم الإجابة عن السؤال

اقرأ عن الوضعية من
خطت الخط والوضعية
التي خطت الخط

1. اقرأ في برنامج تدريبات فراج ما يلي :

المت	الخطا الخيسر	الأبعاد	الاجزاء	الاجزاء	الاجزاء
148 km	78 km	80 km	واحد	78 km	100 km



• ما من الشكليه التي فطعها عند الفراج في الأشوع ؟

2. تخشوع لثارة أهدا فم 647 ، أهدا هذه الأهدا فم 7 والثاني فم 214 ، ما هو العدد
شكته ؟

3. ففردة جائرة على إرتفاع 9 500 m ، ثم أهدت إلى إرتفاع 10 389 m ، بكم زاد
إرتفاع هذه الفائرة ؟

4. سعت جريدة وطنية 72 518 نسخة في شهر العاشر ، و بلغت هذا الشهر 90 812
نسخة ، بكم زاد سحب هذه الجريدة ؟

5. قطع في 17 889 km ببطونه خلال فية الشلة ، أن يربطها 598 km ، ف الشكليه التي
فطعها فسي ، ما من الشكليه التي فطعها فسي ؟

تعلمت

• اتم شكليه : 1. اقرأ عن شكليه وأهدت جازان ، 2. أهدت الخطط عند الوضعية ،
3. ايجاد الضبطه وأجرب الحساب ، 4. ثم أهدت شكليه (الاجابة)

①

الاجابة
 $148 - 78 = 70$
 $148 - 100 = 48$
مسافة التي فطعها فسي
في الأشوع هي 22

②

الاجابة
 $647 - 7 = 640$
 $647 - 214 = 433$
العدد الذي هو 326

③

الاجابة
 $10389 - 9500 = 889$
زاد إرتفاع هذه الفائرة بـ
889 m

④

الاجابة
 $90812 - 72518 = 18294$
زاد سحب هذه الجريدة بـ
18294 نسخة

⑤

الاجابة
 $17889 - 598 = 17290$
مسافة التي فطعها فسي هي
17290



والجهد لأمر إضافة 9 أرقام.

أكتشف

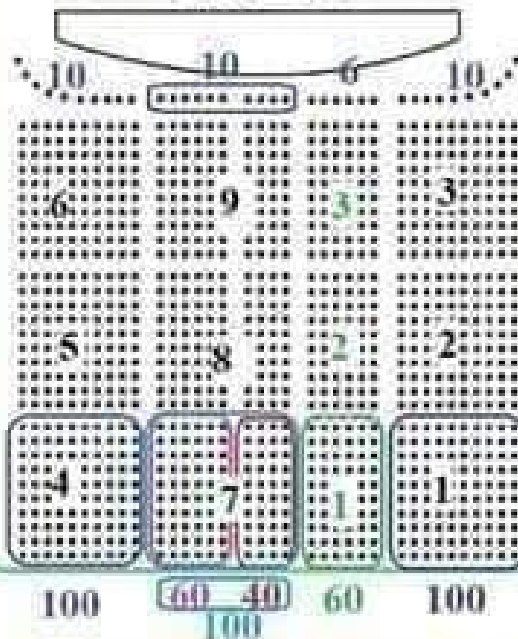
بالنظر إلى مخطط القاعدة، استعمل التجميع لمعرفة عدد المقاعد.

حضر أيمن ومريم حفلاً بقاعة المسرح البلدي. أعجب الأطفال بالقاعة وأرادوا أن يعرفوا عدد مقاعدها.

القاعة كبيرة، أتوقع أن يكون عدد المقاعد محصوراً بين 400 و 500.



مخطط القاعدة



احسب عدد مقاعد القاعة. ما رأيك فيما قاله الطفلان؟

$$100+100+100+100+100+100+100+100+100+100+60+60+60+10+10+10+6 = 900+180+30+6=1116$$

$$(100 \times 9) + (60 \times 3) + (10 \times 3) + 6 = 900 + 180 + 30 + 6 = 1116$$

نعم، نستعمل التجميع لمعرفة عدد المقاعد. عدد المقاعد ليس محصوراً بين 400 و 500.

أنجز

احسب،

$$1000 + 1000 + 100 + 10 + 10 + 10 + 8 =$$

$$2000 + 100 + 30 + 8 = 2138$$

$$100 + 1000 + 100 + 10 =$$

$$1000 + 200 + 10 = 1210$$

$$1000 + 10000 + 100 + 10 + 8 = 11118$$

هذه بطاقات تمثل أوراقاً وقطعاً نقدية من فئة 1000 دينار و 100 دينار و 10 دنانير جمعتها جميعية خيرية.

ما هو المبلغ الإجمالي؟



$$(1000 \times 3) + (100 \times 11) + (10 \times 12) = 3000 + 1100 + 120 = 4220$$

تعلمت

لعدد كميات منظمة، استعمل التجميع والاستبدال بالعشرات والمئات والآلاف.



مستقيمات متوازية

• الحساب الذهني إنتاج متطابقة اعداد بطرح 10.

اكتشف

• تتناقض زاوية وعمود لرسم الخطوط شريط عرض ثابت

وتلوينيه:

هذه بداية رسم كل منهما:

- أيهما، في رأيك، سيفوز؟

- يقول رائد: **رائد هو الذي سيفوز**

• مهتما مددت المستقيمين الأحمرين فلن يلتقيا

هل هذا صحيح؟ نعم ما يقوله رائد صحيح

- هل المستقيمان الأزرقان متوازيان؟

لماذا؟

المستقيمان الأزرقان غير متوازيان لأنهما يتقاطعان عندما ندهما أكثر.

شريط عرض ثابت

شريط عرض ثابت

شريط عرض ثابت

شريط رائد

شريط رائد

نقول عن المستقيمين الأحمرين إنهما متوازيان.

أنجز

• لاحظ كيف تستعمل حين الكوس والمسطرة لرسم المستقيم الأحمر الذي يوازي المستقيم الأسود، ويمر من النقطة A.



• أنقل أنت الشكل المقابل، وارسم المستقيم الذي يمر من النقطة B ويوازي المستقيم (d).

نضع نفس الخطوات العبيدة



تعلمت

لا يمكن لمستقيمين متوازيين أن يتقاطعا.

يصنع المستقيمان المتوازيان شريطاً ذو عرض ثابت.



• الحساب الذهني : تعيين عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

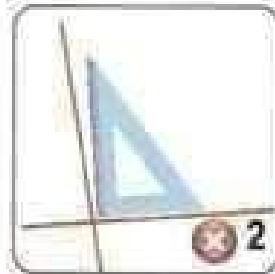
اكتشف



المُسْتَقِيمَات المُتَعَامِدَات
يُكوْنَان زَاوِيَةً قَائِمَةً

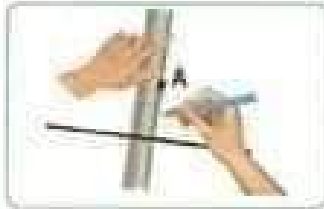
1 لاحظ الأشكال الأربعة. ما هي الحالة التي يكون فيها المُسْتَقِيمَات مُتَعَامِدَتَيْن. الحالة الأولى و الحالة الثالثة.

2 تحقق من ذلك باستخدام الكوس.



أنجز

• لاحظ كيف يتم عمل رائد الكوس والخطوة لرسم المُسْتَقِيم الأخر الذي يُعَامِد المُسْتَقِيم الأسود، ويُرَمِّمِ النُقْطَة A.



3



2



1



• أنقل الشكل، وارسم المُسْتَقِيم الذي يَشْمَلِ النُقْطَة B ويُعَامِدِ المُسْتَقِيم (d).

تتبع نفس الخطوات
العبيبة اعلاه.

تعلمت

- المُسْتَقِيمَات المُتَعَامِدَات هُمَا مُسْتَقِيمَات مُتَقَاطِعَات، وَيَشْتَعَان زَاوِيَةً قَائِمَةً.
- لِلتَّحْقِيقِ مِنْ تَعَامُدِ مُسْتَقِيمَتَيْنِ أَوْ لِرَسْمِ مُسْتَقِيمَتَيْنِ مُتَعَامِدَتَيْنِ، نَسْتَعْمِلُ الكُوسَ.



• الحساب الذهني : طرح مضاعفين للعدد 10.

اكتشف

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1					6		8	9	10
2			6	8	10	12		16	18	20
3		6	9	12		18		24		30
4		8	12	16	20	24			36	40
5		10		20		30		40		
6	6	12	18	24	30	36				
7										
8	8	16	24		40					
9	9	18		36						
10	10	20	30	40						100

• في جدول فيثاغورس، تتركز بعض الأعداد وتجدّها في خانات مختلفة.

مثال : العدد 12 موجود في أربعة مواقع :

$$4 \times 3 + 3 \times 4 + 6 \times 2 + 2 \times 6$$

1. أوجد أعداداً أخرى موجودة أربع

مرات في جدول فيثاغورس :

اكتب الجداول الشائعة للمواقع.

$$\begin{array}{l} 9 \times 2 = 18 \quad 2 \times 9 = 18 \quad 1 \times 6 = 6 \quad 6 \times 1 = 6 \\ 6 \times 3 = 18 \quad 3 \times 6 = 18 \quad 3 \times 2 = 6 \quad 2 \times 3 = 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 10 \times 1 = 10 \quad 1 \times 10 = 10 \quad 3 \times 8 = 24 \quad 8 \times 3 = 24 \\ 2 \times 5 = 10 \quad 5 \times 2 = 10 \quad 4 \times 6 = 24 \quad 6 \times 4 = 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5 \times 10 = 50 \quad 10 \times 5 = 50 \quad 4 \times 10 = 40 \quad 10 \times 4 = 40 \\ 5 \times 6 = 30 \quad 6 \times 5 = 30 \quad 5 \times 8 = 40 \quad 8 \times 5 = 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 10 = 20 \quad 10 \times 2 = 20 \quad 1 \times 8 = 8 \quad 8 \times 1 = 8 \\ 4 \times 5 = 20 \quad 5 \times 4 = 20 \quad 2 \times 4 = 8 \quad 4 \times 2 = 8 \end{array}$$

2. ما هي الأعداد الموجودة مرة واحدة

في جدول فيثاغورس.

اكتبها على شكل جداول.

3. ما هي الأعداد الموجودة ثلاث مرات

في جدول فيثاغورس.

اكتبها على شكل جداول.

$$1 \times 1 = 1 \quad 10 \times 10 = 100$$

$$\begin{array}{l} 1 \times 9 = 9 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 9 \times 1 = 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 8 = 16 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 8 \times 2 = 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \times 9 = 36 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 9 \times 4 = 36 \end{array}$$

أنجز

1. أكمل

$9 \times 7 = 63$	$8 \times 7 = 56$	$7 \times 6 = 42$	$6 \times 4 = 24$	$5 \times 7 = 35$
$9 \times 8 = 72$	$8 \times 8 = 64$	$7 \times 7 = 49$	$6 \times 5 = 30$	$5 \times 8 = 40$

2. أكمل

$9 \times 2 = 18$	$9 \times 2 = 18$	$6 \times 3 = 18$	$6 \times 3 = 18$
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

تعلمت

تستطيع كتابة كل نتائج عمليات ضرب عددين كل منهما أصغر من أو تساوي 10 في جدول واحد كما هو موضح أعلاه وتستعمله لإنجاز حساباتنا.

مضاعفات أعداد مألوفة (1)

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

اكتشف

في سيارة أيسن 20 سيارة صغيرة. إذا أن نضعها في جزائري بحيث يقطع نفس عدد السيارات على كل الزوايا.

• أيسن
• أيسن
• أيسن

• أيسن
• أيسن
• أيسن

• ما رأيك فيما قلناه كل من أمين، إيمان وأيسن. ناقشه كل من أمين و إيمان و أيسن مع صديق.

• استعمل الجدول هذا للفرس لإيجاد كل الضربات التي نتيجتها 20.

• لاحظ الانتظامات، ثم أكمل على تمارك مثل الجدول والقرارات.

0x2	1x2	2x2	3x2	4x2	5x2	6x2	7x2	8x2	9x2	2x10=20
0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	
0x5	1x5	2x5	3x5	4x5	5x5	6x5	7x5	8x5	9x5	
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	
0x10	1x10	2x10	3x10	4x10	5x10	6x10	7x10	8x10	9x10	
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	

المضاعفات العشرة الأولى لعدد 2

المضاعفات العشرة الأولى لعدد 5

المضاعفات العشرة الأولى لعدد 10

• اكتب 10 و 20 من مضاعفات الأعداد 2، 5، 10.

• أوجد عددان مختلفين لأعداد 2، 5، 10.

$2 \times 10 = 20$ $10 \times 2 = 20$
 $4 \times 5 = 20$ $5 \times 4 = 20$



أنجز

1. اكتب مضاعفات 10 فتتحقق: 210، 213، 216، 219، 222، 225، 228، 231، 234، 237، 240، 243، 246، 249، 252، 255، 258، 261، 264، 267، 270، 273، 276، 279، 282، 285، 288، 291، 294، 297، 300.

2. اكتب مضاعفات 2 التي تقسمها 175 و 183: 176، 178، 180، 182، 184، 186، 188، 190، 192، 194، 196، 198، 200.

3. صنع لولاب 100 تبة. إذا أن نضعها في أكياس ذات 12 تبة، ما هو عدد الأكياس المتبقية؟

مضاعفات 10 من الأعداد المحظورة بين 210 و 213 و التي رقم واحداتها 0

مضاعفات 2 من الأعداد المحظورة بين 175 و 183 و التي رقم واحداتها 0

$12 \times 1 = 12$
 $12 \times 2 = 24$
 $12 \times 3 = 36$
 $12 \times 4 = 48$
 $12 \times 5 = 60$
 $12 \times 6 = 72$
 $12 \times 7 = 84$
 $12 \times 8 = 96$
 $12 \times 9 = 108$

عدد الأضلاع 3 و يتكون من حيات

$100 = (12 \times 8) + 4$



تعلمت

مضاعفات 2 من أعداد زوجية. من أعداد رقم واحداتها 0، 2، 4، 6، 8، 0.

مضاعفات 5 من أعداد رقم واحداتها 0 أو 5.

مضاعفات 10 من أعداد رقم واحداتها 0.

والحساب اللغوي: ضرب في 2، 3، 4، 5، 9.

اكتشف

- تتساق ثلاث روبات بالقفز بانتظام على الشريط العددي انطلاقاً من 0.
يقفز الأزرق 5 خانات، الأخضر 10 خانات والأحمر 15 خانة.
1 أنقل الجدول ثم اكتب أرقام الخانات العشرة الأولى التي يسر عليها كل روبات.



الروبوت الأزرق	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
الروبوت الأخضر	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
الروبوت الأحمر	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135

- كيف نسمي الأعداد التي كُتبت في السطر الأول؟
نسمي الأعداد التي كُتبت في السطر الأول: مضاعفات العشرة الأولى للعدد 5.
2 هل 30 مضاعف 5؟ مضاعف 10؟ مضاعف 15؟ نعم 30 هو مضاعف الأعداد 5، 10، 15.
اكتب على كرتاسك ثلاثة أعداد أخرى هي مضاعفات 5، 10 و 15 في آن واحد.
60 - 90 - 120 هي مضاعفات الأعداد: 5، 10 و 15 في آن واحد.

أنجز

- 1 اكتب علم كرتاسك متتالية مضاعفات 20 الأصغر من 200.
20 - 40 - 60 - 80 - 100 - 120 - 140 - 160 - 180
2 انقل الشريط ثم اشطب الأعداد التي ليست مضاعفات 25.

200	195	175	150	125	115	100	75	85	50	25	0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	---

- 3 100 مضاعف 10.
هل هو مضاعف 20؟ نعم هو مضاعف للعدد 20.
هل هو مضاعف 25؟ نعم هو مضاعف للعدد 25.
أعط أعداداً أخرى يكون 100 مضاعفاً لها.
الأعداد الأخرى التي يكون 100 مضاعفاً لها هي: 100 - 50 - 5
- 4 150 مضاعف 10.
هل هو مضاعف 20؟ لا هو ليس مضاعفاً للعدد 20.
هل هو مضاعف 25؟ نعم هو مضاعف للعدد 25.
أعط أعداداً أخرى يكون 150 مضاعفاً لها.
الأعداد الأخرى التي يكون 150 مضاعفاً لها هي: 150 - 50 - 30 - 5

تعلمت

- نحصل على مضاعفات عدد بتره في أعداد أخرى.
كيف نتعرف على مضاعفات 5، 10، 15، 20، 25 و 50؟

أمثلة: 150 مضاعف 5، لأن: $150 = 5 \times 30$	150 مضاعف 10، لأن: $150 = 10 \times 15$	150 مضاعف 25، لأن: $150 = 25 \times 6$	150 مضاعف 50، لأن: $150 = 50 \times 3$
--	---	--	--

وحدات القياس | حساب العدد

اكتشف

1 ذهبت الأم إلى السوق وأخذت معها ثلثة فارقلة وزنتها 485 g .
اشترت رأس ثوراب وزنته 1 kg 325 g .
ما هو وزن الثقبية مع الثوراب ؟
أقلل ثم الجز الحسابات .
أحول إلى نفس الوحدة .

أول حساب استخلصه
أحول إلى نفس الوحدة

$1 \text{ kg } 325 \text{ g} + 485 \text{ g} = 1000 \text{ g} + 325 \text{ g} + 485 \text{ g} = 1810 \text{ g}$

2 بعد ذلك، اشترت الأم ثلاجحة وزنتها 2 kg 300 g . ما هو وزن الثقبية مشلولة ؟

تعليم
كوم

العلفنة	العلفنة
1kg325g = 1000g + 325g	1000
	+ 325
1000+325+485=1810	+ 485
	= 1810
وزن الثقبية مع الثوراب هو : 1810 g	1810
2kg300g = 2000g+300g	+ 2300
2kg300g=2300g	=4110
1810+2300=4110	
وزن الثقبية مشلولة هو : 4110 g	

أنجز

1 قرأت ليلي على ثقبية الدواء (مسر دامة) 500 mg . ما مقيس 1mg ؟
إذا كان عليها أخذ 1g من هذا الدواء .
كم ثقبية يجب أن تأخذ ؟

2 أكتب المقادير الثقبية بالثؤحدة فسد مكمورة ممتا في السبالي في ثؤل خالفة .

