

جمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية



الرياضيات



ابتدائي 5





الرياضيات

السنة الخامسة من التعليم الابتدائي

لجنة التأليف

الإشراف التربوي

مفتش التربية الوطنية - بلعباس مصطفى

أعضاء اللجنة:

- | | |
|------------------------|------------------------|
| مفتش التربية الوطنية | مفتش التربية الوطنية |
| مفتش التربية الوطنية | مفتش التربية الوطنية |
| مفتش التعليم المتوسط | مفتش التعليم المتوسط |
| مفتش التعليم الابتدائي | مفتش التعليم الابتدائي |



الفريق التقني

تصميم وتركيب :

حمدي باشا راضية

معالجة الرسومات :

عياد رتية

معالجة الصور :

عميري فريد

الإشراف التقني والتنسيق :

الزهرة بودالي – شريف عزواوي



2021-2022

MS: 502/19

ردمك ISBN: 978-9947-77-122-8

الإيداع القانوني: السداسي الأول 2020

كتاب مدرسي معتمد من طرف وزارة التربية الوطنية

تحت الرقم: 2019/364

جميع الحقوق محفوظة للديوان الوطني للمطبوعات المدرسية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

كلمة المؤلفين

عَزِيزِي التَّلْمِيزُ، هَذَا كِتَابُكَ فِي الرِّيَاضِيَّاتِ لِلْسَّنَةِ الْخَامِسَةِ ابْتِدَائِي، نَتَمَنَّى أَنْ تَجِدَ فِيهِ مَا يَجْعَلُكَ أَكْثَرَ حُبًّا لِلرِّيَاضِيَّاتِ. وَسَعْيًا مِنَّا لِجَعْلِ كِتَابِكَ جَذَابًا، فَقَدْ مَيَّزْنَا لَكَ كُلَّ مَيْدَانٍ بِلَوْنٍ خَاصٍّ.

■ مَيْدَانُ الْأَعْدَادِ وَالْحِسَابِ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ.

■ مَيْدَانُ الْهَنْدَسَةِ وَالْفَضَاءِ بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ.

■ مَيْدَانُ الْمَقَادِيرِ وَالْقِيَاسِ بِاللَّوْنِ الْوَرْدِيِّ.

■ مَيْدَانُ تَنْظِيمِ مُعْطَيَاتِ بِاللَّوْنِ الْبُنِّيِّ.

كَمَا أَدْرَجْنَا فِي الْكِتَابِ مَحَطَّاتٍ أُخْرَى هِيَ:

■ الْحَصِيلَةُ: لِتَقْيِيمِ مَا تَعَلَّمْتَهُ.

■ أُجِنْدُ مَعَارِفِي: لِتَتَدَرَّبَ عَلَى إِدْمَاجِ مَا تَعَلَّمْتَهُ فِي حَلِّكَ لِلْمُشْكَلَاتِ.

■ مَنَهْجِيَّةُ حَلِّ الْمَشْكَلَاتِ: لِتَتَدَرَّبَ عَلَى كَيْفِيَّةِ حَلِّ الْمَشْكَلَاتِ انْطِلَاقًا مِنْ قِرَاءَةِ

نَصِ الْمَشْكَلِ وَفَهْمِهِ وَالتَّفْكِيرِ فِي الْإِجَابَةِ وَتَنْظِيمِهَا وَصِيَاغَتِهَا وَتَحْرِيرِهَا.

إِنَّ تَعَلَّمَ الرِّيَاضِيَّاتِ يُنَمِّي لَدَيْكَ التَّفْكِيرَ الْمُنْطَقِيَّ وَدِقَّةَ الْمُلَاحَظَةِ وَحُسْنَ التَّنْظِيمِ وَالتَّعَاوُنِ مَعَ الْغَيْرِ وَالثِّقَةَ بِالنَّفْسِ وَأَحْتِرَامَ آرَاءِ الْآخَرِينَ.

نَتَمَنَّى أَنْ يُسَاهِمَ هَذَا الْكِتَابُ فِي تَقْرِيْبِكَ مِنَ الرِّيَاضِيَّاتِ، وَيَجْعَلُكَ أَكْثَرَ رَغْبَةً فِي تَعَلُّمِهَا، وَيُسَاعِدَكَ عَلَى النِّجَاحِ فِي دِرَاسَتِكَ.

الفهرس

الصفحة	عنوان الدرس	الأهداف
10	الوضعية الانطلاقية 1	
11		
12	1 الأعداد إلى 999 999 (1)	كتابة وقراءة وتفكيك الأعداد إلى 999 999.
13	2 التعليم على مرصوفة واستعمال تصميم	– تعليم خانة أو نقطة على مرصوفة. – استعمال تصميم أو خريطة لتعيين موقع شيء أو توقع وتخطيط تنقلات.
14	3 جمع أعداد طبيعية	إتقان آلية الجمع.
15	4 الأعداد إلى 999 999 (2)	مقارنة وترتيب وحصر الأعداد إلى 999 999.
16	5 طرح أعداد طبيعية	إتقان آلية الطرح.
17	6 تنظيم معلومات في جدول	استخراج معطيات من نص أو جدول أو مخطط.
18	7 وضعيات جمعية وطرحية	تمييز الوضعيات الجمعية وحلها.
19	8 الاستقامية، وطول قطعة مستقيم	التحقق باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة من: – استقامية نقط (المسطرة) – تساوي طولين (المسطرة المدرجة أو المدور).
20	9 علاقات حسابية بين أعداد طبيعية	إبراز واستعمال علاقات حسابية بين أعداد طبيعية.
21	10 الأطوال	اختيار الوحدات المناسبة لقياس طول – استعمال العلاقات بين مختلف وحدات الطول – استعمال الكسور والأعداد العشرية لقياس أطوال وللتعبير عن وحدات القياس.
22	أجند معارفي (1)	
23	حصيلة (1)	
24	11 الضرب في عدد برقمين	حساب جداء عددين طبيعيين بوضع العملية.
25	12 الضرب في عدد بثلاثة أرقام	آلية ضرب عدد طبيعي في عدد بثلاثة أرقام.
26	13 تنظيم معلومات واستغلالها	قراءة واستعمال المعلومات الموجودة في جدول أو مخطط أو صورة – تنظيم معلومات في جداول أو مخططات بسيطة.
27	14 مستقيمت متوازية ومستقيمت متعامدة	التحقق باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة من تعامد أو توازي مستقيمين (المسطرة والكوس).
28	15 الأعداد إلى 999 999 999 (1)	قراءة وكتابة وتفكيك الأعداد إلى 999 999 999.
29	16 الأعداد إلى 999 999 999 (2)	مقارنة وترتيب وحصر الأعداد إلى 999 999 999.
30	17 الحاسبة (1)	اكتشاف لمسات الذاكرة والتحكم فيها.
31	18 عدّ كميات كبيرة	استعمال التجميع والاستبدال لعدّ كميات كبيرة.
32	منهجية حلّ مشكلات (1)	تعلم البحث.
33		
34	أجند معارفي (2)	
35	حصيلة (2)	

الفهرس

الصفحة	عنوان الدرس	الأهداف
36	الوضعية الانطلاقية 2	
37		
38	19 مقارنة وترتيب زوايا	ترتيب زوايا باستعمال قوالب أو ورق شفاف. مقارنة زوايا وإدراك أن طول ضلعي الزاوية ليس لهما أثر على قياسها - استعمال القالب.
39	20 استعمال تصميم أو خريطة	استعمال تصميم أو خريطة لتعيين موقع شيء أو توقع وتخطيط تنقلات أو تقدير مسافات.
40	21 قِيَمَةُ الرِّقْمِ حَسَبَ مَنْزِلَتِهِ فِي كِتَابَةِ عَدَدٍ طَبِيعِيٍّ	تعيين وتسمية موقع كل رقم في كتابة عدد طبيعي.
41	22 الكسور (1)	إعطاء معنى لكسر.
42	23 الكسور (2)	حصر كسرين عددين طبيعيين متتاليين / كتابة كسر على شكل مجموع عدد طبيعي وكسر أصغر من 1.
43	24 الكسور العشرية والأعداد العشرية	اكتشاف العلاقة بين الكسور العشرية والأعداد العشرية / المرور من الكتابة الكسرية إلى الكتابة العشرية.
44	25 التناسبية (1)	تصنيف وضعية باستعمال معيار التناسبية.
45	26 محيط المربع والمستطيل	قياس محيطات مضلعات متنوعة.
46	أجند معارفي (3)	
47	حصيلة (3)	
48	27 القسمة (1)	عدد الحصص / قيمة حصة.
49	28 القسمة (2)	إجراء قسمة بوضع العملية.
50	29 التناظر (1)	التحقق من أن لشكل ما محور تناظر أو أكثر باستعمال تقنيات مختلفة.
51	30 التناسبية (2)	حل وضعيات تناسبية باستعمال خواص الخطية ومعامل التناسبية.
52	31 جمع وطرح أعداد طبيعية وعشرية (1)	حساب مجموع أو فرق عددين عشريين بتمعن.
53	32 جمع وطرح أعداد طبيعية وعشرية (2)	جمع وطرح أعداد عشرية باستعمال الآلية.
54	33 وضعيات جمعية أو ضربية	تمييز وضعيات جمعية أو ضربية وحلّها.
55	34 التناظر (2)	رسم نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم معطى على ورقة مرصوفة.
56	35 الحاسبة (2)	تعيين حاصل و باقي القسمة.
57	36 الأشكال الهندسية المألوفة	وصف شكل مألوف لتعيينه أو لإنشائه أو للتعرف عليه من بين أشكال أخرى.
58	منهجية حلّ مشكلات (2)	
59		
60	أجند معارفي (4)	
61	حصيلة (4)	

الفهرس

الصفحة	عنوان الدرس	الأهداف
62	الوضعية الانطلاقية 3	
63		
64	37 الأعداد العشرية والمستقيم المدرّج	تعليم أعداد عشرية على مستقيم مدرّج ومقارنتها وترتيبها.
65	38 مقارنة وترتيب أعداد عشرية	مقارنة عددين عشريين مكتوبين بالفاصلة.
66	39 الضرب في (أو القسمة على) 10، 100، 1000	ضرب أو قسمة عدد طبيعي أو عدد عشري على 10، 100، 1000
67	40 التناسبية (3)	حل وضعيات تناسبية باستعمال المرور إلى الوحدة.
68	41 ضرب عدد عشري في عدد طبيعي	حساب جداء عدد عشري في عدد طبيعي بوضع العملية.
69	42 تفكيك عدد عشري (1)	التفكيك القانوني لعدد عشري.
70	43 المثلثات الخاصة	الاستعمال السليم للتعابير: مثلث، مثلث متساوي الساقين، مثلث متقايس الأضلاع، مثلث قائم.
71	44 قياس مساحات	التعبير عن قياس مساحة بكسر.
72	45 مساحة المربع والمستطيل	قياس مساحة كل من المستطيل والمربع – استعمال العلاقات بين مختلف الوحدات.
73	أجند معارفي (5)	
74	حصيلة (5)	
75	46 علاقات حسابية بين أعداد عشرية	معرفة واستعمال علاقات حسابية بين أعداد عشرية.
76	47 النسبة المئوية	حل مشكلات متعلقة بالنسبة المئوية.
77	48 الرباعيات الخاصة	الاستعمال السليم للتعابير: مربع، مستطيل، معين.
78	49 القسمة (3)	تعيين حاصل وباقي قسمة إقليدية لعدد –طبيعي على عدد طبيعي مكوّن من رقم أو رقمين بوضع العملية.
79	50 قياس كتل	اختيار الوحدات المناسبة لقياس الكتلة–استعمال العلاقات بين مختلف الوحدات، استعمال الأعداد العشرية والكسور للتعبير عن وحدات قياس الكتل.
80	51 تمثيلات بيانية ومخططات	تمثيل معطيات بمنحنيات بيانية.
81	52 الدائرة	الاستعمال السليم للتعابير: دائرة، ضلع، رأس، مركز، قطر، نصف قطر.
82	53 القسمة التامة	حساب حاصل قسمة صحيح تام.
83	54 الأعداد العشرية وقياس مقادير	استعمال الأعداد العشرية في ميادين مختلفة.
84	منهجية حلّ مشكلات (3)	تعلّم البحث.
85		
86	أجند معارفي (6)	
87	حصيلة (6)	

الفهرس

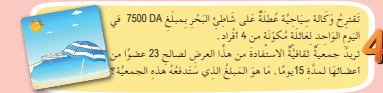
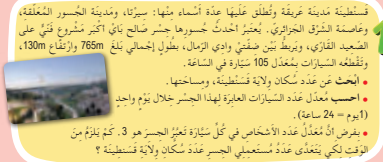
الصفحة	عنوان الدرس	الأهداف
88	الوضعية الانطلاقية 4	
89		
90	55 المجسمات (1)	– وصف مجسم للتعرف عليه أو لتمييزه عن أشكال أخرى . – استعمال المصطلحات (مكعب، متوازي المستطيلات، رأس، حرف، وجه) بصفة سليمة .
91	56 المجسمات (2)	– التعرف على تصميم كل من المكعب ومتوازي المستطيلات أو إنشائهما أو إتمامهما لإنجاز المجسم .
92	57 وضعيات قسمة	تمييز وضعيات قسمة وحلها .
93	58 نقل شكل أو إتمامه	إنجاز رسم باستعمال الأدوات أو باليد الحرة .
94	59 إنشاء أشكال هندسية	رسم شكل، على ورق مرصوف أو غير مرصوف، انطلاقا من وصف أو برنامج إنشاء بسيط، باستعمال الأدوات أو باليد الحرة .
95	60 الكسور والأعداد العشرية	كتابة كسر على شكل عدد طبيعي أو عدد بالفاصلة .
96	61 وضعيات ضرب أو قسمة	حل مشكلات باستعمال الضرب والقسمة .
97	62 قياس مدد	تعليم أحداث وحساب مدد باستعمال الوحدات المناسبة (الثانية، الدقيقة، الساعة، اليوم، الشهر، السنة، القرن) – استعمال العلاقات بين مختلف الوحدات – التعبير عن مدد بأعداد عشرية .
98	أجند معارفي (7)	
99	حصيلة (7)	
100	63 تفكيك عدد عشري (2)	تفكيك عدد عشري إلى شكل جمعي أو ضربى باستعمال كسور عشرية .
101	64 المقياس	إنجاز تكبير أو تصغير باستعمال مقياس .
102	65 قياس ساعات	اختيار الوحدات المناسبة لقياس السعة – قراءة تدريجات – استعمال العلاقات بين مختلف الوحدات، استعمال الكسور والأعداد العشرية للتعبير عن وحدات القياس .
103	66 وضعيات حسابية	حل وضعيات حسابية .
104	67 السرعة المتوسطة	حل مشكلات تتدخل فيها السرعة المتوسطة .
105	68 قِيَمَةُ الرُّقْمِ حَسَبَ مَنْزِلَتِهِ فِي كِتَابَةِ عَدَدٍ عَشْرِي	تعيين وتسمية موقع كل رقم في كتابة عدد عشري .
106	منهجية حل مشكلات (4)	حل مشكلات بمهمات مركبة .
107		
108	أجند معارفي (8)	
109	حصيلة (8)	
110		
111		

تقديم الكتاب

الْوَضْعِيَّةُ الْإِنْطِلَاقِيَّةُ :

تَهْدَفُ إِلَى تَحْفِيزِ التَّلْمِيزِ
عَلَى اكْتِسَابِ مَوَارِدِ
جَدِيدَةٍ.

يَوْمُ الدُّخُولِ الْمَدْرَسِيِّ: مَرْحَبًا بِكُمْ فِي السَّنَةِ الْخَامِسَةِ



18

عَدُّ كَمِّيَّاتٍ كَبِيرَةٍ

• **الحِسابُ الذَّهْنِيّ:** يظهر الأستاذ أربعة أعداد أصغر من 100 ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة أكبر عدد من بينها.

اكتشف

1 لَتَمَثِيلِ الْأَعْدَادِ، يَسْتَعْمِلُ أَمِينَ الْأَدَوَاتِ الْمُقَابِلَةِ.

أُنْقِلْ، ثُمَّ أَكْمِلْ:

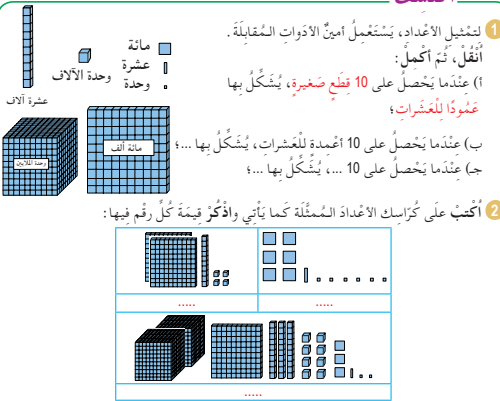
(أ) عِنْدَمَا يَحْصُلُ عَلَى 10 قِطْعٍ صَغِيرَةٍ، يُشَكِّلُ بِهَا

عَمُودًا لِلْعَشْرَاتِ؛

(ب) عِنْدَمَا يَحْصُلُ عَلَيَّ 10 أَعْمَدَةً لِلْعَشْرَاتِ، يُشَكِّلُ بِهَا ...؛

(ج) عِنْدَمَا يَحْصُلُ عَلَى 10 ...، يُشَكِّلُ بِهَا ...؛

2 اُكْتُبْ عَلَى كُرَّاسِكَ الْأَعْدَادَ الْمُثَمَّلَةَ كَمَا يَأْتِي وَادْكُرْ قِيَمَةَ كُلِّ رَقْمٍ فِيهَا:



— أنجز —

1 **أُنْقِلْ ثُمَّ أَحْطْ** بِمَا هُوَ مَطْلُوبٌ فِي كُلِّ عَدَدٍ.

124 458 698 ← عدد عشرات الآلاف

56 103 704 ← رقم عشرات الآلاف

45 498 137 ← عدد الملايين

524 321 604 ← رقم وحدات الملايين

10 000 لَتر 100 000 لَتر 1 000 000 لَتر

اكتشف: هي وضعيات تعليمية
الهدف منها تمكين التلميذ من
اكتساب موارد معرفية ومنهجية.

أُنْجِزُ: مَنْ أَجَلَ تَدْعِيْمُ
الْمُكْتَسَبَاتِ وَتَوْظِيْفَهَا.

22 اثنان وعشرون

يَوْمُ الدُّخُولِ الْمَدْرَسِيِّ : مَرْحَبًا بِكُمْ فِي السَّنَةِ الْخَامِسَةِ



1

قَسَنْطِينَة مَدِينَة عَرِيقَة وَتُطَلَق عَلَيَّهَا عَدَّة أَسْمَاء مِنْهَا: سِيرْتَا، وَمَدِينَة الْجُسُور الْمُعَلَّقَة، وَعَاصِمَة الشَّرْق الْجَزَائِرِيّ. يُعْتَبَرُ أَحَدُ جُسُورِهَا جِسْر صَالِح بَاي أَكْبَر مَشْرُوع فَنِّي عَلَى الصَّعِيد الْقَارِي، وَيَرْبُط بَيْن ضِفْتَيْ وَادِي الرَّمَال، بِطُولٍ إِجْمَالِي بَلَغَ 765m وَارْتِفَاعَ 130m، وَتَقْطَعُهُ السَّيَّارَات بِمُعْدَل 105 سَيَّارَة فِي السَّاعَة.



- اِبْحَث عَنْ عَدَد سُكَّانِ وِلَايَة قَسَنْطِينَة، وَمِسَاحَتِهَا.
- احسب مُعْدَل عَدَد السَّيَّارَات الْعَابِرَة لِهَذَا الْجِسْرِ خِلَال يَوْمٍ وَاحِدٍ (1يَوْم = 24 سَاعَة).
- بِفَرَض أَنَّ مُعْدَل عَدَد الْأَشْخَاص فِي كُلِّ سَيَّارَة تَعْبُرُ الْجِسْرَ هُوَ 3. كَمْ يَلْزَمُ مِنَ الْوَقْتِ لِكِي يَتَعَدَّى عَدَدُ مُسْتَعْمِلِي الْجِسْرِ عَدَدَ سُكَّانِ وِلَايَة قَسَنْطِينَة ؟

2

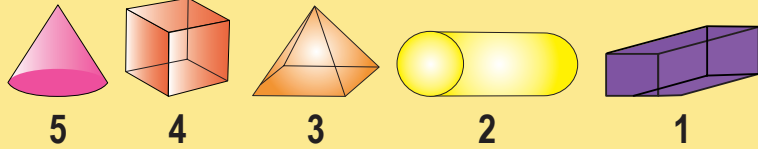
- بكم مرّة يفوق عدد سكان نيجيريا عدد سكان تونس؟
- اعطِ تقديراً لعدد المرات التي يفوق بها عدد سكان نيجيريا عدد سكان المغرب. اشرح الطريقة التي استعملتها.

عَدَد السَّكَّانِ	الْبَلَد
199 681 158	نيجيريا 
11 582 075	تونس 
34 996 167	المغرب 



3

ظَلَّ الْهَرَمُ الْأَكْبَرُ (الَّذِي يُسَمَّى أَيْضًا هَرَمُ خُوفُو نِسْبَة إِلَى الْمُهَنْدَسِ الَّذِي بَنَاهُ) يُمَثِّلُ أَعْلَى بِنَاءٍ أَتَمَّهُ الْإِنْسَانُ عَلَى الْأَرْضِ عَلَى مَدَى 3800 سَنَة.



- اِبْحَث عَنْ ارْتِفَاعِ هَذَا الْهَرَمِ، وَعَبِّرْ عَنْهُ بِالسَّنْتِيْمِتر.
- اُكْتُبْ وَصْفًا لِلْمُجَسِّمِ الظَّاهِرِ فِي الصُّورَةِ مُسْتَعِينًا بِمِثْلِهِ مِنْ بَيْنِ الْمُجَسِّمَاتِ 1، 2، 3، 4، 5.

4

تَقْتَرِحُ وَكَالَة سِيَاحِيَّة عُطْلَةً عَلَى شَاطِئِ الْبَحْرِ بِمَبْلَغِ 7500 DA فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ لِعَائِلَةٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ 4 أَفْرَادٍ.

تَرِيدُ جَمْعِيَّةٌ ثَقَافِيَّةً الاسْتِفَادَةَ مِنْ هَذَا الْعَرْضِ لِصَالِحِ 23 عَضْوًا مِنْ أَعْضَائِهَا لِمُدَّةِ 15 يَوْمًا. مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي سَتَدْفَعُهُ هَذِهِ الْجَمْعِيَّةُ؟

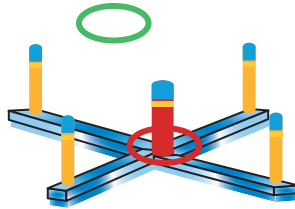


• الحِساب الذّهني : أضف مائة إلى كل عدد مما يلي : 68 826 78 460 90 449 86 782 36 501

أَكْشِفْ

1 نقطة ○ 10 000 نقطة ○
10 نقاط ○ 100 000 نقطة ○

■ يلعب الأصدقاء الثلاثة أمين، إيمان وحمزة لعبة رمي الحلقات. يُبين الجدول الآتي النتيجة التي تحصل عليها كل واحد.



حمزة	إيمان	أمين
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

1. اكتب النتيجة التي تحصل عليها كل طفل على شكل مجموع. من هو الفائز؟
2. اكتب كل نتيجة على الشكل النموذجي.
3. اكتب هذه الأعداد بالأرقام ثم بالحروف.

أُنْجِزْ

4 اكتب كلاً من العددين بالأرقام.

(أ) ثلاثمائة ألف وخمسون.

(ب) تسعمائة وواحد وخمسون ألفاً وسبعمائة وثلاثة وثلاثون.

5 انقل ثم أكمل كما في المثال.

24 وحدة الآلاف و 128 وحدة : 24 128

(أ) 43 وحدة آلاف و 43 وحدة.

(ب) 1 وحدة مئات الآلاف، 5 آلاف و 96 وحدة.

1 اكتب بالحروف كلاً من العددين.

(أ) 372 286 (ب) 800 500

2 اكتب هذين العددين على الشكل النموذجي.

(أ) 372 286 (ب) 800 500

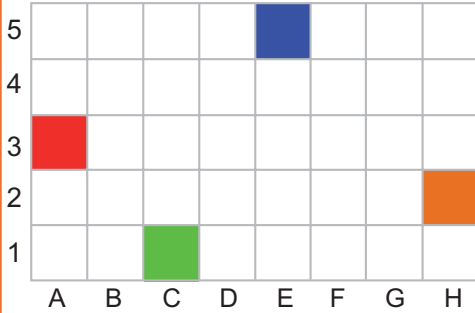
3 أوجد العدد الموافق في كل حالة.

(أ) $(5 \times 100\,000) + (6 \times 1\,000) + (9 \times 10) + 3$

(ب) $(9 \times 100\,000) + (6 \times 10\,000) + (9 \times 10) + 9$

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : أضف ألفاً إلى كل عدد مما يلي : 72 877 446 136 93 152 24 960 53 552

أُنْجِزْ



1. لَاحِظِ الْمَرْصُوفَةَ الْمُقَابِلَةَ، ثُمَّ انْقُلْ وَأَكْمِلْ مَا يَأْتِي :

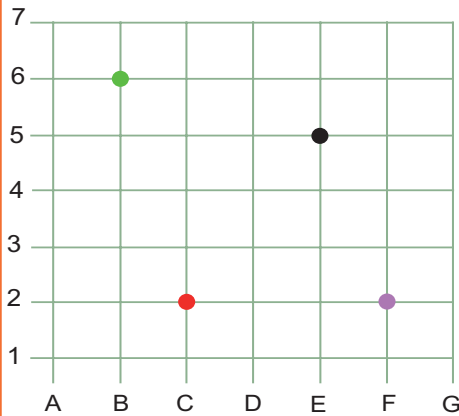
(... ; 2) (A ; ...)

(... ; ...) (... ; ...)

2. ارْسُمِ عَلَى كُرَّاسِكَ مَرْصُوفَةً مُمَاثِلَةً لِهَذِهِ الْمَرْصُوفَةِ،

وَلَوْنِ الْخَانَاتِ الْمُسَفَّرَةِ كَمَا يَلِي : (F;2) ، (E;3) ، (G;3) ،

(D;4) ، (D;2) ، (F;4)



2. لِتَشْفِيرِ مَوْضِعِ النُّقْطَةِ الْحُمْرَاءِ • كَتَبْتَ حَيْنَ : (C;2) .

1. اشرحْ لِمَاذَا اسْتَعْمَلْتَ الْحَرْفَ C وَالرَّقْمَ 2؟

2. انْقُلْ وَأَكْمِلْ تَشْفِيرَ بَقِيَّةِ النُّقْطِ .

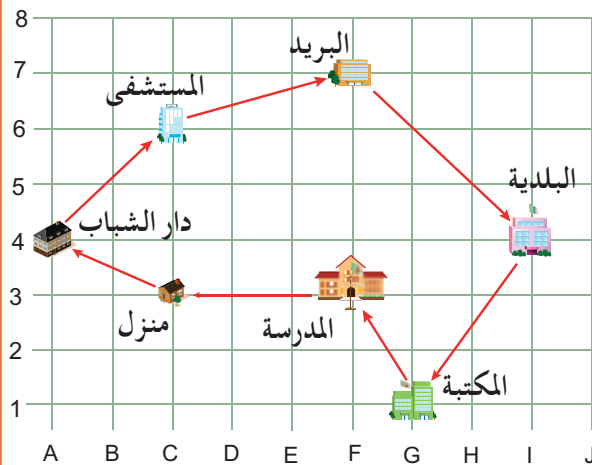
(... ; ...) • (... ; ...) • (... ; ...)

3. ارْسُمِ عَلَى كُرَّاسِكَ مَرْصُوفَةً مُمَاثِلَةً لِهَذِهِ الْمَرْصُوفَةِ

وَعَلِّمْ عَلَيْهَا النُّقْطَ الْآتِيَةَ :

(A ; 2) • (C ; 5) •

(E ; 3) • (G ; 4) •



3. يُمَثِّلُ الْمُخَطَّطُ الْمُقَابِلُ مَسَلَّكَ سَاعِي الْبَرِيدِ

خِلَالِ دَوْرَةٍ، حَيْثُ يَنْطَلِقُ مِنْ مَوْضِعِ دَارِ الْبَرِيدِ وَيَعُودُ إِلَيْهَا .

1. مَا هُوَ تَشْفِيرُ مَوْضِعِ الْمَكْتَبَةِ عَلَى الْمَرْصُوفَةِ؟

2. مَا هُوَ تَشْفِيرُ مَوْضِعِ الْمُسْتَشْفَى عَلَى الْمَرْصُوفَةِ؟

3. انْقُلْ وَأَكْمِلْ تَشْفِيرَ مَسَلَّكَ سَاعِي الْبَرِيدِ :

(F;7) (... ; ...) (... ; ...) (... ; ...) (... ; ...)

(... ; ...) (... ; ...) (... ; ...) (... ; ...)

• الحِسَابُ الذَّهْنِي : اطرَح مائة من كل عدد مما يلي : 78 727 68 724 58 478 68 889 15 655

أُكْتَشِفُ

■ يُبَيِّنُ الْجَدُولُ التَّالِي تَطَوُّرَ اسْتِيرادِ المَرَكَبَاتِ خِلالَ سَنَةِ 2016.



	السداسي الثاني	السداسي الأول
خَوَاص	4 273	5 625
إِطَارٌ تِجَارِيّ	38 417	49 015

■ لَاحِظِ الْجَدُولَ ثُمَّ أَحْسِبِ مَا يَلِي :

- (أ) عَدَدُ كُلِّ المَرَكَبَاتِ المُسْتَوْرَدَةِ فِي إِطَارِ تِجَارِيّ خِلالَ سَنَةِ 2016.
 (ب) عَدَدُ كُلِّ المَرَكَبَاتِ المُسْتَوْرَدَةِ مِنْ طَرَفِ الخَوَاصِ خِلالَ سَنَةِ 2016.
 (ج) عَدَدُ كُلِّ المَرَكَبَاتِ المُسْتَوْرَدَةِ خِلالَ سَنَةِ 2016.

أُنْجِزُ



1 أَحْسِبِ بَوَضعِ العَمَلِيَّةِ .

(أ) $3\,928 + 805 + 14\,327$

(ب) $3\,346 + 2 + 894 + 13\,998$

2 أُنْقِلْ ثُمَّ اكْمِلِ .

(ب)

.	8	3	5
+	4	2	7
+	6	.	.
=	2	.	6 5

(أ)

6	.	.	9
+	7	3	.
=	.	4	6 2



3 بَاعَ فَلَاحٌ مَنُتَوِجَهُ مِنَ العَسَلِ بِمَبْلَغٍ مِنَ المَالِ . اسْتَعْمَلَ 500 000 DA مِنْهُ لِتَوْسِيعِ مُسْتَشْمَرَتِهِ وَبَقِيَ لَهُ 160 000 DA . بِكَمْ بَاعَ الفَلاحُ مَنُتَوِجَهُ ؟

• الحِساب الذّهني : اطرح ألفا من كل عدد مما يلي : 91 814 20 285 66 410 67 024 55 252

أَكْشِفْ



■ يَنْتَمِي كَوَكَبُنَا الْأَرْضُ إِلَى الْمَجْمُوعَةِ الشَّمْسِيَّةِ (الصُّورَةِ).

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ التَّالِي أَقْطَارَ بَعْضِ كَوَاكِبِ هَذَا النِّظَامِ.

الكوكب	عطارد	الزهرة	الأرض	المريخ	المشتري	زحل	أورانوس	نبتون
القطر (Km)	4 850	12 400	12 756	6 800	142 800	120 800	51 100	49 500

1. ما هُوَ الْكَوْكَبُ الَّذِي لَهُ أَصْغَرُ قُطْرٍ؟
2. ما هُوَ الْكَوْكَبُ الَّذِي لَهُ أَكْبَرُ قُطْرٍ؟
3. ما هُوَ الْكَوْكَبُ الَّذِي قُطْرُهُ هُوَ الْأَقْرَبُ إِلَى 50 000 km؟
4. رَتِّبِ الْكَوَاكِبَ حَسَبِ أَقْطَارِهَا مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.

أُنْجِزْ

3 أَيُّ سِيَّارَةٍ قَطَعَتْ أَصْغَرَ مَسَافَةٍ؟

187 000 km	78 458 km	87 400 km

4 أُنْقِلْ ثُمَّ أَكْمِلْ بِعَدَدٍ مُنَاسِبٍ .

$$54\,298 < \dots < 54\,320 \text{ (أ)}$$

$$566\,990 < \dots < 566\,998 \text{ (ب)}$$

1 أُنْقِلْ ثُمَّ أَكْمِلْ بِأَحَدِ الرَّمْزَيْنِ < وَ > .

$$654 \dots 6\,421 \text{ (أ)}$$

$$9\,875 \dots 897 \text{ (ب)}$$

$$19\,875 \dots 9\,897 \text{ (ج)}$$

2 رَتِّبِ الْأَعْدَادَ تَصَاعُديًا .

$$98\,999 \text{ ؛ } 9\,908 \text{ ؛ } 809\,000 \text{ ؛ } 890\,000$$

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : قارن بين العددين: 90 078 و 62 726 ، 75 123 و 15 866 ، 99 268 و 94 996

أَكْتَشِفْ

■ جَاءَ فِي مَجَلَّةٍ مُتَخَصِّصَةٍ فِي عَالَمِ الْحَيَوَانَاتِ الْبَرِّيَّةِ صَدَرَتْ سَنَةَ 2017 مَا يَأْتِي :

يُعْتَبَرُ الْفِيلُ مِنْ أَهَمِّ الثَّدِيَّاتِ الْبَرِّيَّةِ وَهُوَ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ الْمُهَدَّدَةِ بِالانْقِرَاضِ، إِذْ يَشْهَدُ تَعْدَادُهَا تَرَاوَعًا كُلَّ سَنَةٍ.