(ب) بالغم (g) والسليگرام (mg) .	(ب) بالغم (kg) والغم (g) .
381 cg = 3 g 810 mg	4 238 g = 4 kg 238 g
5 624 cg = 56 g 240 mg	7 837 g = 7 kg 837 g
52 329 cg = 523 g 290 mg	615 cg = 0 kg 615 g
837 dag = 8370 g 0 mg	57 756 mg = 0 kg 57.756 g

تعليم
كوم

1mg يعني جزء من أجزاء 1g
وهي و اخلتة مقدار واحد غرام و جزائته من بين الأجزاء
التي ستمحصل عليها هو الميليغرام
- يجب على ليلي أخذ كميته من الدواء لأن :
1g = 1000mg

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
7	8	3	7	6	1	5

في جدول الأوزان و الأقطار و السعات لكتب العدد
بعيت يكون رقم الوحدات في ثؤل الوحدة المصغر بها .
مثال : (7) 837 (g)
الوحدة
رقم الوحدات
التيه في خالفة الوحدة يعني

تعلمت
للبيان ممتا ، أحول كل المقادير إلى نفس الوحدفة ثم أنجز الحسابات .
مثال : 2kg 750 g + 1 230 g = 2 750 g + 1 230 g = 3 980 g



أَبْحَثُ :

عِنْدَ مُرَاقِبَةٍ مَا يُوجَدُ مِنْ دِجَاجٍ وَأَرَانِبٍ فِي مَزْرَعَتِهِ، عَدَّ فَلَاحَ
36 رَأْسًا وَ102 رِجْلًا. أَوْجِدْ عَدَدَ الدِّجَاجِ وَعَدَدَ الأَرَانِبِ.
22 إِنْثَانٍ وَعَشْرُونَ

نرسم للأرانب ب أ و للدجاج ب د

$$أ \times 4 + د \times 2 = 102$$

$$2 \times (أ \times 2 + د) = 102$$

الـنـصـف النـصـف

$$(أ + أ + د) = 51$$

نعلم أن : $أ + د = 36$ يعني $أ + 36 = 51$

$$أ = 15$$

نعلم أن : $أ + د = 36$

نعوض أ بقيمتها (15) :

$$15 + د = 36$$

$$د = 21$$

أتحقق :

$$(15 \times 4) + (21 \times 2) = 30 + 42 = 102$$

$$15 + 21 = 36$$

إذا :

عدد الأرانب هو : 15 أرنبا

عدد الدجاج هو : 21 دجاجة



أبحثُ :

عند مُراقبته ما يوجد من دجاج وأرانب في مزرعته، عدد فلاح
36 رأسًا و102 رجلًا. أوجد عدد الدجاج وعدد الأرانب.
22 إنسان وعشرون

$$(4 \times \text{عدد الأرانب}) + (2 \times \text{عدد الدجاج}) = 102$$

مضاعف العدد 4 مضاعف العدد 2

نعلم أن :

- أكبر عدد في جدول ضرب العدد 2 هو 20

$$10 \times 2 = 20$$

- أكبر عدد في جدول ضرب العدد 4 هو 40

$$10 \times 4 = 40$$

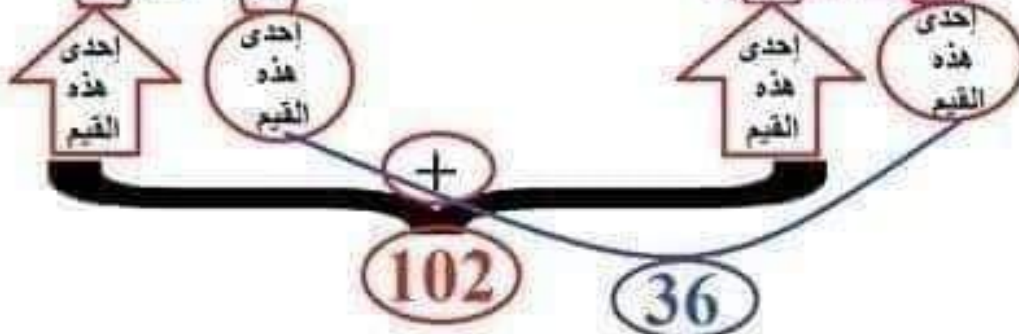
مضاعفات 4 الأكبر من 40

11	x 4 =	44
12	x 4 =	48
13	x 4 =	52
14	x 4 =	56
15	x 4 =	60
16	x 4 =	64
17	x 4 =	68
18	x 4 =	72
19	x 4 =	76
20	x 4 =	80

مضاعفات 2 الأكبر من 20

11	x 2 =	22
12	x 2 =	24
13	x 2 =	26
14	x 2 =	28
15	x 2 =	30
16	x 2 =	32
17	x 2 =	34
18	x 2 =	36
19	x 2 =	38
20	x 2 =	40

$60 + 40 = 100$
ينقصني 2 لتصبح 102 رجلا
 $15 + 20 = 35$
ينقصني 1 لتصبح 36 رأسا
أضيف بجاجة (رأس + 2 رجل)
 $(15 \times 4) + (21 \times 2) = 102$
 $15 + 21 = 36$



$$(15 \times 4) + (21 \times 2) = 102$$

عدد الأرانب هو : 15 أرنباً عدد الدجاج هو : 21 دجاجة

$$15 + 21 = 36$$

أحمد تيارلي 2



الزراعة هي الصناعة التي ينتج منها الغذاء الذي نأكله.
 (1) يمتلك فلاح قطعة أرض خضراء طولها 800 متر وعرضها 500 متر.
 أحضر الفلاح الأسمدة الأضواء.
 يعني تغطيته من سماد الفلاح الفلاح في 5 أيام حيث كان
 يسي في كل يوم 800 kg.
 ما هو المبلغ الذي تحصل عليه الفلاح؟
 (2) الفلاح يخطط لسم 18 DA لكل كيلومتر الواحد.
 ما هو المبلغ الذي تحصل عليه؟

أراد الفلاح يبيع محصوله من مزاجه في سوق المدينة على أن
 شاحنته. وأخذ بعض الشاحنة قبل المحصول إلى ارتفاع حصص.
 قبل الفلاح الرحلة الأولى كان تمام الشاحنة يسير في 45678 km
 وفي الثانية الرحلة الشاحنة أمتعت أهداه يسير في 46198 km.
 ما هي المسافة بين المزارع والسوق؟

أقل فلاح أهداه بالشمع 157 DA في كل رحلة في السوق.
 علوماً في حد المزارع الألفين. غير أن الشاحنة بلغ السوق في
 هذه الرحلة.

أراد فلاح الشاحنة تسهيلات 628 DA في كل رحلة في السوق.
 ما هو المبلغ الذي سيبقى للفلاح؟

من قبل المحصول الزيتون، صنع الفلاح 700 L من زيت الزيتون،
 كان مع 610 L واحتفظ بالباقي للاستهلاك المنزلي. ما هو المبلغ
 الذي تحصل عليه الفلاح إذا كان سعر لتر الواحد 450 DA
 ما هي كمية الزيت باقى الفلاح للاستهلاك المنزلي؟

33 لثلاثة وثلاثون

kL	hL	dal	L	dl	cl	ml
	7	0	0			

الاجوبة	الحل	الملاحظات
$800 \times 5 = 4000$ مجموع المحصول الذي جناه الفلاح هو : 4000 kg $40000 \times 18 = 72000$ المبلغ الذي تحصل عليه هو : 72000 DA	$\begin{array}{r} 800 \\ \times 5 \\ \hline = 4000 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4000 \\ \times 18 \\ \hline = 72000 \\ + 4000 \cdot \\ \hline = 72000 \end{array}$
$46198 - 45678 = 520$ 520 km هي مسافة الأربع الرحلات ربع 520 هو : 130 مسافة الرحلة الواحدة بين المزرعة والسوق هي 130 km و ايها هي : 130 km نصف 130 هو : 65 و السوق هي : 65 km	$\begin{array}{r} 46198 \\ - 45678 \\ \hline = 00520 \end{array}$	
$157 \times 4 = 628$ $72000 - 628 = 71372$ المبلغ الذي سيبقى للفلاح هو : 71372 DA	$\begin{array}{r} 157 \\ \times 4 \\ \hline = 628 \end{array}$	$\begin{array}{r} 72000 \\ - 628 \\ \hline = 71372 \end{array}$
$610 \times 450 = 274500$ المبلغ الذي تحصل عليه الفلاح هو : 274500 DA $7 \text{ hL} = 700 \text{ L}$ $700 - 610 = 90$ كمية الزيت بالتر التي احتفظ بها الفلاح للاستهلاك المنزلي هي : 90 L	$\begin{array}{r} 610 \\ \times 450 \\ \hline = 274500 \end{array}$	$\begin{array}{r} 700 \\ - 610 \\ \hline = 090 \end{array}$



3. اقل الشكل باستعمال الفرق الشافئ
ثم اضع الترتيب الذي يمثل
الشفرة الوفاية الترتيب (d)، وكذا
الترتيب الذي يمثل الشفرة A
والتري الترتيب (d).



4. مباديات عدد
9. اكمل مضاعفات العدد 10.
 $10 \times 8 < 83 < 10 \times 9$

10. حساب جنس أو فرق عددين خطيا
10. اكتب خطيا.

$623 + 125 + 2, 2015 + 335, 54523 + 1550$

11. اكمل على كراسك عمليات الجمع

91850	10000
$+ 8999$	$+ 89999$
$= 92749$	$= 99999$

12. اكمل على كراسك عمليات الطرح

2468	8036
$- 19999$	$- 1819$
$= 15481$	$= 4417$

13. ترتيب المقادير في جدول

الترتيب	عدد	مجموع	تفاضلات	الفرق
1	10	14	12	15
2	16	10	15	12
3	12	13	12	11

ما هو الترتيب الذي تحصل على أعلى
تعداد؟ وفي أي مادة؟
ماذا يمثل التعداد 13 في الجدول؟

4. كتابة أعداد بالأرقام وبالخطوط

1. يمثل الجدول عدد سكان البلديات بالعمامة

بلدية العسما	62582	البلدية الفاضلية و التان و التان و التان
بلدية الشرف	69786	شعبة و ستون الف و مائة و ستة و ستون
بلدية حسن داي	82824	البلدية الفاضلية و التان و التان و التان

اكتب هذه الأعداد بالخطوط

2. يمثل الجدول عدد سكان البلديات بالعمامة

شعبة و التان و مائة و اربعة و اربعون و ستون	47124
البلدية الفاضلية و التان و التان و التان	62808
شعبة و مائة و اربعة و ستون و اربعون و ستون	58196

اكتب هذه الأعداد بالأرقام

3. فكك : $62582 = 6 \times 10000 + 2 \times 1000 + 5 \times 100 + 8 \times 10 + 2$
 $69784 = 6 \times 10000 + 9 \times 1000 + 7 \times 100 + 8 \times 10 + 4$
 $82824 = 8 \times 10000 + 2 \times 1000 + 8 \times 100 + 2 \times 10 + 4$

4. أفرج على كراسك تعداد سكان البلديات
الأخرى في الشريط العددي.

47124 58196 62582 62808 69786 82824

5. اكتب أسماء هذه البلديات مرتبة تصاعديا
حسب عدد السكان من اليسار إلى اليمين.

6. معرفة قيمة رقم في كتابة عدد

7. اقل الجدول ثم اكمله:

عدد المقادير	العدد	رقم المقادير
3	62582	625
5	6582	95
9	82	9

8. مقارنة وترتيب وحصر أعداد

9. مقارنة بين عددين باستخدام أحد الرموزين > , <

$75890 < 75898$, $8000 < 9999$
 $27999 < 28000$

10. ترتيب الترتيب ترتيبا تصاعديا

العدد : العسما ، الفاضلية ، الروبية ، الشرف ، حسن داي

623	2015	1323
$+ 125$	$+ 335$	$+ 1550$
$= 750$	$= 2350$	$= 56073$

11. قسم اثنان تحصل على اثنان من كل هو : قسم الشفرة الاربعة

و اكتب في مادة التاريخ

يقسم الجدول 13 في الجدول : معدل مادة الرياضيات لعدد الطلبة الاربعة

معالجة (2)

أدعم تعلماني	أصحح الأخطاء على تراسي	ألاحظ العنل
رتب الأعداد الآتية تنازليا: 7 259 , 73 012 , 72 059 إجابة: $72059 < 73012 < 7259$	$62404 > 62305 > 62107$	رتب الأعداد الآتية تنازليا: 62 107 , 62 404 , 62 305 إجابة: $62 404 < 62 305 < 62 107$
استعمل جدول الضرب واكمل ما يأتي: $8 \times 7 = 56$ و $6 \times 7 = 42$ $9 \times 6 = 54$ و $9 \times 9 = 81$	$7 \times 9 = 63$ و $6 \times 4 = 24$ $9 \times 8 = 72$ و $8 \times 6 = 48$	استعمل قلبك جدول الضرب واكمل الفراغات كما يأتي: $7 \times 9 = 79$ و $6 \times 4 = 64$ $9 \times 7 = 72$ و $8 \times 4 = 48$
اكتب مقاطعات 5 المستوية بين 109 و 127.	$120 \cdot 118 \cdot 116 \cdot 114$	اكتب مقاطعات 2 المستوية بين 113 و 121. إجابة: $120 ; 119 ; 117 ; 115$
هل المستقيمان متوازيان؟  نعم المستقيمان متوازيان	هل المستقيمان متوازيان؟ المستقيمان ليس متعامدان  لأنه يمكن أن يتقاطعا إذا مددا أكثر	هل المستقيمان متوازيان؟ نعم <input checked="" type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>  برز جوانك؛ لأنهما غير مقاطعتين
ارسم المستقيم الذي يشمل النقطة A يعامد المستقيم (d). 	هل المستقيم الذي يشمل النقطة A يعامد المستقيم (d)؟ نعم <input type="checkbox"/> لا <input checked="" type="checkbox"/> لأن المستقيمان المتعامدان يشكلان زاوية قائمة عند نقطة تقاطعهما وهذان المستقيمان لا يشكلان زاوية قائمة. 	هل المستقيم الذي يشمل النقطة A يعامد المستقيم (d)؟ 

اكتشف

« اقرأ كل مشكلة، ثم أوجد المعلومة الناقصة لحل المشكلة.

بمفصلي ثمن الكرة حتى استطيع حل المشكلة

(أ) في حافظة أمين 1 780 DA. اشترى كرة للعب بها مع

أصدقائه. كم تبقى مة أمين؟

ما بقي مع أمين = ثمن الكرة - 1780

(ب) انطلقت الحافلة باكراً من محطة المسالين بمدينة

الجزائر. ثم توقفت لدى 75 km ليصل أمين إلى تلمسان. المسافة التي قطعها الحافلة

ما هي المسافة بين الجزائر العاصمة وتلمسان؟
المسافة بين العاصمة و تلمسان = المسافة التي قطعها الحافلة + 75

المعلومة الناقصة:

(ج) كانت بداية عرض المسرح الساعة 18 h.

.....مدة العرض.....

ما هو توقيت نهاية العرض؟

المعلومة الناقصة:

(د) قطع حمزة 5 دورات كاملة حول ملعب المدرسة.

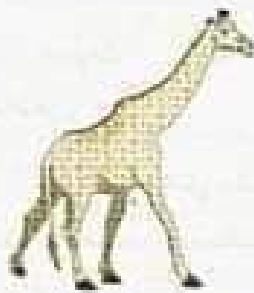
مسافة الدورة الواحدة

ما هي المسافة الكلية (بالأمتار) التي قطعها حمزة؟

أتمرن

1. أوجد الجملة التي تتضمن المعلومة الناقصة لحل المشكلة.

2. حل المشكلة، ثم اكتب جملة الإجابة.



يزن الزرافة من 600 إلى 1 800 kg وقامتها من 5 إلى 6 m

الزرافة حيوان آكل للأعشاب.

الضبع حيوان آكل للحوم، قامته من 70 إلى 90 cm.

كم يزن الضبع؟

نصي
المشكلة



الغزال حيوان آكل الأعشاب.

يزن الضبع من 50 إلى 90 kg.

يزن الغزال من 40 إلى 80 kg.

جوابات
الإجابة

الإجابة الصحيحة



منهجية حل مشكلات (1)

مُعْطَيَات ناقصة

تعلمت

أحيانا، لا يتضمن نص المشكلة كل المُعْطَيَات الصُّرُورِيَّة للإجابة عن السؤال المطروح. نقول عندها أن هناك **مُعْطَيَات ناقصة**.

مثال :

طول طريق الوحدة الإفريقية 4 800 km . الطريق يربط بين ثلاث قُور هي : الجزائر، النيجر ونيجيريا. ما هو طول هذا الطريق في الجزائر؟

لحل المشكلة، نحتاج إلى معرفة طول الطريق في النيجر ونيجيريا. هذه المعلومة لا يتضمنها نص المشكلة، فهي إذن معلومة ناقصة.



أعمل بمفردتي

1 ما هي المعلومة الناقصة في نص المشكلة الآتية؟

ساعة قازورة عَصِير الفواكه هي 5 أنكواب. كم يدفع أمين؟

ما هي ساعة هذه القازورة بالسنتيلتر؟
ساعة الكوب = 5 x ساعة القازورة
cl = cl

المعلومة الناقصة هي : ساعة الكوب الواحد.

2 أكمل نص المشكلة بالمعلومة الناقصة المناسبة، ثم حل المشكلة.

اشترى أمين لوحة شكولاطة و6 هلاليات بـ 90 DA . كم يدفع أمين؟

اشترى أمين لوحة الشكولاطة 150 DA .

اشترى أمين الهلالية الواحدة 15 DA .

اشترى أمين 9 سنوات .

الجواب	العمل	العملية
150+90=700		150
يدفع أمين : 700 ديناراً		+ 90
		= 700

أعمق

أكتب المعلومة الناقصة، ثم حل المشكلة.

1 أعطى أمين للتابع قطعة 200 DA لدفع ثمن مشترياته. كم يبقى مع أمين؟
المعلومة الناقصة ثمن المشتريات و ثمن 120 ديناراً مثلاً.