يَبْلُغُ تَعْدَادُهَا الْيَوْمَ 450 000 رَأْسًا بَعْدَمَا كَانَ فِي سَنَاتِ السَّبْعِينَاتِ يُعَدُّ بِالْمِلايِينَ. وَبِالرَّغْمِ مِنْ مُخْتَلَفِ التَّدَابِيرِ الْمُتَّخَذَةِ قَصْدَ حِمَايَتِهِ، فَإِنَّ عِدْدَهَا يَتَنَاوَسُ بِمَا يُقَارِبُ 25 000 رَأْسٍ كُلَّ سَنَةٍ، لِأَسْبَابٍ مُخْتَلِفَةٍ أَهَمُّهَا الْمُتَاجِرَةُ بِالْعَاجِ.

وَلِلْتَحْسِيسِ بِخُطُورَةِ وَضْعِ الْفِيلِ، خُصَّصَ يَوْمٌ 12 أُوتٍ مِنْ كُلِّ سَنَةٍ كَيَوْمٍ عَالَمِيٍّ لِهَذَا الْحَيَوَانِ.



اقْرَأِ النَّصَّ ثُمَّ أَجِبِ .

1. كَمْ يُصْبِحُ عَدَدُ الْفِيلَةِ سَنَةَ 2021 ؟
2. كَمْ يُصْبِحُ عَدْدُهَا سَنَةَ 2030 ؟

أُنْجِزْ

1 وَضِعِ الْعَمَلِيَّةَ ثُمَّ أَحْسِبِ .

أ) $7\ 869 - 644 = \dots$

ب) $21\ 634 - 3\ 816 = \dots$

ج) $465\ 789 - 22\ 999 = \dots$

2 دُونَ وَضْعِ الْعَمَلِيَّةِ، اخْتَرِ الْجَوَابَ الصَّحِيحَ

لِعَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ : $36\ 429 - 5\ 176$.

أ) 31 523 ب) 13 253 ج) 31 253

3 أَحْسِبِ بَوَضْعِ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ فِي كُلِّ حَالَةٍ .

أ) $70\ 286$ و $70\ 826$

ب) $59\ 328$ و $98\ 000$

4 اُنْدَلَعَتِ الثَّوْرَةُ التَّحْرِيرِيَّةُ سَنَةَ 1954 .

كَمْ سَنَةً مَضَتْ عَنْ ذَلِكَ التَّارِيخِ ؟



• الحِسابُ الذَّهْنِي : قارن بين العددين : 63 832 و 63 791 ، 44 847 و 44 347 ، 97 306 و 91 221

أَكْتَشِفْ

لِمَمارِسةِ الأنشطةِ الرِّياضيةِ، طَلَبَ المُدِيرُ مِنَ التَّلَامِيذِ اخْتِيارَ اليَوْمِ وَنوعِ النَّشاطِ مِنْ بَيْنِ أَرْبَعَةِ أنْشطةٍ مُقترحةٍ، فَكانَتِ النَّتائِجُ كالأُتي :

- يَوْمُ الأَحَدِ، اخْتارَ 28 تَلَمِيذاً كُرَّةَ القَدَمِ و18 كُرَّةَ السَّلَةِ و22 كُرَّةَ اليَدِ و10 العَدُو.
- يَوْمُ الاثْنَيْنِ، اخْتارَ 24 تَلَمِيذاً كُرَّةَ القَدَمِ و17 كُرَّةَ السَّلَةِ و19 كُرَّةَ اليَدِ و9 العَدُو.
- يَوْمُ الثَّلَاثاءِ، اخْتارَ 30 تَلَمِيذاً كُرَّةَ القَدَمِ و20 كُرَّةَ السَّلَةِ و24 كُرَّةَ اليَدِ و12 العَدُو.
- يَوْمُ الأَرْبَعاءِ، اخْتارَ 21 تَلَمِيذاً كُرَّةَ القَدَمِ و15 كُرَّةَ السَّلَةِ و13 كُرَّةَ اليَدِ و7 العَدُو.
- يَوْمُ الخَميسِ، اخْتارَ 34 تَلَمِيذاً كُرَّةَ القَدَمِ و21 كُرَّةَ السَّلَةِ و18 كُرَّةَ اليَدِ و13 العَدُو.

1. أنْقلِ الجَدُولَ المُقابِلَ وَأَكْمِلْهُ لَتُنظِّمَ هَذِهِ المَعْلُومَاتِ.

الرِّياضَةُ \ اليَوْمُ	كُرَّةَ القَدَمِ	...	...	...
الأَحَدِ	28	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...

2. اسْتَعملِ الجَدُولَ وَأَجِبْ عَنِ الأَسْئَلَةِ :

- (أ) أَيُّ الأَيامِ اخْتارَهُ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ التَّلَامِيذِ ؟
 (ب) مَا هُوَ عَدَدُ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ اخْتارُوا كُرَّةَ القَدَمِ ؟
 وَمَا هُوَ عَدَدُ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ اخْتارُوا العَدُو ؟

أُنْجِزْ

يُمَثِّلُ الجَدُولُ المُقابِلَ تَعْدَادَ تَلَامِيذِ مَدْرَسَةٍ حَسَبَ الجِنْسِ وَالمُسْتَوَى .

1. عَيِّنِ المُسْتَوَى الَّذِي فِيهِ عَدَدُ الذُّكُورِ أَكْبَرُ مِنْ عَدَدِ الإِناثِ .

2. أَيُّ مِنَ المُسْتَوَيَاتِ فِيهِ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الإِناثِ ؟

3. أَيُّ مِنَ المُسْتَوَيَاتِ الخَمْسَةِ فِيهِ أَصْغَرُ عَدَدٍ مِنَ التَّلَامِيذِ ؟

4. أَحْسَبِ عَدَدَ كُلِّ الإِناثِ وَكَذَا عَدَدَ كُلِّ الذُّكُورِ فِي هَذِهِ المَدْرَسَةِ .

	السَّنَةُ (1)	السَّنَةُ (2)	السَّنَةُ (3)	السَّنَةُ (4)	السَّنَةُ (5)
إِناث	52	35	54	36	25
ذُكُور	43	28	39	25	33

وَضْعِيَّاتٌ جَمْعِيَّةٌ وَطَرَحِيَّةٌ

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : قارن بين العددين : 94 764 و 96 196 ، 99 268 و 94 996 ، 60 050 و 91 157

أَكْتَشِفْ

1 استَقْبَل مَتَحَف الْجَيْش 32 450 زَائِرًا خِلَال شَهْر جَوَان و 38 560 زَائِرٍ خِلَال شَهْر جَوِيلِيَّة .

كَمْ كَانَ عَدَد كُلِّ زَائِرِي الْمَتَحَف فِي الشَّهْرَيْنِ؟

2 فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ مِنْ شَهْر أَوْت زَارَ هَذَا الْمَتَحَفَ 1 500 زَائِرٍ

مِنْ بَيْنِهِمْ 900 طِفْل .

مَا هُوَ عَدَدُ الزَّائِرِينَ الْكِبَارِ خِلَالَ هَذَا الْأُسْبُوعِ؟

• اقْرَأ بِتَمَعْنِ نَصَّ كُلِّ مُشْكَلَةٍ، ثُمَّ اكْتُبِ الْجُمْلَةَ أَوْ الْعِبَارَاتِ الَّتِي تُمَيِّزُ كُلَّ وَضْعِيَّةٍ .

• ضَعْ مُخَطَّطًا مُنَاسِبًا لِكُلِّ وَضْعِيَّةٍ .

• اخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ .

• أَنْجِزِ الْحِسَابَ ثُمَّ اكْتُبِ جُمْلَةً إِيَّاجَابَةً .



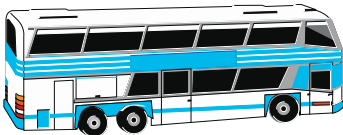
أَنْجِزْ

3 حُلِّ الْمُسْكَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ بِاتِّبَاعِ الْمَرَاكِحِ السَّابِقَةِ .

أ) تَنْقُلُ مُسَافِرٍ مِنَ الْجَزَائِرِ الْعَاصِمَةَ إِلَى تَمَنْرَاسْتِ مُرُورًا بِغَرْدَايَةِ . الْمَسَافَةُ بَيْنَ

الْجَزَائِرِ وَتَمَنْرَاسْتِ هِيَ 1 931 km . عِنْدَ وَصُولِهِ إِلَى غَرْدَايَةِ ، بَقِيَ لَهُ 1 325 km .

مَا هِيَ الْمَسَافَةُ بَيْنَ الْجَزَائِرِ وَغَرْدَايَةِ؟



ب) جَمَعَ أَمِينُ 1 850 طَابِعٍ بَرِيدِي فِي أَلْبُومِهِ . أَيْمَنُ لَهُ 386 أَقْل . كَمْ جَمَعَ أَيْمَنُ؟

1 اخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ .

يَقُولُ أَمِينُ لِأَخِيهِ أَيْمَنُ : « عِنْدِي 275 كُرْيَةً أَيْ 36 كُرْيَةً أَكْثَرِمِمَّا عِنْدَكَ » . مَا هُوَ عَدَدُ كُرْيَاتِ أَيْمَنُ؟

$$275 - 36$$

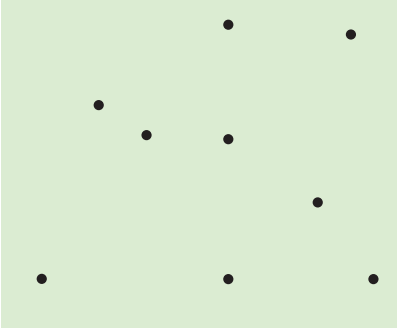
$$275 + 36$$

2 الْجَدْوَلُ التَّالِي يُلَخِّصُ زِيَارَاتِ تَلَامِيذٍ لِمَتَحَفٍ خِلَالِ أُسْبُوعٍ . انْقُلْ ثُمَّ اكْمِلِ الْجَدْوَلَ بِتَعْيِينِ الْأَعْدَادِ الْمَخْفِيَةِ .

	الصَّبِيحَةُ	الْأُمْسِيَّةُ	الْمَجْمُوعُ
الثَّلَاثَاءُ	894	1 375	
الْجُمُعَةُ	1 800		3 410
السَّبْتُ		2 000	4 562
الْمَجْمُوعُ	5 256		10 241

• الحِسَابُ الذَّهْنِي : احسب : $2512+200$ ، $307 + 70$ ، $120 + 910$ ، $30 + 297$

أَكْشَفْ



1 يَقُولُ رَائِدٌ : « فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ تُوَجَدُ ثَلَاثُ نَقَطٍ فِي اسْتِقَامِيَّةٍ، أَرْبَعُ مَرَّاتٍ ». • هَلْ تُوَافِقُهُ؟ تَحَقَّقْ.

2 تَمَعَّنْ بِالنَّظَرِ فِي الشَّكْلِ وَأَجِبْ عَنِ السُّؤَالِ : هَلْ قِطْعَتَا الْمُسْتَقِيمِ مُتَقَابِلَتَانِ أَمْ إِحْدَاهُمَا أَطْوَلُ مِنَ الْآخَرَى؟ • تَحَقَّقْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَدَاةِ الْمُنَاسِبَةِ.

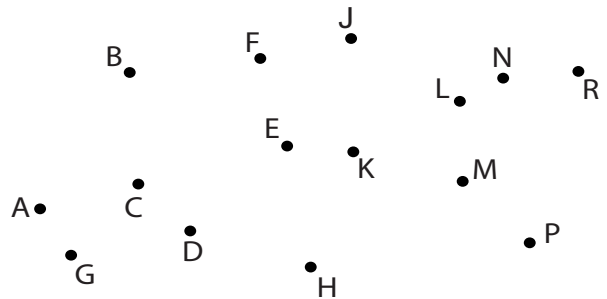
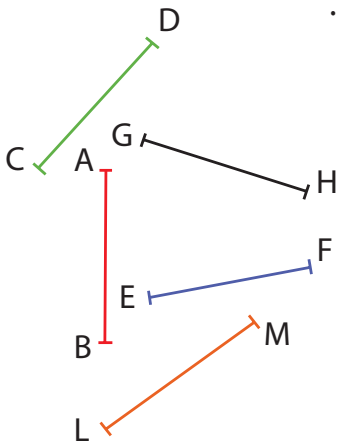


أَنْجِزْ

1 عَيِّنِ النُّقْطَةَ الَّتِي هِيَ فِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ النُّقْطَتَيْنِ A وَ L. • مَا هِيَ الْأَدَاةُ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَهَا؟

2 عَيِّنِ ، بِاسْتِعْمَالِ مِدْوَرٍ ، قِطْعَ الْمُسْتَقِيمَاتِ الَّتِي لَهَا نَفْسُ الطُّوْلِ. • تَحَقَّقْ بِاسْتِعْمَالِ مِدْوَرٍ.

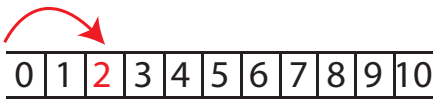
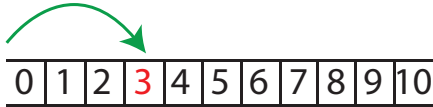
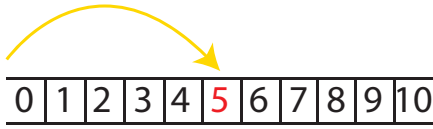
• ارْصُمِ قِطْعَةَ مُسْتَقِيمٍ لَهَا نَفْسُ طُولِ الْقِطْعَةِ [AB].



عَلَاَقَاتِ حِسَابِيَّةٍ بَيْنَ أَعْدَادٍ طَبِيعِيَّةٍ

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : احسب : $3\,938 + 10\,000$ ، $5\,656 + 400$ ، $2\,512 + 200$ ، $459 + 60$

أَكْشِفْ



يَتَنَافَسُ 3 أَطْفَالٌ عَلَى شَرِيطٍ عَدَدِيٍّ . يَقُومُ كُلُّ طِفْلِ بَوَثْبَاتٍ مُنْتَظِمَةٍ أَنْطَاقًا مِنَ الْخَانَةِ 0 . يَقْفِزُ الْأَوَّلُ كُلَّ 5 خَانَاتٍ وَالثَّانِي كُلَّ 3 خَانَاتٍ وَالثَّالِثُ كُلَّ خَانَتَيْنِ .

1. جِدِ الْخَانَةَ الْأُولَى (بَعْدَ الْخَانَةِ 0) الَّتِي يَكُونُ فِيهَا الْأَطْفَالُ عَلَى نَفْسِ الْعَدَدِ .

2. فِي حَالَةِ اسْتِمْرَارِ الْمُنَافَسَةِ بِنَفْسِ الْكَيْفِيَّةِ ، مَا هِيَ الْخَانَةُ الثَّانِيَّةُ الَّتِي يَكُونُ فِيهَا الْأَطْفَالُ عَلَى نَفْسِ الْعَدَدِ ؟

أُنْجِزْ

3 أَحِطِ الْأَعْدَادَ الَّتِي هِيَ مُضَاعَفَاتُ 6 وَ 8 فِي نَفْسِ الْوَقْتِ .

119	72	168	48	54
216	234	138		

4 مِنْ بَيْنَ هَذِهِ الْأَعْدَادِ ، مَا هِيَ الْأَعْدَادُ الَّتِي هِيَ فِي نَفْسِ الْوَقْتِ مُضَاعَفَاتُ 2 ، 5 وَ 10 ؟

208	100	155	40
236	780	350	90
1 225	999	18 000	

1 أَحِطِ الْأَعْدَادَ الَّتِي هِيَ مُضَاعَفَاتُ 3 .

72	18	65	48	32
321	104	15		
563	99	47	300	

2 هَذِهِ الْأَعْدَادُ هِيَ مُضَاعَفَاتُ 5 . أَحِطِ الْأَعْدَادَ الَّتِي هِيَ أَيْضًا مُضَاعَفَاتُ 10 .

25 000	1 500	860	75	105
250 825	75 000	5 555	35	

• الحِسابُ الذَّهْنِي : احسب : $397+9$ ، $662+9$ ، $221+9$ ، $572+9$

أُكْتَشِفُ

1 أنقل وأكمل بالوحدة المناسبة:

مقام الشهيد هو نصبٌ تذكاري لثورة التحرير المُظفّرة،
يبلغ ارتفاعه 92 — ويتكوّن من ثلاثِ سعفاتٍ طولُ كلِّ
واحدةٍ 4700 .

وعند أصل كل سعة يرتفع تمثال طوله حوالي 4,5 —
يرمز إلى إحدى حقب حرب التحرير الثلاث.

2 أي الواديين أطول، وادي يسر الذي يبلغ طوله حوالي
97000 m أو وادي الشلف الذي يبلغ طوله حوالي 725
km؟ اشرح.

• أحسب الفرق في الطول بين الواديين، مرّةً بالمتري،
وأخرى بالكيلومتر.

أُنْجِزُ

1 استعن بالجداول المُقابل،
والمثالين لإنجاز التحويلات
الآتية:

$$34 \text{ m} = \dots \text{ dm}$$

$$735 \text{ m} = \dots \text{ hm}$$

$$425 \text{ m} = \dots \text{ dam} = \dots \text{ km}$$

$$7 \text{ m} = 70 \text{ dm} = 700 \text{ cm}$$

$$3254 \text{ m} = 325,4 \text{ dam} = 3,254 \text{ km}$$



2 أحسب، باستعمال مُعطيات لوحة التوجيه المسافة
بين مقر البلدية والشاطئ، مرّةً بالمتري ومرّةً أخرى
بالكيلومتر.

أجند معارفي 1

الرياضيات والجغرافيا

1 رِيُو دي جَانِيرُو مَدِينَةُ بَرَاذِيلِيَّةٍ نَظَّمَتِ الْأَلْعَابَ الْأُولُمْبِيَّةَ سَنَةَ 2016.

فِي سَنَةِ 1800 كَانَ عَدَدُ سُكَّانِ مَنَاطِقَةِ رِيُو دي جَانِيرُو الْكُبْرَى 43 000 نَسَمَةً، وَفِي سَنَةِ 1900 بَلَغَ عَدَدُ سُكَّانِهَا 811 000 نَسَمَةً، أَمَّا فِي سَنَةِ 2000 فَقَدْ بَلَغَ عَدَدُ سُكَّانِهَا 10 600 000 نَسَمَةً. مَا هِيَ الزِّيَادَةُ فِي عَدَدِ السُّكَّانِ :



(أ) بَيْنَ سَنَتَيْ 1800 وَ 1900 ؟

(ب) بَيْنَ سَنَتَيْ 1900 وَ 2000 ؟

(ج) بَيْنَ سَنَتَيْ 1800 وَ 2000 ؟

2 يَبْلُغُ طُولُ نَهْرِ الْأَمَازُونِ الَّذِي يَقَعُ فِي قَارَةِ أَمْرِيكََا الْجَنُوبِيَّةِ 6 992 km. هَذَا الطُّولُ يَزِيدُ عَنْ طُولِ

نَهْرِ النَّيْلِ الَّذِي يَقَعُ فِي إِفْرِيقِيَا بِ 139 km.

كَمْ يَبْلُغُ طُولُ نَهْرِ النَّيْلِ ؟



3 تُقَلَّبُ غَابَةُ الْأَمَازُونِ بَرَّةَ الْعَالَمِ، غَيْرَ أَنَّهَا فِي خَطَرٍ بِسَبَبِ مُمَارَسَاتِ الْإِنْسَانِ.

تُقَدَّرُ الْمِسَاحَةُ الَّتِي تُتَلَفُ يَوْمِيًّا بِمَا يُسَاوِي 50 مَلْعَبِ كُرَةِ قَدَمٍ، عِلْمًا أَنَّ مِسَاحَةَ مَلْعَبِ كُرَةِ الْقَدَمِ تُسَاوِي 5 000 m².

عَبْرَ عَنْ قِيَسِ الْمِسَاحَةِ الَّتِي تُتَلَفُ يَوْمِيًّا بِالْمِتْرِ الْمُرَبَّعِ.



4 قَامَ أَحَدُ الْجَوَالَةِ بِرَّحْلَةٍ بِالسَّيَّارَةِ، وَفُقَ الْمَسْلَكِ الْمُبَيَّنُ بِالْأَحْمَرِ عَلَى الْخَرِيطَةِ، أَكْمَلَ تَشْفِيرَ

الْمَسْلَكِ الَّذِي يَنْطَلِقُ مِنْ تَمَنْرَاسْت وَيَنْتَهِي فِي الْجَزَائِرِ الْعَاصِمَةِ.



(... ; ...) ← (E ; 2) ← (... ; ...)

(... ; ...) ← (... ; ...) ← (... ; ...)

(... ; ...) ← (... ; ...) ← (... ; ...)

الحصيلة 1

■ الأعداد إلى 999 999
1.

الولاية	المساحة (km ²)
تَمَنْرَاسْت	906 557
أَذْرَار	368 427
إِلِيزِي	618 284
وَرَقْلَة	980 211

أ) اكتب بالحروف مساحة كل من تَمَنْرَاسْت وإِلِيزِي.
ب) اكتب على الشكل النموذجي مساحة كل من وَرَقْلَة وأَذْرَار.

2. اكتب العدد الموافق لكل مما يلي:

أ) $(5 \times 100\,000) + (5 \times 10\,000) + (7 \times 1\,000) + (9 \times 100) + 6$
ب) $(2 \times 100\,000) + (1 \times 10\,000) + (1 \times 1\,000) + (9 \times 100) + 8 \times 10$

■ جَمْعُ وَطَرُحِ أَعْدَادٍ طَبِيعِيَّةٍ

إليك أطوال حدود الجزائر مع ثلاثة بلدان من جيرانها.

البلد	ليبيا	مالي	المغرب
الطول (km)	982	1329	1739

1. ما هو مجموع أطوال هذه الحدود؟
2. ما هو الفرق في طول الحدود مع كل من ليبيا والمغرب؟

■ اسْتَغْلَالُ مُعْطَيَّاتٍ

في الوثيقة عدد المسافرين من مطار هواري بومدين نحو بعض المدن.

الجزائر - قسنطينة: 614 645
الجزائر - وهران: 934 978
الجزائر - ورقلة: 577 845
الجزائر - تمنراست: 384 261

رتب هذه الأعداد تصاعدياً.

■ وَضْعِيَّاتُ جَمْعِ وَطَرُحِ

1. الفرق بين عددين يساوي 260 أحد هذين

العددين هو 530. ما هو العدد الآخر؟ هل توجد حلول أخرى؟

2. خلال عطلة الصيف قامت عائلة أمين برحلة سياحية. فقطعوا خلال الرحلة مسافة 1 458 km. عند العودة كان عدد السيارة يشير إلى 038 749 km. ما هو العدد الذي كان مسجلاً عند الانطلاق؟

3. الفرق بين عددين يساوي 260 أحد هذين العددين هو 530.

ما هو العدد الآخر؟ هل توجد حلول أخرى؟

4. اشترى مدير مدرسة مستلزمات هندسية للمدرسة: مربعات، مثلثات وأقراص.

• ثمن مربعين و3 أقراص هو 115 DA.

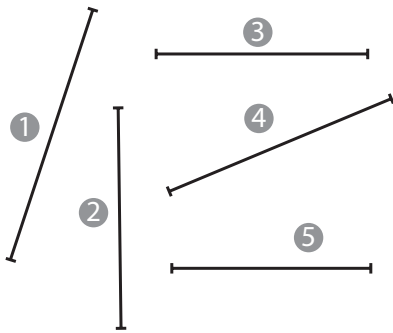
• ثمن 6 مربعات هو 120 DA.

• ثمن 3 مربعات وقُصَصين و4 مثلثات هو 158 DA.

ما هو ثمن المربع، المثلث والقُصَص؟

■ الاستقامية وطول قطعة مستقيم

باستعمال المدور فقط، عين القطع التي لها نفس الطول.



■ علاقات حسابية بين الأعداد.

أنقل الأعداد التي هي مضاعفات للعدد 7 والعدد 9 في آن واحد.

28 63 84 126 189 256
315 117 378 429 504

• الحِساب الذّهني : احسب : 968+11 ، 949+11 ، 184+11 ، 956+11

أكتشف



تتدرب سِلِينُ عَلَى مَسَلِكٍ طَوْلُهُ 856 m .
قَامَتِ الْيَوْمَ بِ 12 دَوْرَةَ .

لِحِسَابِ الْمَسَافَةِ الَّتِي قَطَعَتْهَا سِلِينُ، اقْتَرَحَ أَمِينُ وَإِيمَانُ مَا يَلِي :

• إيمان

احسب باستعمال
آلية الضرب .



			8	5	6
x			1	2	
+					
=					

• أمين

استعمل التفكير
وأستعين بمخطط .



	800	50	6
10	8 000	....	....
2	....	....	....

1. انقل ثم أكمل عمل كل تلميذ مع شرح الإجراء المستعمل .
2. اكتب جملة الإجابة .

أنجز

1 لاحظ الخطأ في كل حالة ثم صحّحه .

	3	0	5
x	7	3	
	9	1	5
	9	1	3
	3	0	5

(2)

	1	2	4
x	2	8	
	9	2	2
	2	4	8
	3	3	7

(1)

2 احسب أفقياً ثم بوضع العملية .

أ (4 512 x 23)

ب (8 135 x 74)

ج (10 038 x 15)

3 يدق القلب حوالي 70 مرة في الدقيقة .

ما هو عدد دقات القلب في اليوم

الواحد ؟

• الحِساب الذّهني : أوجد مُتمم العدد إلى المائة الأعلى : 85 279 67 955 5 523 29 541 83 985

أَكْشِفْ

هَذَا وَضَلُ طَلَبٍ وَضَعَهُ مُدِيرُ مَدْرَسَةٍ لِتَجْهِيْزِ قَاعَةِ الْمَطْعَمِ.



المبلغ	ثَمَنُ الْوَحْدَةِ (DA)	الكمية
....	3 800	31 طاولات
....	955	186 كراسي
....	45	1 000 صُحُون
....		مَجْمُوع



1. أَحْسَبْ بِسُرْعَةٍ ثَمَنَ الصُّحُونِ.
 2. أَحْسَبْ ثَمَنَ الطَّاوِلَاتِ أَفْقِيًّا.
 3. أَحْسَبْ ثَمَنَ الْكَرَاسِيِّ بِوَضْعِ الْعَمَلِيَّةِ.
- اشرح، في كُلِّ مَرَّةٍ، الإِجْرَاءَ الْمُسْتَعْمَلَ.
 - انْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ مَلَأَ وَضَلِ الطَّلَبِ.

أُنْجِزْ

3 ضَعِ الْعَلَامَةَ ✓ أَمَامَ صَحِيحٍ أَوْ خَاطِئٍ.

الحِساب	ص	خ
$2\,018 \times 150 = 302\,700$		
$894 \times 498 = 212\,544$		
$478 \times 952 = 455\,056$		

4 حَضَرَ الْحَفْلَ الْغِنَائِيُّ 2 874 مُتَفَرِّجًا.

ثَمَنُ التَّذْكَرَةِ الْوَاحِدَةِ 120 DA.

مَا هِيَ حَصِيلَةُ الْحَفْلِ؟

1 أَجْرُ عَمَلِيَّاتِ الضَّرْبِ عَمُودِيًّا.

أ) $1\,111 \times 111$ ب) $2\,013 \times 204$

ج) $4\,198 \times 154$ د) $1\,009 \times 360$

2 أَوْجِدِ الْأَخْطَاءَ ثُمَّ صَحِّحْهَا.

	1	8	3	2
x	2	3	6	
	1	10	19	9
+	5	4	9	6
+	3	6	6	4
=	4	2	0	3

	2	7	1	3
x	1	4	8	
	2	21	7	0
+	1	0	8	5
+	2	7	1	3
=	3	5	2	6

• الحِسابُ الذَّهْنِيُّ : أوجد مُتَمَمِ العدد إلى الألف الأقرب. 7454 73 833 42 895 25 978 8 917

أَكْتَشِفْ



اسْتَعملِ المَعْلُومَاتِ الوَارِدَةَ فِي الجَدُولِ، وَأَجِبْ عَنِ الأَسْئَلَةِ.

1. مَا هُوَ مُتَوَسِّطُ عُمُرِ الحِصَانِ؟

2. أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الحَيَوَانَاتِ هُوَ أَقْصَرُ عُمُرًا؟

3. رَتِّبْ هَذِهِ الحَيَوَانَاتِ حَسَبَ

الْوِزَنِ تَنَازُلِيًّا.

4. فِي الجَدُولِ حَيَوَانَانِ لَهُمَا

نَفْسُ السَّرْعَةِ، عَيِّنْهُمَا،

وَاذْكُرْ سُرْعَةَ كُلِّ مِنْهُمَا.

5. أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الحَيَوَانَاتِ هُوَ

الأَسْرَعُ؟

6. مَيِّزِ الحَيَوَانَاتِ المُفْتَرِسَةَ عَنِ الحَيَوَانَاتِ العَاشِبَةِ.

	الحِصَانُ	القِطُّ	الأَرْنَبُ	الْغَزَالُ	الْأَسَدُ
مُتَوَسِّطُ العُمُرِ (بِالسَّنَوَاتِ)	30	18	9	10	15
الْوِزْنُ (kg)	500	4,5	3,5	55	175
الطُّولُ (cm)	200	75	50	190	210
السَّرْعَةُ (km/h)	48	40	40	97	80
نَوْعُ التَّغْذِيَةِ	العُشْبُ	اللَّحْمُ	العُشْبُ	العُشْبُ	اللَّحْمُ

أُنْجِزْ

1. لَاحِظِ الجَدُولَ وَامْلَأْهُ بِاسْتِعمالِ المَعْلُومَاتِ الوَارِدَةِ فِي البِطَاقَتَيْنِ.



فِي كُلِّ 100 g



خبز		كعك بالشكولاتة	
200g	1 kg	200g	1 kg

خُبْزٌ

9,8 g بُرُوتِيَنَاتٌ

2,6 g دُهُونٌ

55 g كَرْبُوهِدْرَاتٌ

كَعْكَ بِالشُّكُولَاطَةِ

6,6 g بُرُوتِيَنَاتٌ

14,2 g دُهُونٌ

72,4 g كَرْبُوهِدْرَاتٌ

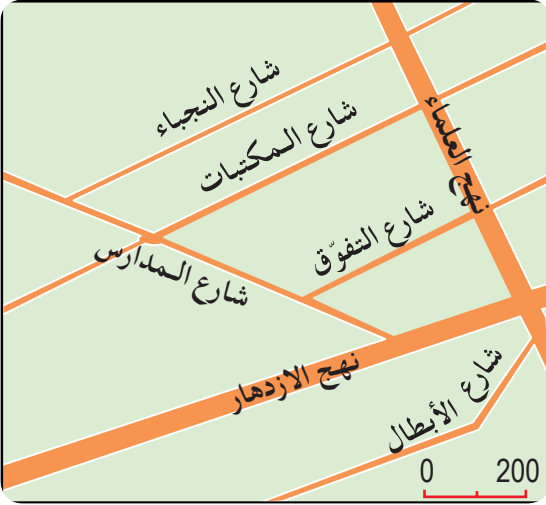
2. عِلْمًا أَنَّ وَزْنَ الخُبْزَةِ الوَاحِدَةِ هُوَ 250 g. قَارِنْ بَيْنَ كَمِّيَةِ الدُّهُونِ فِي خُبْزَتَيْنِ وَكَعْكََةٍ وَاحِدَةٍ.

3. عِلْمًا أَنَّ 1 g مِنَ الكَرْبُوهِدْرَاتِ يَحْتَوِي عَلَى 4 سُعْرَاتٍ حَرَارِيَّةٍ، أَحْسِبْ عِدَدَ السُّعْرَاتِ الحَرَارِيَّةِ فِي كُلِّ مَنْ 1 kg خَبِرَ وَ 1 kg كَعْكَ بِالشُّكُولَاطَةِ.

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : احسب : 2×11 ، 7×11 ، 9×11 ، 8×11 ، 5×11

أَكْتَشِفْ

تَمَعَّنْ فِي الْمُخْطَاطِ وَأَجِبْ عَمَّا يَلِي :

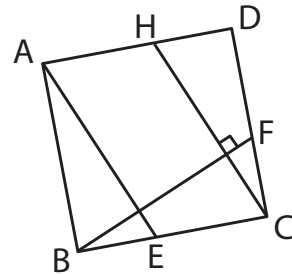
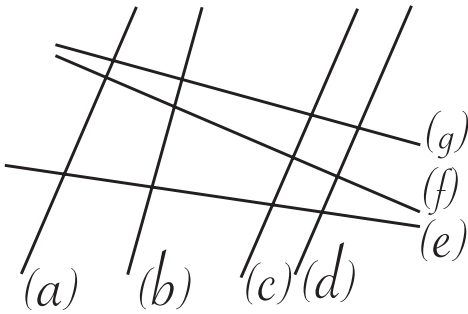


1. هَلْ نَهْجَا الْعُلَمَاءِ وَالْأَزْدِهَارِ مُتَعَامِدَانِ؟ تَحَقَّقْ.
2. عَيْنِ الشُّوَارِعِ الْعَمُودِيَّةِ عَلَى نَهْجِ الْعُلَمَاءِ، تَحَقَّقْ بِاسْتِعْمَالِ الْكُوسِ.
3. تَقُولُ حَنِينُ أَنَّ عَرْضَ الطَّرِيقِ بَيْنَ شَارِعِي النُّجْبَاءِ وَالْمَكْتَبَاتِ ثَابِتٌ. هَلْ أَنْتَ مُوَافِقٌ؟ تَحَقَّقْ.
4. يُوجَدُ شَارِعَانِ مُتَوَازِيَانِ وَكُلُّ مِنْهُمَا يُوَازِي شَارِعَ الْمَكْتَبَاتِ. سَمِّ كُلًّا مِنْهُمَا، وَاشْرَحْ هَذَا التَّوَازِي.

أُنْجِزْ

تَحَقَّقْ، بِاسْتِعْمَالِ الْأَدَوَاتِ الْمُنَاسِبَةِ، مِنْ أَنَّ :

1. الرُّبَاعِيَّ ABCD مَرَبَّعٌ.
 2. الْقِطْعَتَانِ [BF] وَ [AE] مُتَعَامِدَتَانِ.
 3. الْقِطْعَتَانِ [CH] وَ [AE] مُتَوَازِيَتَانِ.
 4. عَلَمًا أَنَّ $AB = 5 \text{ cm}$ وَ $BE = 2 \text{ cm}$.
- أَنْجِزْ مَثِيلًا لِلشَّكْلِ.



• الحِساب الذّهني : احسب : 15×11 ، 49×11 ، 26×11 ، 12×11 ، 38×11

أَكْشِفْ



كَانَ عَدَدُ التَّلَامِيذِ الْمُسَجَّلِينَ فِي السَّنَةِ الدَّرَاسِيَةِ 2017 - 2018 لِمَرْحَلَةِ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ فِي الْجَزَائِرِ كَمَا يَأْتِي :

- التَّعْلِيمُ الْإِبْتِدَائِيُّ : 4 373 222 تَلْمِيذًا .
- التَّعْلِيمُ الْمُتَوَسِّطُ : 2 820 172 تَلْمِيذًا .

فِي حِينَ أَنْ عَدَدَ تَلَامِيذِ كُلِّ الْمَرَاكِحِ التَّعْلِيمِيَّةِ لَمْ يَتَجَاوَزَ 358 353 تَلْمِيذًا سَنَةَ 1962 .

1. انْقُلْ ثُمَّ اكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ كَمَا فِي الْمِثَالِ :

4 373 222 هُوَ : 4 مِلْيُونٍ وَ 373 أَلْفًا وَ 222 .

2 820 172 هُوَ : ...

358 353 هُوَ : ...

2. انْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ كَمَا فِي الْمِثَالِ :

$$4\,373\,222 = 4 \times (1\,000\,000) + 3 \times (100\,000) + 7 \times (10\,000) + 3 \times (1\,000) + 2 \times (100) + 2 \times (10) + 2$$

$$2\,820\,172 = \dots$$

$$358\,353 = \dots$$

أَنْجِزْ

3 تُقَدَّرُ مِسَاحَةُ سَطْحِ الْأَرْضِ

$$510\,065\,700 \text{ km}^2 \text{ بـ}$$

تُغَطِّي الْمِيَاهُ $360\,700\,000 \text{ km}^2$

مِنْهَا .

فَكِّكَ كَلَامًا مِنَ الْعَدَدَيْنِ السَّابِقَيْنِ .



1 انْقُلْ الْأَعْدَادَ بِتَرْكِ فَرَاعَاتٍ بَيْنَ الْمَنَازِلِ .

(أ) 8795421 (ب) 0025478966

(ج) 321456987 (د) 274368001

2 انْقُلْ الْأَعْدَادَ ثُمَّ فَكِّكَ كَمَا فِي الْمِثَالِ .

$$18\,350\,800 = (18 \times 1\,000\,000) + (350 \times 1\,000) + (8 \times 100)$$

$$9\,100\,050 = \dots$$

$$5\,000\,300 = \dots$$

• الحِسَابُ الذَّهْنِي : احسب نصف العدد في كل حالة : 14، 56، 64، 5741، 340، 458، 482

أَكْتَشِفْ

	الجزائر	41 267 046
	مِصر	95 785 082
	جَنُوب إفريقيا	57 725 606
	تُونِس	11 582 075
	نِيجيريا	199 681 158
	المَغْرِب	34 996 167

إحصاء 2017

1 طَلَبَ مِنْ أَمِينٍ كِتَابَةً هَذِهِ الْبُلْدَانِ حَسَبَ التَّرْتِيبِ التَّنازُلِيِّ لِعَدَدِ سُكَّانِهَا.

كَيْفَ يُنَجِزُ ذَلِكَ؟

2 يُرِيدُ الْآنَ إِدْرَاجَ مَالِي، الَّذِي عَدَدُ سُكَّانِهِ 18 957 258 نَسَمَةً، فِي هَذِهِ الْقَائِمَةِ. كَيْفَ يُصْبِحُ تَرْتِيبُ الْبُلْدَانِ عِنْدئِذٍ.

أُنْجِزْ

1 أُنْقُلْ ثُمَّ قَارِنْ بِاسْتِعْمَالِ أَحَدِ الرَّمْزَيْنِ < ، > .

20 000 581 ... 20 000 589 • 520 874 ... 520 399 • 20 874 ... 6 314 •

2 ارْسُمِ الْخَطَّ الْمُدْرَجَ، ثُمَّ ضَعْ كُلَّ حَرْفٍ فِي الْمَكَانِ الْمُنَاسِبِ كَمَا فِي الْمِثَالِ .



A = 900 000 880

B = 410 090 880

C = 390 290 800

D = 390 290 880

3 رَتِّبِ الْأَعْدَادَ تَصَاعُديًّا .

385 000 475 - 1 023 999 - 583 000 475 - 102 399 - 23 444 - 583 001 000

4 أُنْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ بِعَدَدٍ مُنَاسِبٍ .

891 938 230 < ... < 891 938 250 • 97 978 530 < ... < 97 978 550 •

• **الحساب الذهني :** يظهر الأستاذ أربعة أعداد أصغر من 100 ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة أصغر عدد من بينها.

أكتشف

1 يكتشف أمين آله الحاسبة ويهتم بلمسات الذاكرة. اقرأ كيفية استعمال هذه اللمسات.

قبل الشروع في حساب جديد، أفرغ الذاكرة بالتقريب على اللمسة MRC



M+ : لتخزين نتيجة العملية في الذاكرة.

M- : لحذف (أو طرح) نتيجة العملية في الذاكرة.

MRC : لاستظهار محتوى الذاكرة.

2 في المتجر الكبير، اشترت أم أمين 3 علب من حليب الأطفال بسعر 375 DA للوحدة وعلبة مسحوق غسيل بسعر 650 DA ودفعت مشترياتها بورقة 2 000 DA.

باستعمال الحاسبة، اكتب برنامج الحساب الذي يسمح بحساب ما يرجع لها عند الدفع.

3 انقل، ثم احسب باستعمال لمسات الذاكرة للحاسبة.

(أ) $(638 + 14\ 789) - (1\ 028 \times 3)$ (ب) $(214\ 654 - 9\ 321) + (16\ 086 \times 6)$

أنجز

1 انقل، ثم احسب باستعمال لمسات الذاكرة للحاسبة.

(أ) $7\ 889 + 51\ 358$

(ب) $837\ 204 - 300\ 100$

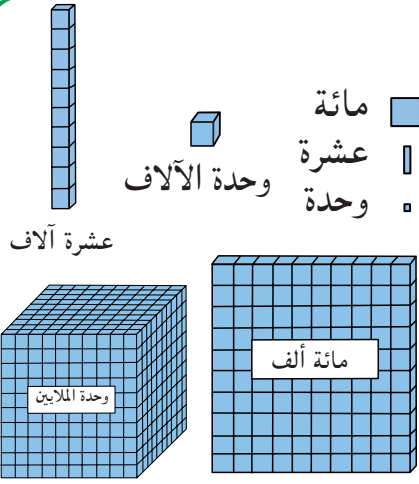
(ج) $(128 \times 2) - (1\ 044 \div 3)$

(د) $(378 \times 4) + 330 - (3 \times 614)$

	الكمية kg	الشراء DA / kg	البيع DA / kg
إجاص	12	240	290
تفاح	8	400	480
المجموع		.....	.....
الفائدة			DA

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : يظهر الأستاذ أربعة أعداد أصغر من 100 ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة أكبر عدد من بينها.

أَكْتَشِفْ



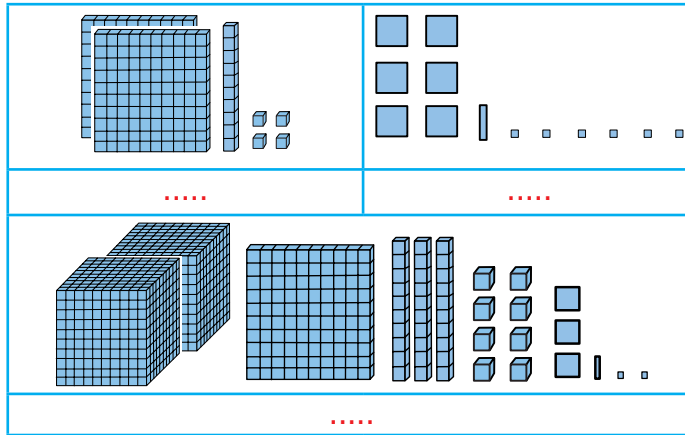
1 لتمثيل الأعداد، يَسْتَعْمِلُ أَمِينُ الأَدَوَاتِ المُقَابِلَةَ. أَنْقُلْ، ثُمَّ اكْمَلْ:

أ) عِنْدَمَا يَحْصُلُ عَلَى 10 قِطْعٍ صَغِيرَةٍ، يُشَكِّلُ بِهَا عَمُودًا لِلْعَشْرَاتِ؛

ب) عِنْدَمَا يَحْصُلُ عَلَى 10 أَعْمَدَةٍ لِلْعَشْرَاتِ، يُشَكِّلُ بِهَا ...؛

ج) عِنْدَمَا يَحْصُلُ عَلَى 10 ...، يُشَكِّلُ بِهَا ...؛

2 أَكْتُبْ عَلَى كُرَاسِكَ الأَعْدَادَ الْمُثَلَّةَ كَمَا يَأْتِي وَادْكُرْ قِيَمَةَ كُلِّ رَقْمٍ فِيهَا:



3 تَخَيَّلْ وَادْكُرْ الأَدَوَاتِ اللّازِمَةَ لِمُثَلِّيلِ 405 700 063 وَحَدَّةً.

أُنْجِزْ

1 أَنْقُلْ ثُمَّ أَحْطِ بِمَا هُوَ مَطْلُوبٌ فِي كُلِّ عَدَدٍ.

124 458 698 ← عددُ عشراتِ الآلافِ

56 103 704 ← رَقْمُ عشراتِ الآلافِ

45 498 137 ← عددُ الملايينِ

524 321 604 ← رَقْمُ وحداتِ الملايينِ

2 تريدُ شَرِكَةُ بَترُولِيَّةٍ نَقْلَ 4 350 000 بَرْمِيلٍ مِنَ البَترُولِ. مَا هُوَ عَدْدُ البَوَاخِرِ، تَبَعًا لِسَعَتِهَا، اللّازِمَةِ لِنَقْلِ هَذِهِ الكَمِيَةِ مِنَ البَترُولِ؟



1 000 000 برميل



100 000 برميل



10 000 برميل

مَنْهَجِيَّةُ حَلِّ مُشْكَلَات (1)

حَلُّ مُشْكَلَاتٍ بِاسْتِعْمَالِ سَنَدَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.

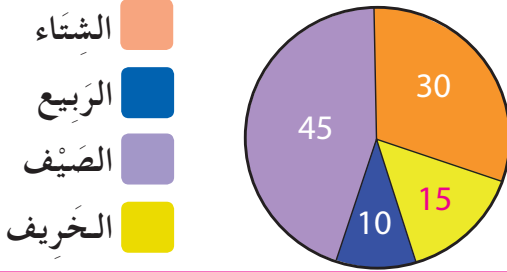
• مِنْ أَجْلِ كُلِّ مُشْكَلَةٍ:

(أ) أَذْكَرُ طَبِيعَةٍ الْأَسْنَادِ الَّتِي تَتَضَمَّنُ الْمُعْطِيَاتِ.

(ب) حَلُّ الْمُسْكَلَةِ.

1 طَرَحَ عَلَى 100 تَلْمِيزٍ سُؤَالَ حَوْلَ الْفَصْلِ الْمَفْضَلِ لَدَيْهِمْ، فَكَانَتِ النَّتَائِجُ كَمَا فِي الْمُخَطِّطِ الْمُقَابِلِ.

رَتَّبَ الْفُصُولَ حَسَبِ اخْتِيَارِ التَّلَامِيزِ.



2 الْجَدُولُ الْمُقَابِلُ لِتَوْزِيعِ تَلَامِيزِ مَدْرَسَةٍ حَسَبِ الْفَصِيلَةِ الدَّمَوِيَّةِ.

الفصيلة الدموية	O	A	B	AB
عدد التلاميذ	165	151	39	5

(أ) مَا هُوَ عَدَدُ تَلَامِيزِ الْمَدْرَسَةِ؟

(ب) مَا هِيَ الْفَصِيلَةُ الدَّمَوِيَّةُ الْغَالِبَةُ؟

3 تَحْتَوِي عُلبَةُ صُودَا حَوْلِي 35 g مِنَ السُّكَّرِ.



(أ) شَكَّلَ جَدْوَلًا يُبَيِّنُ كِمِّيَّةَ السُّكَّرِ فِي 1، 2، 3، 4، 5 وَ 10 عُلَبٍ.

(ب) مَثَّلَ الْجَدْوَلَ بَيَانِيًا بِاخْتِيَارِ تَدْرِيجَتَيْنِ مُنَاسِبَتَيْنِ عَلَى الْمَحْوَرَّيْنِ.

(ج) مَاذَا تُلَاحِظُ؟



4 كَيْفَ تُجَزَّئُ الْقِطْعَةُ الْمُقَابِلَةَ إِلَى أَرْبَعِ قِطَعٍ كُلٌّ مِنْهَا لَهَا شَكْلٌ مِثْلُ هَذَا؟

5 يُوجَدُ فِي صُنْدُوقٍ 48 تَفَاحَةً.

أَرَادَ أَمِينٌ تَقَاسُمَهَا مَعَ أَخِيهِ وَصَدِيقِيهِ.

أَعْطَى نِصْفَ مَا فِي الصَّنْدُوقِ لِأَخِيهِ ثُمَّ وَزَعَ النِّصْفَ الْآخَرَ بِالتَّسَاوِي

بَيْنَهُ وَصَدِيقِيهِ.

مَا هِيَ حِصَّةُ أَمِينٍ مِنَ التَّفَاحِ؟



تعلّمت

يُمْكِنُ أَنْ تُقَدِّمَ مُشْكَلَاتٍ بِأَسْنَادٍ مُخْتَلِفَةٍ :

• جداول

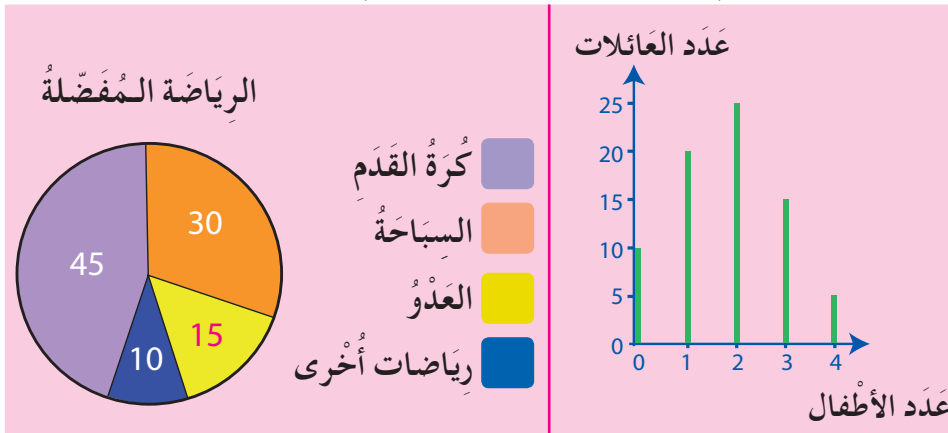
يُقَدِّمُ الْجَدُولُ مُعْطِيَّاتٍ تَتَعَلَّقُ بِمَوْضُوعٍ مُعَيَّنٍ. تُنَظَّمُ هَذِهِ الْمُعْطِيَّاتُ فِي **أَسْطُرٍ وَأَعْمَدَةٍ**. نَحْصُلُ عَلَى الْمَعْلُومَةِ عِنْدَ تَقَاطُعِ السَّطْرِ وَالْعَمُودِ.
مثال: عددُ تلاميذِ مدرسة

الطُّور	الطُّور الأول	الطُّور الثاني	الطُّور الثالث
عددُ التلاميذ			
الذكور	40	34	32
الإناث	50	46	46

عددُ الذَّكَورِ فِي أَقْسَامِ الطُّورِ الثَّانِي هُوَ: 34

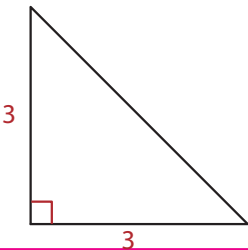
• مخططات

يُمْكِنُ تَقْدِيمُ مُعْطِيَّاتٍ عَدَدِيَّةٍ فِي أَشْكَالٍ مُخْتَلِفَةٍ :



• أشكال هندسية

تَتَضَمَّنُ مَعْلُومَاتٍ، مِثْلَ طَبِيعَةِ الشَّكْلِ، الْقِيَاسِ، الْخَوَاصِ، ...
مثال: فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ.



الْمُثَلَّثُ قَائِمٌ وَمُتَسَاوِي السَّاقَيْنِ.
طُولُ كُلِّ ضِلْعٍ لِلزَّوَايَةِ الْقَائِمَةِ هُوَ 3 وَحَدَاتِ الطُّولِ.

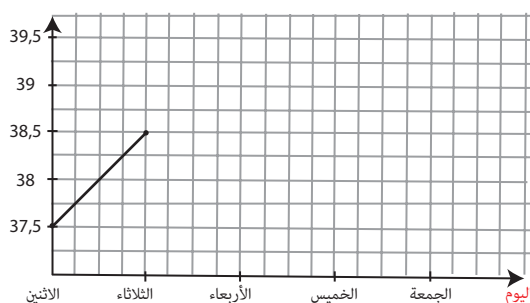
دوري الآن

سَجَلْتُ أُمَّ حَرَارَةَ طِفْلِهَا الْمَرِيضِ كُلَّ يَوْمٍ.

اليوم	الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين
37,5	38	39	38,5	37,5	37,5

أ) انْقُلِ الشَّكْلَ الْمُقَابِلَ ثُمَّ اسْتَغْمِلْ مُعْطِيَّاتِ الْجَدُولِ لِمُثْمِلِ تَطَوُّرِ دَرَجَاتِ حَرَارَةِ الطِّفْلِ بِخَطِّ بَيَانِي.
ب) فِي أَيِّ يَوْمٍ كَانَتْ دَرَجَةُ حَرَارَةِ الطِّفْلِ أَعْلَى؟

درجة الحرارة



أجند معارفي 2

1 يَسْكُنُ أَمِينٌ فِي مَدِينَةٍ جَدِيدَةٍ شَوَارِعُهَا مُتَوَازِيَةٌ أَوْ مُتَعَامِدَةٌ فِيمَا بَيْنَهَا. بَيْتُهُ فِي شَارِعِ الْحُرِيَّةِ وَمَدْرَسَتُهُ فِي شَارِعِ التَّضَامُنِ، لِلذَّهَابِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ يَسْلُكُ شَارِعَ الْحُرِيَّةِ ثُمَّ يَنْعَطِفُ يَمِينًا، ثُمَّ يَسَارًا، ثُمَّ يَمِينًا مَرَّةً أُخْرَى. هَلْ شَارِعُ الْحُرِيَّةِ يُوَازِي شَارِعَ التَّضَامُنِ أَمْ يُعَامِدُهُ؟



2 كَانَ السُّودَانُ قَبْلَ تَقْسِيمِهِ أَكْبَرَ الدُّوَلِ الْإِفْرِيقِيَّةِ مَسَاحَةً، حَيْثُ كَانَتْ مَسَاحَتُهُ تَبْلُغُ 2 445 258 كِيلُو مِتر مَرَبَعٍ. وَبَعْدَ انْفِصَالِ الْجُزْءِ الْجَنُوبِيِّ مِنْهُ فَقَدْ الْمَرْتَبَةَ الْأُولَى إِفْرِيقِيًّا.

السُّودَان	الْجَزَائِر	جَنُوب السُّودَان	تَشَاد	الْكُونْغُو الدِّيمُقْرَاطِيَّة	لِيبِيَا
?	2 381 741	619 745	1 284 000	2 345 410	1 759 540

(أ) أَحْسِبْ مَسَاحَةَ السُّودَانِ بَعْدَ التَّقْسِيمِ.
(ب) رَتِّبِ الدُّوَلِ الْإِفْرِيقِيَّةَ الْمَوْجُودَةَ فِي الْجَدْوَلِ مِنَ الْأَكْبَرِ مَسَاحَةً إِلَى الْأَصْغَرِ مَسَاحَةً.

3 فِي إِحْدَى الْمَزَارِعِ النَّمُودَجِيَّةِ بَلَغَتْ كِمِيَّةُ الْعَسَلِ الَّتِي تُنتَجُهَا خَلِيَّةٌ وَاحِدَةً رَقْمًا قِيَاسِيًّا قُدِّرَ بِ 60 kg. غَيْرَ أَنَّ اسْتِعْمَالَ الْمَوَادِّ الْكِيمِيَّائِيَّةِ الْمُضَادَّةِ لِلْحَشَرَاتِ أَثَّرَ سَلْبًا عَلَى الْإِنْتِاجِ وَتَسَبَّبَ فِي مَوْتِ الْكَثِيرِ مِنَ النَّحْلِ، وَأَصْبَحَ إِنتَاجُ الْخَلِيَّةِ الْوَاحِدَةِ لَا يَتَعَدَّى 20 kg فِي الْمُتَوَسِّطِ.



(أ) كَمْ خَلِيَّةٌ يَلْزَمُ لِلْحَصُولِ عَلَى كِمِيَّةِ الْعَسَلِ الْقِيَاسِيَّةِ؟
(ب) تَمَكَّنَ أَحَدُ مُرَبِّي النَّحْلِ مِنْ جَنِي 540 kg مِنَ الْعَسَلِ. إِذَا كَانَ إِنتَاجُ الْخَلِيَّةِ الْوَاحِدَةِ هُوَ 20 kg فِي الْمُتَوَسِّطِ، كَمْ خَلِيَّةٌ يَمْلِكُ هَذَا الْمُرَبِّي؟



4 اسْتَلِمَ أُسْتَاذُ السَّنَةِ الْخَامِسَةِ 29 كِتَابًا فِي الرِّيَاضِيَّاتِ. فَوَضَعَهَا فَوْقَ بَعْضِهَا عَلَى طَاوِلَةٍ. طَلَبَ مِنْ تَلَامِيذِهِ حِسَابَ ارْتِفَاعِ كُومَةِ الْكُتُبِ. إِذَا كَانَ سُمْكُ الْكِتَابِ الْوَاحِدِ هُوَ 13 mm. مَا هُوَ، بِالسَّنْتِيْمِتر، ارْتِفَاعُ كُومَةِ الْكُتُبِ؟

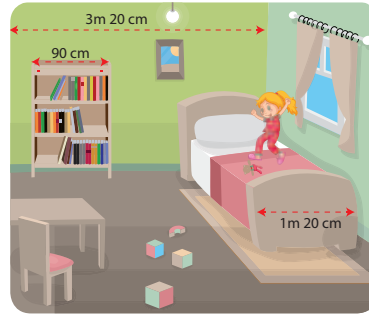
■ الأطوال

1. أراد أمين مقارنة أقطار الكرات المستعملة في بعض الرياضات. بحث في الأنترنت ووجد ما يلي:

كرة اليد	كرة التنس	كرة القدم	كرة السلة
1 dm 8 cm 4 mm	64 mm	2,2 dm	24,8 cm
			

ساعد أمين على ترتيب هذه الأطوال.

2. وضعت حنين في غرفتها على طول الحائط سريرًا وخزانة. ما طول الجزء غير المستغل من الحائط؟



■ الضرب

1. طلب مدير المدرسة 103 عُلب أقلام سبورات بيضاء. علمًا أن كل علبَة تحتوي على 15 قلمًا. ما عدد كل الأقلام التي طلبها المدير؟

2. طول مسلك سباق نصف الماراطون 21 km. قطع عداء مسافة 10 km 250 m في مرحلة أولى.



ما هي المسافة الباقية ليلبغ نقطة الوصول؟

3. تكتب مساعدة المدير 125

حرفًا في الدقيقة على جهاز الحاسوب. كم حرفًا تكتب هذه المساعدة خلال 3 ساعات؟

■ استغلال معطيات

عندما احتفلت حنين بعيد ميلادها السابع يوم 20 ديسمبر 2014 كان طولها 1m 23cm. يوم 20 ديسمبر 2017 صار طولها 1m 40cm.

- ما عمر حنين يوم 20 ديسمبر 2017؟
- بكم زاد طول حنين بين 20 ديسمبر 2014 و 20 ديسمبر 2017؟

■ الأعداد إلى 999 999 999

1. عدّ أيمن 32 رفا في مكتبة المدرسة. في كل رف وضع 28 كتابًا. يعلم أيمن أن ربع الكتب من القصص. ما هو عدد كتب القصص؟

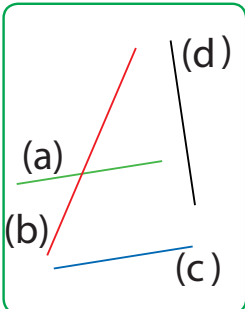


2. أعلنت وكالة الحج يوم 24 أوت 2017 أن هذه السنة

عدد الحجاج الوافدين عن طريق الجو هو 1313946، وعن طريق البحر هو 79 501، وعدد الحجاج عن طريق البر هو 3 مرات عدد الحجاج عن طريق البحر. ما هو عدد كل الحجاج الذي أعلنت عليه الوكالة؟

■ مستقيمت متوازية ومستقيمت متعامدة

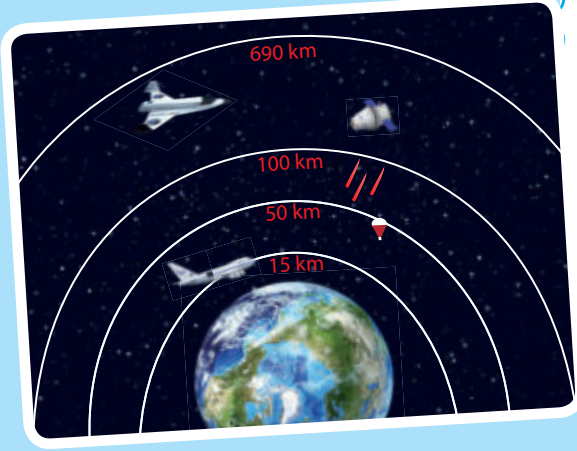
أنقل الشكل ومدد المستقيمت، وتحقق باستعمال الأدوات المناسبة.



- عين المستقيمين العموديين على المستقيم (d).
- ماذا نقول عن المستقيمين (a) و (c)؟ اشرح.

غَزْوُ الْفَضَاءِ

■ غَزْوُ الْفَضَاءِ يَعْنِي اسْتِكْشَافَ الْفَضَاءِ وَالْأَشْيَاءِ الْمَوْجُودَةِ فِيهِ .

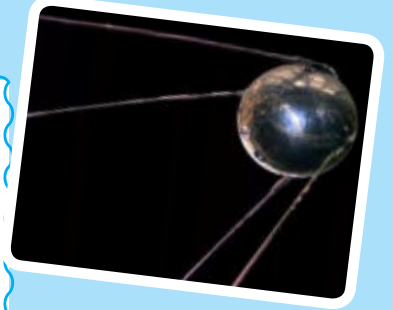


يَبْدَأُ الْفَضَاءُ عَلَى ارْتِفَاعٍ حَوَالِي 100 كيلومترٍ مِنْ سَطْحِ الْبَحْرِ، حَيْثُ يَنْتَهِي الْغِلَافُ الْجَوِّي الْمُحِيطُ بِالْأَرْضِ .

وَبَدْءًا مِنْ هَذَا الارتفاع فإنَّ عِدَّةَ أَشْيَاءٍ تَتَغَيَّرُ: مِثْلَ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ، وَالْجاذِبِيَّةِ، وَمُقَاوِمَةِ الْهَوَاءِ وَالضَّغْطِ .

بتاريخ 04 أكتوبر 1957 كانت روسيا أول من أرسل إلى الفضاء قمرًا اصطناعيًا في شكل كرة من الألمنيوم قطرها 58 cm وتزن 83,6 kg يدور حول الأرض على علو يتراوح بين 230 km و 950 km سُمِّي سَبُوتْنِيك 1 .

سَبُوتْنِيك: كَلِمَةٌ رُوسِيَّةٌ وَتَعْنِي رَفِيقَ الدَّرَبِ .



سَبُوتْنِيك 1

■ يُعْتَبَرُ هَذَا الْإِنْجَازُ الْعِلْمِيُّ بَدَايَةَ غَزْوِ الْفَضَاءِ، حَيْثُ لَمْ تَتَوَقَّفْ رَحَلَاتُ اسْتِكْشَافِ الْفَضَاءِ مِنْذُ ذَلِكَ الْيَوْمِ .



بَعْدَمَا أُرْسِلَتْ رُوسِيَا وَأَمْرِيكَا عَشْرَاتِ الْأَقْمَارِ الْاصْطِنَاعِيَّةِ إِلَى الْفَضَاءِ . كَانَ الرَّائِدُ الرُّوسِيُّ يُوْرِي قَقَارِينُ أَوَّلُ إِنْسَانٍ يَزُورُ الْفَضَاءَ بِتَارِيخِ 12 أَفْرِيلِ 1961 وَيَدُورُ بِمَرَكِبَتِهِ حَوْلَ الْأَرْضِ عَلَى ارْتِفَاعٍ حَوَالِي 250 km، فِي رَحْلَةٍ اسْتغرَقَتْ 108 دَقَائِقَ .

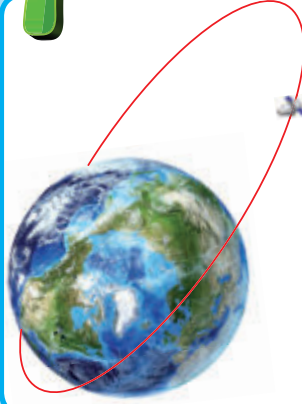
يُوْرِي قَقَارِينُ

أُرْسِلَتْ عِدَّةُ أَقْمَارِ اصْطِنَاعِيَّةٍ وَمَسَابِرٍ وَمَحَطَّاتٍ فَضَائِيَّةٍ (أَهْمُهَا مَحَطَّةُ الْفَضَاءِ الدَّوْلِيَّةِ) لاسْتِكْشَافِ الْفَضَاءِ وَالْكَوَاكِبِ وَالنَّجُومِ، كَمَا يَعْمَلُ بَعْضُهَا عَلَى مُرَاقَبَةِ الْأَرْضِ وَأَخْذِ صُورٍ لَهَا، وَكَذَا لِاتِّصَالَاتِ التَّلْفُزِيَّةِ وَالْهَاتِفِ وَأَغْرَاضٍ بَشَرِيَّةٍ أُخْرَى .



مَحَطَّةُ الْفَضَاءِ الدَّوْلِيَّةِ (ماي 2011)

1



أَتَمَّتْ مَرَكَبَةُ رَائِدِ الْفَضَاءِ الرُّوسِيِّ يُورِي قَقَارِينَ دَوْرَتَهَا حَوْلَ الْأَرْضِ خِلَالَ 89 دَقِيقَةً، وَبِسُرْعَةٍ ثَابِتَةٍ قَدَّرَهَا 8 كِيلُومِتْرَاتٍ فِي الثَّانِيَةِ الْوَاحِدَةِ.

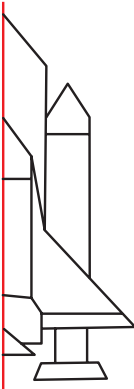
1. مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي قَطَعَتْهَا الْمَرَكَبَةُ خِلَالَ دَقِيقَةٍ وَاحِدَةٍ ؟
2. احْسُبِ الْمَسَافَةَ الَّتِي قَطَعَتْهَا الْمَرَكَبَةُ خِلَالَ دَوْرَتِهَا حَوْلَ الْأَرْضِ بِالْكِيلُومِتْرِ، ثُمَّ بِالْمِتْرِ.

2

لِنَقُلِ الْأَشْيَاءَ أَوْ الْأَشْخَاصَ إِلَى الْفَضَاءِ نَسْتَعْمِلُ وَسِيلَتَيْنِ هُمَا :

الْمَكُوكُ الْفَضَائِيُّ

يُسْتَعْمَلُ عِدَّةَ مَرَّاتٍ، يَعُودُ إِلَى الْأَرْضِ وَيَحْطُ فِي مَطَارٍ خَاصٍّ كَمَا تَحْطُ الطَّائِرَاتُ.



الصَّارُوخُ

يُسْتَعْمَلُ مَرَّةً وَاحِدَةً، وَتَكُونُ الْعَوْدَةُ إِلَى الْأَرْضِ عَنْ طَرِيقٍ مِظْلَةٍ.



لَكِنِّي يَطِيرُ كُلُّ مِنْهُمَا يَلْزِمُ أَنْ يَكُونَ مُتَنَاظِرًا. عَيْنَ مِحْوَرٍ تَنَاظُرِ كُلِّ وَسِيلَةٍ. أَنْقَلْ وَأَكْمَلْ رَسْمَ مُخَطِّطِ الْمَكُوكِ بِالتَّنَازُلِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمُسْتَقِيمِ الْأَحْمَرِ.