الجواب	العمل	العملية
200-120=80		200
بقي مع أمين 80 DA		- 120
		= 80

2 منقطع حذاء بعد قطع مسافة 850 m من مضمار السباق.

ما هي المسافة الباقية له لإنهاء السباق؟
المعلومة الناقصة طول المضمار 1000 m مثلاً 150 m

الجواب	العمل	العملية
1000-850=150		1000
المسافة الباقية له لإنهاء السباق هي : 150 m		- 850
		= 150

3 يحتاج شخص إلى 165 L من الماء يومياً. ما هي كمية الماء التي تحتاج إليها عائلة في اليوم؟

المعلومة الناقصة : عائلة تتكون من 5 أشخاص.

الجواب	العمل	العملية
165x5=825		165
الكمية التي يحتاج ... 825 L		x 5
		= 825

37 ساعة وثلاثون

الأعداد الأصغر من 1000 000 (1)

تعليم
كؤم

• الحساب الذهني : طرح عدد من رقمين.

اكتشف

	الآلاف	الوحدات
تجزئة	176	637
تجارة	913	277
خيشة	386	683
سوق آهران	43	127
مير شوشة	371	637
تذوق	48	148

يُعطي الجدول المقابل عدد سكان بعض ولايات الجزائر.

• اكتب بالحروف عدد سكان ولاية خيشة:

$$386\,000 + 683 = 386\,683$$

• ثلاثة مئة وستة وثمانون ألفا وست مئة وثلاثة وثمانون
تعداد سكان ولاية بجاية هو:

تسع مائة وألفا عشرون ألف وخمسة مائة وستة وتسعون مائة.

اكتب عدد سكان ولاية بجاية بالأرقام. 912577

• ماذا يمثل الرقم 8 في تعداد عدد سكان ولاية سوق آهران؟ الرقم 3 والرقم 4؟

8 هو رقم الآلاف - 3 هو رقم عشرات الآلاف - 4 هو مئاة الآلاف

• ما هو عدد عشرات الآلاف فيه؟ عدد عشرات الآلاف فيه: 43

• ما هو عدد المئات في تعداد سكان تشراسة؟

176637

عدد المئات هو: 1766

أنجز

1 لاحظ المثال: $600\,074 = (6 \times 100\,000) + (7 \times 10) + 4$ فكك الأعداد كما في المثال: $50\,000$; $909\,909$; $300\,080$

$$50\,000 = (5 \times 10\,000)$$

$$909\,909 = (9 \times 100\,000) + (9 \times 1\,000) + (9 \times 100) + 9$$

$$300\,080 = (3 \times 100\,000) + (8 \times 10)$$



2 أنقل الأعداد ثم اكتب بالأصغر رقم مئات الآلاف وبالأصغر رقم عشرات الآلاف.

456 ; 78 256 ; 350 000 ; 974 130 ; 300 080

3 أعد كتابة الأعداد بحذف الأصفار غير الضرورية:

,200 105 ; 074 100 ; 260 03 ; 0 028

200105 74100 26003 28

الأصفار التي تكتب على اليسار غير ضرورية

تعلمت

لعدد كميات أكبر من 99 999، أحتاج في كتابة الأعداد إلى مرتبة جديدة، هي مرتبة

مئات الآلاف. $100\,000$ وحدة = $100 \times 1\,000 = 1$ مائة آلاف

اكتشف

يملك فلاح 236 خلية نحل، تُنتج نحل خلية 8 kg من العسل في السنة.
ما هي كمية العسل التي تُنتجها الفلاح في السنة؟



الجواب

$$236 \times 8 = 1888$$

الحل

العملية

$$\begin{array}{r} 236 \\ \times 8 \\ \hline = 1888 \end{array}$$

عندما نبحث؟
أبحث عن كمية الكلية للعسل في السنة
ما هي الأعداد المتداولة؟
الأعداد المتداولة هي: 236 و 8
ما هي العملية المناسبة؟
العملية المناسبة هي عملية الضرب.

كمية العسل التي ينتجها الفلاح في السنة هي: 1888 kg

لماذا اخترت عملية الضرب؟ لأن كل خلية من 236 خلية تعطيني نفس كمية العسل إذا كمية العسل (8kg) يتكرر بعدد خلايا النحل يعني يتكرر 236 مرة

أنجز

اربط كل مشكلة بالمخطط المناسب، ثم حل المشكلة.



1. طول شريط 25 m، قُصصنا منه 6 m لربط هدايا. ما هو طول الشريط الباقي؟
2. يتألف اليوم أيسن من 6 صفحات. في كل صفحة 25 صورة، ما هو عدد كل الصور؟
3. في استراحة الصباح، ربح أمين 25 كرتة و ربح 6 كرتات في استراحة الأمتية. كم ربح أمين في هذا اليوم؟
4. جمع سامي 25 طابعا لربديا وجمعت 6 مرات ما هو عدد طوابع إيسان؟

المطلوب هو كل ما جمعت إيمان و هو عدد ما جمعه سامي يتكرر 6 مرات (عملية الضرب)

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 6 \\ \hline = 150 \end{array}$$

المطلوب هو الكرتون وجود تكرار لنفس العدد (عملية الجمع)

$$\begin{array}{r} 25 \\ + 6 \\ \hline = 31 \end{array}$$

ربح إيسن في هذا اليوم: 31 كرتة

المطلوب هو الكرتون مع تكرار العدد 25 في كل صفحة (عملية الضرب)

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 6 \\ \hline = 150 \end{array}$$

عدد كل الصور هو: 150 صورة

المطلوب هو الباقي (عملية الطرح)

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 6 \\ \hline = 19 \end{array}$$

طول الشريط الباقي هو: 19m

مُنْتَصَفُ قِطْعَةٍ مُسْتَقِيمٍ - طُولُ قِطْعَةٍ مُسْتَقِيمٍ

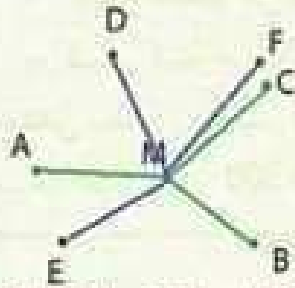
تعليم
كوم

• الحساب الذهني : حساب ثلاثة أمثال عدد.

اكتشف

يلعب رائد ورشيد لعبة رمي الكرات الحديدية: يرمي كل لاعب 3 كرات نحو الكرة الحمراء M، واللاعب الرابع هو الذي تكون إحدى كراته أقرب من الكرة الحمراء.

سقطت كرات رائد في النقاط A، B، C وسقطت كرات رشيد في النقاط D، E، F.



أيهما ربح؟ لربح هو رائد لأن أقرب كراته هي الأقرب للكرة الحمراء M.

تحقق باستعمال الأدوات.

ما هي الأداة التي استعملتها؟

تحقق باستعمال المسطرة لقياس المسافات بين النقطة الحمراء M والنقاط الأخرى.

تعليم
كوم

أنجز

لاحظ الأشكال (1)، (2) و (3).

(3)



(2)



(1)



نقول في الحالة 3 إن النقطة D هي منتصف القطعة [BE].

أعط شكلًا فيه النقط B و D و E في استقامة. الشكل 1 و الشكل 2

ما هو الشكل الذي نجد فيه الطولان DE و DB متساويان؟

الشكل 2 و الشكل 3 نجد فيهما الطولان DE و DB متساويان.



تعلمت

• لمقارنة أطوال يُمكن أن نستعمل الجذور أو مسطرة مدرجة.

• منتصف قطعة مستقيم هي النقطة التي هي في آن واحد على هذه القطعة، ومتساوية المسافة عن طرفيها.



النقطان D و B هما طرفا القطعة والمسافة بينهما هي الطول BD.



تعليم كوت

• الحساب الذهني : تعيين عدد العشرات، مئات أو الآلاف، ... في عدد.

اكتشف

و	ع	م	آ	ع	أ
0	0	3	6	1	

بمئونة جيد الأضخ، باعث مجموعة خيرية بالونيات في صيغتين:

- كيس صغير من 10 بالونيات.

- كيس كبير من 100 بالون.

كم مجموعة عشرات من البالونات يمكن تكوينها من 16300 بالونا

بصيغة أخرى : ما هو عدد العشرات في العدد 16300 ؟
الجواب هو : 1630 عشرة يعني 1630 كيسا

صيغة 100 كيس

كم مجموعة مئات من البالونات يمكن تكوينها من 16300 بالونا؟

بصيغة أخرى : كم عدد مئات في العدد 16300 ؟

الجواب هو : 163 مائة وثلثي 163 كيسا يحتوي على 100 بالونا

انجز

1 أوجد قيمة الرقم 3، ثم قيمة الرقم 5 في كل عدد.

56320 ، 86135 ، 35720 ، 30075 ، 3500

2 أوجد رقم الآلاف ثم عدد الآلاف في كل عدد.

320 ، 99005 ، 40720 ، 1250 ، 35420

العدد	قيمة الرقم 3	قيمة الرقم 5
56320	المئات	عشرات الآلاف
86135	العشرات	الوحدات
35720	عشرات الآلاف	الآلاف
3500	الآلاف	المئات
30075	عشرات الآلاف	الوحدات

العدد	رقم الآلاف	عدد الآلاف
320	/	/
99005	9	99
40720	0	40
1250	1	1
35420	5	35

تعليم كوت

بصيغة اخرى : ما هو عدد عشرات الآلاف في 100 000 ؟
ما هو عدد المئات في العدد 10 000 ؟

3 كم عشرة آلاف توجد في 100 000 ؟ كم من مئة توجد في 10 000 ؟

100 000 فيها : 10 عشرة ألف ، 10 000 فيها : 100 مئة

تعلمت

استعمل جدول المقارن لكتابة الأعداد الأكبر من 999 بالارقام والسفرقة قيمة محل رقم في كتابة العدد.

1 000 = مائة = 10 عشرات = 1 ألف

10 000 = مائة = 10 × 1 000 = عشرة الآلاف

100 000 = مائة = 100 × 1 000 = مائة الآلاف

مقارنة الوحدات البسيطة			مقارنة الآلاف		
8	3	2	9	1	0

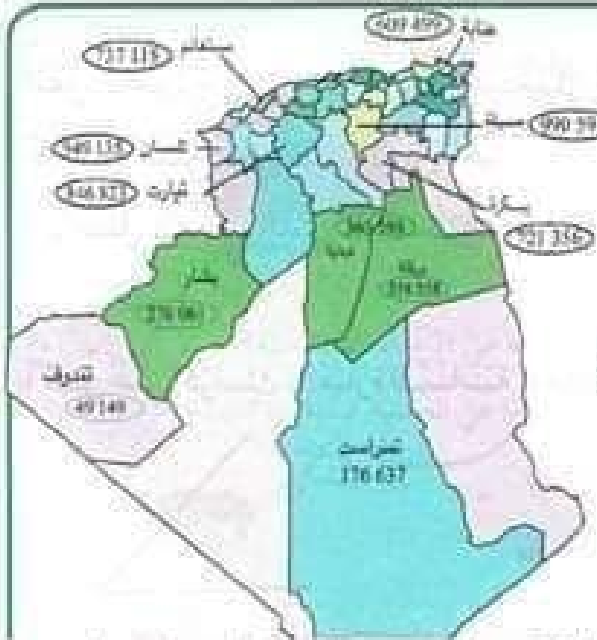
مثال :

العدد : 01 ألف و 238.

تأكد قراءتي بين مقارنة الوحدات البسيطة ومقارنة الآلاف :

• الحساب الذهني : حل مشكلات جمعية أو ضربية (مجال الأعداد صغيرة).

اكتشف



يُدْرَسُ أَيْسَرُ عَدَدِ سُكَّانِ بَعْضِ وِلَايَاتِ الْجَزَائِرِ .
نُظِّمُ فِي جَدْوَلٍ مُنَاسِبٍ السُّعْطِيَّاتِ الزَّارِدَةَ
عَلَى الخَرِيْطَةِ، ثُمَّ أَجِبْ :

1. مَا هِيَ الْوِلايَةُ الَّتِي لَهَا أَكْثَرُ عَدَدٍ مِنْ
السُّكَّانِ؟ هِيَ وِلايَةُ الْمَسِيلَةِ بِ 990 591
2. مَا هِيَ الْوِلايَةُ الَّتِي لَهَا أَصْغَرُ عَدَدٍ مِنْ
السُّكَّانِ؟ هِيَ وِلايَةُ تَنْدُوفِ بِ 49 149
3. رَتِّبْ هَذِهِ الْوِلايَاتِ حَسَبِ عَدَدِ سُكَّانِهَا:

تندوف، تغرايست، بشار، غرداية، ورقلة، عنابة، بسكرة، مستغانم، تيارت، تلمسان، مسيلة
990 591 > 949 135 > 846 823 > 737 118 > 721 356 > 609 499 > 558 558 > 363 598 > 270 061 > 176 637 > 49 149

انجز

1. قَارِنْ بِي كُلِّ خَالَةٍ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الرَّمْزَيْنِ : < ، > .

$$892\,547 > 892\,536 \quad ; \quad 523\,128 < 523\,821 \quad ; \quad 645\,260 > 38\,999$$

2. اكْمِلْ عَلَى كُرَائِكَ بِعَدَدٍ مُنَاسِبٍ .

$$400\,136 < 401\,000 < 401\,999 \quad | \quad 83\,264 < 83\,269 < 83\,271$$

3. انْقُلْ ثُمَّ أَحْصِرْ كُلَّ عَدَدٍ بَيْنَ الْمِائَةِ السَّابِقَةِ مُبَاشَرَةً وَالْمِائَةِ الْمُوَالِيَةِ مُبَاشَرَةً .

111100 < 111 111 < 111200	70300 < 70 324 < 70400	608200 < 608299 < 608300
---------------------------	------------------------	--------------------------

المئة الموالية

مباشرة لـ 200

تعلمت

للمقارنة عددين، نُمَيِّزُ خَالَتَيْنِ :

- العَدَدَانِ لَيْسَ لِهِنَّمَا نَفْسُ عَدَدِ الْأَرْقَامِ .
- العَدَدَانِ لِهِنَّمَا نَفْسُ عَدَدِ الْأَرْقَامِ .
- العَدَدُ الْأَكْبَرُ هُوَ الَّذِي لَهُ أَكْثَرُ عَدَدٍ مِنَ الْأَرْقَامِ .
- العَدَدَانِ لِهِنَّمَا نَفْسُ عَدَدِ الْأَرْقَامِ .

مثال : 893 710 < 893 739

مثال : 99 999 > 994 780



الحساب الذهني : 100 : 10 = 10

اكتشف

نموذج



انقل النموذج على ورق مقوى باستعمال الورق الشفاف .
قصة لتحصل على قالب للزاوية G .

استعمل القالب الذي حصلت عليه لمقارنة كل من الزوايا أدناه مع الزاوية G .

أكمل على كراساتك بالعبارة المناسبة : « مفتوحة أكثر من ، مفتوحة أقل من ، مفتوحة بقدر » .



مفتوحة أكثر الزاوية G



مفتوحة بحد الزاوية G



مفتوحة أقل من الزاوية G

أنجز

2 أنقل الشكل على ورق شفاف ثم أرسم زاوية رأسها النقطة الحمراء، مفتوحة أكثر من الزاوية المشوهة أدناه .



1 قارن زوايا الشكل ورئيها من الأصغر إلى الأكبر .



$D < A < C < B$

تعلمت

صنفا الزاوية

في مقارنته الزوايا، أهتم بانفراج الزوايا وليس بأطوال أضلاعها .

رأس الزاوية



الضلع الزاوية

اكتشف

يملك فلاح 236 خلية نحل، تبيع نحل خلية 8 kg من العسل في السنة.
ما هي كمية العسل التي يجمعها الفلاح في السنة؟



الجواب

$$236 \times 8 = 1888$$

الحل

العملية

$$\begin{array}{r} 236 \\ \times 8 \\ \hline = 1888 \end{array}$$

عندما نبحث؟
أبحث عن كمية الكمية للعسل في السنة
ما هي الأعداد المتداولة؟
الأعداد المتداولة هي : 236 و 8
ما هي العملية المناسبة؟
العملية المناسبة هي عملية الضرب.

كمية العسل التي يجمعها الفلاح في السنة هي : 1888 kg

لماذا اخترت عملية الضرب ؟ لأن كل خلية من 236 خلية تعطيني نفس كمية العسل
إذا كمية العسل (8kg) يتكرر بعدد خلايا النحل يعني يتكرر 236 مرة

أنجز

أربط كل مشكلة بالمخطط المناسب، ثم حل المشكلة.



1. طول شريط 25 m، قُصصنا منه 6 m لربط هدايا. ما هو طول الشريط الباقي؟
2. يتألف اليوم أسبوع من 6 صفحات. في كل صفحة 25 صورة. ما هو عدد كل الصور؟
3. في استراحة الصباح، ربح أمين 25 كرتة و ربح 6 كرتات في استراحة الأمتية. كم ربح أمين في هذا اليوم؟
4. جمع سامي 25 طابعا لربديا وجمعت 6 مرات ما هو عدد طابع إسمان؟

المطلوب هو كل ما جمعت
إيمان و هو عدد ما جمعه
سامي يتكرر 6 مرات
(عملية الضرب)

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 6 \\ \hline = 150 \end{array}$$

المطلوب هو الكرت
دون وجود تكرار
لتفسي العدد
(عملية الجمع)

$$\begin{array}{r} 25 \\ + 6 \\ \hline = 31 \end{array}$$

ربح أمين في هذا اليوم :
31 كرتة

المطلوب هو الكرت
مع تكرار العدد
في كل صفحة
(عملية الضرب)

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 6 \\ \hline = 150 \end{array}$$

عدد كل الصور هو : 150 صورة

المطلوب هو الباقي
(عملية الطرح)

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 6 \\ \hline = 19 \end{array}$$

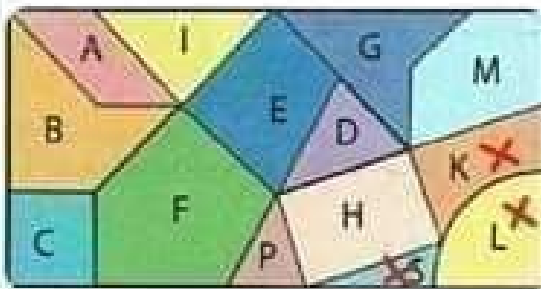
طول الشريط الباقي هو : 19m



• الحساب الذهني (تعبير سابق أو تالي عدد طبيعي).