3

تَدُورُ مَحْطَّةُ الْفَضَاءِ الدَّوْلِيَّةِ عَلَى عُلوِّ 408 km مِنْ سَطْحِ الْبَحْرِ بِسُرْعَةٍ 27600 km فِي السَّاعَةِ وَتَسْتَغْرِقُ مُدَّةَ 90 دَقِيقَةٍ لِلدَّوْرَانِ حَوْلِ الْأَرْضِ دَوْرَةً كَامِلَةً.

1. أَحْسِبِ الْمَسَافَةَ الَّتِي تَقْطَعُهَا هَذِهِ الْمَحْطَّةُ خِلَالَ 180 دَقِيقَةٍ.
2. مَا هُوَ الْكَسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ الْمَسَافَةَ الَّتِي وَجَدْتَهَا بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمَسَافَةِ الَّتِي تَقْطَعُهَا الْمَحْطَّةُ فِي يَوْمٍ كَامِلٍ ؟

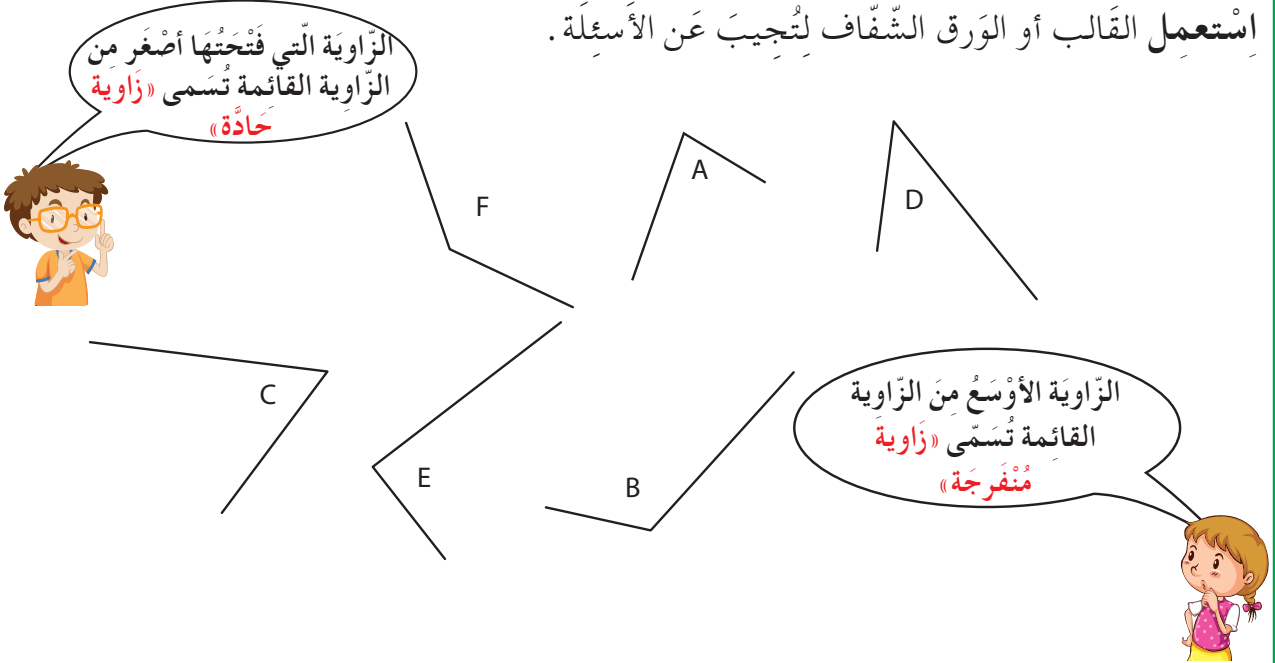


مُقَارَنَةُ وَتَرْتِيبِ زَوَايَا

• الحِسَابُ الذُّهْنِي : يظهر الأستاذ أربعة أعداد أصغر من 100 ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة أكبر وأصغر عدد من بينها .

أَكْتَشِفْ

اسْتَعْمِلِ الْقَالِبَ أَوْ الْوَرَقَ الشَّفَافَ لِتُجِيبَ عَنِ الْأَسْئَلَةِ .



1. عَيْنِ الزَّوَايَا الْقَائِمَةِ .

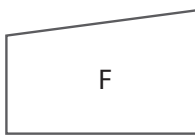
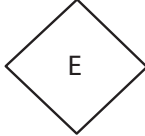
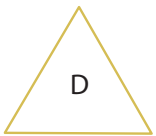
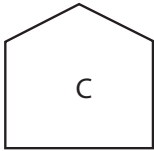
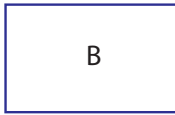
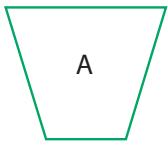
2. عَيْنِ الزَّوَايَا الْحَادَّةَةِ .

3. عَيْنِ الزَّوَايَا الْمُنْفَرِجَةِ .

4. رَتِّبْ هَذِهِ الزَّوَايَا مِنْ الْأَضْيَقِ إِلَى الْأَوْسَعِ .

أُنْجِزْ

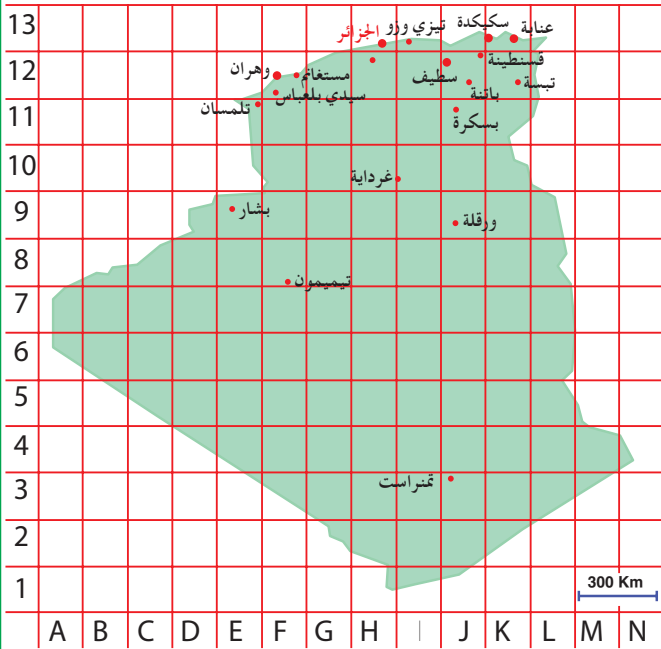
لَا حِظْ هَذِهِ الْمُضْلَعَاتِ ثُمَّ أَنْقُلِ الْجَدْوَلَ وَأَكْمِلْ مَلَأَهُ بِاسْتِعْمَالِ قَالِبٍ أَوْ وَرَقٍ شَفَافٍ .



عَدَدُ الزَّوَايَا الْمُنْفَرِجَةِ	عَدَدُ الزَّوَايَا الْقَائِمَةِ	عَدَدُ الزَّوَايَا الْحَادَّةِ	الْمُضْلَعُ
			A
			B
			C
			D
			E
			F

• الحساب الذهني : اطرح مائة من كل عدد مما يلي : 78 727 68 724 93 152 24 960 15 655

أكتشف



استعمل الخريطة المُقابلة وأجب عن الأسئلة الآتية :

1. أي مدينة تقع في الخانة (E ; 9) .
2. اكتب تشفير الخانة التي تحتوي على الجزائر العاصمة .
3. اذكر المدن الواقعة في السطر 9 .
4. اذكر المدن الواقعة في العمود K .
5. توجد خانتان تحتوي كل منهما على ثلاث مدن . عيّن هاتين الخانتين، وسمّ المدن الموجودة في كل منهما .

6. اكتب تشفير الخانات التي يظهر فيها الساحل الجزائري .

7. يمثل طول قطعة المُستقيم الزرقاء على الخريطة مسافة 300 km في الحقيقة .

- سمّ المدن الموجودة على الخريطة والتي تبعد عن العاصمة وفق خط مُستقيم بأقل من 300 km .
- سمّ المدن الموجودة على الخريطة والتي تبعد عن العاصمة وفق خط مُستقيم بأكثر من 300 km .

أنجز

	ورقلة	سطيف	بسكرة
الجزائر	800	300	425
سطيف	582	....	194
ورقلة	....	582	388
تمنراست	1279	1776	1582

يُريد رياض القيام برحلة برا من الجزائر العاصمة إلى تمنراست مروراً بسطيف وبسكرة وورقلة . استعمل الجدول المُرفق الذي يُعطي المسافات بين المدن بالكيلومتر، واحسب المسافة التي سيقطعها رياض خلال هذه الرحلة .

قِيَمَةُ الرَّقْمِ حَسَبَ مَنْزِلَتِهِ فِي كِتَابَةِ عَدَدٍ طَبِيعِيٍّ

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : يظهر الأستاذ أربعة أعداد زوجية أصغر من 100 ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة ضعف كل منها.

أَكْشِفْ

1 أنقل، ثم ضع الأعداد في الجدول.

10 101 - 24 003 - 420 003 - 999 325 999

مَنْزِلَةُ الْوَحَدَاتِ البسيطة			مَنْزِلَةُ الآلاف			مَنْزِلَةُ الملايين		
و	ع	م	و	ع	م	و	ع	م

في العدد 10 101، رقم
المئات هو 1.
عدد المئات هو 101.



2 أنقل، ثم أجب.

في العدد 654 789 632

- ما هو رقم مئات الوحدات البسيطة؟ ... ما هو رقم عشرات الآلاف؟ ... ما هو رقم مئات الملايين؟ ...
ما هو عدد مئات الوحدات البسيطة؟ ... ما هو عدد عشرات الآلاف؟ ... ما هو عدد مئات الملايين؟ ...

أُنْجِزْ

1 أنقل، ثم عين ما يمثل الرقم 3 في هذه الأعداد.

341 000 000 - 888 534 000 - 273 962 086 - 132 587

2 وضع أمين بطاقات الأعداد جنباً إلى جنب ليُشكّل عدداً، ثم كتب العدد الناتج بالشكل:

356 548 013

13 ألف 548 مليون 356

بينما اقترحت إيمان الكتابة: 356 548 13

ما رأيك في الكتابتين؟ اشرح.

3 أنقل، ثم عين عدد عشرات الملايين في كلٍّ من الأعداد:

147 850 000 - 8 000 000 - 700 000 000

• الحِسَاب الذَّهْنِي : يكتب الأستاذ عددا عشريا ويطلب من التلاميذ حصره بين عددين متتاليين. يكرر العملية.

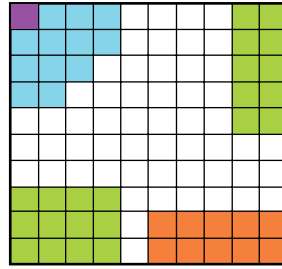
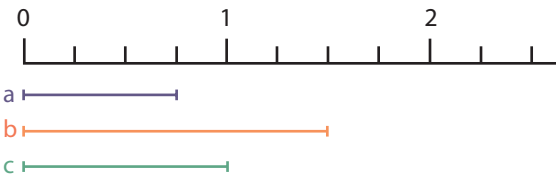
أُكْشِفُ

- 1 استقبل أمين وأيمن أربعة أصدقاء لمشاهدة مباراة في كرة القدم معه. لهذا الغرض، حضرا 5 فطائر بيتزا ومشروبات لتقديمها بين الشوطين. يريد الأخوان تقسيم الفطائر المتماثلة بالتساوي على ستة أشخاص. ساعدهما على ذلك.



- 2 لاحظ الأشكال، ثم أجب.

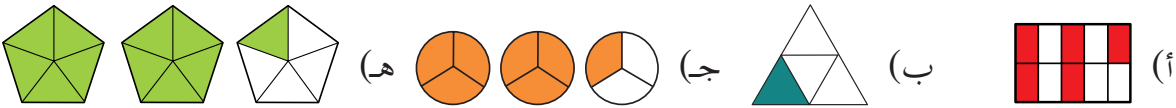
(أ) ما هو الكسر الذي يمثل كل جزء ملون من المربع؟ (ب) عبر عن طول كل قطعة مستقيم بكسر.



أُنْجِزُ

- 1 أنقل، ثم أكتب بالأرقام الكسور الآتية. (أ) ثمن (ب) ثلاثة أرباع (ج) عشرين (د) سبعة أسداس
- 2 أنقل، ثم أكتب بالحروف الكسور الآتية. (أ) $\frac{3}{5}$ (ب) $\frac{12}{9}$ (ج) $\frac{3}{10}$ (د) $\frac{10}{3}$

- 3 لاحظ الرسومات، ثم أكتب الكسر الموافق لكل جزء ملون.



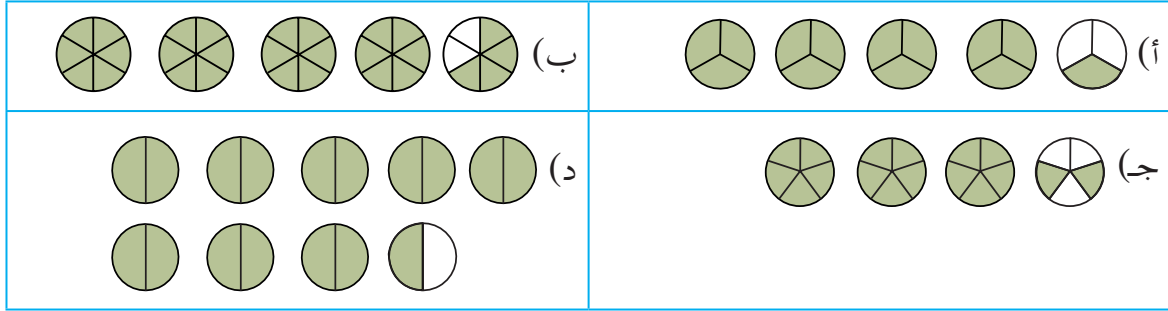
- 4 يتدرب دراج على مسلك طوله 20 km. قطع في المرحلة الأولى $\frac{3}{5}$ المسار. ما هو الكسر الذي يمثل المسافة الباقية. ما هي المسافة التي يمثلها هذا الكسر بالكيلومترات؟



• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : يكتب الأستاذ عددا عشريا ويطلب من التلاميذ حصره بين عددين متتاليين. يكرر العملية.

أَكْشَفْ

1 اكتب، في كُلِّ مَرَّةٍ، عدد الكعكات في شكل كسر، ثم في شكل مجموع عدد طبيعي وكسر.



2 انقل، ثم أكمل.

$$\frac{46}{8} = 4 + \frac{2}{8} ; \quad \frac{5}{8} = 3 + \frac{5}{8} ; \quad \frac{45}{6} = \dots + \frac{\dots}{6} ; \quad \frac{9}{8} = \dots + \frac{\dots}{8}$$

3 انقل، ثم احصر كل كسر بين عددين طبيعيين متتاليين كما في المثال: $0 < \frac{5}{10} < 1$

$$\dots < \frac{45}{8} < \dots ; \quad \dots < \frac{26}{4} < \dots ; \quad \dots < \frac{13}{10} < \dots ; \quad \dots < \frac{9}{10} < \dots$$

أَنْجِزْ

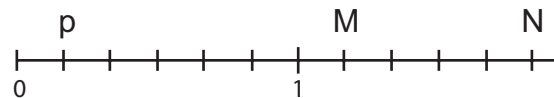
1 انقل، ثم أكمل المساويات.

$$\frac{8}{5} = 1 + \dots \quad (أ) \quad \frac{12}{5} = \dots + \dots \quad (ب) \quad 2 + \frac{3}{5} = \dots \quad (ج)$$

3 انقل، ثم احصر كل كسر بعددين طبيعيين متتاليين.

$$\frac{5}{9} \quad (أ) \quad \frac{21}{3} \quad (ب) \quad \frac{41}{8} \quad (ج)$$

2 (أ) اكتب الكسر الموافق لكل حرف.



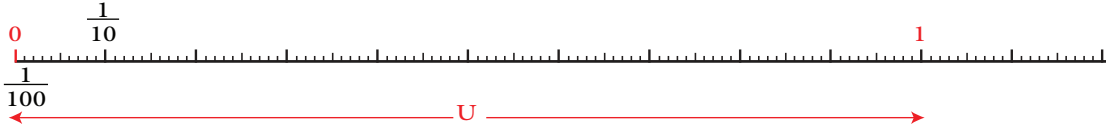
(ب) اذكر العددين الذين يحصران كل كسر.

• الحِساب الذهني : يقرأ الأستاذ أربعة كسور بسيطة ثم يكتبها التلاميذ بالأرقام .

أكتشف

الوحدة u مُدرّجة إلى الأعشار وإلى الأجزاء من المائة .

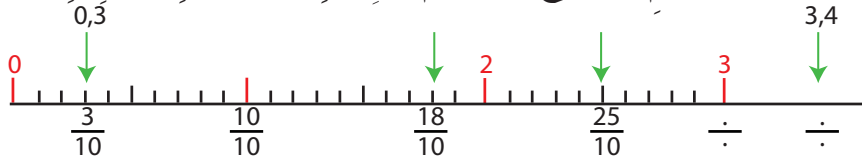
1 (أ) أنقل المُستقيم، ثم أكمل التدرّج إلى 3 .



(ب) ضع على المُستقيم الكسور الآتية: $\frac{3}{10}$ ؛ $\frac{11}{10}$ ؛ $\frac{25}{100}$ ؛ $\frac{24}{10}$.

(ج) كيف نُسَمّي الكسور التي مقاماتها 10، 100، ... ؟

2 لاحظ الأعداد على المُستقيم المُدرّج، أنقل ثم أكمل كتابة الأعداد بالفاصلة أو على شكل كسرٍ .



3 أنقل، ثم أكمل

المساويات كما في المثالين .

(ب) $\frac{16}{10} = \frac{10}{10} + \frac{6}{10} = 1 + \frac{6}{10} = 1,6$		(أ) $\frac{9}{10} = 0,9$	
$\frac{22}{10} = \dots$	$5,8 = \dots$	$\frac{1}{10} = \dots$	$\frac{7}{10} = \dots$
$\frac{75}{10} = \dots$	$75 = \dots$	$1 = \frac{\dots}{10}$	$0,5 = \frac{\dots}{10}$

أنجز

1 أنقل، ثم أكتب في شكل عدد بالفاصلة . 2 أنقل، ثم أكتب في شكل كسرٍ عشريٍّ .

$0,35 = \dots$	$1,236 = \dots$	$5,21 = \dots$	$\frac{75}{10} = \dots$	$\frac{314}{100} = \dots$	$\frac{1483}{1000} = \dots$
$11,816 = \dots$	$54,2 = \dots$	$8,02 = \dots$			

3 يُخصّص فلاح كل يوم ثلاثة أعشار حجم الماء الذي يحتويه خزان وهو مُمتلئ لسقي الأشجار .

ما هو الكسر الذي يُمثّل كمية الماء الباقية في الخزان بعد 3 أيام ؟

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : يكتب الأستاذ كسرا بسيطا على السبورة ويطلب من التلاميذ كتابة كسور أخرى تساوي هذا الكسر.

أَكْتَشِفْ

كَيْفَ أَعْرِفُ عَلَى
وَضْعِيَّةٍ تَنَاسُّبِيَّةٍ؟



1 هل المَقْدَارَانِ مُتَنَاسِبَانِ؟ اُنْقُلْ ثُمَّ أَجِبْ بِنَعَمٍ أَوْ لَا فِي كُلِّ حَالَةٍ.

(أ) ثَمَنُ كُتُبِ الرِّيَاضِيَّاتِ لِقِسْمٍ وَعَدَدُ تَلَامِيذِهِ.

(ب) وَزْنُ فَاكِهَةٍ وَثَمَنُهَا.

(ج) طَوْلُ نَصِّ مُشْكَلَةٍ وَصُعُوبَتُهَا.

2 لَاحِظِ الْجَدَاوِلَ الَّتِي تُمَثِّلُ وَضْعِيَّاتٍ تَنَاسُّبِيَّةٍ ثُمَّ اذْكُرْ مُعَامِلَ التَنَاسُّبِيَّةِ الْمُوَافِقَ.

(3)

12	8	54	71
41	37	83	100

(2)

6	24	18	12	30
36	144	108	72	180

(1)

300	900	150	450	600
10	30	5	15	20

3 فِي الْمَتَجَرِّ الْكَبِيرِ، تُبَاعُ كُلُّ أَكْيَاسِ الْحَلَوِيَّاتِ بِنَفْسِ الثَّمَنِ.

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُقَابِلُ عَدَدَ الْأَكْيَاسِ الَّتِي اشْتَرَاهَا

4 أَصْدِقَاءُ وَالْمَبَالِغُ الَّتِي دَفَعُوهَا.

يَبْدُو أَنَّ الْبَائِعَةَ أَخْطَأَتْ مَعَ أَحَدِ الْأَصْدِقَاءِ عِنْدَ الدَّفْعِ.

مَنْ هُوَ؟ وَمَا هُوَ الثَّمَنُ الَّذِي يَجِبُ أَنْ يَدْفَعَهُ؟

	أَمِين	إِيمَان	أَيْمَن	أَنْيس
عَدَدُ الْأَكْيَاسِ	3	12	9	6
الثَّمَنُ (DA)	25	100	65	50

أُنْجِزْ

1 لَاحِظِ الْجَدَاوِلَ ثُمَّ صَنِّفْهَا إِلَى جَدَاوِلٍ تَنَاسُّبِيَّةٍ وَجَدَاوِلَ لَا تَنَاسُّبِيَّةٍ.

37,5	61,5	120	180	286
25	41	80	120	143

(ج)

5	6	42	11	64
125	150	1050	275	1600

(أ)

75	318	456	531	97
25	106	152	456	32



2 حُلِّ الْمُسْكِكَةِ الْآتِيَةِ.

ثَمَنُ 5 هِلَالِيَّاتٍ هُوَ 75 DA.

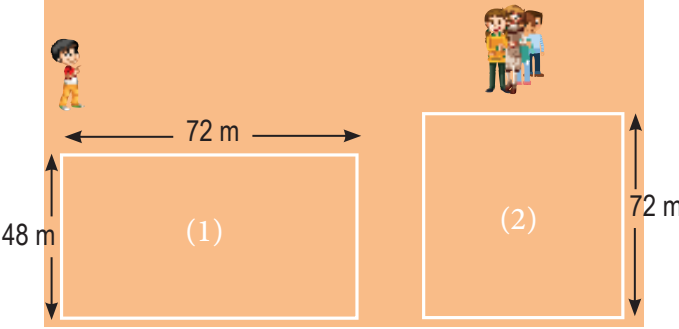
1. مَا هُوَ ثَمَنُ 10 هِلَالِيَّاتٍ؟

2. مَا هُوَ ثَمَنُ 15 هِلَالِيَّةٍ؟

• الحِسَابُ الذَّهْنِيّ: يكتب الأستاذ عددَين متتابعين (2 و 3 مثلاً) على السبورة والتلاميذ يكتبون كسراً محصوراً بينهما.

أَكْشِفْ

رَسَمَ التَّلَامِيذُ فِي سَاحَةِ المَدْرَسَةِ مِضْمَارَيْنِ لِلجَرِيِّ حَوْلَهُمَا: المِضْمَارِ (1) عَلَى شَكْلِ مُسْتَطِيلٍ وَالمِضْمَارِ (2) عَلَى شَكْلِ مُرَبَّعٍ.



1 أ) أَحْسِبِ المَسَافَةَ المَقْطُوعَةَ خِلَالَ

دَوْرَةٍ فِي المِضْمَارِ (1)؟

ب) نَسَمِّي هَذِهِ المَسَافَةَ مُحِيطَ المُسْتَطِيلِ، وَتُوجَدُ عِدَّةُ طَرِيقٍ لِحِسَابِهَا، أَوْجِدْ مِنْهَا مَا اسْتَطَعْتَ.

ج) أَكْتُبْ صِيغَةً تَسْمَحُ لَكَ بِحِسَابِ مُحِيطِ مُسْتَطِيلٍ بِدَلَالَةِ بُعْدَيْهِ.

2 أ) دَارَ رَائِدٌ حَوْلَ المِضْمَارِ (2) دَوْرَةً وَاحِدَةً، أَحْسِبْ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ المَسَافَةَ الَّتِي قَطَعَهَا.

ب) أَكْتُبْ صِيغَةً تَسْمَحُ لَكَ بِحِسَابِ مُحِيطِ مُرَبَّعٍ.

3 طَلَبَ الأُسْتَاذُ مِنَ التَّلَامِيذِ رَسَمَ مِضْمَارٍ مُرَبَّعٍ الشَّكْلِ لَهُ نَفْسُ مُحِيطِ المِضْمَارِ (1)، سَاعِدْهُمْ عَلَى حِسَابِ طَوْلِ ضَلْعِهِ.

4 أَرَفِقْ بِكُلِّ بِطَاقَةِ العِبَارَةِ المُنَاسِبَةِ:

« مُحِيطُ مُسْتَطِيلٍ، مُحِيطُ مُرَبَّعٍ »

$$P = (L + l) \times 2 \quad P = 4 \times a$$

أَنْجِزْ

1 أ) أَرَسِمُ مُسْتَطِيلاً عَرْضُهُ 5 cm وَطَوْلُهُ 10 cm.

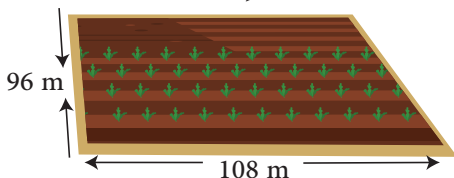
ب) أَحْسِبْ مُحِيطَهُ.

ج) قَسِّمْ هَذَا المُسْتَطِيلَ إِلَى مُرَبَّعَيْنِ لَهُمَا نَفْسُ المُحِيطِ وَاحْسِبْهُ.

2 مُرَبَّعٌ طَوْلُ ضَلْعِهِ 15 cm، أَحْسِبْ مُحِيطَهُ.

3 مُسْتَطِيلٌ بُعْدَاهُ 6 cm وَ 17 cm، أَحْسِبْ مُحِيطَهُ.

4 يُرِيدُ فَلَاحٌ إِحَاطَةَ قِطْعَةٍ أَرْضٍ عَلَى شَكْلِ مُسْتَطِيلٍ بِسُورٍ لِحِجْزِ الرَّمَالِ. تَبْلُغُ تَكْلُفَةُ المِترِ الواحدِ مِنَ السُّورِ 1500 DA. أَحْسِبْ بِاسْتِعْمَالِ المَعْلُومَاتِ الوَارِدَةِ فِي الشَّكْلِ المُرفَقِ كُفَّةَ هَذَا المَشْرُوعِ.





قَبْلَ بِنَاءِ هَذَا الْجِسْرِ الْعِمْلَاقِ الَّذِي يَبْلُغُ طَوْلُهُ 6 532 قَدَمًا، كَانَ مَضِيقُ أَكَاشي فِي الْيَابَانِ، وَالَّذِي يَفْصِلُ كُوبِي عَنْ لُؤَايَا يُمَثِّلُ خَطَرًا عَلَى الْعَبَّارَاتِ بِسَبَبِ الْعَوَاصِفِ الشَّدِيدَةِ. تَمَّ الْإِنْتِهَاءُ مِنْ بِنَاءِ هَذَا الْجِسْرِ الَّذِي يُعْرَفُ أَيْضًا بِاسْمِ جِسْرِ اللُّؤْلُؤَةِ سَنَةَ 1998، وَيُعْتَبَرُ أَطْوَلَ جِسْرٍ مَعْلَقٍ فِي الْعَالَمِ. كُلُّ أُسْبُوعٍ تَعْبُرُ هَذَا الْجِسْرَ 161 000 سَيَّارَةً، وَقَدْ صُمِّمَ بِحَيْثُ تَتَحَمَّلُ أَسَاسَاتُهُ هَزَاتٍ أَرْضِيَّةً تَصِلُ قُوَّتُهَا 8,5 عَلَى سُلَّمِ رِيخْتَرٍ، كَمَا يَتَحَمَّلُ تَيَّارَاتِ الْمَدِّ وَالْجُزُرِ الْقَوِيَّةِ وَالرِّيَّاحِ الَّتِي تَبْلُغُ سُرْعَتَهَا أحيانًا 179 مِيلًا فِي السَّاعَةِ.

1. يَبْلُغُ طَوْلُ الْجِسْرِ 6 532 قَدَمًا وَهُوَ مَا يُمَثِّلُ 199 095 cm تَقْرِيبًا.

مَا هِيَ الْمَرَاتِبُ الْمُخْتَلِفَةُ لِلرَّقْمِ 9 فِي كِتَابَةِ الْعَدَدِ 199 095؟

2. تَصِلُ سُرْعَةُ الرِّيَّاحِ أحيانًا 179 مِيلًا فِي السَّاعَةِ وَهُوَ مَا يُمَثِّلُ 288 064 m فِي السَّاعَةِ.

مَا هُوَ رَقْمُ عَشْرَاتِ الْأَلْفِ فِي الْعَدَدِ 288 064؟

3. مَا هُوَ عَدَدُ عَشْرَاتِ الْمَلَايِينَ فِي الْعَدَدِ: 28 640 000؟

4. أَكْمِلْ مِلَاءَ الْجَدُولِ الْمُقَابِلِ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدَدَ السَّيَّارَاتِ الَّتِي تَعْبُرُ الْجِسْرَ:

عَدَدُ الْأَيَّامِ	3	6	7	15
عَدَدُ السَّيَّارَاتِ	...	...	161 000	...

5. تَحَقَّقْ مِنْ أَنَّ اللَّيْقُطَتَيْنِ [AB] وَ [CD] نَفْسُ الطَّوْلِ.



6. أَحْسِبْ طَوْلَ الْقِطْعَةِ [BC].

7. أَحْسِبْ مَجْمُوعَ طُولَي الْقِطْعَتَيْنِ [AB] وَ [CD] ثُمَّ عَيِّنِ الْكَسْرَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ إِرْتِفَاعُ أَعْلَى نَقْطَةٍ مِنْ أَعْمِدَةِ الْجِسْرِ بِالنَّسْبَةِ إِلَى هَذَا الْمَجْمُوعِ؟

3 الحصىلة

■ الكسور

1. اكتب الكسر الموافق لكل جزء مَلَوْنٍ.



2. اكتب كل كسر في شكل مجموع عدد طبيعي وكسر أصغر من الوحدة.

$$\frac{11}{3} = \dots + \frac{\dots}{\dots} ; \frac{8}{5} = \dots + \frac{\dots}{\dots} ; \frac{7}{4} = \dots + \frac{\dots}{\dots}$$

■ الكسور العشرية والأعداد العشرية

1. اكتب العدد العشري الموافق لكل كسر.

$$\frac{948}{1000} \text{ (ج) } \frac{543}{100} \text{ (ب) } \frac{37}{10} \text{ (أ)}$$

2. اكتب الكسر الموافق لكل عدد عشري.

$$3,15 \text{ (أ) } 0,018 \text{ (ب) } 456,34 \text{ (ج)}$$

3. عيّن من بين الكتابات الآتية الكتابات التي تُمثّل 8,09.

$$8 + \frac{9}{10} ; \frac{809}{100} ; \frac{8090}{1000}$$

$$8,090 ; 8 + \frac{9}{100}$$

■ الزوايا

اذكر نوع كل زاوية مَلَوْنَةٍ في الشكل التالي.



■ التناسبية

1. اشترى مدير مدرسة 7 دفاتر بثمن 910 DA. قرّر شراء 5 دفاتر أخرى مُماثلة. ما هو المبلغ الذي سيُدفعه؟

2. تسير سيارة بسرعة منتظمة وقطعت في مدة 3 أرباع الساعة 81 km. ما هي المسافة التي ستقطعها في مدة ساعة واحدة إذا سارت بنفس السرعة؟



■ محيط المربع والمستطيل

1. «م» مُستطيل طوله 10 cm وعرضه 3 cm.

أنشئ مُستطيلًا يمثّل $\frac{8}{5}$ من المُستطيل «م». ما هما بُعدها؟



2. حقل مُستطيل الشكل طوله 175 m وعرضه 60 m. قرّر صاحبه إحاطته بسلك شائك على ثلاثة صفوف مع ترك مدخل عرضه 5 m. يُباع السلك في لفّات طول الواحدة 1 hm. ما هو طول السلك اللازم لإتمام هذا المشروع؟

القِسْمَةُ (1)

- الحِسَابُ الذَّهْنِي : يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات (3 مثلاً) بينها واحد ليس مضاف للعدد 3. ويطلب منهم إيجاد العدد الدخيل.

أَكْشِفْ

فهِمْتُ !
عند كل مرحلة، أمين
يصرف الباقي



- 1 يُريدُ أبُّ تُوْزَيْعَ 8 563 DA على أبنائه السبعة بالتساوي .
مَا هُوَ الْمَبْلُغُ الَّذِي يَأْخُذُهُ كُلُّ وَاحِدٍ ؟ كم يبقى مع الأب ؟
• أنقل، ثم أكمل عمل أمين .

8 563 هُوَ :

الصَّرف	الباقى	أُعْطِيَ كُلُّ وَاحِدٍ	3 وَحَدَاتٍ	6 عَشْرَاتٍ	5 مِائَاتٍ	8 آلَافٍ
10 م = 1 ألف	1000	1000				أَوْزَع 8 آلَاف
...	...	...			أَوْزَع 15 مِئَةً	
...	...	...		...		
...	...	...	...			
تَحْقِيق :			نَتِيجَةُ التَّوْزِيع :			
...			قِيَمَةُ كُلِّ حِصَّةٍ : ... الباقى : ...			

- 2 باستعمال نفس الإجراء السابق، مَا هِيَ نَتِيجَةُ تَوْزِيعِ 34 122 DA على 3 أشخاصٍ بالتساوي ؟

أُنْجِزْ

- 1 أنقل، ثم أكمل ملء الجدول .

العَدَدُ الْمَقْسُومُ	العَدَدُ الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ	حَاصِلُ الْقِسْمَةِ	بَاقِي الْقِسْمَةِ
8 589	...	92	33
18 753	23	815	...
...	74	308	64



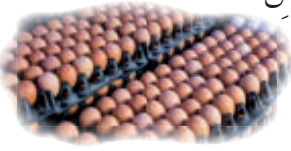
- 2 تَقْرَأُ إِيْمَانُ كُلَّ لَيْلَةٍ 20 صَفْحَةً مِنْ كِتَابٍ يَحْتَوِي عَلَى 475 صَفْحَةً .

- (أ) مَا هُوَ عَدَدُ الْأَيَّامِ اللَّازِمَةِ لَهَا لِإِنْتِهَاءِ الْقِرَاءَةِ ؟
(ب) مَا هُوَ عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي سَتَقْرَأُهَا فِي الْيَوْمِ الْآخِرِ ؟

• **الحِساب الذّهني :** يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات (5 مثلاً) بينها واحد ليس مضاعفا للعدد 5. ويطلب منهم إيجاد العدد الدخيل.

أُكْشِفُ

اسْتَقْبَلَتْ تَعَاوُنِيَّةٌ فِلاحِيَّةٌ 45 623 بَيْضَةً. لِتَسْوِيقِهِ، يُوَضَّعُ البَيْضُ فِي أَطْبَاقٍ مِنْ 30 بَيْضَةً. مَا هُوَ عَدَدُ الْأَطْبَاقِ الْكَامِلَةِ الَّتِي يُمَكِّنُ الْحُصُولَ عَلَيْهَا؟ كَمْ يَبْقَى مِنَ الْبَيْضِ؟ لِحَلِّ هَذِهِ الْمُسْكِلةِ، بَدَأَ تَلْمِيزَانِ الْحِسابِ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ. (أ) أَنْقِلْ، ثُمَّ أَكْمِلْ عَمَلَ كُلِّ مِنْهُمَا.



• أَيْمَنُ	• أَمِينُ
$\begin{array}{r} 45623 \\ - 30 \\ \hline 156 \\ - 150 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45623 \\ - 30000 \\ \hline 15623 \\ - 3000 \\ \hline 12623 \\ - 3000 \\ \hline 9623 \\ - 3000 \\ \hline 6623 \\ - 3000 \\ \hline 3623 \\ - 3000 \\ \hline 623 \end{array}$
أَحْسَبُ بِوَضْعِ الْعَمَلِيَّةِ.	اسْتَعْمِلُ الْحَصْرَ لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ أَرْقَامِ حَاصِلِ الْقِسْمَةِ.
فِي 45، كَمْ مَرَّةً 30؟ 1 مَرَّةً وَاحِدَةً.	$30 \times 1000 < 45623 < 30 \times 10000$
$1 \times 30 = 30$	$30000 < 45623 < 300000$
$45 - 30 = 15$ وَ $(15 < 30)$.	يَكُونُ حَاصِلُ الْقِسْمَةِ مَحْصُورًا بَيْنَ 1000 وَ 10000.
أَنْزِلْ 6.	عَدَدُ أَرْقَامِ حَاصِلِ الْقِسْمَةِ هُوَ ...
فِي 156، كَمْ مَرَّةً 30؟ 5 مَرَّاتٍ.	$45623 - 30000 = 15623$
$5 \times 30 = 150$	← يُمَكِّنُ أَنْ نَحْصُلَ عَلَى 1000 طَبَقٍ عَلَى الْأَقْل.
$156 - 150 = 6$ وَ $(6 < 30)$.	$15623 - 3000 = 12623$
أَنْزِلْ ...	← يُمَكِّنُ أَنْ نَحْصُلَ عَلَى 100 طَبَقٍ إِضَافِيٍّ.
...	...

(ب) اُكْتُبْ جُمْلَةً الْإِجَابَةِ لِلْمُسْكِلةِ.

أُنْجِزُ

1 أَنْقِلْ، ثُمَّ أَوْجِدْ عَدَدَ أَرْقَامِ حَاصِلِ الْقِسْمَةِ فِي كُلِّ عَمَلِيَّةٍ وَأَجْرِ الْحِسابَ بِوَضْعِ الْعَمَلِيَّاتِ.

$$1178 \div 31$$

$$6399 \div 79$$

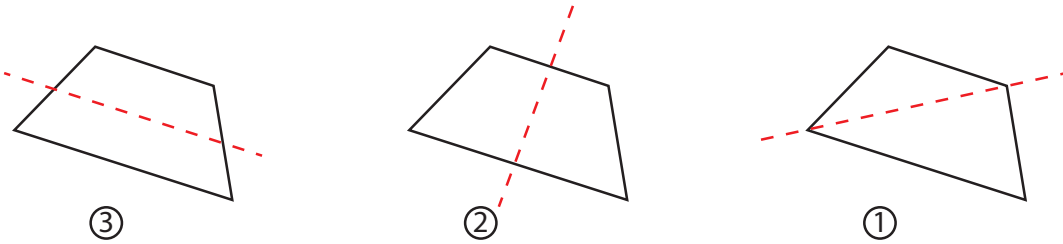
$$5214 \div 58$$

2 دَفَعْتُ سَيْلِيْنُ 1 470 DA عِنْدَ شِرَاءِ سِلْسِلَةِ كُتُبٍ مُتَمَاثِلَةٍ فِي مَعْرَضِ الْكِتَابِ. ثَمَنُ الْكِتَابِ الْوَاحِدِ هُوَ 98 DA. مَا هُوَ عَدَدُ كُتُبِ هَذِهِ السِّلْسِلَةِ؟

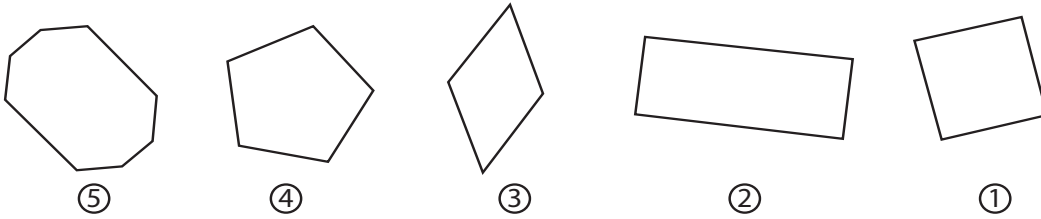
• الحِساب الذّهني : ما هو محيط المربع الذي طول ضلعه (لا تنس الوحدة) : 3 cm ؟ 5 cm ؟ 13 m ؟ 2 cm ؟ 13 cm ؟

أكتشف

1. في أي شكل يكون المستقيم الأحمر محور تناظر للرّباعي ؟
تحقق باستعمال الورق الشّفاف والطّي .

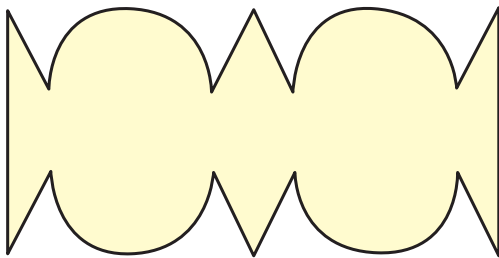
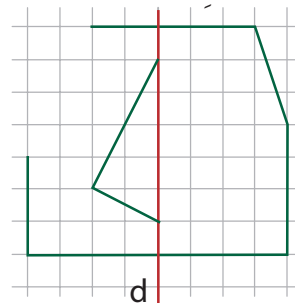


2. ما عدد محاور تناظر لكل شكل من الأشكال الآتية ؟
انقل باستعمال الورق الشّفاف، وارسم المحاور التي وجدتّها، ثمّ تحقق بالطّي .



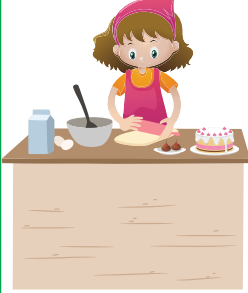
أنجز

1. هل المستقيم الأحمر d يمثّل محور تناظر للشّكل الأخضر؟ اشرح .
2. أنقل الشّكل على ورقة مرصوفة، وأتممه بحيث يصبح متناظرًا بالنسبة إلى المستقيم d.



• **الحساب الذهني** : ما هو محيط المستطيل الذي بعدها (لا تنس الوحدة) : 9 cm و 4 cm و 9 cm و 6 cm و 9 cm و 2 cm و 41 cm و 6 cm و 6 cm و 2 cm ؟

أكتشف



تستعد إيمان لتحضير كعك ليوم الاحتفال بعيد ميلادها مع العائلة وصديقاتها. وجدت في كتاب الطبخ الوصفة المقابلة. إنها لا تعرف بعد، عدد المدعوين.

6 أشخاص
3 بيضات
120 g فريضة
150 g زبدة
60 g سكر

1. ساعدها في حساب الحصص اللازمة لتحضير كعك لـ :
(أ) شخصين (ب) 12 شخصا

12 هو ثلث 6، لأن $6 \times 2 = 12$.
أضرب كل الحصة في 2.

2 هو ثلث 6، لأن $6 \div 3 = 2$.
أقسم كل الحصة على 3.

	6 أشخاص	شخصين	12 شخصاً
بيض	3	1	6
فريضة	120 g	...	
زبدة	150 g		
سكر	60 g		

2. لاحظ الجدول المقابل ثم أكمل الحساب.

3. احسب المقادير اللازمة لتحضير كعك يكفي لـ 8 أشخاص.

أنجز



1. اشتري نادي كرة قدم 6 كرات بثمن 7 200 DA.
ما هو ثمن 12 كرة؟ 15 كرة؟

2. لاحظ ثم أكمل ملء جدول التناسبية باتباع الخطوات الآتية:

عدد البيضات	3	12	15	18	...
السعر (DA)	...	...	180	...	360

(أ) احسب معامل التناسبية.

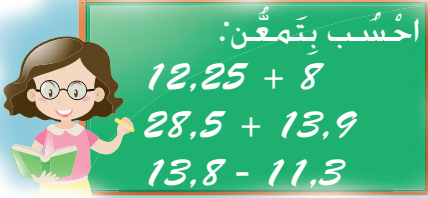
(ب) ما هو ثمن 3 بيضات؟ 12 بيضة؟ 18 بيضة؟

(ج) ما هو عدد البيضات التي يمكن شراؤها بـ 360 DA؟

جَمْعُ وَطَرُحُ أَعْدَادٍ طَبِيعِيَّةٍ وَعَشْرِيَّةٍ (1)

• **الحِسابُ الذَّهْنِي :** يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات (6 مثلاً) بينها واحد ليس مضاعفا للعدد 6. ويطلب منهم إيجاد العدد الدخيل.

أَكْتَشَفْ



اِقْتَرَحَتْ أُسْتَاذَةٌ عَلَى 3 تَلَامِيذٍ إِنْجَازَ حِسَابٍ وَاحِدٍ مِنْ بَيْنِ الحِسَابَاتِ الْمُقَابِلَةِ.

يَكُونُ الحِسَابُ أَفْقِيًّا مَعَ إِبرَازِ كُلِّ الحِسَابَاتِ المَرَحَلِيَّةِ.

هَذِهِ اخْتِيارَاتُ التَلَامِيذِ وَبِدَايَةُ عَمَلِهِمْ.

• عَبْدُ الرَّحْمَنِ

$$13,9 = 13,5 + 0,4$$

منه

$$28,5 + 13,9 = 28,5 + 13,5$$

النتيجة: ...



• أَيَمَن

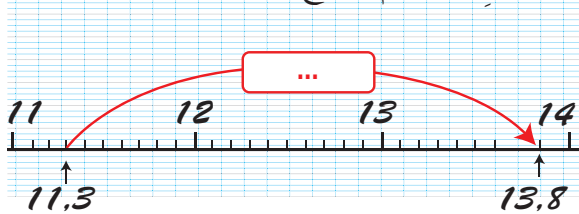
$$12,25 \text{ هُوَ } 12 + 0,25$$

إِذَنْ

$$12,25 + 8 = 12 + \dots$$

النتيجة: ...

أُسْتَعِينُ بِمُسْتَقِيمٍ مُدَرَّجٍ:



اشرح كُلَّ إِجْرَاءٍ. اُنْقُلْ، ثُمَّ اكْمِلْ.

أُنْجِزْ

1 اُنْقُلْ، ثُمَّ اذْكُرْ العددَ الطَّبِيعِيَّ الأقْرَبَ مِنَ العددِ العَشْرِيِّ المَعْطَى كَمَا فِي المِثَالِ.

$$2,14 \leftarrow 2 \quad 13,6 \leftarrow \dots \quad 14,09 \leftarrow \dots \quad 3,495 \leftarrow \dots \quad 33,19 \leftarrow \dots$$

2 اُنْقُلْ، ثُمَّ أَوْجِدِ المُتَمِّمَ إِلَى العددِ الطَّبِيعِيِّ الأعلى مُبَاشَرَةً.

$$29,3 + \dots = 30 \quad 78,5 + \dots = 79 \quad 999,9 + \dots = 1\,000$$

3 اُنْقُلْ، ثُمَّ أَوْجِدِ الفرقَ بَيْنَ كُلِّ عَدَدَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ.

بَيْنَ 3,7 وَ 3,72	بَيْنَ 7 وَ 5,3	بَيْنَ 5 وَ 3,8
--------------------	-----------------	-----------------

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات (7 مثلاً) بينها واحد ليس مضاعفا للعدد 7. ويطلب منهم إيجاد العدد الدخيل.

أَكْتَشَفْ

لِلْإِحْتِفَالِ بِعِيدِ الثَّورَةِ، اشْتَرَتْ بَلَدِيَّةٌ سِلْكَ مَصَابِيحَ طُولُهُ 100 m.
اسْتَعْمَلَ مِنْهُ 68,35 m لِتَزْيِينِ السَّاحَةِ وَ 3,5 m لِلْمَدْخَلِ الرَّئِيسِيِّ.

(أ) مَا هُوَ طُولُ كُلِّ السِّلْكِ الْمُسْتَعْمَلِ؟

(ب) كَمْ يَبْقَى مِنَ السِّلْكِ بَعْدَ تَزْيِينِ الْبَلَدِيَّةِ؟
• لِحَلِّ هَذِهِ الْمُسْكَلَةِ، وَضَعَ أَمِينٌ هَذِهِ الْخُطَّةَ:

1. أَحْسَبْ، أَوَّلًا، $68,35 + 3,5$ بِوَضْعِ الْعَمَلِيَّةِ.

$$68,35 + 3,5 = \dots$$

طُولُ كُلِّ السِّلْكِ الْمُسْتَعْمَلِ هُوَ:

2. أَطْرَحُ طُولَ كُلِّ السِّلْكِ الْمُسْتَعْمَلِ مِنْ 100 m.

أَحْسَبْ أَيْضًا بِوَضْعِ الْعَمَلِيَّةِ.

$$100 - \dots = \dots$$

يَبْقَى مِنَ السِّلْكِ:

■ انْقُلْ، ثُمَّ اكْمِلْ عَمَلَ أَمِينِ.

■ قَارِنْ مَعَ عَمَلِكَ؟

عِنْدَ جَمْعِ أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ عَمُودِيًّا،
نَضَعُ الْأَرْقَامَ مِنْ نَفْسِ الْمَرْتَبَةِ تَحْتَ
بَعْضِهَا وَنَجْمِعُ كَمَا فِي الْأَعْدَادِ
الطَّبِيعِيَّةِ.

يُمْكِنُ أَنْ أَعُوضَ 100
بِالْكِتَابَةِ 100,00.

$$\begin{array}{r} 68,35 \\ + 3,50 \\ \hline = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100,00 \\ + \dots \\ \hline = \dots \end{array}$$

أَنْجِزْ

1 انْقُلْ، ثُمَّ أَحْسَبْ.

$$\begin{array}{r} 58,30 \\ - 23,06 \\ \hline = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3471 \\ + 18592 \\ \hline = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1350 \\ + 9451 \\ \hline = \end{array}$$

2 انْقُلْ، ضِعِ الْعَمَلِيَّاتِ ثُمَّ أَحْسَبْ.

(ج) $4322 + 88,45$

(ب) $2703,32 + 173,97$

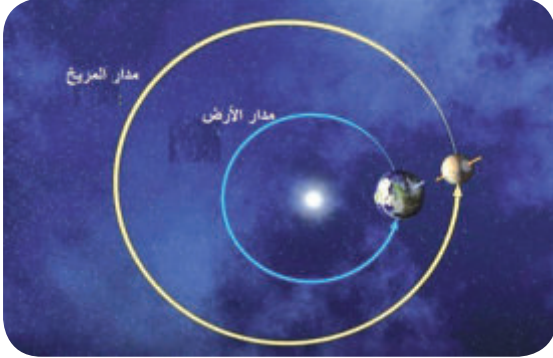
(أ) $0,32 + 289,95$

(هـ) $355,6 - 158,84$

(د) $4520,32 - 1208,62$

• **الحِسَاب الذَّهْنِي :** يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات (8 مثلاً) بينها واحد ليس مضاعفا للعدد 8. ويطلب منهم إيجاد العدد الدخيل.

أَكْتَشِفْ



1 تُقَدَّرُ الْمَسَافَةُ مِنَ الْمَرِيخِ إِلَى الشَّمْسِ بِ 227,9 مليوناً مِنَ الْكِيلُومِتَرَاتِ (أي 227 900 000 km) وَمِنَ الْأَرْضِ إِلَى الشَّمْسِ بِ 149,6 مليوناً مِنَ الْكِيلُومِتَرَاتِ (أي 149 600 000 km). بِكُمْ كِيلُومِتَرًا يَفُوقُ بُعْدَ الْمَرِيخِ عَنِ الشَّمْسِ بُعْدَ الْأَرْضِ عَنِ الشَّمْسِ؟

2 يَتَقَاضَى عَامِلٌ أُجْرَةٌ شَهْرِيَّةٌ قَدْرُهَا 45 980 DA.

ما هو المبلغ الإجمالي الذي يتقاضاه خلال سنة واحدة؟

- اقرأ بتمعن نص كل مشكلة، ثم اكتب الجمل أو العبارات التي تميز كل وضعية.
- ضع مخططاً مناسباً لكل وضعية.
- اختر العملية المناسبة.
- أنجز الحساب ثم اكتب جملة الإجابة لكل مشكلة.

أُنْجِزْ

$$136 - 8$$

$$136 + 8$$

$$136 \times 8$$

1 أرفق المشكلة بالحساب المناسب، ثم أجب.

كانت قامة أمين 136 cm. بعد سنة زادت ب 8 cm. كم أصبحت قامة أمين؟



2 حل المشكلات الآتية.

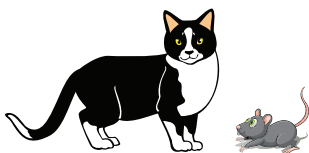
(أ) يجني فلاح 7 kg من الفراولة في الساعة.

يعمل هذا الفلاح 6 h 30 في اليوم.

ما هي كمية الفراولة التي يجنيها الفلاح في اليوم؟

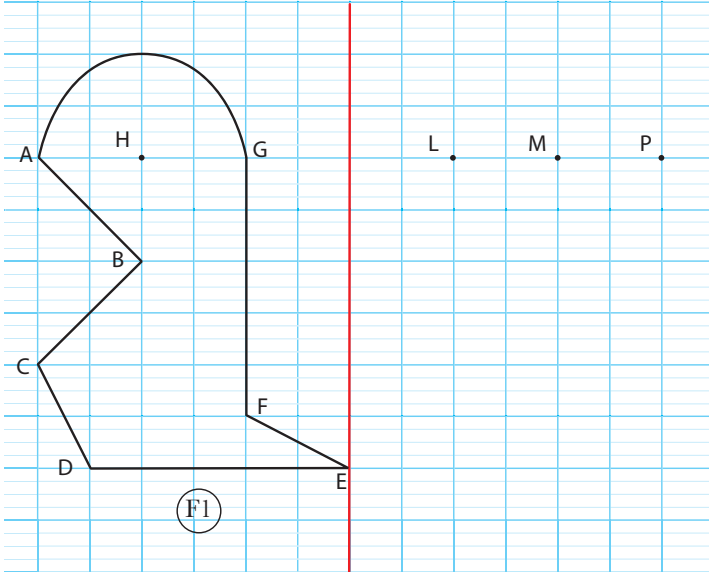
(ب) يزن فأر 47 g ويزن قط 2 491 g.

بكم مرة يكون القط أثقل من الفأر؟



• الحِساب الذّهني : يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات (9 مثلاً) بينها واحد ليس مضاعفا للعدد 9. ويطلب منهم إيجاد العدد الدخيل.

أكتشف



لرسم نظير الشكل F1 بالنسبة إلى المستقيم الأحمر، بدأت حين بتعيين نظائر بعض النقط.

1. ما هي النقط التي عيّنت نظائرها؟ وما هو نظير كل نقطة؟

2. أنقل، على كراسك، وأكمل تعيين نظائر النقط الأخرى.

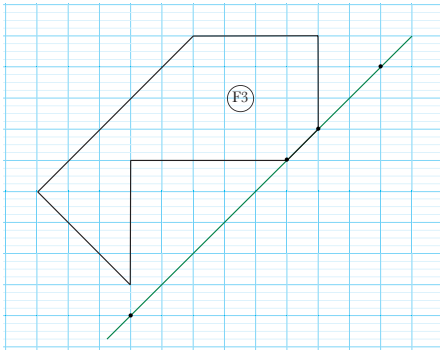
3. استعمل المسطرة والمدور لرسم نظير الشكل F1 بالنسبة إلى المستقيم الأحمر.

4. قطعة المستقيم [FG] موازية لمحور التناظر، كيف ستكون نظيرتها؟

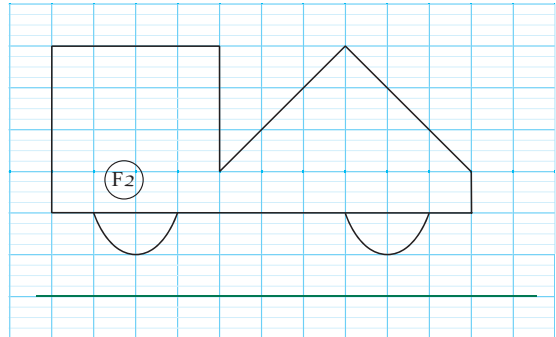
5. قطعة المستقيم [ED] عمودية على محور التناظر، ماذا يمكنك القول عن نظيرتها؟

أنجز

أرسم، في كل حالة، نظير الشكل بالنسبة إلى محور التناظر الأخضر بدءاً بتعيين نظائر رؤوسه.



2



1

• الحِساب الذّهني : احسب : $41 + 3,55$ ، $72 + 9,06$ ، $82 + 1,4$ ، $16 + 1,8$

أَكْتَشِفْ



1 اسْتَعْمِلْ حَاسِبَتَكَ لِلْبَحْثِ عَنْ حَاصِلِ وَبَاقِي عَمَلِيَّاتِ الْقِسْمَةِ الْآتِيَةِ :

أ) $119 \div 17$ ب) $897 \div 12$ ج) $1000 \div 45$

• اشرح، في كُلِّ مَرَّةٍ، كَيْفَ اسْتَعْمَلْتَ حَاسِبَتَكَ لِإِيجَادِ الْحَاصِلِ وَالْبَاقِي.

2 حُلِّ الْمَشْكِلة الْآتِيَةِ دُونَ اسْتِعْمَالِ الْحَاسِبَةِ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنَ النَّتِيْجَةِ بِاسْتِعْمَالِهَا.

يَمْلِكُ أَمِينُ 135 صُورَةً. يُرِيدُ حَفْظَهَا فِي أَلْبُومِهِ بِوَضْعِ 8 صُورٍ فِي كُلِّ صَفْحَةٍ. مَا هُوَ عَدَدُ الصَّفَحَاتِ اللَّازِمَةِ لَوَضْعِ كُلِّ الصُّورِ؟

أَنْجِزْ

1 تَحَقَّقْ بِاسْتِعْمَالِ الْحَاسِبَةِ، مِنْ أَنَّ حَاصِلَ وَبَاقِي كُلِّ عَمَلِيَّةٍ قِسْمَةٍ صَحِيحَانِ. أَكْتُبْ كُلَّ الْحِسَابَاتِ.

$87 \div 13$	الحاصل: 6 الباقي: 9	ص / خ	.....
$264 \div 17$	الحاصل: 14 الباقي: 26	ص / خ	.....
$755 \div 23$	الحاصل: 32 الباقي: 19	ص / خ	.....
$1065 \div 43$	الحاصل: 33 الباقي: 24	ص / خ	.....

2 أَوْجِدْ حَاصِلَ وَبَاقِي كُلِّ عَمَلِيَّةٍ قِسْمَةٍ بِاسْتِعْمَالِ حَاسِبَةٍ عَادِيَةٍ. أَكْتُبْ كُلَّ الْحِسَابَاتِ.

$147 \div 17$	الحاصل: ... الباقي: ...	.....
$850 \div 29$	الحاصل: ... الباقي: ...	.....
$2358 \div 64$	الحاصل: ... الباقي: ...	.....



3 حُلِّ الْمَشْكِلة الْآتِيَةِ :

سَعَةُ بَطَاقَةِ ذَاكِرَةِ 2 000 Mo.

يَحْفَظُ أَيْمَنُ صُورًا مِنْ 8 Mo لِلصُّورَةِ الْوَاحِدَةِ.

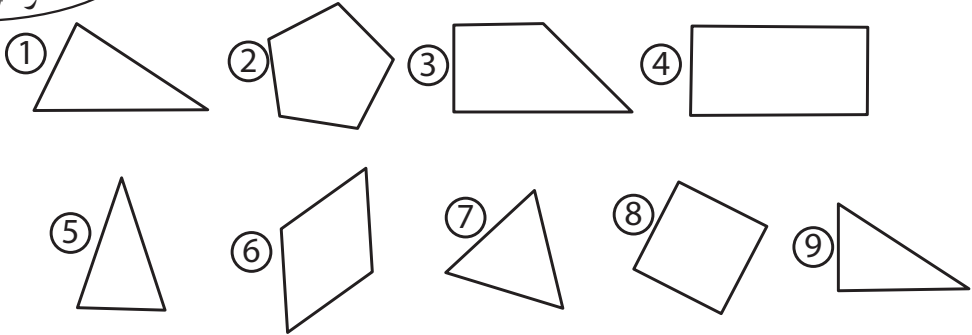
مَا هُوَ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الصُّورِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ يَحْفَظَهَا أَيْمَنُ فِي هَذِهِ الْبَطَاقَةِ؟

• الحِساب الذّهني : احسب : $94 + 7,4$ ، $85 + 3,91$ ، $28 + 5,49$ ، $17 + 23,3$

أُكْشِفُ

لا حِظْ الأشكالَ.

أستعمل الأدوات
الهندسية للتحقق من
خواص كل مضلع



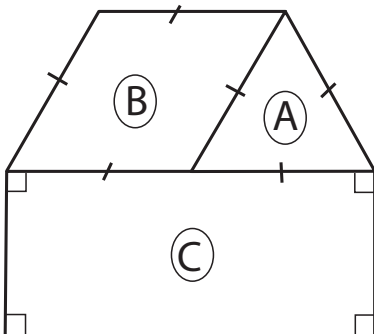
1 أنقل وأتمم الجدول الآتي :

نوع المثلث	عدد الأضلاع المتقايسة	عدد الزوايا القائمة	المثلث
مثلث كئفي	0	0	①
.....			

2 أنقل كل رباعي باستعمال الورق الشفاف، وارسم قطريه، ثم أنقل وأتمم الجدول الآتي :

نوع الرباعي	القطران متعامدان	القطران متقايسان	القطران متناصفان	الضلعان المتقابلان متقايسان	عدد الزوايا القائمة	الرباعي
شبه منحرف	لا	لا	لا	لا	2	③
.....						

أُنْجِزُ



1. ماذا يعني التفسير في الشكل المقابل؟
2. سمّ كلاً من الأشكال A و B و C وصِفها.
3. أنجز باستعمال الأدوات الهندسية مثيلاً للشكل المقابل على ورقة غير مرسوفة.

مَنْهَجِيَّةُ حَلِّ مُشْكَلَاتِ (2)

■ إِيْجَادُ الْأَسْئَلَةِ الْمَرْحَلِيَّةِ .



22 400 DA

يُوجَدُ فِي حَصَالَةِ أَمِينِ 15 000 DA .

لِشْرَاءِ هَذِهِ الدَّرَاجَةِ، عَرَضَ عَلَيْهِ صَاحِبُ الْمَحَلِّ تَخْفِيزًا قَدَرُهُ 500 DA وَدَفَعَ الْمَبْلَغَ فِي حِصَصٍ مُتَسَاوِيَةٍ عَلَى 3 أَشْهُرٍ .

■ مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي سَيَدْفَعُهُ أَمِينُ كُلَّ شَهْرٍ؟

■ مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي يَحْتَاجُهُ أَمِينُ لِدَفْعِ الْحِصَّةِ الثَّالِثَةِ؟

1. هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ تُجِيبَ مُبَاشَرَةً عَنِ السُّؤَالَيْنِ؟

2. أَكْتُبِ الْحِسَابَ الْمُوَافِقَ لِكُلِّ طَلَبٍ .

ما يَبْقَى فِي حَصَالَةِ أَمِينِ .	الْمَبْلَغُ الَّذِي يَدْفَعُهُ أَمِينُ كُلَّ شَهْرٍ .	ثَمَنُ الدَّرَاجَةِ بَعْدَ التَّخْفِيزِ .
------------------------------------	---	---

3. أَعِدْ تَرْتِيبَ مَرَاكِحِ حَلِّ الْمُسْكَلَةِ .

أَحْيَانًا، لَا نَسْتَطِيعُ أَنْ نُجِيبَ مُبَاشَرَةً عَنِ سُؤَالٍ مَطْرُوحٍ فِي مُسْكَلَةٍ، لِأَنَّ الْمُعْطِيَاتِ الصَّرُورِيَّةَ لَا تَظْهَرُ صَرَاحَةً فِي النَّصِّ .

يَجِبُ أَنْ نَجِدَ، أَوَّلًا، السُّؤَالَ أَوْ الْأَسْئَلَةَ الْمَرْحَلِيَّةَ، وَنَجْرِي الْحِسَابَاتِ الْمُوَافِقَةَ لَهَا .

مثال :

جَمَعَ فَلَاحٌ 1 350 بَيْضَةً . وَضَعَهَا فِي أَطْبَاقٍ مِنْ 30 بَيْضَةً لِيَبِيعَهَا بِثَمَنِ 280 DA لِلطَّبَقِ الْوَاحِدِ . مَا هُوَ ثَمَنُ بَيْعِ كُلِّ الْبَيْضِ؟

تَوْجِيهَات	حَل
■ لَا يُمَكِّنُ أَنْ نُجِيبَ مُبَاشَرَةً عَنِ السُّؤَالِ الْمَطْرُوحِ . يَتَطَلَّبُ حَلُّ الْمُسْكَلَةِ الْإِجَابَةَ، أَوَّلًا، عَلَى السُّؤَالِ : مَا هُوَ عَدَدُ الْأَطْبَاقِ الَّتِي تَحْصُلُ عَلَيْهَا الْفَلَاحُ؟	$1\,350 \div 30 = 45$ 👉 عَدَدُ الْأَطْبَاقِ هُوَ : 45 طَبَقًا .
■ فِي مَرَحَلَةٍ ثَانِيَّةٍ، نَحْسَبُ ثَمَنَ بَيْعِ كُلِّ الْبَيْضِ .	$45 \times 280 = 12\,600$ 👉 ثَمَنُ بَيْعِ كُلِّ الْبَيْضِ هُوَ : 12 600 DA

١. دَوْرِي الْآن .

1 اُكْتُبِ السُّؤَالَ الْمُوَافِقَ لِكُلِّ حِسَابٍ .

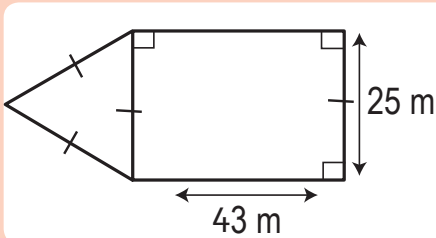


لِتَأْتِيَتْ مَنْزِلَهُ الْجَدِيدَ ، اشْتَرَى أَبُ أَمِينٍ خِزَانَةً بِثَمَنِ 23 480 DA ، طَاوِلَةً بِثَمَنِ 13 000 DA و 6 كُرَاسِي بِثَمَنِ 3 795 DA لِلْكُرْسِيِّ الْوَاحِدِ . عِنْدَ الدَّفْعِ ، اسْتَفَادَ مِنْ تَخْفِيزٍ قَدْرُهُ 1 000 DA . مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي دَفَعَهُ الْأَبُ لِشِرَاءِ الْأَثَاثِ ؟

2 بِالنِّسْبَةِ إِلَى كُلِّ مُشْكَلَةٍ ، اذْكُرْ إِنْ كَانَ يُمَكِّنُ الْإِجَابَةَ عَنِ السُّؤَالِ مُبَاشَرَةً وَإِلَّا ، اُكْتُبِ السُّؤَالَ أَوْ الْأَسْئَلَةَ الْمَرْحَلِيَّةَ الضَّرُورِيَّةَ ، ثُمَّ حُلِّ الْمُسْكَلَةَ .