اكتشف

- 1 أنقل الجدول أدناه ثم صف المصطلحات الموجودة في الشريحة حسب عدد الأضلاع.
- 2 اكتب أسفل كل مجموعة اسمها: «مضلعات»، «رباعيات»، «خماسيات».



5 أضلاع	4 أضلاع	3 أضلاع
.....B.....A.....P.....
.....M.....G.....D.....
.....E.....E.....L.....
.....C.....H.....
خماسيات	رباعيات	مثلثات

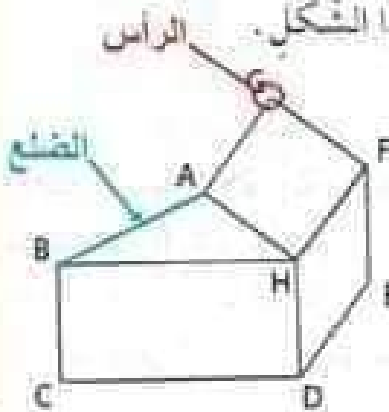
أنجز

- 1 ما عدد رؤوس المضلع ABCDEFG؟ وما عدد أضلاعه؟

7 أضلاع

7 رؤوس

- 2 تحقق من وجود مثلث ومربع ومستطيل ومعين في هذا الشكل.



أنقل ثم أكمل ما يأتي:

المثلث هو ABH

المربع هو AGFH

المستطيل هو BHDC

المعين هو FEDH

تعلمت

- يمكن تسمية مضلع نسبة إلى عدد أضلاعه: فالمثلث له ثلاثة أضلاع، والرابعي له 4 أضلاع، والخماسي له 5 أضلاع، ... وهكذا.
- كل من المربع والمستطيل والمعين هو رباعي أضلاع.

والحساب الذهني كتابة هذه مربي انطلاقا من الصورة.

اكتشف



لغز ونصنف
سعة كأس واحد 20 cl وسعة خزانة 40cl
كمية الماء الباقية 110cl - 40cl = 150 cl

L	dL	cl	ml
1L	0	0	0
2L	0	0	0

$$1L = 10 dL = 1000L$$

• إنتاج السبابة التمغذية في قارورتين سعتها لقر ونصنف لقر.

(أ) أفرغرت مزجهم تكامرين من القارورة سعة كل مئتهما

20 cl. ما هي كمية الماء الباقية في القارورة؟

(ب) في مرحلة ثانية أفرغرت مزجهم 3 كؤوس، ما هي

كمية الماء الباقية في القارورة؟

(ج) قالت مزجهم: لقد أفرغرت 10 dl في

السحسوع. وقال أخوها: لقد أفرغرت 1000 ml

في السحسوع.

استعمل الجدول لتعرف إن كانا على صواب.

الحل

الجواب

$$20 \times 2 = 40$$

$$150 - 40 = 110$$

كمية الماء الباقية في القارورة هي: 110cl.

$$20 \times 3 = 60$$

$$110 - 60 = 50$$

كمية الماء الباقية في القارورة هي: 50 cl.

$$1L = 10 dL = 1000L$$

مريم و أخوها كلاهما على صواب

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 2 \\ \hline =40 \\ 150 \\ - 40 \\ \hline =110 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline =60 \\ 110 \\ - 60 \\ \hline =50 \end{array}$$

أنجز

1 أنقل ثم أحمّل مرة القراع بالعدد المناسب.

$$6hL 2 daL = 620L \quad (ب) \quad 2 hL 3 daL = 230 L \quad (ا)$$

$$357 daL = 3570L \quad (د) \quad 3 hL 40 L = 34 daL \quad (ج)$$

2 أنقل ثم أحمّل مرة القراع بالوحدة المناسبة.

$$68 L 200 cl = 7L \quad (ج) \quad 8 L 3 dL = 83 dL \quad (ب) \quad 458 L = 4hL 58 L \quad (ا)$$

لوحدة وحدات أخرى لقياس السعات
هي الهكتولتر (hL) والديكالتر (daL)

hL	daL	L
1	0	0
0	0	1

اكتب السعات بحيث رقم
الوحدات يتبع الوحدة

3

hL	daL	L	dL	cl	ml
6	2	0			
2	3	0			
3	4	0			
5	7	0			
4	5	8			
		8	3		
	6	8	0	0	
		2	0	0	



• الحساب الذهني : طرح عددين مضاعفين للعدد 10 (مجال الأعداد كبير).

اكتشف



في عطلة الربيع نظمت مدرسة الحُريرة دورة في كرة اليد
لاحظ الجدول المقابل ثم أجب .

1) عند أي فريق سجل فريق مدرسة الحُريرة أكبر عدد من الأهداف ؟

سجل فريق مدرسة الحرية أكبر عدد من الأهداف ضد مدرسة مضي زكريا.

ب) ما هي نتيجة مباراة يوم 27/03 ؟

نتيجة مباراة يوم 27/03 هي : التعادل

ج) ما هو مجموع الأهداف التي سجلتها فريق مدرسة الحُريرة ؟

سجل فريق مدرسة الحرية 23 هدفا

د) ما هي المدرسة التي تعطلت

فريقها على فريق مدرسة الحُريرة ؟

المدرسة التي تعطلت فريقها على مدرسة الحرية هي مدرسة مالك بن نبي.

نتائج مباريات فريق مدرسة الحرية مع المدارس الأخرى

الترتيب	عدد الأهداف المدرسة الأخرى	عدد الأهداف المدرسة	
21/03	مدرسة أحمد راف خروجو	25	21
23/03	مدرسة مالك بن نبي	19	22
25/03	مدرسة ماضي زكريا	28	20
27/03	مدرسة الشيخ البراد	23	23

أنجز

1) نظم المعلومات التالية في جدول .

أ) باع فلاح 20 kg من الزيتون يوم

الأحد و 25 kg يوم الإثنين و 30 kg

يوم الأربعاء والست.

ب) قرأ أمين 45 صفحة من قصة بها

154 صفحة في الأسبوع الأول و 48

صفحة في الأسبوع الثاني والثاني

في الأسبوع الثالث.

عدد اللعب الساعة

	الأحد	الست
المتجر (1)	13	18
المتجر (2)	16	32

أ) كم لعبة باع المتجر (1) يوم الأحد ؟

باع المتجر (1) يوم الأحد 13 لعبة.

ب) كم لعبة باع المتجر (2) في ثلاثة أيام ؟

$$32+16+18=66$$

باع المتجر (2) في ثلاثة أيام 66 لعبة.



الأيام	الست	الأحد	الاثنين	الأربعاء
كمية الزيتون (العبارة kg)	30	20	25	30

الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث
عدد الصفحات المقروءة	45	48	61

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 48 \\ \hline = 93 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 154 \\ - 193 \\ \hline = 61 \end{array}$$

• الحساب الذهني : جمع عددين برسم.

اكتشف

لحساب 5239×7 ، استعمل أيمن وإيمان أجزاءين مختلفتين.

أحسب باستعمال آية الضرب. أبدأ بالوحدات ولا أنسى الاحتفاظ.



• إيمان

أجزأ الحساب :

$$\begin{array}{r} 5239 \\ \times 7 \\ \hline = 36673 \end{array}$$

• أيمن

أحسب عدد مربعات منتطيل لعددا 5239 و7، واستعمل القسمة.



	5 000	200	30	9
7				

أنقل ثم أنجز أحياس.

$$\begin{aligned} 5239 \times 7 &= (5000 \times 7) + (200 \times 7) + (30 \times 7) + (9 \times 7) \\ 5239 \times 7 &= 35000 + 1400 + 210 + 63 \\ 5239 \times 7 &= 36673 \end{aligned}$$

أنجز

2 أمين وسامي يجمعان الطوابيع البريدية.

جمع أمين 986 وجمع سامي 9 مرات
ما جمع أمين. ما هو عدد الطوابيع التي
جمعها سامي؟

الجواب

$$986 \times 9 = 8874$$

عدد الطوابيع التي جمعها سامي هو :
8874 طابعا

الحل

العملية

$$\begin{array}{r} 986 \\ \times 9 \\ \hline = 8874 \end{array}$$

1 أنجز العملية في كل حالة.

$$\begin{array}{r} 246 \\ 3459 \\ \times 67 \\ \hline = 65506 \\ + 74864 \\ \hline = 814146 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 9358 \\ \times 607 \\ \hline = 57463 \\ + 49254 \\ \hline = 550003 \end{array}$$



تعلمت

	أ	ب	ج	د
		19	14	3
7				
6	6	0	1	7

• لإجراء عملية ضرب، يجب أن نعرف جداول الضرب.

• عند ضرب عدد في 0، يكون الحداء معدوماً: $163 \times 0 = 0$

• عند ضرب عدد في 1، لا يتغير العدد: $163 \times 1 = 163$

• لحساب جداء، يمكن أن استعمل التقنيات:

$$9431 \times 7 = (9000 \times 7) + (400 \times 7) + (30 \times 7) + (1 \times 7) = 63000 + 2800 + 210 + 7 = 66017$$

• لوضع عملية الضرب، أكتب العدد الآخر في الأعلى. أبدأ الحساب بالوحدات ثم العشرات وهكذا... ولا أنسى الاحتفاظ.



• الحساب الذهني : طرح 9 أو 11 .

اكتشف



• نص المسئلة

عَدَدُ تَلَامِيذِ مَدْرَسَةِ قَو 315 تَلْمِيذًا .
قَضَى حَكُّ التَّلَامِيذِ عَلَى الْمُطَالَعَةِ، أَرَادَ الْمُدِيرُ شِرَاءَ كُتُبٍ
بِقَدْرِ عَدَدِ التَّلَامِيذِ بِسَعْرِ 235 DA لِلوَحْدَةِ .
مَا هِيَ تَكْلِفَةُ كُلِّ كِتَابٍ ؟
أَكْتُبْ بِكَيْفِيَّتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ تَكْلِفَةَ الكُتُبِ .
• أَكْتُبْ أَهْلِيًا .

• أَكْتُبْ بِوَضْعِ الْعَمَلِيَّةِ .

$$\begin{array}{r} 11 \\ 12 \\ 235 \\ \times 315 \\ \hline 1175 \\ + 235 \\ + 705 \\ \hline = 74025 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 235 \times 315 &= 235 \times (300 + 10 + 5) \\ 235 \times 315 &= (235 \times 300) + (235 \times 10) + (235 \times 5) \\ 235 \times 315 &= 70500 + 2350 + 1175 \\ 235 \times 315 &= 74025 \end{aligned}$$

تكلفة كل الكتب هي 74025DA



أنجز

2 • يُتَقَاضَى عَامِلٌ 1800 DA فِي
الْيَوْمِ، مَا هِيَ أَجْرَةُ الْعَامِلِ فِي الشَّهْرِ؟

1 • أَكْتُبْ أَهْلِيًا مَرَّةً وَبِوَضْعِ الْعَمَلِيَّةِ مَرَّةً أُخْرَى .
 9453×89 8463×54 7223×85

الجواب

$$18000 \times 30 = 54000$$

أجرة العامل في الشهر

$$54000 \text{ DA}$$

العملية

$$\begin{array}{r} 1800 \\ \times 30 \\ \hline = 54000 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 7223 \times 85 &= 7223 \times (80 + 5) = (7223 \times 80) + (7223 \times 5) \\ 7223 \times 85 &= 577840 + 36115 = 613955 \\ 8463 \times 54 &= 8463 \times (50 + 4) = (8463 \times 50) + (8463 \times 4) \\ 8463 \times 54 &= 423150 + 33852 = 457002 \\ 9453 \times 89 &= 9453 \times (80 + 9) = (9453 \times 80) + (9453 \times 9) \\ 9453 \times 89 &= 756240 + 85077 = 841317 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 7223 \\ \times 85 \\ \hline 36115 \\ + 57784 \\ \hline = 613955 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8463 \\ \times 54 \\ \hline 33852 \\ + 42315 \\ \hline = 457002 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9463 \\ \times 89 \\ \hline 85077 \\ + 75624 \\ \hline = 841317 \end{array}$$

تعليقت

لِحِسَابِ جُدَاءِ عَدَدٍ فِي عَدَدٍ لَهُ زَمَانٌ، يَجِبُ تَفَكُّيكَ أَحَدَ عَامِلِي الْجُدَاءِ، وَتُسَكِّنُ الْحِسَابَ:

$$\begin{array}{r} 7223 \\ \times 85 \\ \hline 36115 \leftarrow 7223 \times 5 \\ 577840 \leftarrow 7223 \times 8 \\ \hline 613955 \end{array}$$

• أَهْلِيًا : $7223 \times 85 = 7223 \times (80 + 5)$

$$= (7223 \times 80) + (7223 \times 5)$$

$$= 577840 + 36115$$

$$= 613955$$

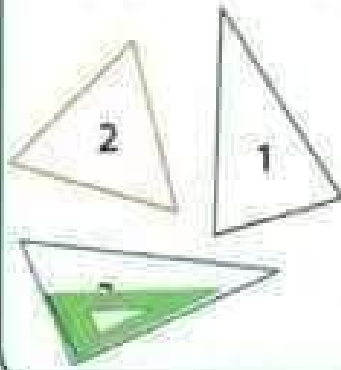


تعليم
كوم

• الحساب الذهني : دمج 5 مضاعفات لعدد أقل من 10 000 .

اكتشف

• استعمل الأداة المناسبة للتحقق، وأكمل بكتابة رقم كل مثلث في المكان المناسب.



- ما هو المثلث الذي فيه زاوية قائمة؟ المثلث رقم 3

كيف نسمي هذا المثلث؟ مثلث قائم

- ما هو المثلث الذي كل أضلاعه لها نفس الطول؟ رقم 2

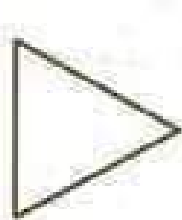
كيف نسمي هذا المثلث؟ مثلث متساوي الأضلاع

- ما هو المثلث الذي فيه ضلعان فقط لهما نفس الطول؟ رقم 1

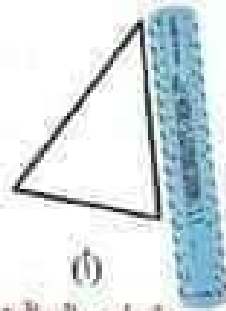
المثلث؟ وكيف يسمي؟ مثلث متساوي الساقين

أنجز

2 باستخدام أدوات هندسية مناسبة، تعرف على نوع كل من المثلثين، واكتب اسمه تحته.

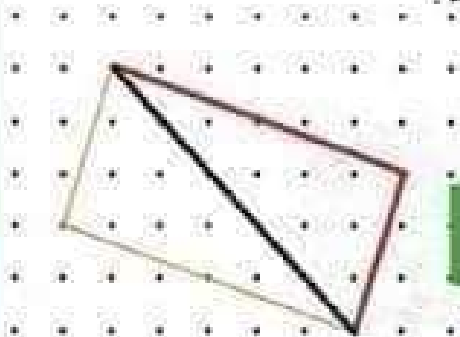


(ب)
مثلث متساوي الأضلاع



(أ)
متساوي الساقين

1 أنقل على الورق الشفاف ثم أكمل رسم المثلث أدناه.

تعليم
كوم

• قم المثلث إلى مثلثين. ما اسم كل مثلث؟
مثلث قائم

تعلمت

توجد أربعة أنواع من المثلثات الخاصة هي:

• مثلث متساوي الأضلاع كل أضلاعه لها نفس الطول.	• مثلث متساوي الساقين فيه ضلعان لهما نفس الطول.	• مثلث قائم زاوية قائمة.	• مثلث قائم ومتساوي الساقين زاوية قائمة وضلعان لهما نفس الطول.
---	--	-----------------------------	--





◀ البوصعية: الرياضيات من حولي.

الدائرة	عدد السكان
حسين ذاي	358 814
باب الوادي	334 472
بئر ثوتة	53 422
الرويبة	153 424
بئر مراد رابيس	299 816

1 يبين الجدول عدد السكان في بعض دوائر ولاية الجزائر.
رتب هذه الدوائر تصاعدياً من حيث عدد السكان.

بئر ثوتة ، الرويبة ، بئر مراد رابيس ، باب الوادي ، حسين ذاي

$$53\ 422 < 153\ 424 < 299\ 816 < 334\ 472 < 358\ 814$$

2 أكتب الأعداد:

(أ) أكبر عدد مكون من مئة أرقام مختلفة. 987 654

(ب) أصغر عدد مكون من خمسة أرقام مختلفة. 12 345

(ج) أكبر عدد مكون من خمسة أرقام مختلفة وليس بينها الرقم 9. 87 654

(د) عدد مكون من مئة أرقام رقم عشرات الآلة 7 ورقم مئات الآلة اصغر من 7. 676 453



الجواب

$$980 \times 4 = 3920$$

المسافة التي يقطعها في اليوم

الواحد هي : 3920 m

$$3920 \times 4 = 15680$$

$$980 \times 2 = 1960$$

$$15680 + 1960 = 17640$$

المسافة التي يقطعها خلال

أسبوع هي : 17640 m

الحل

العملية

$$\begin{array}{r} 980 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 980 \\ \times 4 \\ \hline = 3920 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3920 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3920 \\ \times 4 \\ \hline = 15680 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15680 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15680 \\ \times 2 \\ \hline = 1960 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15680 \\ + 1960 \\ \hline \end{array}$$

$$= 17640$$

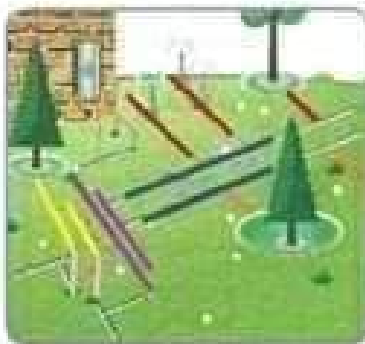
تعد تسكن سبل عن تدرت 580 m، وهو يعود إلى التبت
في منتصف النهار لتناول وجبة الغذاء ويعود إلى المدرسة.

(أ) ما هي المسافة التي يقطعها في اليوم الواحد؟

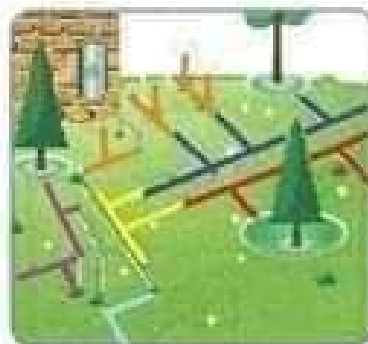
(ب) إذا كان يذهب إلى المدرسة أيام الأحد والاشنن والأربعاء

والخمس صباحاً ومساءً ولما لليلة صباحاً فقط، فما هي

المسافة التي يقطعها خلال أسبوع؟



التوازي



التعاود

لوي الأشجار والنباتات في حديقة المدرسة، مسموحاً للطلاب

منحرفاً أرب مئة بتقنيا، (أنظر الصورة المتقابلة).

المنحرف الأرب المتقاربة.

(ب) عن الأرب المختلفة.



حصيلة 3

1- معرفة النظام العشري.
843 715 : عدد عشرات الآلاف هو 84

458 789 : عدد عشرات الآلاف هو 45

1. أوجد عدد عشرات الآلاف في كل من العددين.

843 715 و 458 789



2-

مقارنة وكتابة وتمكيك أعداد.

يُعطي الجدول إنتاج مصانع الإسمنت

نوع	كمية الإنتاج (بطن 1000 kg)
(1)	789 458
(2)	375 600
(3)	653 000
(4)	700 460
(5)	124 567
(6)	300 421

3- التلكيك النموذجي :

2. أكتب الأعداد الواردة في الجدول بالحروف

$$421\ 300 = (4 \times 100\ 000) + (2 \times 10\ 000) + (1 \times 1\ 000) + (3 \times 100)$$

$$587\ 124 = (5 \times 100\ 000) + (8 \times 10\ 000) + (7 \times 1\ 000) + (1 \times 100) + (2 \times 10) + 4$$

$$600\ 375 = (6 \times 100\ 000) + (3 \times 100) + (7 \times 10) + 5$$

$$458\ 789 = (4 \times 100\ 000) + (5 \times 10\ 000) + (8 \times 1\ 000) + (7 \times 100) + (8 \times 10) + 9$$

أو بالأرقام.

3. أكتب التلكيك النموذجي لكل من الأعداد:

$$421\ 300 ; 587\ 124 ; 600\ 375 ; 458\ 789$$

4. أوجد العددين المتوازيين للتلكيكين:

$$653\ 000 \leftarrow (6 \times 100\ 000) + (5 \times 10\ 000) + (3 \times 1\ 000)$$

$$700\ 460 \leftarrow (7 \times 100\ 000) + (4 \times 100) + 6 \times 10$$

مقارنة وترتيب وحصر أعداد.

5. قارن كل عددين.

$$310\ 400 > 130\ 400 \quad 918\ 324 > 908\ 342$$

$$800\ 070 > 800\ 007 \quad 980\ 324 < 980\ 342$$

6. أخصر بين مائتين للآلاف.

$$400\ 000 < 430\ 789 < 500\ 000$$

$$600\ 000 < 687\ 999 < 700\ 000$$

الضرب

7. أخصر الإجابة المناسبة.

$$\begin{array}{r} 780 \\ \times 56 \\ \hline 14680 \\ + 3900 \\ \hline = 43680 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 457 \\ \times 38 \\ \hline 3656 \\ + 13710 \\ \hline = 17366 \end{array}$$

	A	B	C
457 x 38 =	12 796	1 766	17 366
780 x 56 =	43 680	4 368	14 680

حصيلة 3

تعليم
كوم

8. مَا هُوَ عَدَدُ الْخانات فِي هَذِهِ اللُّوحَةِ؟

1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6

9. صَعِّقْ ثُمَّ أَنْجِزِ الْعَمَلِيَّاتِ.

$$517 \times 26 + 367 \times 14 + 8714 \times 23$$

10. اكْمِلِ التَّحْوِيلَ عَلَى كُرْسِيِّكَ.

$$5L = \text{---} \text{ cL} \quad 300 \text{ cL} = \text{---} L \quad 1L = \text{---} \text{ cL}$$

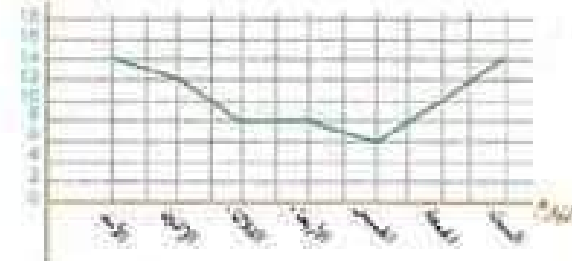
11. يُصَبِّحُ مُنْبُورٌ 5 cl مِنَ الْمَاءِ فِي الدَّقِيقَةِ.

عَلِّمًا أَنَّ السَّاعَةَ هِيَ 60 دَقِيقَةً، مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْمَاءِ الضَّائِعَةِ خِلَالَ سَاعَةٍ؟

12. يُعْطِي التَّمْثِيلُ الْبَيِّنَاتِي دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ

السَّجَّلَةَ خِلَالَ أُسْبُوعٍ.

درجة الحرارة



• مَا هِيَ الْأيامُ الَّتِي سُجِّلَتْ فِيهَا الدَّرَجَةُ 14؟

• فِي أَيِّ يَوْمٍ سُجِّلَتْ فِيهِ أَدْنَى دَرَجَةٍ؟

• الزَّوَايا

13. أَنْقِلِ الْحَدَوَّلَ ثُمَّ قَارِنْ الزَّوَايَا.

زَوَايَا أَضْطَرَّ مِنْ الزَّوَايَا الْقَائِمَةِ	زَوَايَا قَائِمَةٍ	زَوَايَا أَكْثَرَ مِنْ الزَّوَايَا الْقَائِمَةِ
C D	A E	B F



-8 عدد الخانات في هذه اللوحة هو : 24 خانة

$$\text{لان : } 6 \times 4 = 24$$

$\begin{array}{r} 517 \\ \times 26 \\ \hline 3102 \\ +1034 \\ \hline =13442 \end{array}$	$\begin{array}{r} 367 \\ \times 14 \\ \hline 1468 \\ +367 \\ \hline =5138 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8714 \\ \times 23 \\ \hline 26142 \\ +17428 \\ \hline =200422 \end{array}$
--	--	--

-10

$$5L = 500 \text{ cL} ; 300 \text{ cL} = 3 L$$

$$1L = 100 \text{ cL}$$

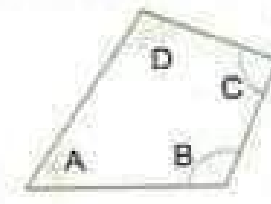
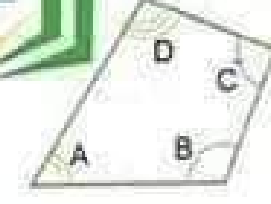


<p>الجواب</p> $60 \times 5 = 300$ <p>كمية الماء الضائعة خلال ساعة هي : 300 cL</p>	<p>العملية</p> $\begin{array}{r} 60 \\ \times 5 \\ \hline = 300 \end{array}$
---	--

-12

- الأيام التي سجلت فيها الدرجة 14 هي : الأحد و السبت

- اليوم الذي سجلت فيه أدنى درجة هو : الخميس



أدعم تعلماتي	أصحح الأخطاء على كراسي	الاحظ العنل
أحسب كلاهما يأتي: $\begin{array}{r} 925 \\ \times 6 \\ \hline =5550 \end{array}$ $\begin{array}{r} 83 \\ \times 7 \\ \hline =581 \end{array}$	$\begin{array}{r} 605 \\ \times 3 \\ \hline =1815 \end{array}$ $\begin{array}{r} 57 \\ \times 4 \\ \hline =228 \end{array}$	أحسب كلاهما يأتي: $\begin{array}{r} 605 \\ \times 3 \\ \hline =195 \end{array}$ $\begin{array}{r} 57 \\ \times 4 \\ \hline =208 \end{array}$
أحسب كلاهما يأتي: $\begin{array}{r} 7835 \\ \times 42 \\ \hline 15670 \end{array}$ $\begin{array}{r} 955 \\ \times 30 \\ \hline 28650 \end{array}$ $+31340$ $=329070$	$\begin{array}{r} 28510 \\ \times 57 \\ \hline =59570 \end{array}$ $\begin{array}{r} 7564 \\ \times 83 \\ \hline =22692 \end{array}$ $+42550$ $=485070$ $+60512$ $=545582$	أحسب كلاهما يأتي: $\begin{array}{r} 8510 \\ \times 57 \\ \hline 5957 \end{array}$ $\begin{array}{r} 7564 \\ \times 83 \\ \hline 22692 \end{array}$ 4255 60512 $=48507$ $=83204$
أجعل الفراغ في كل مما يأتي: 700 cL = 7 L 21 daL = 210L 725 L = 7 hL 25L 2 L 15 cL = 215 cL	17 L = 1700 cL 21 L = 210 dL 3 hL = 300 L 749 L = 74 daL 9 L	17 L = 170 cL 2100 L = 210 dL 3 hL = 3000 L 749 L = 749 daL 9 L
ضع إشارة ✓ صحیح أو ✗ خطأ في زاوية حادة في الشكل.	 <p>$A < D < C < B$</p>	 <p>$A < B < C < D$</p>
أرسم مثلثًا قائم الزاوية، ومثلثًا متساوي الساقين مشتركًا في هذا الضلع.	 <p>مما يتكون الشكل؟ يتكون الشكل من: مثلث متساوي الساقين و مستطيل</p>	 <p>أجعل ما يأتي: يتكون الشكل من مثلث متساوي الساقين و مربع</p>

المحيط (1)

• الحساب الذهني - تحديا صعبا طبعه المعلمون من تلمذكم.

المشكلة

1- أراد تاجر إقامة حديقة مستوية في الشكل المتساوي



مساح لحيطة الأشجار وذلك تابت.

أحسب طول السياج اللازم.

طول السياج هو محيط المضلع.

2- أحسبت محيط هذا المستطيل.



في المستطيل الطول يساوي عرض العرض ضعف العرض.

تحقق أن:

محيط المستطيل = العرض × 2 + الطول × 2

1- الحل

العملية

$$\begin{array}{r} 210 \\ + 192 \\ + 354 \\ + 285 \\ \hline = 1041 \end{array}$$

الجواب

$$210 + 192 + 354 + 285 = 1041$$

طول السياج اللازم هو: 1041 m




الجواب

$$40 + 40 = 80$$

$$40 \times 2 = 80$$

$$20 + 20 = 40$$

$$20 \times 2 = 40$$

$$80 + 40 = 120$$

محيط المستطيل هو: 120 m

تحقق: محيط المستطيل = العرض × 2 + الطول × 2

$$2 \times 40 + 2 \times 20 = 120$$

2- الحل

العملية

$$\begin{array}{r} 40 \\ + 40 \\ \hline = 80 \end{array}$$

أو

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 2 \\ \hline = 80 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ + 20 \\ \hline = 40 \end{array}$$

أو

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 2 \\ \hline = 40 \end{array}$$

$$80 + 40 = 120$$


1- أحسبت محيط هذا المضلع.



2- أحسبت محيط مثل من قدامي المتوازيين.



محيط المربع = العرض × 4



الحل:

1- حساب محيط المضلع:

$$13 + 5 + 9 + 6 = 33$$

محيط هذا المضلع هو: 33 m




2- حساب محيط المربعين:

المربع الأسود: محيط المربع = العرض × 4

$$9 \times 4 = 36$$

محيط المربع الأسود هو: 36 m

المربع الأزرق: محيط المربع = العرض × 4

$$4 \times 4 = 16$$

محيط المربع الأزرق هو: 16 m

تحقق:

لحساب محيط المضلع، نقيس طول كل ضلع من أضلاعه ثم نجمع هذه الأضلاع.

مقال: محيط هذا المضلع هو: 18 cm

$$6 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 18 \text{ cm}$$


• الحساب الذهني : تحويل وحدات قياس الكتل.

اكتشف

• جمع فلاح 542 بيضة، وضعها في الأطباق بخوري كُمل واحد منها 30 بيضة.
- ابحث عن عدد الأطباق التي سيملاها الفلاح ؟

اقترح أحمد ما يلي:

$$542 - 30 = 512$$

$$512 - 30 = 482$$

$$482 - 30 = 452 \dots\dots\dots$$

استعمل في الحساب بطرح العدد 30 في كل مرة.



قال سامي:

$$\begin{aligned} 540 &= 300 + 150 + 90 \\ &= (10 \times 30) + (5 \times 30) + (3 \times 30) \\ 542 &= 540 + 2 \\ 10 + 5 + 3 &= 18 \end{aligned}$$

سارة - لو شأنا 20 طبقا:

$$600 = 20 \times 30 \text{ ، } 600 \text{ أكثر من } 542 \text{ ،}$$

سأحاول بعدد أصغر من 20، اختار 19.

$$570 = 19 \times 30 \text{ ، } 570 \text{ هو أيضا أكثر من}$$

542. سأحاول بالعدد 18.

$$540 = 18 \times 30 \text{ ، } 540 \text{ هو أصغر من } 542$$

إذا 18 هو العدد المناسب.



• أنقل ثم أتعلم المساواة بعد مناقشة الإجراءات المقترحة من طرف التلاميذ.

$$542 = (30 \times \square) + \square$$

طريقة أحمد :

طريقة أحمد تتلخص في الطرح المتكرر، حيث من أصل 542 بيضة بدأ بوزع على الأطباق في كل مرة 30 بيضة (عدد أماكن البيض في طبق الواحد) فلما اتمت طبقا انقص 30 بيضة إلى أن وزع كل البيض... انقص 30 بيضة 18 مرة وبقيت بيضتان.

طريقة سامي :

أخذ 540 من 542 لأنه من مضاعفات 10 ثم لكته (بشي العدد 540) و التكلتك الذي قام به كان على حسب مضاعفات العدد 30 (لأن كل طبق يحتوي على 30 بيضة) فوضع : 300 لأنها من مضاعفات 10 و اختار 150 لأنها نصف 300 و الباقى 90 من مضاعفات 30 أيضا فنحصل على $540 = 300 + 150 + 90$
 $540 = (10 \times 30) + (5 \times 30) + (3 \times 30)$
ثم جمع : $10 + 5 + 3 = 18$
بقي 2 لأنه استعمل لفظ 540 من أصل 542 بيضة.

طريقة سارة :

طريقة سارة هي باستعمال المضاعفات لثرت و قلت لدينا 542 بيضة نوزعها بالتساوي على أطباق يحتوي كل طبق 30 بيضة إذا تساوي 30 ضرب عدد الاطباق هذا إذا وزعنا كل البيض لكن يمكن أن يتبقى بعض البيض لهذا بحثت عن مضاعفات العدد 30 الأقرب لعدد 542 و الذي من أسهل إيجاد و هو 600 بحيث ضربت 30 في 20 إذا لو كان لدينا 600 بيضة لاحتجنا إلى 20 طبقا لكن عدد البيض هو 542 ماذا فعلت سارة ؟ بدأت تنقص 30 بيضة من 600 و بالتالي ينقص عدد الأطباق لكل 30 بيضة يقلها طبقا 20 طبقا يقله 600 بيضة 19 طبقا يقله 570 بيضة 18 طبقا يقله 540 بيضة إذا 18 هو العدد المناسب و الباقى بيضتين.



$$542 = (30 \times 18) + 2$$

أُنجزُ

1 باستخدام أخذ الأجزاء المقترحة من طرف التلاميذ، لحساب مايلي : $147 \div 14$
أكمل المساواة : $147 = (14 \times \square) + \square$

2 قُطعت 108 ورقات، شكّلت بها باقات مُكوّنة من 8 ورقات، هل بإمكانك أن تُهدي باقة لكل تلميذ من تلاميذ القسم البالغ عددهم 20؟



-1

يستخدم مضطت العدد 14 الأقرب إلى 147

$$14 \times 10 = 140$$

نلاحظ أن 140 هو مضاعف 14 الأقرب إلى 147 لكي يتم العدد من 140 إلى 147 يجب إضافة 7 المتبقية :

$$\begin{array}{c} \text{المقسوم} \rightarrow 147 = (14 \times 10) + 7 \leftarrow \text{باقي القسمة} \\ \text{يعني} \end{array}$$

-2



$$\begin{array}{c} \text{يعني} \rightarrow 8 \times 12 = 96 \leftarrow \begin{array}{l} 8 \times 11 = 88 \\ 88 + 8 = 96 \end{array} \end{array}$$

$$106 = (8 \times 12) + 6$$

$$12 < 20$$

لا يمكنني أن أهدي باقة لكل تلميذ من تلاميذ القسم البالغ عددهم 20 لأن عدد الباقات أصغر من عدد التلاميذ.

تَعَلَّمْتُ

عندما تُجرى عملية القسمة للبحث عن عدد الحصص، استعمل المقسوم والمقسوم عليه والعلاقات الموجودة بينهما.

اكتشف

بمُناسبة حفل نهاية السنة، حضر المدير 430 بطاقة دعوة، وضعتها في 16 حُفلة بالتساوي (أ) أوجد عدد البطاقات التي سيطُعمها في كل حُفلة وعدد البطاقات المُتبقية خارج الحُفلة (ب) اقترح بعض التلاميذ الحلول التالية. أتحمل على كُرّاسك غنم كل تلميذ.

ما حصل بالتحريب.

تجاوزت العدد الذي لتطبيقات

العدد المناسب هو 26

• سألني بوضع 10 بطاقات في كل حُفلة: $10 \times 16 = 160$

بوضع 20 بطاقة في كل حُفلة: $20 \times 16 = 320$

بوضع 30 بطاقة في كل حُفلة: $30 \times 16 = 480$

بوضع 25 بطاقة في كل حُفلة: $25 \times 16 = 400$

بوضع 26 بطاقة في كل حُفلة: $26 \times 16 = 416$

• أمين

تعليم
كوم

استعمل جدول الضرب في 16.