(أ) يُوجَدُ فِي خِزَانِ مَاءٍ 1 000 l . اسْتَهْلَكَ مِنْهُ 234 l فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ وَ 500 l فِي الْيَوْمِ الثَّانِي . مَا هِيَ كَمِيَّةُ الْمَاءِ الْبَاقِيَّةِ فِي الْخِزَانِ ؟

(ب) حَضَرَ 27 طِفْلاً وَ 3 مُرَافِقِينَ عَرْضًا مَسْرَحِيًّا . دَفَعَتِ الْمَجْمُوعَةُ 1 650 DA . إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ تَذْكَرَةَ الْكِبَارِ 100 DA ، مَا هِيَ قِيَمَةُ تَذْكَرَةِ الطِّفْلِ الْوَاحِدِ ؟



(ج) يُمَثِّلُ الشَّكْلُ الْمَقَابِلُ حَدِيقَةً فِي شَكْلِ مُسْتَطِيلٍ وَمُثِّلَتْ بِالْأَبْعَادِ الْمُبَيَّنَةِ عَلَى الرَّسْمِ . يُرِيدُ صَاحِبُهَا إِحَاطَتَهَا بِسُورٍ مَعَ تَخْصِيسِ 3 m لِوَضْعِ الْبَابِ . احْسَبْ طَوْلَ السُّورِ .

3 حَلِّ مَعَ إِبْرَازِ الْمَرَاكِحِ وَالْحِسَابَاتِ الْمُوَافِقَةِ .



سَجَّلَ أَمِينٌ 354 2 نَقْطَةً فِي الشَّطْرِ الْأَوَّلِ مِنَ اللَّعْبَةِ الْإِلِكْتُرُونِيَّةِ . فِي الشَّطْرِ الثَّانِي ، ضَاعَفَ عَدَدَ نَقَاطِهِ ثُمَّ خَسِرَ 832 . مَا هُوَ عَدَدُ النُّقَاطِ الَّتِي تَحَصَّلَ عَلَيْهَا فِي نَهَايَةِ اللَّعْبَةِ ؟

أجند معارفي 4



مركز المالية الدولي



برج الساعة الملكي



برج شانغهاي



برج خليفة

أشهر ناطحات السحاب في العالم

لتصنيف أعلى البنايات على مستوى العالم،
تُستعمل بعض المعايير منها:

- علو المبنى يفوق 400 متر.
- ارتفاع أعلى طابق حقيقي في المبنى.
- ارتفاع الهيكل الإسمنتي للبنية بما فيه الصاري الموجود على السطح.

يُعطي الجدول الموالي قائمة أربعة مبانٍ من بين المباني الأعلى في العالم.

الرَّتبة	التَّسمية	المدينة	الدولة	ارتفاع الهيكل الإسمنتي	ارتفاع الطابق الأخير	عدد الطوابق	سنة الإنجاز
1	برج خليفة	دبي	الإمارات العربية	828 m	584,5 m	163	2010
2	برج شانغهاي	شانغهاي	الصين	632 m	561,3 m	128	2015
3	برج الساعة الملكي	مكة	العربية السعودية	601 m	558,7 m	120	2012
4	مركز المالية الدولي	شينزين	الصين	599 m	561,7 m	115	2017

1. عبّر عن ارتفاع الهيكل الإسمنتي لكل بناية بالكيلومتر.

2. احسب الفرق بين ارتفاع الهيكل الإسمنتي وارتفاع الطابق الأخير في كل بناية.

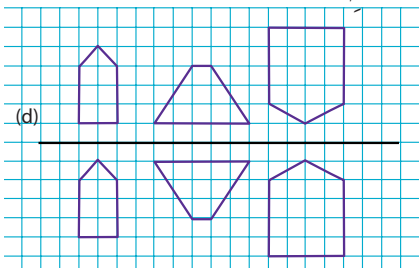
3. رتب البنايات الأربع حسب ارتفاع الطابق الأخير في كل بناية.

4. احسب فرق الارتفاع بين الطابق الأخير في برج خليفة والطابق الأخير في برج شانغهاي.

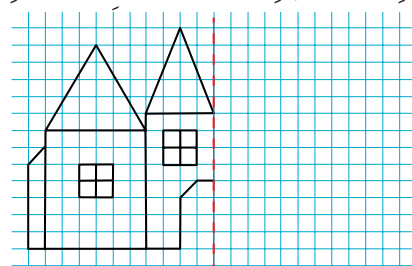
عدد الطوابق	2	3	5	121
الارتفاع (بالقدم)	30,18	.....	.....	.....
الارتفاع (بالمتر)	9,2	.....	.....	.....

5. يُعطي الجدول التالي معلومات عن ارتفاع الطوابق في برج شانغهاي. أنقل هذا الجدول وأكمل ملءه. (يمكنك استعمال حاسبة).

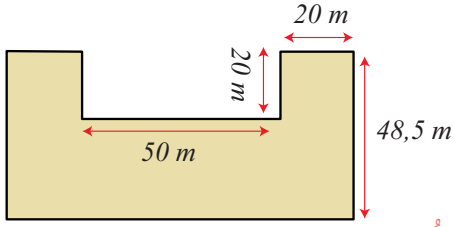
7. لون بنفس اللون الأشكال المتناظرة بالنسبة إلى المستقيم (d).



6. أنقل على كراسك ثم أكمل رسم هذا البيت بالتناظر بالنسبة إلى المستقيم الأحمر.

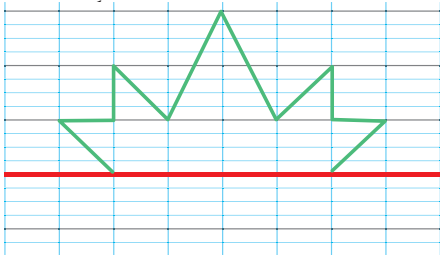


■ محيط مربع ومحيط مستطيل
احسب محيط الشكل.



■ التناظر المحوري

أرسم مثيل الشكل الآتي على كراسك، ثم
أرسم نظيره بالنسبة إلى المستقيم الأحمر.

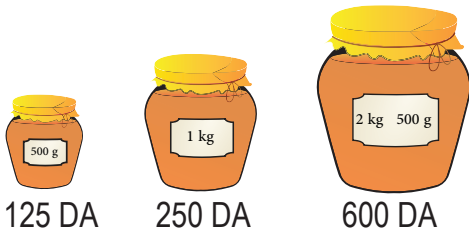


■ حل مشكلات

1. اشترى تاجر لفّة من القماش طولها بمبلغ
15750 DA .

– ما هو ثمن متر واحد من القماش؟
باع التاجر في اليوم الأول 11,3 m وفي اليوم
الثاني 13 m وفي اليوم الثالث 8,45 m .
– ما هو طول القماش المباع خلال الأيام الثلاثة؟
– ما هو طول القماش الباقي؟

2. يبيع فلاّح مربّى البرتقال في الأوعية المبيّنة
في الشكل المرفق:



1

2

3

ما هي الحالة التي يكون فيها المربّي أقلّ ثمنًا؟

■ الكسور العشرية والأعداد العشرية
انقل الكتابات المتوافقة.

$12 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100}$	9,81	$1 + \frac{6}{100} + \frac{2}{10}$
8,55	$6 + \frac{8}{100}$	6,08
$9 + \frac{8}{10} + \frac{1}{100}$	12,52	$8 + \frac{55}{100}$

■ القسمة

1. ضع العملية ثم احسب.

أ) $761 \div 24$ ب) $3954 \div 59$

2. نقلت طائرة 1 875 مسافرًا في فصل الصيف .
إذا علمت أنّ الطائرة لا تنقل إلا 56 مسافرًا مرّة
واحدة. ما هو عدد الرحلات التي قامت بها
الطائرة لنقل كل المسافرين؟

■ جمع وطرح أعداد طبيعية وعشرية

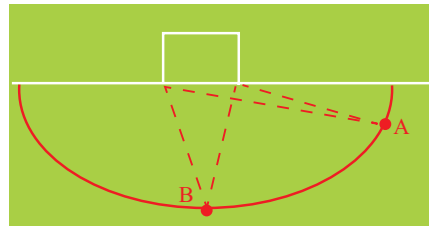
ضع العمليّات، ثم احسب.

أ) $458 + 12,05$ ج) $360 - 73,03$

ب) $6,87 + 102,051$ د) $45,8 - 32,05$

■ الزوايا

لاحظ الشكل.



ما هي الوضعية الأفضل لتسجيل هدف في كرة
اليد؟ اشرح.

■ التناسبية

دفع سائح 36 000 DA تكاليف إقامته بنزل مدّة
3 أيام. ما هو المبلغ الذي سيّدفعه في أسبوع؟

البيئة : أنا أيضا مسؤول !!

هذه بطاقات أنجزها ناد أخضر لمدرسة ابتدائية لتحسيس التلاميذ حول مشكلات البيئة. تمعن في محتوى كل بطاقة، ثم أنجز كل مهمة موافقة.

1. الماء

تتنوع مصادر المياه من حولنا فهناك المياه الجوفية والآبار، مياه الأمطار، مياه الأنهار والبحار والمحيطات وغيرها. غير أن الماء معرض لعدة مشكلات مثل التلوث والندرة في بعض المناطق.

2. الهواء

يتكون الهواء من مجموعة من الغازات المحيطة بكرة الأرض أهمها: النيتروجين والأكسجين والتي تشكل الغلاف الجوي. تأتي معظم المشاكل التي تحدث في الغلاف الجوي نتيجة نشاطات الإنسان في الغالب. من أهم هذه المشاكل: الاحتباس الحراري، تلاشي طبقة الأوزون والتلوث.

3. التربة

التصحّر ظاهرة تحدث نتيجة عملية تحوّل مساحات واسعة من الأراضي الواسعة والخصبة وذات الإنتاج المرتفع إلى مساحات فقيرة وضعيفة، وذلك نتيجة للعديد من العوامل أهمها تصرفات الإنسان الخاطئة بالإضافة إلى التغيرات المناخية الحاصلة.

4. التنوع البيولوجي

الانقراض الجماعي الأكثر إثارة في التاريخ، الذي حدث للدينوصورات، يبدو حدثا تافهاً مقارنة بالانقراض الذي يشهده العالم اليوم. فآلاف الأنواع من الحيوانات والنباتات والحشرات تختفي كل سنة. ويحذر العلماء من أن نحو 40% من أنواع الكائنات الحية على كوكبنا، والتي تُقدّر بنحو 11 مليون نوع، قد تختفي قبل نهاية هذا القرن.

5. النفايات

إن الكميات الهائلة من النفايات التي ينتجها الإنسان بشكل يومي تحتاج إلى عمليات معالجة (دفن، حرق، إعادة تدوير) تجعله قادراً على أن يتخلص منها بطريقة لا تسبب أذى للبيئة، وأضراراً جسيمة على صحة الإنسان.

1



تَمَكَّنَتِ الْجَزَائِرُ مِنَ التَّخْلِيلِ مِنْ مَخَاطِرِ نُدْرَةِ الْمِيَاهِ بِإِطْلَاقِهَا لِمَشَارِيعَ اسْتِثْمَارِيَّةٍ ضَخْمَةٍ. يُعْتَبَرُ مَشْرُوعُ جَلْبِ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشَّرْبِ مِنْ عَيْنِ صَالِحٍ إِلَى مَدِينَةِ تَمَنْرَاسْتِ أَكْبَرَ إِنْجَازٍ عَلَى مُسْتَوَى قِطَاعِ الْمَوَارِدِ الْمَائِيَّةِ.

1 متر مُكْعَبٍ مِنَ الْمَاءِ = 1000 l

هَذَا الْإِنْجَازُ مِنْ شَأْنِهِ تَوْفِيرُ 50 أَلْفِ مَترٍ مُكْعَبٍ سَنَوِيًّا مِنَ الْمِيَاهِ الصَّالِحَةِ لِلشَّرْبِ إِلَى سَنَةِ 2050 بِمُعْدَلٍ تَوْزِيعٍ يَوْمِي يُقَدَّرُ بـ 140 مَترٍ مُكْعَبٍ لِيَصِلَ فِي مَرَحَلَتِهِ النَّهَائِيَّةِ إِلَى 100 أَلْفِ مَترٍ مُكْعَبٍ سَنَوِيًّا.

مَا هِيَ كِمِّيَّةُ الْمَاءِ (بِاللِّتْرَاتِ) الَّتِي سَيُوفَرُهَا الْمَشْرُوعُ يَوْمِيًّا فِي مَرَحَلَتِهِ النَّهَائِيَّةِ؟

2

تَسْعَى الْجَزَائِرُ مِنْ خِلَالِ مَشْرُوعِ السَّدِّ الْأَخْضَرِ لِلْحَدِّ مِنْ ظَاهِرَةِ التَّصَحَّرِ. وَتَوْسِيعِ الْمَنَاطِقِ الْخَضِرَاءِ الَّتِي تَزِيدُ مِنْ نِسْبَةِ الْأَكْسِجِينِ فِي الْهَوَاءِ وَتُقَلِّلُ مِنْ نِسْبَةِ ثَانِي أُكْسِيدِ الْكَرْبُونِ.



أُطْلِقَ الْمَشْرُوعُ سَنَةَ 1971 بِهَدَفٍ وَقَفَ تَقَدَّمَ الرَّمَالِ نَحْوَ الشَّمَالِ الْخَضْبِ. يَبْلُغُ طَوْلُهُ 1500 km بِعُمُقٍ مُتَوَسِّطٍ يَبْلُغُ 20 km.

• أَعْطَ تَقْدِيرًا لِمَسَاحَةِ السَّدِّ الْأَخْضَرِ بِالْكِيلُومَترَاتِ الْمُرَبَّعَةِ (km^2)، ثُمَّ بِالْآر (a).

• عَلِمَا أَنَّ مُتَوَسِّطَ الْمَسَاحَةِ الْخَضِرَاءِ الصَّرُورِيَّةِ لِلْفَرْدِ الْوَاحِدِ لِلْعَيْشِ فِي بِيئَةٍ مُتَوَازِنَةٍ تُقَدَّرُ بـ

$10 m^2$. مَا هُوَ بِالتَّقْرِيبِ عَدَدُ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ تُغَطِّي حَاجَتَهُمْ مِسَاحَةُ كِمِسَاحَةِ السَّدِّ الْأَخْضَرِ؟

3

تُقَدَّرُ كِمِّيَّةُ النِّفَايَاتِ فِي الْجَزَائِرِ بـ 23 مَلْيُونِ طُنٍّ مِنْ مُخْتَلَفِ الْأَنْوَاعِ وَالْأَصْنَافِ: 65 % مِنْهَا تُنْتَجَ بِالشَّمَالِ الْجَزَائِرِيِّ. يُعَادُ تَدْوِيرُ 10 % مِنْهَا، فِي حِينِ يُوجَّهُ 36 % مِنْهَا إِلَى مَرَاكِزِ الرَّدْمِ التَّفْنِي، وَ 1 % فَقَطْ يُوجَّهُ نَحْوَ عَمَلِيَةِ التَّسْمِيدِ وَ 46 % يَتِمُّ تَحْوِيلُهَا نَحْوَ الْمَفَارِغِ الْعُمُومِيَّةِ. كَمَا تُقَدَّرُ كِمِّيَّةُ النِّفَايَاتِ النَّاتِجَةِ عَنِ الْأَنْشِطَةِ الْمَنْزَلِيَّةِ فِي الْجَزَائِرِ بِنَحْوِ 12 مَلْيُونِ طُنٍّ سَنَوِيًّا.



• مَا هِيَ كِمِّيَّةُ النِّفَايَاتِ (بِالْأَطْنَانِ) فِي الشَّمَالِ الْجَزَائِرِيِّ؟

• مَا هِيَ النِّسْبَةُ الْمَعْيُومَةُ لِلنِّفَايَاتِ الْمَنْزَلِيَّةِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى النِّفَايَاتِ مِنْ مُخْتَلَفِ الْأَنْوَاعِ وَالْأَصْنَافِ؟

• الحِساب الذهني : احسب : 17 - 20 ، 6 - 83 ، 14 - 14 ، 30 - 39,2

اكتشف



1. يتسابق 3 دراجين، أمين، سامي وأيمن، على مسلكٍ لمدّة 5 دقائق.

عند نهاية السباق، أظهر عداد كل دراجة المسافة المقطوعة وكانت النتائج كالآتي :

• أمين : 2,5 km • سامي : 2,375 km • أيمن : 2,45 km

2. من قطع أكبر مسافة؟

(أ) لمعرفة الفائز، أنقل المستقيم المدرج وعلم المسافات المقطوعة عليه. ماذا تستنتج؟



(ب) لاحظ إجراءي إيمان وحمزة وشرح.

أكتب الأعداد بالفاصلة على شكل مجموع عدد طبيعي وكسر عشري أصغر من 1 وأقارن.

$$2,5 = 2 + \frac{500}{1000}$$

$$2,375 = 2 + \frac{375}{1000}$$

$$2,45 = 2 + \frac{450}{1000}$$

أجد : $2,375 < 2,45 < 2,5$

الأعداد لها نفس عدد الوحدات. العدد الأكبر هو الذي رقم أعشاره أكبر.

أجد : $2,375 < 2,45 < 2,5$

3. باستعمال أحد الإجراءين السابقين، قارن العددين العشريين : 2,375 و 2,35.

أنجز

2 أنقل ثم أكمل بالرمز المناسب : < ، > ، = .

8,05 ... 8,049 ؛ 5,81 ... 5,09

1 رتب الأعداد ترتيباً تصاعدياً :

0,15 ؛ 0,09 ؛ 0,12 ؛ 0,9 ؛ 0,23

• الحِسَاب الذَّهْنِي : احسب : 14 - 36,9 ، 10 - 40,4 ، 7 - 70,8 ، 5 - 28,49

أَكْشِفْ

أثناء مُسَابَقَةِ الْقَفْزِ الطَّوِيلِ، حَقَّقَ خَمْسَةُ تَلَامِيذِ النَّتَائِجِ الْآتِيَةِ :

	مَرِيَم	سَامِي	أَيْمَن	إِيْمَان	أَمِين
طُول الْقَفْزَةِ (m)	1,54	1,48	1,67	1,40	1,76



(أ) رَتِّبِ النَّتَائِجَ تَرْتِيبًا تَصَاعُدِيًّا .

(ب) مَنْ هُمُ التَّلَامِيذُ الَّذِينَ نَتَائِجُهُمْ مَحْصُورَةٌ بَيْنَ 1,50 m وَ 1,80 m ؟

(ج) أَثناءَ الْمُسَابَقَةِ، حَقَّقَ حَمْزَةُ قَفْزَةً طَوَّلُهَا 1,53 m . مَا هِيَ رُتْبَتُهُ فِي هَذِهِ الْمُسَابَقَةِ ؟

أُنْجِزْ

1 أَحْصُرْ كُلَّ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ بَيْنَ عَدَدَيْنِ طَبِيعِيَّيْنِ مُتتَالِيَيْنِ .

(أ) 9,4 (ب) 3,05 (ج) 0,12 (د) 21,235

2 أَحْصُرْ كُلَّ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ بَيْنَ عَدَدَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ إِلَى الْجُزْءِ مِنْ عَشْرَةٍ .

(أ) 3,21 (ب) 13,04 (ج) 7,123 (د) 0,63

3 انْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ بَعْدَ عَشْرِيٍّ مُنَاسِبٍ . 4 انْقُلْ ثُمَّ أَحْصُرْ كُلَّ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ بَعْدَ عَدَدَيْنِ لَهُمَا

رَقْمَانِ بَعْدَ الْفَاصِلَةِ .

(أ) $8 < \dots < 9$

(أ) $\dots < 8,325 < \dots$

(ب) $99 < \dots < 100$

(ب) $\dots < 0,945 < \dots$

(ج) $0 < \dots < 1$

(ج) $\dots < 21,657 < \dots$

• الحساب الذهني : احسب : 13 - 83,5 ، 9 - 44 ، 22 - 41,4 ، 9 - 72,06

أكتشف



1 الحسابات الآتية متعلقة بالضرب في (أو القسمة على) 10 ، 100 ، 1000 .
أنجزها أمين باستعمال حاسبتك .

القسمة :

$$351,43 \div 10 = 35,143$$

$$351,2 \div 100 = 3,512$$

$$351,2 \div 1000 = 0,3512$$

الضرب :

$$8,43 \times 10 = 84,3$$

$$8,43 \times 100 = 843$$

$$8,43 \times 1000 = 8\,430$$



• لاحظ الحسابات ثم حاول استخلاص قاعدة مناسبة .

2 حضر بائع وروداً لمناسبة عيد المرأة . ثمن الوردة الواحدة 60,5 DA .
(أ) ما هي المبالغ التي سيحصل عليها عندما يبيع 10 وردات ؟ 100 وردة ؟
(ب) باع التاجر 10 باقات بمبلغ 12 500 DA . ما هو ثمن الباقة الواحدة ؟

أنجز

1 أنقل ثم أحسب دون وضع العمليات .

(أ) $0,23 \times 10$ ؛ $100 \times 1,12$ ؛ $45,23 \times 100$ ؛ $0,5 \times 1\,000$

(ب) $15,82 \div 10$ ؛ $9,2 \div 10$ ؛ $105,83 \div 100$ ؛ $35,1 \div 1\,000$

2 أنقل ثم أكمل .

(أ) $0,007 \times \dots = 7$ ؛ $4,805 \times \dots = 4\,805$ ؛ $\dots \times 73,2 = 7\,320$

(ب) $28\,500 \div \dots = 28,5$ ؛ $7 \div \dots = 0,007$ ؛ $\dots \div 10 = 69,12$

3 باستعمال نتيجة الجداء المعطى ، أحسب الجداءات الأخرى دون وضع العمليات .

$8,3 \times 16$
 $83 \times 0,16$
 $0,83 \times 16$

$83 \times 16 = 1\,328$

• الْحِسَابُ الذَّهْنِي : احسب : $0,724 \times 1\,000$ ، $0,142 \times 100$ ، $3,53 \times 10$ ، $43,3 \times 10$

أَكْتَشِفْ



- 1 اشترى أمين من متجر 4 هَلَالِيَّاتٍ بِثَمَنِ 60 DA . واشترت لَيْلَى مِنْ نَفْسِ الْمَتَجَرِ 5 هَلَالِيَّاتٍ بِثَمَنِ 75 DA .
كَمْ سَيَدْفَعُ أَمِينُ لَوْ اشْتَرَى 6 هَلَالِيَّاتٍ ؟
كَمْ سَتَدْفَعُ لَيْلَى لَوْ اشْتَرَتْ 7 هَلَالِيَّاتٍ ؟
كَمْ سَيَدْفَعُ رَائِدُ لَوْ اشْتَرَى 3 هَلَالِيَّاتٍ ؟

- 2 لَغَرَضُ إِعْدَادِ حَفْلَةٍ فِي الْقِسْمِ اشْتَرَى أَمِينُ مِنَ الْمَتَجَرِ السَّابِقِ هَلَالِيَّةً لِكُلِّ زَمِيلٍ مِنْ قِسْمِهِ الَّذِي يَتَكَوَّنُ مِنْ 33 تَلْمِيذًا .
مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي دَفَعَهُ أَمِينُ ؟

أُنْجِزْ



- 1 انْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ مَلءَ الْفَرَاغِ مَعَ الشَّرْحِ .
(أ) إِذَا كَانَ ثَمَنُ 2 kg مِنَ الْإِجَاصِ هُوَ 640 DA ، فَإِنَّ ثَمَنَ 7 kg مِنْهُ هُوَ DA



- (ب) بِاسْتِعْمَالِ 3 أَكْوَابٍ ، نَمَلَأُ إِنَاءً سَعَتُهُ 0,27 l . إِذَنْ نَمَلَأُ إِنَاءً مِنْ l بِاسْتِعْمَالِ 9 أَكْوَابٍ مِنْهَا .



- 2 قَطَعْتَ سَيَّارَةً مَسَافَةَ 425 km فِي مُدَّةٍ 5 سَاعَاتٍ .
(أ) مَا هِيَ الْمُدَّةُ الْإِلَازِمَةُ لِقَطْعِ مَسَافَةِ 255 km بِالْحَتِفَافِ بِنَفْسِ السَّرْعَةِ ؟
(ب) مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي سَتَقْطَعُهَا هَذِهِ السَّيَّارَةُ فِي مُدَّةٍ 7 سَاعَاتٍ عِنْدَمَا تَحْتَفِظُ بِنَفْسِ السَّرْعَةِ ؟

• الحِسَابُ الذَّهْنِي : احسب : $0,365 \times 100$ ، $0,635 \times 1000$ ، $8,5 \times 100$ ، $95,9 \times 10$

اُكْتَشَفْ



نَظَمْتُ مَدِينَةَ سِبَاقًا عَلَى مَسَلِكٍ طَوَّلُهُ 3,175 km .
قَطَعَ الْمُتَسَابِقُونَ هَذِهِ الْمَسَافَةَ 13 مَرَّةً .
مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الْكُلِّيَّةُ الَّتِي قَطَعَهَا الْمُتَسَابِقُونَ ؟
• لَاحِظْ عَمَلَ كُلِّ مَنْ إِيمَانٌ وَأَمِينٌ . أَنْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ .

$$\begin{array}{r} 3,175 \\ \times 13 \\ \hline 9525 \\ 31750 \\ \hline = \dots \end{array}$$

• فِي الْبِدَايَةِ ، أَحْسَبُ الْجِدَاءُ دُونَ اعْتِبَارِ الْفَاصِلَةِ :

• بَعْدَ الْحِسَابِ أَضَعُ الْفَاصِلَةَ فِي مَكَانِهَا (3 أَرْقَامَ بَعْدَ الْفَاصِلَةِ) .
الْمَسَافَةُ الْكُلِّيَّةُ الْمَقْطُوعَةُ هِيَ : ... Km

أَحْوَلُ الْمَسَافَاتِ إِلَى الْمِثْرَ :

$$3,175 \text{ Km} = (3,175 \times 1000) \text{ m} \\ = \dots$$

وَأَحْسَبُ :

$$3175 \times 13 = \dots \\ \text{الْمَسَافَةُ الْكُلِّيَّةُ الْمَقْطُوعَةُ هِيَ :} \\ \dots \text{ m} = \dots \text{ Km}$$



• تَحَقَّقْ بِاسْتِعْمَالِ الْحَاسِبَةِ .

أَنْجِزْ

1 ضَعِ الْعَمَلِيَّاتِ ثُمَّ أَحْسَبْ .

(أ) $8,97 \times 21$ (ب) $4,259 \times 36$ (ج) $13,07 \times 28$ (د) $108,263 \times 21$

2 أَنْقُلْ وَاكْمِلْ بِوَضْعِ الْفَاصِلَةِ فِي الْمَكَانِ الْمُنَاسِبِ فِي النَّتِيجَةِ .

$$\begin{array}{r} 3,75 \\ \times 32 \\ \hline 750 \\ 1125 \\ \hline = 12000 \end{array} \quad (\text{ج})$$

$$\begin{array}{r} 6,325 \\ \times 8 \\ \hline = 50600 \end{array} \quad (\text{ب})$$

$$\begin{array}{r} 7,9 \\ \times 6 \\ \hline = 474 \end{array} \quad (\text{أ})$$



3 أَجِبْ بِنَعَمٍ أَوْ لَا مَعَ الشَّرْحِ .

هَلْ يُمَكِّنُ مِلْءُ 10 أَكْوَابٍ مِنْ 0,25 l بَعْلَبَةِ عَصِيرٍ سَعْتَهَا 3 l ؟

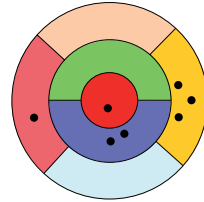
• الحِسَابُ الذَّهْنِي : احسب : $958 \div 1000$ ، $364,7 \div 100$ ، $79,59 \div 10$ ، $60,3 \div 10$

أُكْتَشِفُ

- شَرَعَ رَائِدٌ فِي حِسَابِ النِّقَاطِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا فِي مُنَافَسَةِ رَمِي السَّهَامِ مَعَ زَمِيلِهِ هِشَامٍ عَلَى اللُّوْحَةِ الْمُبَيَّنَةِ فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ .
أُنْقِلْ وَأَكْمِلِ الْحِسَابَ لِتَعْرِفَ مَنْ مِنْهُمَا سَجَّلَ أَكْبَرَ عَدَدٍ مِنَ النِّقَاطِ .

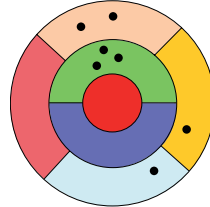


$$(1 \times 1000) + (2 \times 100) + (3 \times 0,1) + (1 \times 0,01) = \dots$$



◀ لَوْحَةُ رَائِدٍ

$$(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots$$



◀ لَوْحَةُ هِشَامٍ

- أَرَسِمْ لَوْحَةً مُنَاسِبَةً لِكُلِّ مِنَ النَّتَائِجِ التَّالِيَةِ :

121,102 (أ) ، 3101,002 (ب) ، 1020,013 (ج)

أُنْجِزُ

1 لَاحِظِ الْمَثَالَ : $23,56 = 20 + 3 + 0,5 + 0,06$

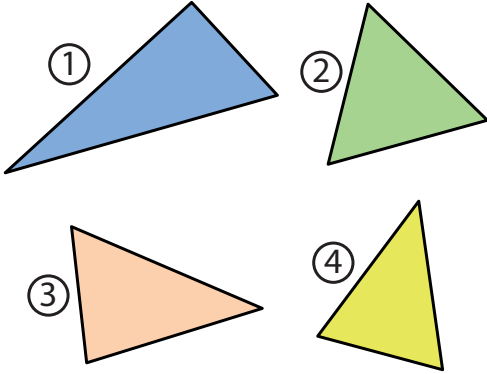
ثُمَّ فَكِّكَ كَلَامًا مِنَ الْعَدَدَيْنِ 7,42 و 409,07 حَسَبَ الْمَثَالِ .

2 لَاحِظِ الْمَثَالَ : $23,56 = (2 \times 10) + 3 + (5 \times 0,1) + (6 \times 0,01)$

ثُمَّ فَكِّكَ كَلَامًا مِنَ الْعَدَدَيْنِ 7,42 و 409,07 حَسَبَ الْمَثَالِ .

الحساب الذهني : احسب : $44,3 \div 10$ ، $79,59 \div 10$ ، $776,7 \div 100$ ، $792,8 \div 1000$

اكتشف



أستعمل مسطرة أو مدور
لمقارنة أضلاع كل
مثلث



1 لاحظ هذه المثلثات، ثم أنقل وأكمل ما يلي :

• له ثلاثة أضلاع متقايسة، إنه المثلث رقم

ويسمى

• له زاوية قائمة، إنه المثلث رقم

ويسمى

• له ضلعان متقايسان، إنه المثلث رقم

ويسمى

2 أي من هذه المثلثات له محور تناظر؟ وأي منها له أكثر من

محور تناظر؟

أنقل وأكمل العبارة: (للمثلث محور تناظر

واحد، وللمثلث ثلاثة محاور تناظر).

أنجز

1 نفذ كلا من البرنامجين الآتيين :

البرنامج 2

– أرسم قطعة مستقيم [BC] طولها 5 cm .
– عين نقطة A مسافتها عن النقطة B هي 4 cm ومسافتها عن النقطة C هي 3 cm (يمكنك استعمال المدور).

البرنامج 1

– أرسم قطعة مستقيم [FE] طولها 7 cm .
– عين نقطة D تبعد عن النقطة E بمسافة 6 cm وتبعد عن النقطة F بمسافة 6 cm (يمكنك استعمال المدور).

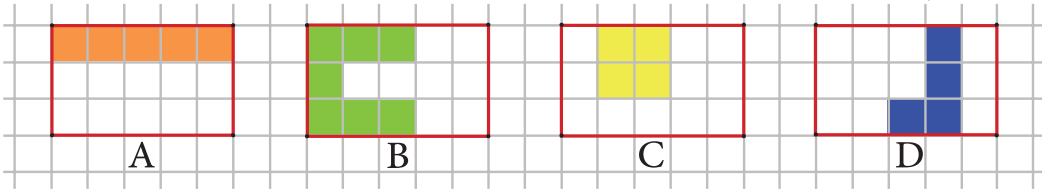
2 ما نوع كل من المثلثين الناتجين؟

• الحِساب الذّهني : احسب : 3×14 ، 3×15 ، 2×25 ، 2×12 ، 10×12

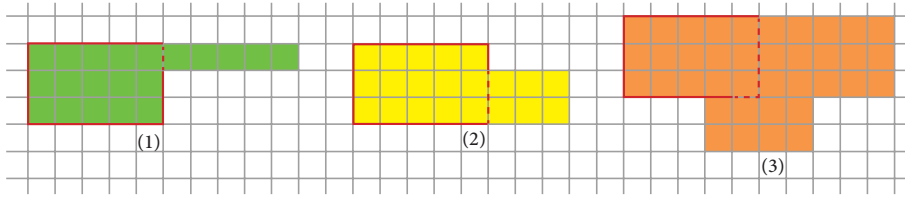
أكتشف

نعتبر، في كلٍّ من الأشكال أدناه، مساحة الحيز الأحمر كوحدة u .
1 أكتب الكسر الذي يُمثل مساحة الجزء الملون في كلٍّ من الأشكال A، B، C، D.

$$\frac{2}{15} u$$

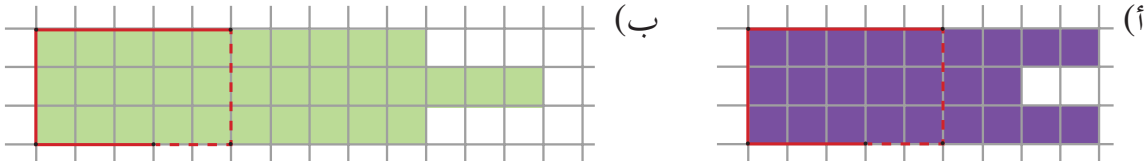


2 أرفق بكلٍّ حيزٍ ملونٍ مساحته.