إذا العدد المناسب بين 20 و 30

$$16 \times 10 = 160$$

$$16 \times 20 = 320$$

$$16 \times 30 = 480$$

$$16 \times 25 = 400$$

$$16 \times 26 = 416$$

• سامي

بوضع 10 بطاقات في كل حُفلة، نُسْغِل 160 بطاقة وتبقى 270 بطاقة.

تعليم
كوم

أضغ نفس عدد الدُعوَات في الحُفلة وأبحث على الباقي.

$$\begin{array}{r} 430 \\ - 160 \quad (16) \\ \hline = 270 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 160 \quad (10) \\ \hline = 110 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 80 \quad (5) \\ \hline = 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 16 \quad (1) \\ \hline = 14 \end{array}$$

أتحمل على كُرّاسك: نضع دعوة في كل حُفلة وتبقى دعوة.

$$430 = (16 \times 26) + 14$$

9 من مضاعفات 3

1 أنجز العملية التالية مُستعملاً أحد إجراءات الحساب المُسابقة: $950 + 30$

طريقة أمين: لأن 9 من مضاعفات 3 ($3 \times 3 = 9$)

$$30 \times 30 = 900$$

$$30 \times 31 = 930$$

تعليم
كوم

$$950 = (30 \times 31) + 20$$

2 اختر المُساواة المُناسبة لحل المُشكلة التالية:

وزعت الأم 108 قطعة حلوى على 24 مَدْعُوًا. كم يأخذ كل واحد؟

$$108 = (24 \times 3) + (36) \quad ; \quad 108 = (24 \times 4) + (12) \quad ; \quad 108 = (24 \times 2) + (60)$$

المساواة الوسطى هي المناسبة لأن الباقي يكون دائما أصغر من المقسوم عليه

تعلّمت

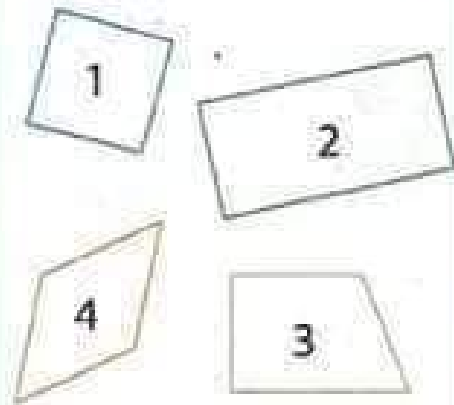
لتعيين قيمة حصّة، استعمل إجراءات حساب مُختلفة على المُقسوم والمقسوم عليه. البحث عن قيمة حصّة يُعتبر مُشكلة قسمة.

• الحساب الذهني : تخم من 5 توخذ في العدد 248 ... كخم من 3 توخذ في العدد 258 ...

أَكْتَشِفْ

- 1 ما هُوَ الشَّكْلُ الَّذِي فِيهِ ضِلْعَانِ مُتَقَابِلَانِ وَغَيْرُ مُتَوَازِيَيْنِ؟ هُوَ الشَّكْلُ رَقْم 3
- 2 اسْتَعْمِلِ الْكُوسَ وَالْبِدْوَرَ لِلإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ.

- مَا هُوَ الرَّبَاعِيُّ الَّذِي لَهُ 4 زَوَايَا قَائِمَةٌ وَ4 أَضْلَاحَ بِتَقْسِ الطُّولِ؟ وَمَا اسْمُهُ؟ الشَّكْلُ 1 وَ اسْمُهُ مَرَبِعٌ
- مَا هُوَ الرَّبَاعِيُّ الَّذِي لَهُ 4 أَضْلَاحَ بِتَقْسِ الطُّولِ، وَلَيْسَتْ لَهُ زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ؟ وَمَا اسْمُهُ؟ الشَّكْلُ 4 وَ اسْمُهُ مَعِينٌ
- مَا هُوَ الرَّبَاعِيُّ الَّذِي لَهُ 4 زَوَايَا قَائِمَةٌ وَلَكِنَّهُ لَيْسَ مَرْتَبَعًا؟ وَمَا اسْمُهُ؟ الشَّكْلُ 2 وَ اسْمُهُ مُسْتَطِيلٌ



أَنْجِزْ

- 1 ضع إشارة X داخل الرباعي الذي ليس معينًا.



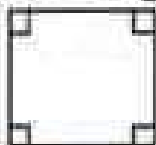
- 2 بقول رشيدي: « هذا الرباعي هو مربع لأن أضلاعه الأربعة لها نفس الطول »
وبقول رائد: « فعلا الرباعي أضلاعه الأربعة لها نفس الطول ولكنه ليس مربعًا »
أيهما على صواب؟
بأي أداة تتأكد من ذلك؟



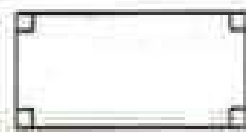
رائد هو الذي على صواب لأن زوايا الرباعي ليست قائمة. نتأكد من ذلك باستعمال الكوس.

تَعَلَّمْتُ

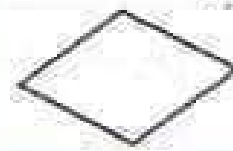
المُرتَّبُ
لَهُ 4 زَوَايَا قَائِمَةٌ.
وَ4 أَضْلَاحَ لَهَا نَقْسِ الطُّولِ.



المُسْتَطِيلُ
لَهُ 4 زَوَايَا قَائِمَةٌ.
الضِّلْعَانِ الْمُتَقَابِلَانِ لِهَما نَقْسِ الطُّولِ.



المَعِينُ
لَهُ 4 أَضْلَاحَ لَهَا نَقْسِ الطُّولِ.





المدرسة مبنية على قطعة الأرض المبيّنة في الشكل المقابل، تكلفت البلدية أحد المقاولين ببناء سور خارجي يحيط بالمدرسة. إذا علمت أنه ترك 8 m للبابين الخلفي والأمامي، ما هو طول السور المحيط بالمدرسة؟

الحل

الأجوبة

$$\begin{aligned} 3600\text{cm} &= 36\text{m} \\ 400\text{ dm} &= 40\text{m} \\ 36 + 40 + 52 + 56 &= 184 \\ 184 - 8 &= 176 \end{aligned}$$

طول السور المحيط بالمدرسة هو : 176 m

العمليات

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 40 \\ + 52 \\ + 56 \\ \hline = 184 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 184 \\ - 18 \\ \hline = 176 \end{array}$$



طلبت مديرة المدرسة من أحد المسؤولين 1 620 كراسة وعلب أقلام لتوزيعها على تلاميذ المدرسة. تبلغ حصة كل تلميذ 6 كراسات و5 أقلام. (أ) ما هو عدد تلاميذ المدرسة؟ (ب) ما هو عدد علب الأقلام اللازمة إذا كان في كل عتبة 25 فلما؟

الحل

الأجوبة

$$1620 = (6 \times 270) + 0$$

عدد تلاميذ المدرسة هو : 270 تلميذا



$$270 \times 5 = 1350$$

$$1350 = (25 \times 54) + 0$$

عدد علب الأقلام هو : 54 عتبة

العمليات

$$\begin{array}{r} 270 \\ \times 6 \\ \hline = 1620 \end{array}$$

لم تطلب منا القسمة العمودية
أجربناها للتحقق

$$\begin{array}{r|l} 1620 & 6 \\ - 12 & \\ \hline = 042 & 270 \\ - 42 & \\ \hline = 000 & \\ - 0 & \\ \hline = 0 & \end{array}$$

(ب)

$$\begin{array}{r} 270 \\ \times 5 \\ \hline = 1350 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 54 \\ \hline = 100 \\ + 125 \cdot \\ \hline = 1350 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 1350 & 25 \\ - 125 & \\ \hline = 0100 & 54 \\ - 100 & \\ \hline = 000 & \end{array}$$



في مطعم المدرسة يجلس 8 تلاميذ في كل طاولة.
196 تلميذاً يتناولون وجبة الغداء في المدرسة.
عندما دخل التلاميذ الفتيات كل الطاولات.
ما هو عدد الطاولات في المطعم؟

الأجوبة

$$192 = (8 \times 24) + 4$$

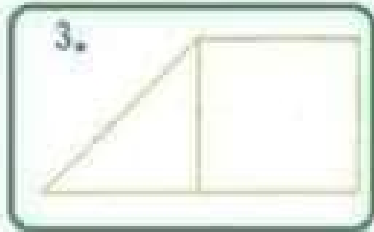
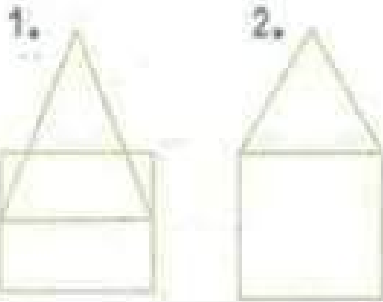
عدد الطاولات في المطعم هو : 25 طاولة



الحل

العمليات

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 8 \\ \hline = 192 \\ + 4 \\ \hline = 196 \end{array}$$



فام أمين يرسم الأشكال الثلاثة المتشابهة، ثم طلب من
لبنى تحديد الشكل الذي يُحقق الشرطين التاليين:
(أ) الشكل المطلوب يتكون من مربع ومثلث متقايس الساقين.
(ب) للمثلث والمربع ضلع مشترك.

الشكل الذي يتحقق فيه الشرطان هو الشكل رقم 3



حصيلة 4

(6)

$$1L = 1000mL$$

$$1000 = 100 \times 10$$

لعلء قارورة سعتها 1L نلزمنا 100 ملعطة ذات 10mL

(7)

$$20 \text{ cL} = 200 \text{ mL}$$

سعة اللمعة: 10 mL

$$10 \times 2 = 20 \text{ mL}$$

$$200 = 20 \times 10$$

عدد الالام اللى يلائول ليلها ايمن الءواء ءلى يلائى هو: 10 ايام

(8)



• مءرفة واسئعمال وءءات السعة والءلااء بيلها.

6. كم ملعقة ذات 10 mL من الساء نلزم

لعلء قارورة سعتها 1L ؟

7. طلب من ايمن اءء ملعقة من الءواء

ساعا ومساءا.

ما هو عدد الالام اللى يلائول

ليلها الءواء ءلى يلائى ؟



• مءرفة عناصر الءائرة

8. لاءظ الشكل، انقل النص ثم اءمل

على كرابلك.



النقطة O هي مركز الءائرة.

قطعة المسئيم [OB] هي نصف قطر الءائرة.

قطعة المسئيم [AB] هي قطر الءائرة.

• انشاء شكل ءسب برنامج نعطى

9. ارسم قطعة مسئيم [AB] طولها 4 cm.

ءين النقطة C منصف [AB].

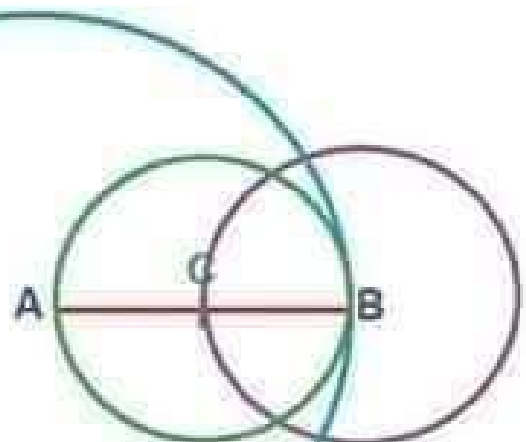
رسم الءائرة اللى مركزها B واللى ءمر

من C.

رسم الءائرة اللى مركزها A واللى نصف

قطرها AB.

ارسم الءائرة اللى قطرها AB. ما هو مركزها؟



معالجة 4

أدعم تعلماتي	أصحح الأخطاء على كراسي	ألاحظ العطل
<p>أحسب محيط الشكل بطريقتين:</p>  <p>$3+3+3+3+3=15$ $3 \times 5 = 15$ محيط الشكل يساوي: 15cm</p>	<p>أصحح الأخطاء على كراسي</p>  <p>$(25 \times 13) \times 2 = 76 \text{ m}$</p>	<p>أحسب محيط المستطيل:</p>  <p>$25 + 13 = 38 \text{ m}$</p>
<p>أرسم 3 أمثلة لإيجاد 26 مجموعة بالتساوي.</p> <p>أحسب المتساوي التي تعبر عن العشرة</p> <p>أحسب مجموعة بأخذ 2 واحدات</p> <p>أحسب المجموعات المتبقية</p> <p>$25 = (3 \times 8) + 1$</p> <p>أأخذ كل واحد: 8 كريات</p> <p>عدد الكريات المتبقية هو: كرية واحدة</p>	<p>$19 = (5 \times 3) + 4$</p> <p>يبقى عند حين 4 كريات تسري.</p> 	<p>أكمل لتجد عدد حبات الشمر التي تبقى عند حين لما توزع 19 حبة شمر على أصدقائها الخمسة بالتساوي.</p> <p>$19 = (3 \times 5) + 4$</p> <p>يبقى عند حين 4 حبات شمر.</p>
<p>أحصر العدد 69 بين مضاعفتين متتاليتين للعدد 4:</p> <p>$17 \times 4 < 69 < 18 \times 4$</p> <p>أكمل: حاصل قسمة 69 على 4 هو 17 والباقي هو 1</p>	<p>$12 \times 6 < 74 < 13 \times 6$</p> <p>أكمل: حاصل قسمة 74 على 6 هو 12 والباقي هو 2</p>	<p>أحصر العدد 74 بين مضاعفتين متتاليتين للعدد 6:</p> <p>$12 \times 6 < 74 < 13 \times 6$</p> <p>أكمل: حاصل قسمة 74 على 6 هو 12 والباقي هو 2</p>
<p>أرسم الشكل المتوافق للبيانات الآتي:</p> <p>- أرسم مربعاً طول ضلعيه 4 cm.</p> <p>- أرسم دائرة نصف قطرها 3 cm ومركزها أحادي للربع.</p> 	<p>لاحظ الشكل وأكمل النقص:</p>    <p>يتكوّن الشكل من مثلث داخل دائرة أخذ أضلاع المثلث هو نصف قطر للدائرة والدائرة تشمل رؤوس المثلث.</p>	<p>لاحظ الشكل وأكمل النقص:</p> <p>يتكوّن الشكل من مثلث داخل دائرة أخذ أضلاع المثلث هو نصف قطر للدائرة والدائرة تشمل رؤوس المثلث.</p>



أحل مشكلاً على مراحل

منهجية حل مشكلات (2)

اكتشف

تزن شاحنة فارغة 1 500 kg. تحمّل صناديق مختلفة وزنها 530 kg

سلم السائق للمتجر، 3 صناديق تزن 112 kg، 234 kg و 28 kg.

كم أصبح وزن الشاحنة؟

اتبع الخطوات التالية لحل هذا المشكل:

(أ) اقرأ نص المشكلة بتمعن. اقرأ المشكلة أكثر من مرة حتى تفهم.

أعد كتابة السؤال المطروح. كم أصبح وزن الشاحنة؟

حدد المعطيات المفيدة للإجابة عنه.

المعطيات المفيدة وضعتها داخل إطار.

(ب) مثل الوضعية بمخطط مُساعد.

الشاحنة بعد تسليم
صناديق للمتجر

الشاحنة محملة بالصناديق



(ج) حل المشكلة.

حدد مراحل تنفيذ المخطط الذي وضعت.

نقل هذه المراحل.

(د) اكتب مسألة الإجابة.

(هـ) تخلق من مسألة الحساب.



الحل

الأجوبة

$$1500+530= 2030$$

وزن الشاحنة محملة هو : 2030 kg

$$112+234+28=375$$

وزن الصناديق التي سلمها السائق للمتجر : 374kg

$$2030-374= 1656$$

أصبح وزن الشاحنة بعد التسليم : 1656kg

العمليات

$$\begin{array}{r} 1500 \\ + 530 \\ \hline = 2030 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 112 \\ + 234 \\ + 28 \\ \hline = 374 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2030 \\ - 374 \\ \hline = 1656 \end{array}$$



أحل مشكلاً على مراحِل

منهجية حل مشكلات (2)

أتمرن

1 حقل مستطيل طوله 80 m. نعلم أن عرض هذا الحقل يساوي نصف طوله.

بمكاتبك الاستغانة
بمخطوط مساعد



x عرض
الطول

- أكتب عرض الحقل.
- أكتب محيط الحقل.
- أكتب جملة الإجابة.

الحل

الأجوبة

$$40+40=80$$

عرض الحقل : 40m

محيط المستطيل = (الطول+العرض) x 2

$$(80+40) \times 2 = 240$$

محيط الحقل هو : 240m

$$\begin{array}{r} 40 \\ + 40 \\ \hline = 80 \end{array}$$

العمليات

$$\begin{array}{r} 80 \\ + 40 \\ \hline = 120 \\ \times 2 \\ \hline = 240 \end{array}$$



2 حقل مستطيل عرضه 700 m. نعلم أن طول هذا الحقل يساوي ثلاثة أضعاف عرضه.



- أكتب طول الحقل.
- أكتب محيط الحقل.
- أكتب جملة الإجابة.



الحل

الأجوبة

$$700 \times 3 = 2100$$

طول الحقل هو : 2100m

محيط المستطيل = (الطول+العرض) x 2

$$(2100+700) \times 2 = 5600$$

محيط المستطيل هو : 5600m

$$\begin{array}{r} 700 \\ \times 3 \\ \hline = 2100 \end{array}$$

العمليات

$$\begin{array}{r} 2100 \\ + 700 \\ \hline = 2800 \\ \times 2 \\ \hline = 5600 \end{array}$$





• الحساب الذهني : تفكير لبق عاقل.

اكتشف

وَضِعْ مُدِيرُ مَدْرَسَةٍ قَائِمَةَ الْمَوَادِّ الْغِذَائِيَّةِ الْإِلْزَمِيَّةِ لِلْمَطْعَمِ .