المساحات هي : $1u + \frac{1}{3} u$ ، $2u + \frac{8}{15} u$ ، $1u + \frac{6}{15} u$

3 أكتب مساحة كلٍّ من الحيزين الملونين :



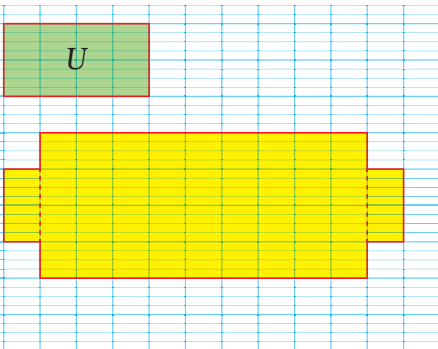
أنجز

باعتبار مساحة الشكل الأخضر هي الوحدة.

1. أكتب مساحة الجزء الملون بالأصفر.

2. أنشئ شكلين مختلفين عن الشكل الأصفر ولهما نفس مساحته.

3. أنشئ شكلاً مساحته $2u + \frac{1}{4} u$.



مِسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ وَالْمُسْتَطِيلِ

• الْحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : احسب : $938,3 \div 10$ ، $894,7 \div 100$ ، $777,9 \div 1000$

أَكْشِفْ

المُرَبَّعُ الْأَخْضَرُ طُولُ ضِلْعِهِ 1 cm مَسَاحَتُهُ 1 cm^2 وَنَقْرَأُ: 1 سنتيمتر مربع.



1. لَوْنٌ دَاخِلَ الْمُرَبَّعِ الْأَحْمَرِ مَرَبَّعًا مَسَاحَتُهُ 4 cm^2 ؟

2. لَوْنٌ دَاخِلَ الْمُرَبَّعِ الْأَحْمَرِ مُسْتَطِيلًا مَسَاحَتُهُ 20 cm^2 ؟

هَلْ تَوْجَدُ طَرِيقَةً أُخْرَى؟ اِشْرَحْ.

3. مَا هُوَ طُولُ ضِلْعِ الْمُرَبَّعِ الْأَحْمَرِ بِالسَّنْتِمِترِ؟ وَبِالدَّيْسِمِترِ؟

المُرَبَّعُ الَّذِي طُولُ ضِلْعِهِ 1 dm مَسَاحَتُهُ 1 dm^2 وَنَقْرَأُ: 1 ديسيمتر مربع.

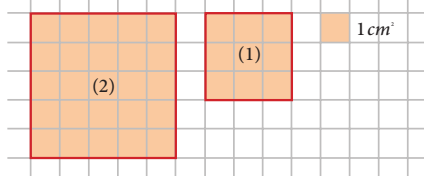
4. اُنْقُلْ وَأَكْمِلِ الْعِبَارَةَ: « مَسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ الْأَحْمَرِ تُسَاوِي ... مَرَّةً مَسَاحَةَ الْمُرَبَّعِ الْأَخْضَرِ ».

• عَبَّرْ عَنِ مَسَاحَةِ الْمُرَبَّعِ الْأَحْمَرِ بِالسَّنْتِمِترِ الْمُرَبَّعِ.

• اُنْقُلْ وَأَكْمِلْ: « $1\text{ dm}^2 = \dots\text{ cm}^2$ ».

أَنْجِزْ

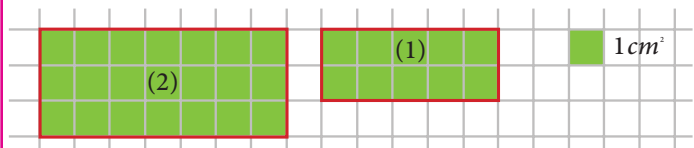
3 لَاحِظِ الشَّكْلَ ثُمَّ اُنْقُلِ الْجَدُولَ وَأَكْمَلْهُ.



المُرَبَّعُ	طُولُ ضِلْعِهِ	مَسَاحَتُهُ
(1)	 cm	 cm^2
(2)	 cm	 cm^2

4 احسب مَسَاحَةَ مُرَبَّعٍ طُولُ ضِلْعِهِ 9 cm .

1 لَاحِظِ الشَّكْلَ ثُمَّ اُنْقُلِ الْجَدُولَ وَأَكْمَلْهُ.



المُسْتَطِيلُ	طَوْلُهُ	عَرْضُهُ	مَسَاحَتُهُ
(1)	 cm	 cm	 cm^2
(2)	 cm	 cm	 cm^2

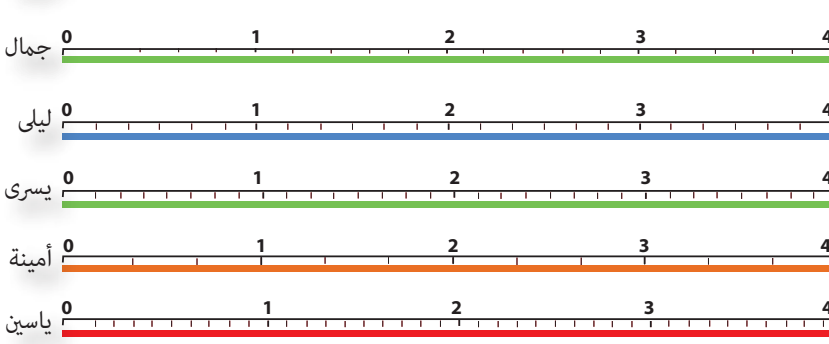
2 احسب مَسَاحَةَ مُسْتَطِيلٍ طَوْلُهُ 5 cm وَعَرْضُهُ $7,2\text{ cm}$.

أجند معارفي 5

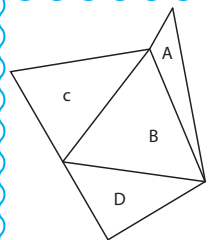
1 يُشارك الأطفال الستة: أحمد، جمال، ليلى، يسرى، أمينة وياسين في مُسابقةٍ من نوع خاص. كل واحدٍ ينطلق عند سماع صوت الصافرة الأولى، ويتوقف عند الصافرة الثانية. مسار السباق مُدرج من 0 إلى 4 والفائز هو من يقطع مسافة أكبر. نتائج السباق كانت كما يلي:

$2 + \frac{1}{2}$: ياسين $3 + \frac{2}{3}$: أمينة $\frac{15}{8}$: يسرى $1 + \frac{2}{3}$: ليلى $\frac{16}{5}$: جمال $\frac{7}{2}$: أحمد

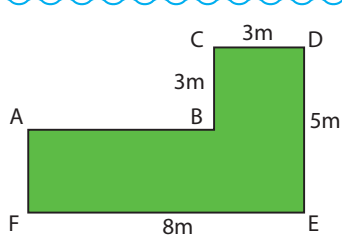
من هو الطفل الفائز بالسباق؟



2 في حقل فواكه، قام العمالُ بجني التفاح. في الفترة الصباحية ملأوا 56 صندوقًا، وزن الواحد منها 4,250 Kg و 15 سلة وزن الوحدة منها 12,5 Kg. في نهاية اليوم كانت كمية التفاح التي تم جنيها تُقدر بـ 675 Kg. ما هي كمية التفاح التي تم جنيها في الفترة المسائية؟



3 في الشكل المقابل 4 مثلثات A، B، C و D. ثلاثة من هذه المثلثات يتميز كل واحد منها بخاصية تميزه عن المثلثات الأخرى. بالنسبة لكل من المثلثات الثلاثة، اكتب الحرف اللاتيني الذي يدل عليه والخاصة التي تميزه.



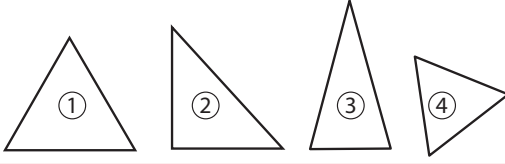
4 الشكل المقابل يُمثل قطعة أرضية فيه كل الزوايا قائمة.

1. احسب مساحة قطعة الأرض.
2. أراد صاحب الأرض زراعتها بالعشب الأخضر، ثمن المتر المربع الواحد 183,5 DA. ما هي كلفة زراعة العشب؟

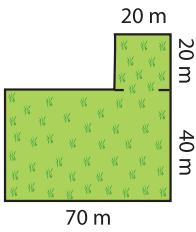
5 الحصىلة

■ المثلثات الخاصة

لاحظ ثم أكمل ملء الجدول .



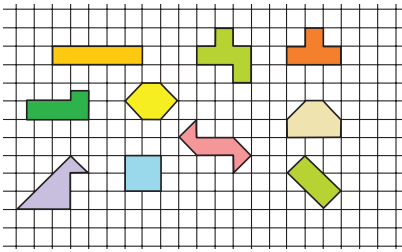
تسمية المثلث	3 أضلاع متساوية	ضلعان متساويان	زاوية قائمة	مثلث رقم
متقايس الأضلاع	x			4



■ مساحة المربع والمستطيل

1. ما هي مساحة هذا الحقل؟

2. ما هي السطوح التي لها نفس المساحة في الشكل المقابل؟



■ الأعداد العشرية

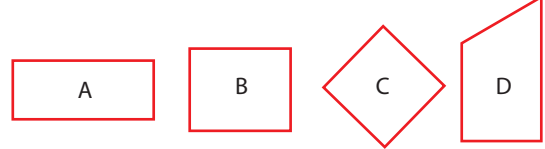
على طول حائط مطبخه الذي طوله 4 m وضع مراد ثلاثة عرضها 0,8 m وجهاز طبخ يريد عرضه بمقدار 0,15 m عن الثلاثة. وطول مغسل المطبخ 1,35 m. يريد مراد وضع أثاث يتسع لأكثر ما يمكن من الأواني وله الاختيار بين 3 نماذج :

0,5 m - m 0,8 - 1,20 m

ساعد مراد على اختيار النموذج المناسب؟

■ الأشكال الهندسية المألوفة

لاحظ الرباعيات التالية ثم أكمل ملء الجدول كما في المثال :



	A	B	C	D
كل أضلاعه لها نفس الطول .		x		
كل ضلعين متقابلين لهما نفس الطول .				
كل ضلعين متقابلين متوازيان .				
القطران لهما نفس الطول .				
القطران متناصفان .				
القطران متعامدان .				

■ تعليم أعداد عشرية على مستقيم مدرج

أنقل المستقيم المدرج، وعلم عليه الأعداد التالية بما يمكن من الدقة :

4,08 4,6 4,95 4,30 4,8



■ تفكيك عدد عشري

استعمل جدول المراتب لتفكيك كل من الأعداد

التالية : 152,64 91,018 3,301

الأجزاء من الألف	الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	آحاد	عشرات	مئات

■ ضرب عدد عشري في عدد طبيعي

أحسب ما يلي، بدون وضع العملية :

$6 \times 0,4$	$9 \times 0,7$	$14 \times 0,3$
$25 \times 0,8$	$218 \times 2,02$	$90 \times 0,06$

• الحِساب الذّهني : ما هي مساحة مربع طول ضلعه (لا تنس الوحدة) : 3 cm ؟ 6 cm ؟ 4 cm ؟ 2 cm ؟ 9 cm ؟

أَكْشِفْ

1 أنقل ثم أكمل ملء الجدول .

أربعة أمثال	ثلاثة أمثال	ضعف	
1	0,75	0,5	0,25
			0,5
			0,75
			1,25
			1,5
			2,5
			7,5
			12,5

لِحِساب ضِعْفِ عَدَدٍ عَشْرِي نَضْرِبُ
العَدَدَ فِي 2 .
وَلِحِساب 3 أَمْثَالِ عَدَدٍ عَشْرِي ،
نَضْرِبُ العَدَدَ فِي 3 وَهَكَذَا ...



2 لِحِسابِ ضِعْفِ 1,75 ، اقترح تلميذان ما يأتي :

$$1,75 \times 2 = (2 \times 2) - (0,25 \times 2)$$

$$= \dots - \dots$$

$$= \dots$$

$$1,75 \times 2 = (1 \times 2) + (0,75 \times 2)$$

$$= \dots + \dots$$

$$= \dots$$

• اشرح كل إجراء . انقل ثم أكمل .

3 باستعمال الجدول أعلاه ، عيّن :

(أ) ثلث كل من الأعداد : 0,75 ؛ 1,5 ؛ 2,25 . (ب) ربع كل من الأعداد : 2 ؛ 6 ؛ 50 .

أُنْجِزْ

1 أحسب ضعف كل عدد مبرزاً خطوات الحِساب .

(أ) 3,25 (ب) 4,5 (ج) 5,75 (د) 7,5

2 أحسب أربعة أمثال كل من 3,25 ، 6,5 ، 3

أحسب نصف كل من الأعداد الفردية 5،

9، 11 و 52 كما في المثال :

$$13 \div 2 = (12 \div 2) + (1 \div 2) = \dots$$

8,25 و 11,5 كما في المثال :

$$3,25 \times 4 = (3 \times 4) + (0,25 \times 4) = \dots$$

• **الحساب الذهني :** ما هي مساحة مستطيل بعده (لا تنس الوحدة) : 9 cm و 3 cm و 6 cm و 4 cm و 8 cm و 7 cm و 10 cm و 5 cm و 14 cm و 3 cm

اكتشف

عدد تلاميذ أقسام مستوى السنة الخامسة هو 05 تلميذاً: 82 بنتاً و 22 ولداً. نسبة البنات هي نفسها في كل المدرسة.

(أ) ما هو عدد البنات ضمن 001 تلميذ؟

(ب) ضمن أقسام الطور الثاني، نعد 48 بنتاً. ما هو عدد تلاميذ هذا الطور؟

عدد التلاميذ في المجموعة المعتبرة	50	100	...
عدد البنات	28	...	84

لحل هذه المشكلة، اقترح أمين الجدول المقابل.

• أنقل ثم أكمل ملء الجدول مع الشرح.

• عبّر عن عدد بنات أقسام مستوى السنة الخامسة بنسبة مئوية.

• احسب عدد البنات في مستوى أقسام الطور الأول الذي عدد تلاميذه 521 تلميذاً.

أنجز

1 تعداد تلاميذ مدرسة 002 تلميذ، منهم 04% ذكور.

(أ) ما هو عدد الذكور؟ (ب) ما هو عدد الإناث؟

2 يعرض متجر ملابس تخفيضاً قدره 02%

على كل الأسعار.

ساعد التاجر على كتابة الأسعار الجديدة على الملصقات.



~~500 DA~~
.....

~~3000 DA~~
.....

~~5400 DA~~
.....

~~950 DA~~
.....

~~400 DA~~
.....

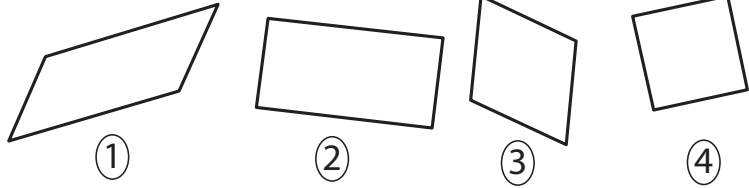
• الْحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : احسب : 10×3 ، $6,1 \times 3$ ، $4,7 \times 4$ ، $3,2 \times 4$ ، $5,3 \times 4$

اُكْشِفْ

1 لَاحِظْ الْأَشْكَالَ ثُمَّ أَنْقِلْ وَأَتِمِّمِ الْجَدُولَ .



أَسْتَعْمِلُ الْأَدَوَاتَ الْهَنْدَسِيَّةَ،
وَمِنْهَا الْمِدْوَرُ لِمُقَارَنَةِ أَضْلَاعِ
وَلِلْتَحَقُّقِ مِنْ خَوَاصِّ كُلِّ رُبَاعِيٍّ .



الرُّبَاعِي	أَضْلَاعُهُ مُتَقَابِلَةٌ	الضُّلْعَانِ الْمُتَقَابِلَانِ مُتَقَابِلَانِ	الضُّلْعَانِ الْمُتَقَابِلَانِ مُتَوَازِيَانِ	عَدَدُ الزُّوَايَا الْقَائِمَةِ
①	لا	نَعَمْ	نَعَمْ	0
.....				

2 أَنْقِلْ كُلَّ رُبَاعِيٍّ بِاسْتِعْمَالِ الْوَرَقِ الشَّفَافِ، وَارْسُمِ قُطْرَيْهِ، ثُمَّ أَنْقِلْ وَأَتِمِّمِ الْجَدُولَ .

الرُّبَاعِي	الْقُطْرَانِ مُتَنَاصِفَانِ	الْقُطْرَانِ مُتَقَابِلَانِ	الْقُطْرَانِ مُتَعَامِدَانِ	نَوْعُ الرُّبَاعِي
①	نَعَمْ	لا	لا	مُتَوَازِي أَضْلَاع
.....				

اُنْجِزْ

1 اُكْتُبْ وَصْفًا لِلشَّكْلِ ② السَّابِقِ دُونَ ذِكْرِ اسْمِهِ .

2 أَنْقِلْ وَاُكْتُبْ قَائِمَةَ خَوَاصِّ كُلِّ مِنْ :

المُعِين

.....

.....

.....

المُرَبَّع

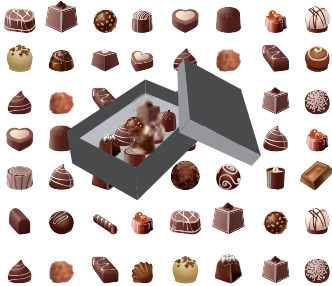
.....

.....

.....

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : احسب : $5,3 \times 3$ ، $3,6 \times 3$ ، $1,4 \times 3$ ، $5,8 \times 4$ ، $8,1 \times 4$

أَكْشِفْ



1 لتسويق مَنْتَوَجِهِ يَضَعُ صَانِعُ شُكُولَاطَةٍ فَآخِرَةً كُلَّ 8 عِلْبٍ فِي صَنْدُوقٍ . ذَاتَ يَوْمٍ أُنتِجَ 290 عِلْبَةً شُكُولَاطَةً .
• لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الصَّنَادِيقِ الَّتِي سَيَمْلَأُهَا، قَالَ رَأْدٌ إِنَّهُ عَدَدٌ يَتَكُونُ مِنْ رَقْمَيْنِ . هَلْ تُوَافِقُهُ؟ اشرح .

• شَرَعَ رَأْدٌ فِي حِسَابِ عَدَدِ الصَّنَادِيقِ، فَقَسَّمَ الْعَشْرَاتِ .

أَنْقَلَ وَأَتَمَّ الْقِسْمَةَ .

• أَتَمَّ وَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْمُسَاوَاةِ :

$$290 = (\dots \times \dots) + \dots$$

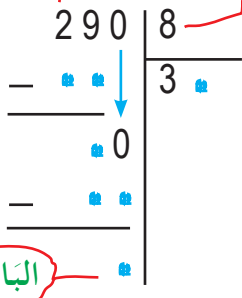
• أَنْقَلَ وَأَتَمَّ بِمَا يُنَاسِبُ (أكبر، أصغر، يساوي)

البَاقِي مِنْ الْمَقْسُومِ عَلَيْهِ

• عَدَدُ الصَّنَادِيقِ الَّتِي سَيَمْلَأُهَا هُوَ

المَقْسُوم

المَقْسُومُ عَلَيْهِ



البَاقِي

2 بَعْدَ عَامٍ اَزْدَهَرَتْ تِجَارَةُ هَذَا الصَّانِعِ، لَقَدْ أَصْبَحَ يَصْنَعُ يَوْمِيًّا 5851 عِلْبَةً . وَيَسْتَعْمَلُ صَّنَادِيقَ ذَاتِ 21 عِلْبَةٍ .

مَا هُوَ عَدَدُ الصَّنَادِيقِ الَّتِي سَيَمْلَأُهَا يَوْمِيًّا؟

أُنْجِزْ

أَبْدَأْ، فِي كُلِّ مِنَ الْعَمَلِيَّاتِ الْآتِيَةِ، بِتَحْدِيدِ عَدَدِ أَرْقَامِ الْحَاصِلِ، ثُمَّ أَجْرِ الْعَمَلِيَّةَ عَمُودِيًّا، وَأَتَمَّ الْمَسَاوَاةَ الْمُوَافِقَةَ لَهَا .

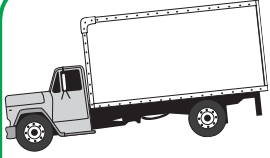
أ) $245 \div 9$ ، $245 = (16 \times \dots) + \dots$

ب) $3649 \div 13$ ، $\dots = (13 \times \dots) + \dots$

ج) $9267 \div 43$ ، $\dots = (13 \times \dots) + \dots$

• الحِساب الذّهني : حول الأعداد العشرية إلى كسور . 0,56 ، 0,6 ، 0,51 ، 11,0 ، 0,03

أَكْشِفْ



1 أكمل كتابة الوحدات المناسبة في النص .

وصل ثلاثة عمال على متن شاحنة تبلغ حمولتها القصوى 3,2 لتسليم صندوق وزنه 150 حيث تعاون اثنان منهم لإنزاله من الشاحنة . وللصعود به إلى الطابق الثاني لم يتمكنوا من استعمال المضعد لأن الحمولة تجاوزت 240 . كيف سيتصرفون علماً أن وزن أحدهما 100 ووزن الآخر 85 000 ؟



2 عند عودتها من السوق، أحضرت الأم ثلاثة أكياس . وزن الأول 1,650 kg ووزن الثاني 700 g ووزن الثالث 4 kg 950 g . ما هو وزن الأكياس الثلاثة ؟

3 لاحظ ثم أكمل ملء الجدول كما في المثال .

الكتلة	500 g	g	... g	... g
الكتابة العشرية	0,5 kg	0,750 kg	1,5 kg	0,10 kg
الكتابة الكسرية	$\frac{1}{2}$ kg	kg	... Kg	... Kg

أُنْجِزْ

2 صعد أحمد على الميزان فسجل 32,7 kg

وبعد ما حمل محفظته سجل 35,9 kg . ما هو وزن المحفظة ؟

1 أنقل على كراسك ثم أكمل ملء الفراغات .

$$730 \text{ g} + \dots = 1 \text{ kg} \quad 0,6 \text{ kg} + \dots = 1 \text{ kg}$$

$$85 \text{ g} + \dots = 1 \text{ kg} \quad 0,748 \text{ kg} + \dots = 1 \text{ kg}$$



3 في القفة التي أحضرتها الأم من السوق، 1 kg من السكر، 2 kg من

الإجاص، 3 خبزات وزن الواحدة 350 g، وثلاث علب خضر مَصْبَرَة وزن

الواحدة 900 g وصفيحة زبدة وزنها 125 g ودجاجة وزنها 1 kg 850 g .

ما هو وزن كل المشتريات ؟

• الحِسابُ الذَّهْنِيّ : حول الأعداد العشرية إلى كسور . 0,1 ، 0,97 ، 0,35 ، 0,91 ، 0,95

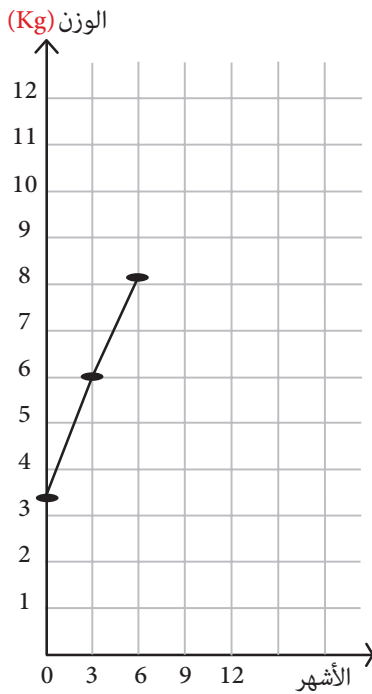
أَكْشَفُ

	مَجْمُوع	ذُكُور	إِنَاث
السَّنة 1	27	11	16
السَّنة 2	24	12	12
السَّنة 3	29	14	15
السَّنة 4	27	13	14
السَّنة 5	31	13	18

الجدول (1)

1 يُعْطِي الجدول (1) عددَ تلاميذِ مدرسةٍ حسبَ المُستوى والجِنسِ .

في قسم السَّنة 5 (السَّطر الخامس)، يوجدُ 31 تلميذاً: 18 بنتاً و 13 ولداً.
في عمودِ المجموع، نلاحظُ أنَّ عددَ التَّلاميذِ في السَّنَتَيْنِ الأولى والرَّابعة هو نفسه .



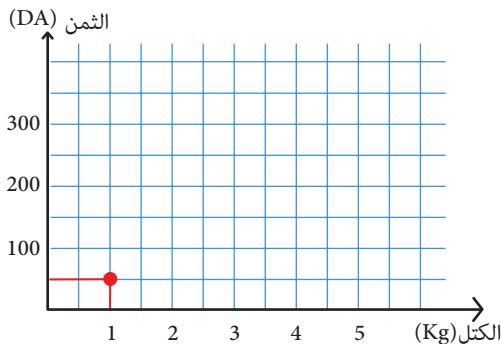
أ) ما هو عددُ الذَّكورِ في المُدرسة؟ ما هو عددُ الإناثِ؟
ب) مثلُ مُعطياتِ الجدولِ بِمُخَطَّطٍ بِالْأَعْمَدَةِ .

2 يُعْطِي الجدولُ (2) تَطَوُّرَ وَزْنِ أَيْمَنَ خِلَالَ السَّنةِ الأولى مِنْ عُمُرِهِ . الشَّكْلُ الْمُقَابِلُ هُوَ بَدَايَةُ لِلتَّمَثِيلِ الْبَيَانِيِّ لِهَذَا التَّطَوُّرِ .

الوَزْن (kg)	3,4	6	8,2	10	11,4
الأشهر	0	3	6	9	12

أ) لَاحِظَ الشَّكْلَ وَأَكْمِلِ التَّمَثِيلَ الْبَيَانِي .
ب) عِنْدَ الشَّهْرِ 24، أَصْبَحَ وَزْنُ أَيْمَنَ 14 kg . عَلِّمْ ذَلِكَ عَلَى الْمُنْحَنِ الْبَيَانِيِّ .

أَنْجِزُ

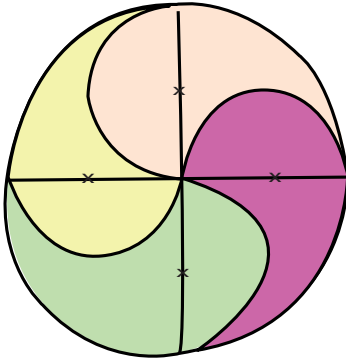


ثمن 1 kg مِنَ الْبَطَاطَا هُوَ 50 DA .
ثمن 2 kg مِنَ الْبَطَاطَا هُوَ 100 DA .
ثمن 2,5 kg مِنَ الْبَطَاطَا هُوَ DA

• لَاحِظَ الشَّكْلَ الْمُقَابِلَ ثُمَّ مَثِّلِ الْأَسْعَارَ .

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : قارن بين العددين : 0,61 و 1,83 ، 6,96 و 4,25 ، 0,412 و 0,481

أُكْتَشِفُ

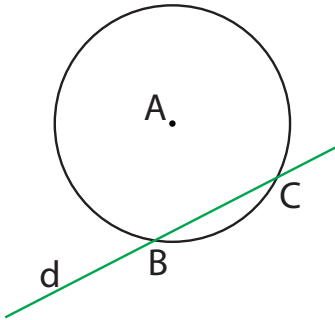


الشَّكْلُ مَرْسُومٌ بِالْيَدِ الحَرَّةِ تَنْفِيزًا لِلبَرْنَامِجِ الآتِي .

- ارسم دائرة قُطْرُهَا 6 cm .
- ارسم قُطْرَيْنِ مُتَعَامِدَيْنِ فِيهَا .
- عين مُنْتَصَفَاتِ الأَرْبَعِ أَنْصَافِ أَقْطَارِ النَّاتِجَةِ .
- ارسم أَرْبَعِ أَنْصَافِ دَوَائِرٍ مَرَاكِزُهَا هَذِهِ الْمُنْتَصَفَاتِ وَقُطْرُ كُلِّ مِنْهَا 3 cm .

أَنْجِزْ ، بِاسْتِعْمَالِ الأَدَوَاتِ عَلَى وَرَقَةٍ غَيْرِ مَرْصُوفَةٍ ، مِثْلًا لِهَذَا الشَّكْلِ ، ثُمَّ لَوْنِ النَّاتِجِ بِأَلْوَانٍ مِنْ إِخْتِيَارِكَ .

أَنْجِزُ



الشَّكْلُ بَدَايَةُ تَنْفِيزِ البَرْنَامِجِ الآتِي :

- ارسم مُسْتَقِيمًا d وَضَعْ نَقْطَةً A لَا تَنْتَمِي إِلَيْهِ .
- ارسم دَائِرَةً مَرَكْزُهَا A تَقْطَعُ المُسْتَقِيمَ d فِي نَقْطَتَيْنِ B وَ C .
- ارسم الدَّائِرَةَ ذَاتِ المَرَكْزِ C وَنِصْفَ القُطْرِ AC ، وَالدَّائِرَةَ ذَاتِ المَرَكْزِ B وَنِصْفَ القُطْرِ AB . سَمِّ نَقْطَةَ تَقَاطُعِ هَاتَيْنِ الدَّائِرَتَيْنِ E .
- ارسم قِطْعَةَ المُسْتَقِيمِ [AE] .

1. أَنْقِلِ الشَّكْلَ وَأَكْمَلْ تَنْفِيزَ البَرْنَامِجِ .

2. مَا طَبِيعَةُ الرُّبَاعِ ABEC ؟ اشرح .

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : قارن بين العددين : 7,74 و 8 ، 9,69 و 5,06 ، 0,111 و 0,586

أَكْشَفْ

وَزَعَتْ بَلَدِيَّةٌ غِلَافًا مَالِيًّا قَدْرُهُ 120 975 DA عَلَى 5 مَدَارِسٍ بِالتَّسَاوِيِّ .
مَا هِيَ حِصَّةُ كُلِّ مَدْرَسَةٍ ؟
لِحِسَابِ حِصَّةِ كُلِّ مَدْرَسَةٍ ، اقْتَرَحَ أَمِينٌ وَإِيمَانُ مَا يَأْتِي :

• إِيْمَانُ

أَنَا أَيْضًا اسْتَعْمَلْتُ الْقِسْمَةَ .
120 975 مُضَاعَفَ 5 .
أَضَعُ الْعَمَلِيَّةَ وَأَجِدُ الْبَاقِي 0 .

$$\begin{array}{r|l} 120975 & 5 \\ \hline & \dots \end{array}$$

حِصَّةُ كُلِّ مَدْرَسَةٍ هِيَ : ...

• أَمِينُ

اسْتَعْمَلْتُ الْقِسْمَةَ
وَأَحْسَبُ بِتَمَعْنٍ

$$\begin{aligned} 120\,975 &= 120\,000 + 900 + 75 \\ 120\,975 \div 5 &= (120\,000 \div 5) + (900 \div 5) + (75 \div 5) \\ &= \dots + \dots + \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

حِصَّةُ كُلِّ مَدْرَسَةٍ هِيَ : ...

• اِشْرَحِ الْإِجْرَاءَيْنِ الْمُسْتَعْمَلَيْنِ لِحِسَابِ حِصَّةِ كُلِّ مَدْرَسَةٍ .

• اُنْقُلْ ثُمَّ اكْمِلِ الْحُلَّ فِي كُلِّ حَالَةٍ .

أُنْجِزْ

1 احسب بتمعن حاصل القسمة، ثم تحقق باستعمال الضرب .

565 ÷ 5 (ب)

456 ÷ 4 (أ)

2 احسب بوضع العملية .

90 114 ÷ 43 •

3 240 ÷ 51 •

801 ÷ 9 •

3 مِنْ بَيْنِ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ ، مَا هِيَ الَّتِي تَقْبَلُ الْقِسْمَةَ بِالضَّبْطِ عَلَى 5؟

2489

021

555

396

000 71

225 8

098

• الحِساب الذّهني : احسب : $71 + 2,82$ ، $0,91 + 90$ ، $26 + 2,7$ ، $60 + 0,8$

أَكْتَشِفْ

تتداول في بعض الميادين وحدات للقياس تختلف عن الوحدات المألوفة.

1 استعمل الإنسان وحدات قديمة لقياس الأطوال لا يزال بعضها متداولاً في ممارسات بعض المجتمعات، نذكر منها:

القامة	الخطوة	الذراع	القدم	الشبر	ما يعادلها (cm)
178	90	59,4	30,48	22,86	



• يبلغ ارتفاع معدنة مسجد الجزائر الأعظم 265 m .
احسب طول المعدنة بالقامات .

2 في قياس المساحات، يمثل 1 m^2 مساحة مربع ضلعه 1 m .

$$1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ ha} = 10\,000 \text{ m}^2$$

لقياس مساحات الأراضي الفلاحية، نستعمل **الآر** و**الهكتار** .
• تقدر مساحة مزرعة بـ $5\,000 \text{ m}^2$. أكتب هذه المساحة بالآر ثم بالهكتار .

3 قدر إنتاج الجزائر من البترول سنة 2017 بحوالي 50,1 مليون **برميل** في اليوم .

$$1 \text{ برميل} = 159 \text{ l}$$

• ما هو إنتاج الجزائر من البترول في اليوم باللترات؟



أُنْجِزْ

كتلة أونصة ذهب حوالي 31,10 g .

ثمن الذهب حوالي 4 863 DA للغرام الواحد .

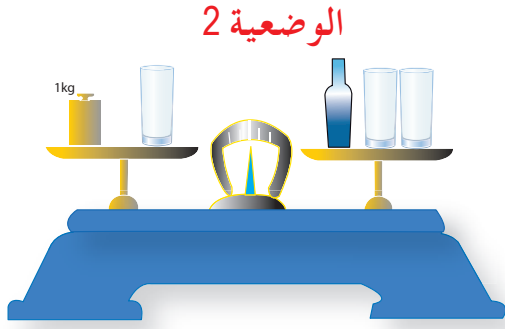
ما هو ثمن الأونصة الواحدة؟



مَنْهَجِيَّةُ حَلِّ مُشْكَلَاتِ (3)

حَلِّ مُشْكَلَاتِ بِاسْتِعْمَالِ إِجْرَاءَاتِ شَخْصِيَّةٍ.