طَلَبُ شَرَاءٍ :

- 10 أَطْيَاقٍ مِنَ الْبَيْضِ بِسَعْرِ 340 DA لِلطَّنْقِ الْوَاحِدِ .
- 100 kg مِنَ الْبَطَاطَا بِسَعْرِ 45 DA لِلْكِيلُوغْرَامِ الْوَاحِدِ .
- 1 000 عُلْبَةٍ يَاغُورَتِ بِسَعْرِ 20 DA لِلْوَحْدَةِ .
- 10 kg مِنَ اللَّحْمِ بِسَعْرِ 950 DA لِلْكِيلُوغْرَامِ الْوَاحِدِ .

أَنْقُلْ وَخَلِّ الطَّلَبَ ثُمَّ أَكْمِلْ مَلَأَةً .

تَعْيِينُ الْمَادَّةِ	سَعْرُ الْوَحْدَةِ	الْكَبَيْتَةُ	الْمَجْمُوعُ الْكُلِّيُّ (DA)
بَيْضٌ	340	10	3400
بَطَاطَا	45	100	4500
يَاغُورَتِ	20	1000	20000
لَحْمٌ	950	10	9500
الْمَجْمُوعُ			37400



أُنْجِزْ

1 أَنْقُلْ ثُمَّ أَحْسِبْ كَمَا فِي الْأَمْثَلَةِ .

$$9 \times 1\,000 = 9\,000$$

$$16 \times 100 = 1\,600$$

$$56 \times 10 = 560$$

$$29 \times 1\,000 = 29\,000$$

$$789 \times 100 = 78\,900$$

$$329 \times 10 = 3\,290$$

$$780 \times 1\,000 = 780\,000$$

$$3\,025 \times 100 = 302\,500$$

$$12\,830 \times 10 = 128\,300$$

2 أَنْقُلْ ثُمَّ أَكْمِلْ .

$$6\,000 = 60 \times 100$$

$$46\,000 = 46 \times 1\,000$$

$$10 \times 87 = 870$$

$$4 \times 1\,000 = 4\,000$$

$$925\,000 = 925 \times 1\,000$$

$$36\,925 \times 10 = 369\,250$$

تَعَلَّمْتُ

لِضَرْبِ عَدَدٍ فِي 10، 100 أَوْ 1,000، أَكْتُبْ 1، 2 أَوْ 3 أَصْفَارٍ عَلَيَّ يَسِينِ هَذَا الْعَدَدِ .
أمثلة :

$$18 \times 1\,000 = 18\,000$$

$$289 \times 100 = 28\,900$$

$$99\,999 \times 10 = 999\,990$$

تعليم
كوم

الحساب الذهني : إملاء اعداد.

اكتشف

أراد فلاح أن يُوزع 100 أرنب على أقفاص بوضع 8 أرانب في كُلِّ قَفصٍ.
لمعرفة عدد الأقفاس التي يحتاج إليها الفلاح، حسب أمين وإيمان كما يلي:

$$8 \times 10 = 80$$

$$8 \times 11 = 88$$

...

استعمل جدول
الضرب في 8.تعليم
كوماستعمل الطرح
المتكرر.

$$100 - 8 = 92$$

$$92 - 8 = 84$$

$$84 - 8 = 76$$

...

شرح طريقة عمل كل تلميذ.

طريقة أمين:

استعمل طريقة الطرح المتكرر حيث يبدأ بطرح 8 من 100 و في كل مرة ينقص 8 من ناتج العملية السابقة حتى يتبقى له عدد لا يمكنه طرح 8 منه و هو العدد 4. ثم بعد ذلك مرة أخرى عملية الطرح و هي 12 عملية.

طريقة إيمان:

استعملت إيمان طريقة الضرب تعلمت في الحساب و قالت :
 $8 \times 10 = 80$ مازال العدد أصغر من 100 واصلت ضرب العدد 8 في العدد 11 تحصلت على 88 ثم ضربته في العدد 12 لتحصلت على 96 و هو الأقرب إلى 100 و أصغر منه. وبقيت 4 ليكمل 100



أنقل ثم أكمل الفراغات.

عندما يُوزع الفلاح 100 أرنب، يَمَلَأُ 12 قَفصًا من 8 أرانب.
تَبْقَى 4 أرانب، يَضَعُهَا الفلاح في قَفصٍ عَظِيمٍ مَملُوءٍ.

أكمل المساواة: $100 = (8 \times 12) + 4$

تقول: هذه المساواة هي التعبير عن قسمة 100 على 8.
وتسمى: القسمة.

المقسوم عليه

$$100 = (8 \times 12) + 4$$

المقسوم

باقي القسمة

حاصل القسمة

هل يُمكن أن يكون باقي القسمة أكبر من 8؟ اشرح.

لا يمكن أن يكون باقي القسمة أكبر من 8 لأنه في هذه الحالة يمكن أن نقسمه عليه.
باقي القسمة يجب أن يكون أصغر من المقسوم عليه.

تعليم
كوم



• الحساب الذهني : العرب في 10، 100، 1000.

اكتشف



• وخذ 7 قرامشة كثرًا من 9 865 جوهرًا.
 • أزدوا اقتسام الكثر بالتساوي، بمعنى أن يحصل
 كل القرامشة على نفس الحصة.
 • أنقل الجدول ثم أكمل ملء الفراغات.

ما تبقى من الكثر	ما يأخذ كل القرامشة	ما يأخذ كل قرمان	عدد القرامشة	قيمة الكثر
2	9863	1409	7	9 865

• أنقل ثم أكمل ملء الفراغات بالأعداد المناسبة.

• وخذ 9 865 جوهرًا في الصندوق، السطلوب توزيعها بالتساوي على 7 قرامشة.
 يأخذ كل قرمان 1409 جوهرًا، ويبقى من الكثر 2 جوهرًا.

أنجز

- 1 مع إسمان 68 جمانة.
 تصنع فلاقات من 8 جمانات.
 سامي: صنعت إسمان 7 فلاقات وبقى
 معها 12 جمانة. هل توافق سامي؟
- 2 يريد جد توزيع 795 DA على أخفاده
 الأربعة بالتساوي.
 ما هو السطلع الذي يحصل عليه
 كل واحد؟ كم يبقى مع الجد؟

①

لا أوافق سامي لأنه لا يمكن
 أن يكون الباقي أكثر من المقسوم عليه.

$$12 > 8$$

②

$$795 = (4 \times 198) + 3$$

يحصل كل واحد على : 198 DA

و يبقى مع الجد : 3 DA



تعلمت

في التوزيع بالتساوي، نجد قيمة حصة بالقسمة.
 مثال :

جدد توزيع 85 شوزة بالتساوي على 6 أطفال، تقسم 85 على 6.

$$85 = (6 \times 14) + 1$$

حصة كل طفل من 14 شوزة.



• الحساب الذهني : العرب في 10 ، 100 ، 1000 .

اكتشف



• وخذ 7 قرامنة كثرًا من 9 865 جوهرة .
 • ازدوا اقتسام الكثر بالتساوي ، بمعنى أن يحصل
 كل القرامنة على نفس الحصة .
 • انقل الجدول ثم اكمل ملء الفراغات .

ما تبقى من الكثر	ما يأخذ كل القرامنة	ما يأخذ كل قرامان	عدد القرامنة	قيمة الكثر
2	9863	1409	7	9 865

• انقل ثم اكمل ملء الفراغات بالأعداد المناسبة .

• وخذ 9 865 جوهرة في الصندوق ، السطلوب توزيعها بالتساوي على 7 قرامنة .
 يأخذ كل قرامان 1409 جوهرة ، ويبقى من الكثر 2 جوهرة .

أنجز

- 1 مع إسمان 68 جمانة .
 تصنع فلاقات من 8 جمانات .
 سامي : صنعت إسمان 7 فلاقات وبقى
 معها 12 جمانة . هل توافق سامي ؟
- 2 يريد جد توزيع 795 DA على أخفاده
 الأربعة بالتساوي .
 ما هو السطبع الذي يحصل عليه
 كل واحد ؟ كم يبقى مع الجد ؟

①

لا أوافق سامي لأنه لا يمكن
 أن يكون الباقي أكثر من المقسوم عليه .

$$12 > 8$$

②

$$795 = (4 \times 198) + 3$$

يحصل كل واحد على : 198 DA

و يبقى مع الجد : 3 DA



تعلمت

في التوزيع بالتساوي ، نجد قيمة حصة بالقسمة .
 مثال :

جدد توزيع 85 شوزة بالتساوي على 6 أطفال ، تقسم 85 على 6 .

$$85 = (6 \times 14) + 1$$

حصة كل طفل من 14 شوزة .



• الحساب الذهني : العرب في 10، 100، 1000.

اكتشف



وَأَجِدْ 7 قَرَابِصَةٍ كَثْرًا مِنْ 9 865 جَوْهَرَةٍ .
أَزَادُوا اِقْتِسَامَ الْكَثْرِ بِالتَّسَاوِي، بِحَقْنِي أَنْ يَحْصُلَ
كُلُّ الْقَرَابِصَةِ عَلَى نَفْسِ الْحِصَّةِ .
• أَنْقِلِ الْجَدْوَلَ ثُمَّ اكْمِلْ مَلَّةَ الْفَرَاحَاتِ .

مَا يَبْقَى مِنَ الْكَثْرِ	مَا يَأْخُذُهُ كُلُّ الْقَرَابِصَةِ	مَا يَأْخُذُهُ كُلُّ قَرَابِصَةٍ	عَدَدُ الْقَرَابِصَةِ	قِيَمَةُ الْكَثْرِ
2	9863	1409	7	9 865

• أَنْقِلْ ثُمَّ اكْمِلْ مَلَّةَ الْفَرَاحَاتِ بِالْأَعْدَادِ التَّسَابِغَةِ .

يُوجَدُ 9 865 جَوْهَرَةٍ فِي الصَّنْدُوقِ، السَّعْلُوبُ تُوزَعُ بِهَا بِالتَّسَاوِي عَلَى 7 قَرَابِصَةٍ .
يَأْخُذُ كُلُّ قَرَابِصَةٍ 1409 جَوْهَرَةً، وَبِئْسَى مِنَ الْكَثْرِ 2 جَوْهَرَةً .

أنجز

- 1 مع إسمان 68 جُحَانَةً .
تَصْنَعُ قِلَادَاتٍ مِنْ 8 جُحَانَاتٍ .
سامي : صَنَعَتْ إِسْمَانُ 7 قِلَادَاتٍ وَبَقِيَ
مَعَهَا 12 جُحَانَةً . هَلْ تُوَالِقُ سَامِي ؟
- 2 يُرِيدُ جَدُّ تُوَزَيْجٍ 795 DA عَلَى أَحْقَابِهِ
الْأَرْبَعَةَ بِالتَّسَاوِي .
مَا هُوَ السَّعْلُوبُ الَّذِي يَحْصُلُ عَلَيْهِ
كُلُّ وَاحِدٍ ؟ كَمْ يَبْقَى مَعَ الْجَدِّ ؟

- 1 لا أوافقهُ سامي لأنه لا يمكن
أن يكون الباقي أكثر من المقسوم عليه .
 $12 > 8$
- 2 $795 = (4 \times 198) + 3$
يحصل كل واحد على : 198 DA
و يبقى مع الجد : 3 DA



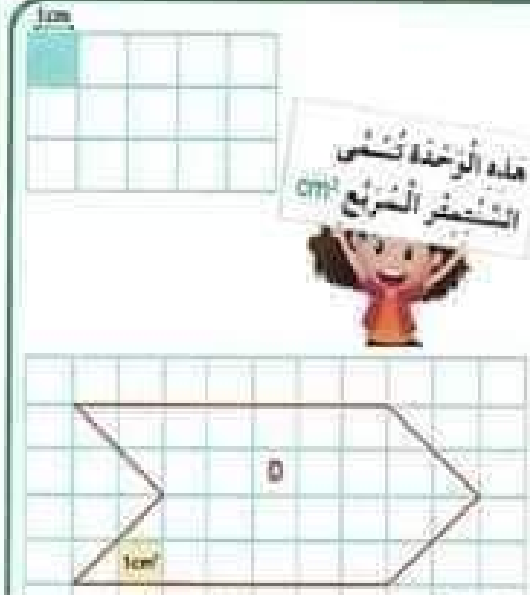
تعلمت

في التوزيع بالتساوي، نجد قيمة حصة بالقسمة .
مثال :

جدد توزيع 85 شوزة بالتساوي على 6 أطفال، تقسيم 85 على 6 .
نجدد : $85 = (6 \times 14) + 1$
حصة كل طفل من 14 شوزة .

• الحساب الذهني : كتابة عدد طبعي انطلاقا من تفكيكه.

اكتشف



1. لقياس مساحة المستطيل المُقابل اختارنا
لثلي مُرتعا طول ضلعيه 1 cm كوحدة لقياس
المساحة.

وهكذا وجدنا مساحة هذا المستطيل 15 cm^2 .

2. استعمل هذه الطريقة لتعيين مساحة الخيز D
المُحدد بالشكل المُقابل.

مساحة الخيز D هي: 28 cm^2

نحسب المربعات الكاملة ثم الانصاف بحيث كل نصفين يساوي مربعا

انجز



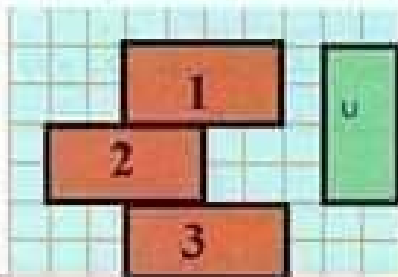
① لاحظ الشكل المُقابل، ثم احسب مساحة كُلِّ

من السطحين الملونين باستعمال الوحدة لا.

مساحة السطح الأخضر تساوي: لا 51
نستعمل بمربعات السطح الأخضر لحساب طول اضلاع السطح الوردي

$$7 \times 7 = 49$$

مساحة السطح الوردي تساوي: لا 49



② لاحظ الشكل المُقابل، ثم احسب مساحة

الشكل المُقابل باستعمال الوحدة المُختارة لا.

مساحة السطح الملون تساوي: لا 30



تعلمت

لقياس مساحة سطح، نختار وحدة قياس لا. يُمكن أن تكون الوحدة مساحة أحد
المضلعات (مربع، مستطيل، مثلث، ...).

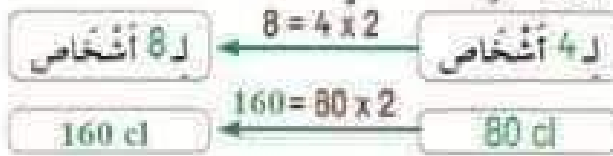
تعليم
كوم

الحساب الذهني : تعين حاصل القسمة التام .

اكتشف

8 أشخاص هو ضعف 4 أشخاص لأن : $8 = 4 \times 2$
لذلك نلزمني ضعف الكمية من العصير .

1 تريد مريم تحضير عصير البرتقال يكفي 8 أشخاص .
هي تعلم أن كل 80 cl يكفي 4 أشخاص .
لاحظ هذا المخطط ثم أوجد الكمية التي يجب أن تحضرها مريم من أجل 8 أشخاص .



2 ما هي الكمية التي يجب أن تحضرها من أجل 20 شخصاً؟

عدد الأشخاص	4	20	الضرب في نفس العدد
	80	160	
كمية العصير (بالسنتيلتر)			

تعليم
كوم

أنجز

×4	3	8	9	15	25
	12	32	36	60	100

1 أنقل ولاحظ ثم أحمل
مئة الجدول .

2 نيم الجدول عدة الكراسي وعدة الأقلام لكل تلميذ . أنقل الجدول ثم أحمل .

عدد الأقلام	عدد الكراسي	عدد التلاميذ
120	80	30
600	450	150

كل 30 تلميذ يحصل على 90 كراسي

كم مجموعة 30 تلميذ توجد في 150 تلميذ ؟ يوجد 5 مرات 30 في 150 .

يعني الأعداد في هذا الجدول متناسبة بالتزايد أو النقصان بالضرب أو القسمة على 5 .

تعلمت

يكون مقداران متناسبتين عندما يزدادان (أو ينقصان) بنفس الكيفية بالضرب (أو القسمة) .

مثال : تسن 5 أقلام 60 DA ، وتسن 10 أقلام هو ضعف تسن 5 أقلام أي : 120 DA ، وتسن 15 قلماً هو 180 DA .

عدد الأقلام	5	10	15
التسن (بالدينار)	60	120	180



والحساب الذهني: تحويل وحدات قياس الساعات.

اكتشف



تريد فلاح غرس 194 شجرة في صفوف من 9 شجيرات. لحساب عدد الصفوف التي يمكن أن يمتلأها الفلاح، أجرى أمين عملية قسمة.

.....	$14 \times 9 = 126$	$19 \times 9 = 171$
$10 \times 9 = 90$	$15 \times 9 = 135$	$20 \times 9 = 180$
$11 \times 9 = 99$	$16 \times 9 = 144$	$21 \times 9 = 189$
$12 \times 9 = 108$	$17 \times 9 = 153$	$22 \times 9 = 198$
$13 \times 9 = 117$	$18 \times 9 = 162$	

في جدول الضرب في 9، العدد 194 محصور بين 189 و 198.



أنقل ثم أكمل المساواة: $194 = (21 \times 9) + 5$
 ما هو حاصل وما هو باقي قسمة 194 على 9؟
 حاصل قسمة 194 على 9 هو 21
 باقي قسمة 194 على 9 هو 5
 أكمل: يمتلأ الفلاح 21 صفًا ويبقى 5 شجرة (تغرسها في صف غير ممتلأ).

أنجز

2 يحضر تاجر لبيع 458 kg من البصل.

ومنعها في أكياس من 5 kg.

1. ما هو عدد الأكياس التي سيحصل عليها؟

2. ما هي كمية البصل الباقية؟

1 أنقل ثم أكمل متتالية مضاعفات 7.

$0 \times 7 = 0$	$4 \times 7 = 28$	$8 \times 7 = 56$
$1 \times 7 = 7$	$5 \times 7 = 35$	$9 \times 7 = 63$
$2 \times 7 = 14$	$6 \times 7 = 42$	$10 \times 7 = 70$
$3 \times 7 = 21$	$7 \times 7 = 49$	

باستعمال الخضر، أوجد حاصل و باقي قسمة 34 على 5.

$$458 = (5 \times 91) + 3$$

1- عدد الأكياس التي سيحصل عليها هو: 91 كيسا

2- كمية البصل الباقية هي: 3Kg



$$5 \times 0 = 0$$

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$5 \times 9 = 45$$

$$5 \times 10 = 50$$

لا يوجد عدد اثنى عشر في 5 و يعطى 34 بالتمام، يوجد عدد يعطى قيمة أقل من 34 و آخر يعطى قيمة أكبر من 34 يعنى العدد 34 محصور بين هاتين القسمتين.

تحللت

لقسمة 130 على 8، الخضر 130 بين مضاعفات متتالية للعدد 8.

8×15	8×16	8×17	8×18
120	128	136	144

$$130 = (8 \times 17) + 6$$

اكتشف



- وقف أمين أمام الرفوف الثمانية للمكتبة المتولدة بالكتب والشرقية من 1 إلى 110 :
- أحسب العدد الإجمالي للكتب،
العدد الإجمالي للكتب هو : 880 كتابا
- ما هي العملية التي يمكنك من حسابها؟
 $110 \times 8 = 880$

استلمت المكتبي دفعة من الكتب الجديدة تتكون من 126 كتابا، فرتبها بالتساوي في ثلاثة رفوف.

- ما هو عدد الكتب الجديدة التي ستضعها في كل رف ؟ ما هي العملية التي تراها مناسبة لإجراء هذا الحساب؟



عدد تاكتب الجديدة التي سيضعها في كل رف هو : 42 كتابا

العملية المناسبة هي : $126 = (3 \times 42) + 0$ (عملية القسمة)

- تُعلت الكتب الجديدة في صناديق بكل واحد منها 21 كتابا، ما هو عدد الصناديق المستخدمة لنقل كل الكتب؟

$$126 = (21 \times 6) + 0$$

عدد الصناديق المستخدمة لنقل كل الكتب هو : 6 صناديق

أنجز

2 استنتج عملية القسمة المناسبة :

$$1242 = (20 \times 60) + 42$$

الباقى أكبر من القاسم

$$2410 = (28 \times 86) + 2$$

$$3260 = (326 \times 10)$$

1 اقترح العملية المناسبة للنحل :

- في مدرستنا 6 أقسام في كل قسم 24 تلميذا.

ما هو العدد الإجمالي لتلاميذ مدرستنا؟

العملية المناسبة هي : عملية الضرب

$$24 \times 6 = 144$$

- وزع الأم مبلغ 450 دينارًا على أبنائه الثلاثة

بالتساوي، ما هو المبلغ الذي سيأخذه كل ابن؟

الغاية المناسبة هي : القسمة

$$450 = (3 \times 150) + 0$$



تعلمت

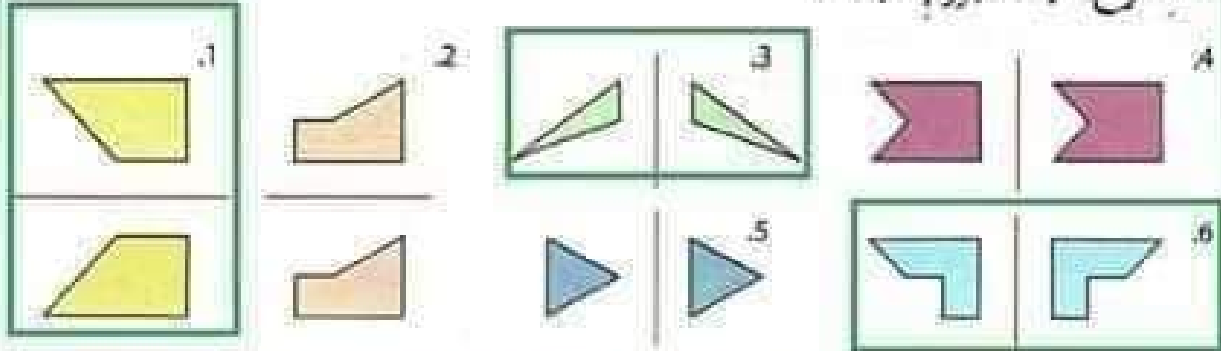
عندما نوزع كميات أو مقادير معلومة نستعمل عملية القسمة لتعيين عدد الحصى أو حساب قيمة البقية الواحدة.



• الحساب الذهني: ضرب في 8، 11.

اكتشف

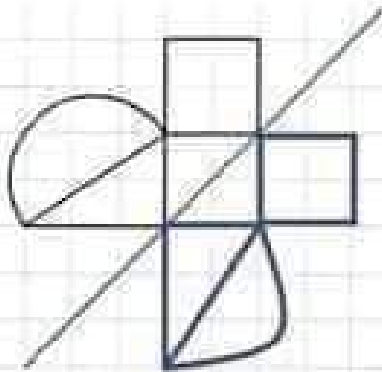
- ما هي الحالة التي يكون فيها الشكلان متناظرين بالنسبة إلى الخط الأحمر؟
- اشرح كيف تبرز إجابتك.



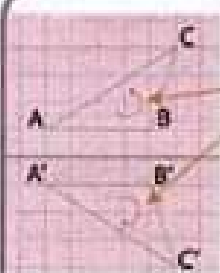
يكون الشكلان متناظرين إذا تطابق أحدهما على الآخر عند طي الورقة في الخط الأحمر.

أنجز

- أنقل ثم أكمل، في كل حالة، لتحصل على شكل متناظر بالنسبة إلى المحور الأخضر.
- تحدد النقاط ثم وصلها مع بعضها البعض.



تعلمت



اتجاه قراءة
النسبة متعاكس
ABC و A'B'C'

- الشكل ونظيره بالنسبة إلى مستقيم (محور التناظر):
- متطابقان تماما • ومتعاكسان في اتجاه التسمية
- ومتساويان في البعد عن محور التناظر.



• الحساب الذهني : تعيين جدوات نتيجةها عدد معطى .

ملاحظة المفروض العدد هو : 663 أكتشف



كَتَبَتِ الْمُعَلِّمَةُ الْمُسَاوَاةَ التَّالِيَةَ عَلَى السَّبُورَةِ :

$$642 = (43 \times 15) + 18$$

$$663 = (43 \times 15) + 18$$

$$663 = 645 + 18$$

$$663 = 663$$

• تَأَكَّدُ مِنْ صِحَّةِ الْمُسَاوَاةِ . الْمُسَاوَاةُ صَحِيحَةٌ

طَلَبَتْ مِنَ التَّلَامِيذِ أَنْ يَكْتُبُوا عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ

الْمُنَاسِبَةَ، فَكَتَبَ أَحْمَدُ مَا يَلِي : $642 + 15$

وَكَتَبَتْ حَسْرَةُ مَا يَلِي : $642 + 43$

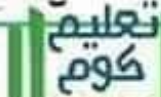
• اخْتَرِ الْكِتَابَةَ الصَّحِيحَةَ، عَمَلِ الْخِيَارِ كَ .

الإجابة الصحيحة هي : $642 + 43$

التعليل : الباقي يكون دائما أصغر من القاسم

الباقي هو 18 و هو أكبر من 15 و أصغر من 43

إذا القاسم هو 43 و ليس 15



أنجز

$$375 = (45 \times 8) + 15$$

$$375 = 360 + 15$$

$$375 = 375$$

1 تأكد من صحة هذه المساواة : $375 = (45 \times 8) + 15$ المساواة صحيحة

وظفها لحل إحدى المشكلات الآتية :

1. عند سامي 375 ديناراً، اشترى بها كراريس سعر الواحد منها

45 ديناراً. - ما هو عدد الكراريس التي سيشتريها سامي؟

عدد الكراريس التي سيشتريها سامي هي 8 كراريس $375 = (45 \times 8) + 15$

ملاحظة : وظفناها في المشكلة 1 لأن الباقي 15 أصغر من القاسم 45

أما في المشكلة 2 فـ 15 أكبر من القاسم 8 لهذا لا يمكن توظيفها فيها

2. جمعت حسارة 375 طابعا تبريدياً ورزقتها في اليوم تحمّل 8 صور

في الصفحة الواحدة .

- أوجد عدد صفحات الألبوم التي ستحملها حسارة بالصور .

2 أكتب العملية المناسبة أفقياً .

وزعت المعلمة بالتساوي 80 بطاقة تلويح على 20 تلميذاً من قسمها .

كم بطاقة سيأخذ كل تلميذ؟ يأخذ كل تلميذ : 4 بطاقات .

$$80 \div 20 = 4$$

تعلمت

أستطيع أن أكتب عملية القسمة أفقياً باستعمال الرمز (+) ونبدأ من اليسار بكتابة العدد الأكبر

الذي سنقسمه ويسمى المقسوم، ثم العدد الذي سنقسم عليه ويسمى المقسوم عليه .

أما باقي القسمة فيكون دائماً أصغر من المقسوم عليه .

• الحساب الذهني : تفكيرك او تشكيل اعداد.

اكتشف

• لإنجاز العملية: $984 \div 12$ ، اقترح المَعْلَمَةَ عَلَى تَلَامِيذِهَا اسْتِعْمَالِ الْبَطَاقَاتِ التَّالِيَةِ:

$12 \times 1 = 12$

$12 \times 2 = 24$

$12 \times 5 = 60$

$12 \times 8 = 96$

$12 \times 10 = 120$

$12 \times 20 = 240$

$12 \times 60 = 720$

$12 \times 80 = 960$

$12 \times 20 = 240$

$12 \times 2 = 24$

• اختر أمين البطاقتين التاليتين:

قام بتكرار طرح العدد 240.

انقل عمل أمين ثم اكمل.



$$\begin{array}{r} 984 \\ - 240 \\ \hline 744 \\ - 240 \\ \hline 504 \\ - 240 \\ \hline 264 \\ - 240 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

نضع عدد
المرات التي
نحذف
مرة
12

• أمينة: « حساب أمين طويل، بإمكانني أن أنجز الحساب

في مرحلتين فقط!

ما هي البطاقات التي تختارها؟ اكمل عملها.

$12 \times 80 = 960 \quad 12 \times 2 = 24$

• اكتب المساواة التي تترجم عملية القسمة.

$984 = (12 \times 82) + 0$

$$\begin{array}{r} 984 \\ - 960 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

أنجز



1 ما هو عدد المرات التي يوجد فيها 10 في 125؟

عدد المرات التي يوجد فيها 10 في 125 هو 12 مرة لأن: $10 \times 12 = 120$

ما هو عدد المرات التي يوجد فيها 24 في 365؟

عدد المرات التي يوجد فيها 24 في 365 هو: 15 مرة لأن: $24 \times 15 = 360$

2 أنجز عمليتي القسمة التالية: $816 \div 12$ ، $818 \div 14$ مستعملًا مضاعفات العدد

12 ومضاعفات العدد 14 المناسبة.

$816 = (12 \times 68)$

$818 = (14 \times 58) + 6$



تعلمت

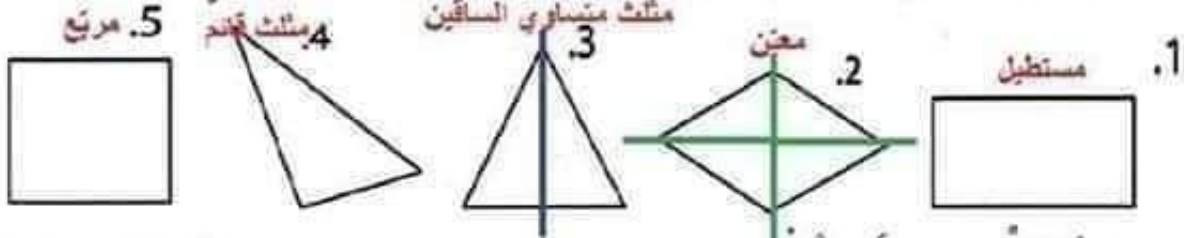
عندما نجري عملية القسمة، نستعمل مضاعفات المقسوم عليه ونكرر طرحها من المقسوم، وعدد المرات التي يوجد فيها المقسوم عليه في المقسوم يسمى حاصل القسمة.

تعليم
كوم

الحساب الذهني : حل مشكلات جمعبية أو طربية (مجال الاعداد صغير).

اكتشف

1 يقول رائد : « واحد فقط من بين هذه الأشكال لا يقبل محور تناظر »



تعرف على هذا الشكل.

كيف تبرر جوابك ؟ (لكل شكل خصائصه)

تعليم
كوم

2 استعمال الورق الشفاف والطبي لتجد عدد محاور تناظر كل شكل.

ما هو عدد محاور تناظر الشكل ؟2 الشكل ؟3

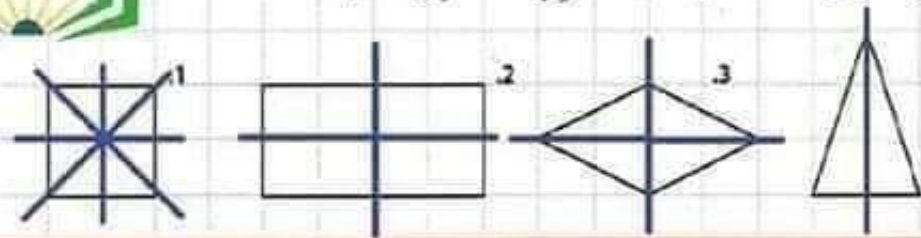
تعليم
كوم

عدد محاور الشكل 2 : 2

عدد محاور الشكل 3 : 1

أنجز

انقل الأشكال الآتية ثم أرسم كل محاور التناظر لكل منها.

تعليم
كوم

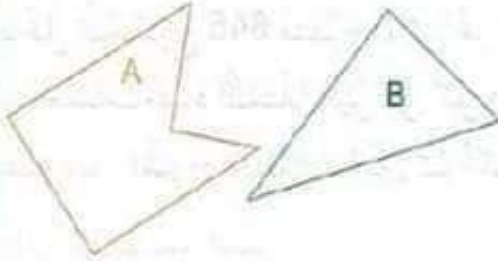
تعلمت

• مثلث	• معين	• مستطيل	• مربع
• متقايس الاضلاع			
3 محاور تناظر	(2) محورا تناظر	(2) محورا تناظر	4 محاور تناظر



• الحساب الذهني : كتابة عدد طبعي انطلاقا من تفكيكه.

أكتشف



1. أَرَادَ أَيُّمَنُ مَقَارَنَةَ مُحِيطِي الشُّكْلَيْنِ A وَ B دُونَ قِيَاسِ أَطْوَالِ الْأضْلَاعِ .

• اسْتَعْمِلِ الْمِدْوَرَّ لِتَنْقُلَ أَطْوَالِ الْأضْلَاعِ عَلَى كَرَامِيكِ . أَيُّ الشُّكْلَيْنِ لَهُ أَكْبَرُ مُحِيطٍ ؟

الشكل A هو الذي له أكبر محيط.

2. لِمُقَارَنَةِ مُحِيطِي الشُّكْلَيْنِ A وَ B، قَامَتِ مَرَيَمُ بِقِيَاسِ أَطْوَالِ أَضْلَاعِ كُلِّ مِثْمَهُمَا .

• أَحْسَبْ مُحِيطَ الشُّكْلِ A وَعَبِّرْ عَنْهُ بِالسَّنْتِيْمِترِ وَالْمِيلِيْمِترِ . محيط الشكل A هو : 8mm 8cm

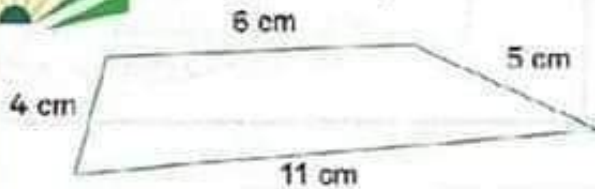
• أَحْسَبْ مُحِيطَ الشُّكْلِ B وَعَبِّرْ عَنْهُ بِالسَّنْتِيْمِترِ وَالْمِيلِيْمِترِ . محيط الشكل B هو : 7mm 7cm

أَيُّ الشُّكْلَيْنِ لَهُ أَكْبَرُ مُحِيطٍ ؟ الشكل A هو الذي له أكبر محيط.

أنجز



2. أَحْسَبْ مُحِيطَ الرِّبَاعِي .

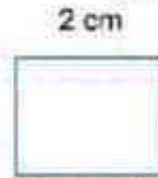


$$6 + 5 + 11 + 4 = 26$$

محيط الرباعي هو : 26 cm

1. أَحْسَبْ مُحِيطَ كُلِّ مِنَ الْمُرَبَّعَيْنِ .

6 cm



$$2 \times 4 = 8$$

محيط المربع هو : 8 cm



محيط المربع = الضلع \times 4

$$6 \times 4 = 24$$

محيط المربع هو : 24 cm

3. (أ) أَرَسَمْتُ مُسْتَطِيلاً طَوْلُهُ 8 cm وَعَرْضُهُ 5 cm ثُمَّ أَحْسَبْتُ مُحِيطَهُ .

(ب) أَرَسَمْتُ مَرْتَبَعاً طَوْلَ ضَلْعِهِ 48 mm ثُمَّ أَحْسَبْتُ مُحِيطَهُ .

محيط المستطيل = (الطول + العرض) \times 2

$$(8 + 5) \times 2 = 13 \times 2 = 26$$

5cm

محيط المستطيل هو : 26 cm

48 mm



محيط المربع = الضلع \times 4

$$48 \times 4 = 192$$

محيط المربع هو : 192 mm

8cm

تعلمت

لِقِيَاسِ مُحِيطِ شَكْلِ، يُسَكَّنُ اسْتِعْمَالُ الْمِدْوَرِّ لِتَنْقُلَ أَطْوَالِ الْأَضْلَاعِ عَلَى حِطِّ مُسْتَقِيمٍ ثُمَّ نَقِيسُ طَوْلَ قِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمِ الَّتِي حَضَلْنَا عَلَيْهَا بِالسُّطْرَةِ الْمَدْرُجَةِ . لِحِسَابِ مُحِيطِ شَكْلِ، نَقِيسُ أَطْوَالَ كُلِّ أَضْلَاعِهِ وَنَجْمَعُهَا مُسْتَعْمِلِينَ نَفْسَ الْوَحْدَةِ .