1 لَاحِظِ الْوَضْعِيَّتَيْنِ 1 وَ 2 لِلْمِيزَانِ، ثُمَّ أَوْجِدْ كُتْلَةَ كُلِّ مِنَ الْقَارُورَةِ وَالْكُوبِ.



لِحَلِّ هَذِهِ الْمُسْكَلَةِ، تَذَكَّرْ أَمِينُ أَنَّهُ عِنْدَ إِضَافَةٍ (أَوْ إِنْقَاصِ) نَفْسِ الْكُتْلَةِ إِلَى (مِنْ) كُلِّ كَفَّةٍ لِمِيزَانٍ فِي حَالَةٍ تَوَازُنٍ، فَإِنَّ الْمِيزَانَ يَبْقَى مُتَوَازِنًا.
• اسْتَعْنِ بِفِكْرَةِ أَمِينِ وَاشْرَحْ كَيْفَ تَتَوَصَّلُ إِلَى إِيجَادِ كُتْلَةِ كُلِّ مِنَ الْقَارُورَةِ وَالْكُوبِ.

2 يُرِيدُ أَيْمَنُ مَعْرِفَةَ كُتْلَةِ بَطِّيخَةٍ وَكُتْلَةِ عِنَبٍ، فَقَامَ بِوَزْنَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ مِيزَانٍ ذِي كَفَّتَيْنِ وَتَحَصَّلَ عَلَى:
الوزن الأول: عَلَى الْكَفَّةِ الْيُسْرَى، بَطِّيخَةٌ وَعِنَبٌ وَعَلَى الْكَفَّةِ الْيُمْنَى، كُتْلَتَانِ مِنْ 1 kg، كُتْلَةٌ مِنْ 500 kg وَكُتْلَةٌ مِنْ 200 kg.
الوزن الثاني: عَلَى الْكَفَّةِ الْيُسْرَى عِنَبٌ، وَعَلَى الْكَفَّةِ الْيُمْنَى بَطِّيخَةٌ وَكُتْلَةٌ مِنْ 1 kg، كُتْلَةٌ مِنْ 100 kg وَكُتْلَةٌ مِنْ 50 kg.
• سَاعِدْ أَيْمَنَ عَلَى إِيجَادِ كُتْلَةِ كُلِّ مِنَ الْعِنَبِ وَالْبَطِّيخَةِ.

تَعَلَّمْتَ.

لِحَلِّ مُشْكَلَةٍ:

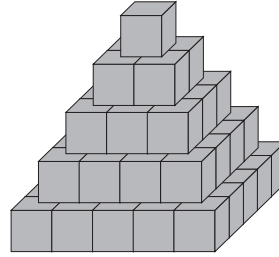
- أَقْرَأْ نَصَّ الْمُسْكَلَةِ وَأَفْهَمْ الْمَطْلُوبَ،
- أَبْحَثْ بِتَجْنِيدِ مَعَارِفِي وَأَثَابِرُ،
- أَنْتِجْ حَلًّا بِاسْتِعْمَالِ إِجْرَاءَاتِ شَخْصِيَّةٍ،
- أَكْتُبْ جُمْلَةً الْإِجَابَةِ،
- أَتَحَقَّقْ مِنَ الْحَلِّ.



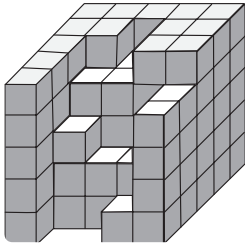
دَوْرِي الْآن

1

أ) مَا هُوَ عَدَدُ الْمَكْعَبَاتِ الصَّغِيرَةِ الَّتِي اسْتَعْمَلَهَا
حِمْزَةُ لِإِنْشَاءِ هَذَا الْهَرَمِ الَّذِي قَاعِدَتُهُ عَلَى
شَكْلِ مُرَبَّعٍ؟

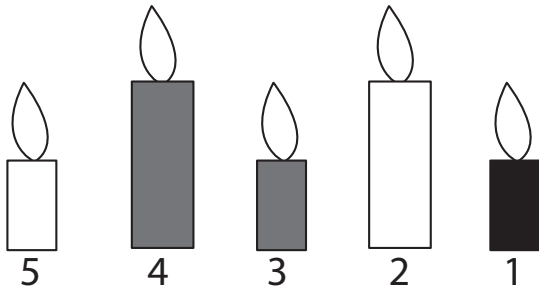


ب) أَرَادَ حِمْزَةُ إِنْشَاءَ مُكْعَبٍ كَبِيرٍ مِنَ الشَّكْلِ
5 x 5 x 5 مَكْعَبًا صَغِيرًا (دُونَ فَرَاحَاتٍ). مَا
هُوَ عَدَدُ الْمَكْعَبَاتِ الصَّغِيرَةِ النَّاقِصَةِ لِيُتِمَّ
عَمَلُهُ؟



2

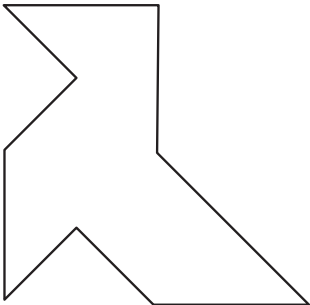
أَحْضَرَ 5 أَصْدِقَاءَ شَمْعَاتٍ لِلِإِحْتِفَالِ بِالْعِيدِ
النَّبَوِيِّ الشَّرِيفِ.
نَعْلَمُ أَنَّ شَمْعَتَيْ أَمِينٍ وَسَيْلِينَ لُهُمَا نَفْسُ اللَّوْنِ.
شَمْعَتَا إِيْمَانٍ وَأَيْمَنٍ لَيْسَ لَهُمَا نَفْسُ الْمَقَاسِ
وَأَنَّ شَمْعَتَيْ أَيْمَنٍ وَأَمِينٍ لَيْسَ لَهُمَا نَفْسُ اللَّوْنِ.
مَا هِيَ شَمْعَةُ إِسْلَامٍ؟



4) كَيْفَ تَحْصُلُ عَلَى 23 بِاسْتِعْمَالِ الْعَدَدَيْنِ
2 وَ 5؟
نَفْسُ الْعَمَلِ مِنْ أَجْلِ 92 مَعَ 5 وَ 3.

3) نَضْعُ 6 نَقَاطَ عَلَى دَائِرَةٍ.
مَا هُوَ عَدَدُ الْأَوْتَارِ الَّتِي تُعَيِّنُهَا هَذِهِ النِّقَاطُ؟

5) كَيْفَ تُقَسِّمُ الْقِطْعَةَ الْمُقَابِلَةَ إِلَى 4 مُثْلَثَاتٍ؟



أجند معارفي 6



نظمت مدرسة مالك بن نبي رحلةً سياحيةً لتلاميذ السنة الخامسة إلى مدينة جميلة الأثرية التي تقع على بُعد 50 Km شمال شرق مدينة سطيف .

تبلغ مسافة الرحلة ذهاباً وإياباً 250 km .

قدّرت إدارة المدرسة مساهمة كل تلميذ في مصاريف الرحلة بـ 900 DA بينما يساهم كل معلم بمبلغ 1200 DA .

يمثل هذا المبلغ تكاليف النقل والتغذية .

شارك في الرحلة 140 تلميذاً و 10 معلمين .

من أجل ذلك استأجرت إدارة المدرسة حافلات لنقل المشاركين تتسع كل حافلة لـ 40 راكبا .

1. ما هو عدد الحافلات اللازمة لنقل كل المشاركين في الرحلة؟

2. اتفقت إدارة المدرسة مع شركة النقل بالحافلات على مبلغ 45,50 DA لكل 25 km للفرد الواحد .

(أ) ما هو المبلغ الإجمالي الذي ستدفعه إدارة المدرسة لشركة النقل؟

(ب) ما هو المبلغ المخصص لتغذية كل فرد مشارك في الرحلة؟

3. إذا علمت أن سعر اللتر الواحد من المازوت هو 23,06 DA ،

وأن الحافلة تستهلك في المتوسط 30 لتراً من المازوت في كل 100 كيلومتر .

(أ) ما هي كمية المازوت التي ستستهلكها كل حافلة؟

(ب) ما هو المبلغ الإجمالي الذي ستدفعه الشركة ثمناً للوقود؟

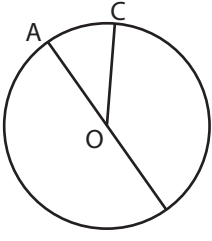
(ج) ما هو المبلغ الذي ستربحه شركة الحافلات إذا علمت أن

تعويضات السائقين بلغت 2500 DA لكل سائق؟



الحصيلة 6

الدائرة



اكتب ثلاث جمل تصف بها الشكل المقابل مُستعملاً التسميات «قُطر»، «مركز» و«نصف قطر».

قياس كتل

1. أ) تبلغ كتلة 8 علبٍ مُتماثلةٍ 480 g. ما هي كتلة 9 علبٍ؟

ب) يريدُ بائعُ التوابلِ توزيعَ 75 g من الزعفران على 7 أكياسٍ بشكلٍ مُتساوٍ، ما هي كتلة الكيس الواحد؟ تُعطى النتيجة بالغرام والمليغرام.

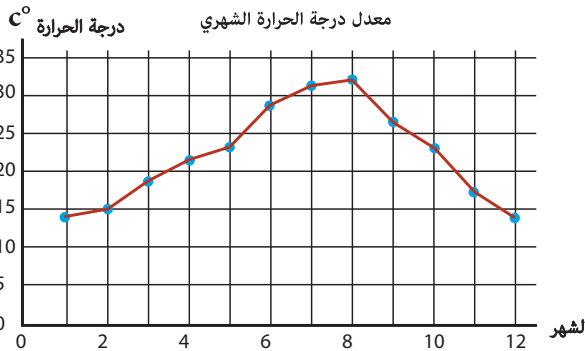


2. لتحضير 15 فطيرة، استعملت مريم المقادير التالية:

300 g فريضة، 5 بيضات، 45 g زبدة و 30 cl حليب.

ما هي المقادير اللازمة لتحضير 24 فطيرة؟

تمثيلات بيانية ومخططات



بقراءة بيانية، أكمل ملء الجدول.

الشهر	2	5	8	10	12
درجة الحرارة					

علاقات حسابية بين أعداد عشرية

لتسهيل عملية بيع الخبز طلب الخباز من ابنه إعداد جدولٍ للأسعار، ساعده على ملء جدول الأسعار.

عدد الخبزات	1	2	3	4	5	6	7	8	9
الثمن (DA)	7,5	...	...	...	...	...	...	...	...

الرباعيات الخاصة

ضع العلامة (✓) في الخانة المناسبة.

4 زوايا قائمة	ضلعان متقابلان متساويان	4 أضلاع متساوية	ضلعان متقابلان متساويان
مستطيل			
معين			
مربع			

القسم

تقرأ ليلى يومياً 15 صفحة من قصة تضم 266 صفحة.

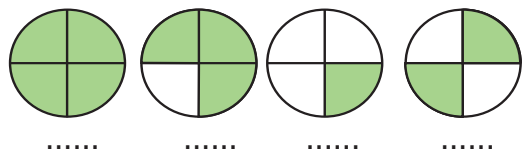
ما هو عدد الأيام التي تحتاجها ليلى لإكمال قراءة القصة؟

ما هو عدد الصفحات التي ستقرأها ليلى في اليوم الأخير؟



النسبة المئوية

اكتب في كل حالة النسبة المئوية التي يمثلها الجزء الملون من القرص.



بلادي سياحية

من شرقها إلى غربها ومن شمالها إلى جنوبها

مَقَام الشَّهِيد وَمَتَحَف المَجَاهِد وَرِيَّاض الفَتْح (الجزائر العاصمة)



تِيمَقَاد المَدِينَة الأَثَرِيَّة الرُّومَانِيَّة (بَاتْنَة)



مَنْطَقَة تَاغِيْث (بَشَار)



قُصُور وَادِي مَزَاب (غَرْدَايَة)



جِبَال الهَقَار (تَامَنْرَاسْت)



جِبَال طَاسِيْلِي نَاجِر (إِلْيَزِي)

1

أَحْسَبُ بِاسْتِعْمَالِ
الْوَثِيقَتَيْنِ 1 وَ 2 طُولَ
السَّاحِلِ الْجَزَائِرِيِّ.



وَثِيقَةُ 1

الانحناءات والإلتواءات تزيد طول الساحل الجزائري عن طول الخط المُستقيم الواصل بين الحدود الساحلية الجزائرية - التونسية و الحدود الساحلية الجزائرية - المغربية بنسبة 37%.



وَثِيقَةُ 2

2

نُشِرَ فِي إِحْدَى الْجَرَائِدِ يَوْمَ 26 - 12 - 2017 مَا يَلِي :

كَشَفَ وَزِيرُ السِّيَاحَةِ وَالصَّنَاعَةِ التَّقْلِيدِيَّةِ، أَمْسَ، أَنَّ حَوالِي 170 أَلْفَ سَائِحٍ، مِنْ بَيْنِهِمْ 10 آلافٍ أَجْنَبِيِّ، زَارُوا الْجَنُوبَ الْجَزَائِرِيِّ مُنْذُ بَدَايَةِ الْمَوْسِمِ السِّيَاحِيِّ لِلْعَامِ الْجَارِي، مُعْتَبِرًا هَذِهِ الْحَصِيلَةَ مُؤَشِّرًا إِنْجَابِيًّا لِتَطَوُّرِ حَرَكَةِ السِّيَاحَةِ فِي بِلَادِنَا، مُقَارَنَةً بِالْعَامِ الْمَاضِي، حَيْثُ تَمَّ تَسْجِيلُ 140 أَلْفَ سَائِحٍ جَزَائِرِيِّ وَ 7500 سَائِحٍ أَجْنَبِيِّ فَقَطْ.

إِشْرَحْ، مُدْعِمًا إِنْجَابَتَكَ بِالْأَرْقَامِ، لِمَاذَا إِعْتَبَرَ وَزِيرُ السِّيَاحَةِ هَذِهِ الْحَصِيلَةَ مُؤَشِّرًا إِنْجَابِيًّا لِتَطَوُّرِ حَرَكَةِ السِّيَاحَةِ فِي بِلَادِنَا.



3

تَقْتَرَحُ وَكَالَةٌ سِيَاحِيَّةٌ رِحْلَةَ ضِمْنِ قَافِلَةٍ إِلَى الْحَظِيرَةِ الْوَطَنِيَّةِ الطَّاسِيلِي نَاجِرِ بُولَايَةِ إِيْلِيْزِي وَجِبَالِ الْهُقَّارِ بُولَايَةِ تَمَنْرَاسْتْ، تَقْطَعُ مَسَافَةً 700 Km خِلَالِ 5 أَيَّامٍ. تَنْطَلِقُ الرِّحْلَةُ مِنْ مَطَارِ جَانَتْ وَتَنْتَهِي عِنْدَ مَطَارِ تَمَنْرَاسْتْ، وَتَسْتَعْمِلُ سَيَّارَاتٍ رُبَاعِيَّةَ الدَّفْعِ لِقْطَعِ نِصْفِ الْمَسَافَةِ، وَالْجِمَالَ لِقْطَعِ 40% مِنَ الْمَسَافَةِ، وَبَاقِي الْمَسَافَةِ سَيْرًا عَلَى الْأَقْدَامِ.

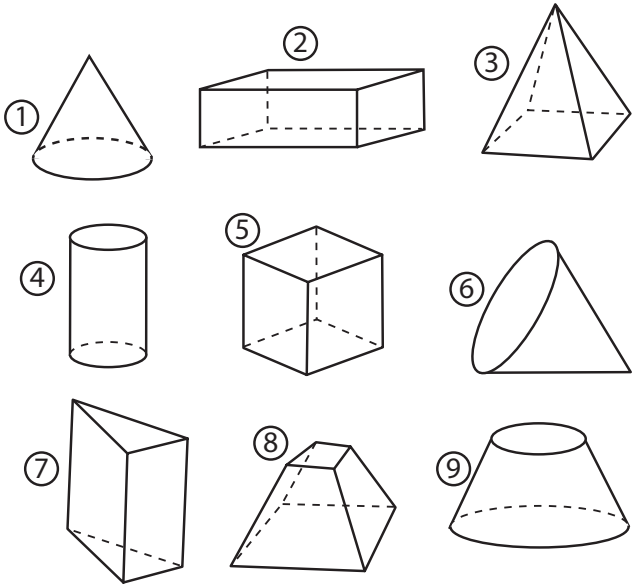
حَدَّدَ بِالْكِلُومَترِ الْمَسَافَةَ الْمَقْطُوعَةَ بِكُلِّ وَسِيلَةٍ خِلَالِ هَذِهِ الرِّحْلَةِ.



الحظيرة الوطنية الطاسيلي ناجر

• الحِسَاب الذَّهْنِي : يكتب الأستاذ أربعة أعداد عشرية على السبورة ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة جداء كل عدد منها في 10 (أو في 100 أو في 1000).

أَكْتَشِفْ



1 أرادت حنين تصنيف هذه المُجَسَّمات فوضعت ① و④ و⑥ و⑨ معاً، ووضعت ② و③ و⑤ و⑦ و⑧ معاً، لخواص مشتركة بينها؟ عيِّنها.

2 أَّحد هذه المُجَسَّمات له 5 وجوه

و6 رؤوس و9 أَّحرف. ما رَقْمُه؟

3 أَّكتب نصاً يسمح لزميلك بالتعرُّف على المُجَسَّم ② دون ذكر اسمه.

4 أذكر الصِّفة التي تُميِّز بين المُجَسَّمين ② و③.

أُنْجِزْ



2 هذه عُلْبَةٌ هَدِيَّةٍ.

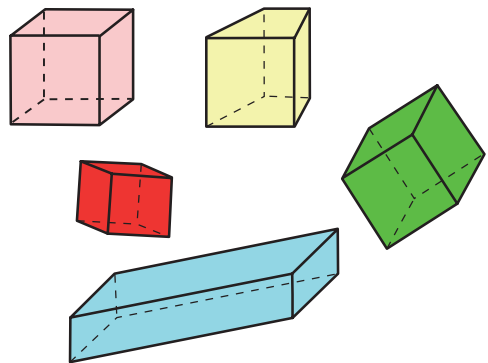
1. أذكر مُجَسِّمًا يُشَبِّهُهَا.

2. ما عَدَدُ الرُّؤُوسِ غَيْرِ المَرْتِيَّةِ؟

3. ما عَدَدُ الأَحْرَفِ غَيْرِ المَرْتِيَّةِ؟

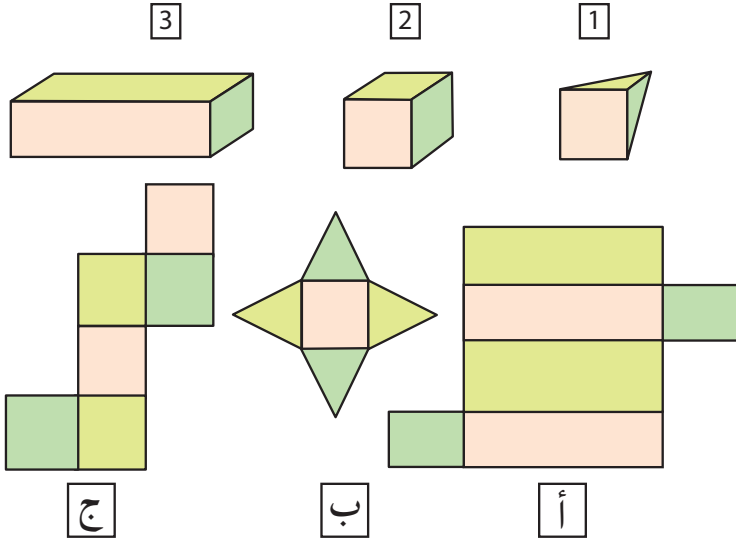
4. ما عَدَدُ الوُجُوهِ غَيْرِ المَرْتِيَّةِ؟

1 تعرَّف على المُكعَّبات مِن بَيْن المُجَسَّمات الآتية، وبرِّر إجابتك.



• الحِسَاب الذَّهْنِي : يكتب الأستاذ أربعة أعداد عشرية على السبورة ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة جداء كل عدد منها في 10 (أو في 100 أو في 1000).

أَكْشِفْ



1 المجسّم [1] هو هرمٌ قاعدته مربع، وكلٌّ من أوجهه الجانبية مثلث متقايس الأضلاع. سمّ كلا من المجسّمين [2] و [3].

2 أرفق كل مجسّم بتصميمه.

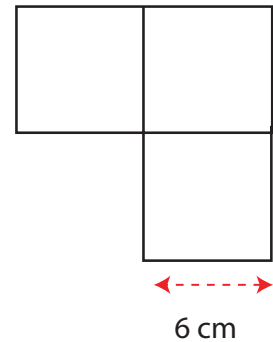
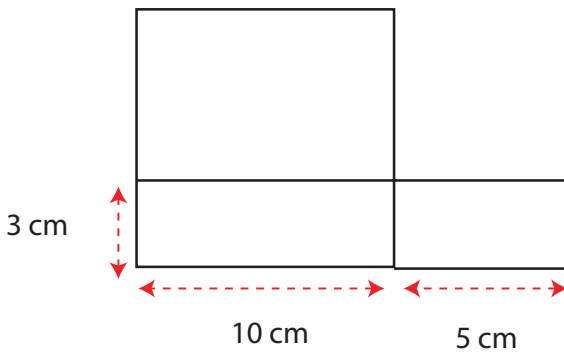
3 ممّا يتكوّن كلا من التصميمين (أ) و (ج)؟

أُنْجِزْ

أرسم، على ورقٍ مقوّى بالأبعاد المذكورة كلاً من الشكلين، وأكمل لتحصل على تصميم لمجسّم.

قصّ التصميم الناتج حسب حدوده الخارجيّة، واصنع المجسّم.

ما اسم كل من المجسّمين الناتجين؟



• **الحِسَابُ الذَّهْنِي:** يكتب الأستاذ أربعة أعداد عشرية على السبورة ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة جداء كل عدد منها في 10 (أو في 100 أو في 1000).

أَكْشِفْ

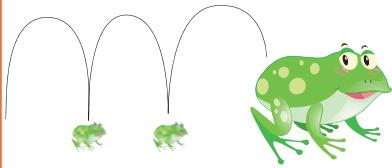


أَفْهَمُ الْمَشْكَلَةَ فِي كُلِّ مَرَحَلَةٍ، وَأُحَدِّدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ.

1. غرس فلاح 147 شَجِيرَةَ زَيْتُونٍ فِي 7 خُطُوطٍ مُسْتَقِيمَةٍ، بِهَا نَفْسُ عَدَدِ الشُّجَيْرَاتِ، كَمْ شَجِيرَةً يَضَعُ هَذَا الْفَلَّاحُ فِي كُلِّ خُطٍّ؟
2. جَنَى هَذَا الْفَلَّاحُ 2499 لِتْرًا مِنْ زَيْتِ الزَّيْتُونِ. مَا مُعَدَّلُ انْتِاجِ الشَّجَرَةِ الْوَاحِدَةِ مِنَ الزَّيْتِ؟
3. وَضَعَ الْفَلَّاحُ كُلَّ مَنْتَوِجِهِ مِنَ الزَّيْتِ فِي دِلَاءٍ سَعَةِ كُلِّ مِنْهَا 20 لِتْرًا. كَمْ دَلْوًا يَلْزِمُهُ لِذَلِكَ؟
4. بَاعَ الْفَلَّاحُ كُلَّ مَنْتَوِجِهِ مِنَ الزَّيْتِ لِتَعَاوُنِيَّةٍ فِلَاحِيَّةٍ بِثَمَنِ 500 دِينَارًا جَزَائِرِيًّا لِلتَّرِ الْوَاحِدِ. كَمْ قَبْضُ هَذَا الْفَلَّاحِ؟

أُنْجِزْ

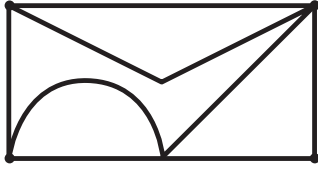
أَوْجَدُ مِنْ بَيْنِ هَذِهِ النُّصُوصِ تِلْكَ الَّتِي تُوَافِقُ وَضْعِيَّةَ قِسْمَةٍ، وَبَرَّرَ إِجَابَتَكَ.



1. طُولُ قَفْزَةِ ضِفْدَعٍ 25 cm، وَهُوَ عَلَى مَسَافَةِ 125 cm مِنْ ذُبَابَةٍ. كَمْ قَفْزَةً يَقْفِزُهَا هَذَا الضَّفْدَعُ لِيَصِلَ إِلَى الذُّبَابَةِ؟
2. تَحْتَوِي قَنِينَةُ عَصِيرٍ عَلَى 1500 mL. نُرِيدُ تَفْرِيعَهَا فِي 10 أَكْوَابٍ بِالتَّسَاوِي. مَا كَمِّيَّةُ الْعَصِيرِ فِي كُلِّ كُوبٍ؟
3. مُسْتَطِيلٌ مِسَاحَتُهُ 45 cm^2 ، وَعَرْضُهُ 5 cm. مَا طُولُهُ؟
4. فِي مَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ 3 خَزَائِنَ. فِي كُلِّ خِرَازَنَةٍ 5 رُفُوفٍ. فِي كُلِّ رَفٍّ 64 كِتَابًا. مَا عَدَدُ الْكُتُبِ فِي كُلِّ خَزَائِنِ الْمَكْتَبَةِ؟

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : يظهر الأستاذ أربعة أعداد زوجية أصغر من 100 ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابة نصف كل منها .

أُكْتَشِفُ



نَمُودَج

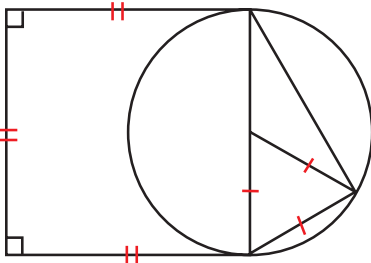
- يُرِيدُ رَائِدُ رَسَمٍ مِثِيلٍ مُكَبَّرٍ لِلنَّمُودَجِ، فَبَدَأَ بِرَسَمِ الرُّبَاعِيِّ أَذْنَاهُ.
1. اُنْقَلْ، بِاسْتِعْمَالِ الْوَرَقِ الشَّفَافِ، الرُّبَاعِيَّ الَّذِي رَسَمَهُ رَائِدُ.
2. اِبْحَثْ فِي النَّمُودَجِ عَنِ الْخَوَاصِّ الَّتِي تَسْمَحُ لَكَ بِإِتْمَامِ الشَّكْلِ.
3. اكْمِلْ رَسَمَ الشَّكْلِ حَسَبَ النَّمُودَجِ.



أُنْجِزُ

2 1. مَاذَا يَعْنِي التَّشْفِيرُ الْأَحْمَرُ فِي الشَّكْلِ؟

2. اِبْحَثْ فِي الشَّكْلِ عَنِ الْخَوَاصِّ الَّتِي تَسْمَحُ لَكَ بِإِنْجَازِ مِثِيلٍ لَهُ.
3. اُرْسُمْ، بِالْيَدِ الْحُرَّةِ، مِثِيلًا لِلشَّكْلِ، ثُمَّ بِاسْتِعْمَالِ الْأَدَوَاتِ الْمُنَاسِبَةِ.



1 1. اُرْسُمْ شَكْلًا مُوَافِقًا لِلْبَرْنَامَجِ الْآتِي :

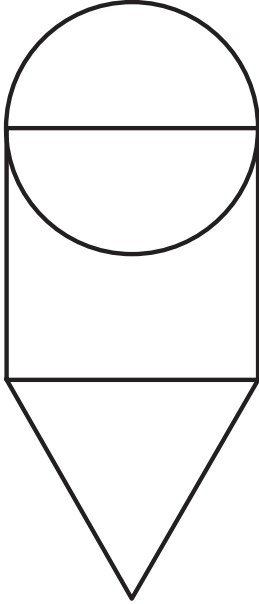
- اُرْسُمْ مِثْلًا.
- عَيِّنْ مُنْتَصَفَاتِ أَضْلَاعِهِ.
- صِلْ هَذِهِ الْمُنْتَصَفَاتِ بِقِطْعِ مُسْتَقِيمَاتٍ.

2. مَا عَدَدُ الْمُثَلَّثَاتِ فِي الشَّكْلِ النَّاتِجِ؟
3. تَحَقَّقْ مِنْ وُجُودِ قِطْعِ مُسْتَقِيمٍ مُتَوَازِيَةٍ، وَلَوْنٍ كُلِّ قِطْعَتَيْنِ مُتَوَازِيَتَيْنِ بِنَفْسِ اللَّوْنِ.

• **الحساب الذهني :** يكتب الأستاذ 4 أعداد عشرية على السبورة ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابتها مرتبة تصاعديا .

أَكْتَشِفْ

زَمِيلُكَ لَا يَرَى هَذَا الشَّكْلَ . أَيُّ مِنْ هَذِهِ النُّصُوصِ يَسْمَحُ لَهُ بِإِنْجَازِ مِثْلٍ لَهُ بِدَقَّةٍ .



1

أُرْسَمِ مُرَبَّعًا .

أُرْسَمِ خَارِجَ المُرَبَّعِ مِثْلًا مُتْقَاسٍ الأَضْلَاعِ وَيَشْتَرِكُ مَعَهُ فِي ضِلْعٍ ، وَدَائِرَةً مَرَكْزُهَا مُنْتَصَفُ الضِّلْعِ المَقَابِلِ .

2

أُرْسَمِ مُرَبَّعًا .

أُرْسَمِ خَارِجَ المُرَبَّعِ مِثْلًا مُتْقَاسٍ الأَضْلَاعِ وَيَشْتَرِكُ مَعَهُ فِي ضِلْعٍ ، وَدَائِرَةً قُطْرُهَا الضِّلْعُ المَقَابِلِ .

3

أُرْسَمِ مُرَبَّعًا .

أُرْسَمِ خَارِجَ المُرَبَّعِ مِثْلًا مُتْقَاسٍ الأَضْلَاعِ وَيَشْتَرِكُ مَعَهُ فِي ضِلْعٍ ، وَدَائِرَةً تَشْمَلُ رَأْسِي الضِّلْعِ المَقَابِلِ .

أُنْجِزْ

- ضَعِ نُقْطَةً وَسَمِّهَا O ، وَأُرْسَمِ زَاوِيَةً غَيْرَ قَائِمَةٍ رَأْسُهَا O .
 - أُرْسَمِ الدَّائِرَةَ الَّتِي مَرَكْزُهَا النُّقْطَةُ O وَتَقْطَعُ ضِلْعِي الزَّاوِيَةِ فِي نَقْطَتَيْنِ سَمِّمَا A وَ B .
 - أُرْسَمِ الدَّائِرَةَ الَّتِي مَرَكْزُهَا النُّقْطَةُ A وَنِصْفُ قُطْرُهَا OA ، وَالدَّائِرَةَ الَّتِي مَرَكْزُهَا النُّقْطَةُ B وَنِصْفُ قُطْرُهَا OB ، تَتَقَاطَعُ الدَّائِرَتَانِ فِي النُّقْطَةِ O وَفِي نُقْطَةٍ أُخْرَى سَمِّمَا D .
- ما طبيعة الرباعي ADBO الناتج؟ بَرِّرْ جَوَابَكَ .

• الحِساب الذّهني : يكتب الأستاذ 4 أعداد عشرية على السبورة ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابتها مرتبة تنازليا .

أكتشف



طول مضمار دائريّ لِألعابِ القَوَى هو 600 m .

(أ) في المَرحَلَة الأولى مِنَ السِّبَاقِ بَيْنَ أَمِينٍ وَرَائِدٍ وَكَمَالٍ، تَمَكَّنَ أَمِينٌ مِنْ قَطْعِ $\frac{1}{3}$ طُولِ المِضْمارِ بَيْنَمَا قَطَعَ رَائِدٌ $\frac{1}{4}$ طُولِ المِضْمارِ وَقَطَعَ كَمَالٌ نِصْفَ طُولِ المِضْمارِ .

أَحْسِبْ بِالْأَمْتَارِ طُولَ المَسَافَةِ الَّتِي قَطَعَهَا كُلُّ مُتَسَابِقٍ .

(ب) في المَرحَلَة الثَّانِيَةِ مِنَ السِّبَاقِ تَمَكَّنَ أَمِينٌ مِنْ قَطْعِ مَسَافَةِ 900 m بَيْنَمَا قَطَعَ رَائِدٌ 1 500 m .

1. عَبِّرْ بِعَدَدٍ عَشْرِيٍّ عَنِ عَدَدِ الدَّوَرَاتِ المُوَافِقِ لِلْمَسَافَةِ الَّتِي قَطَعَهَا أَمِينٌ .

2. عَبِّرْ بِعَدَدٍ عَشْرِيٍّ عَنِ عَدَدِ الدَّوَرَاتِ المُوَافِقِ لِلْمَسَافَةِ الَّتِي قَطَعَهَا رَائِدٌ .

أنجز

1 أُكْتُبْ كُلَّ كَسْرٍ عَلَى شَكْلِ عَدَدٍ بِالْفَاصِلَةِ .

(أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{3}{2}$ (ج) $\frac{5}{2}$ (د) $\frac{1}{4}$ (هـ) $\frac{3}{4}$ (و) $\frac{5}{4}$ (ز) $\frac{1}{5}$ (ح) $\frac{2}{5}$

2 أُكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ عَلَى شَكْلِ كَسْرٍ مَقَامُهُ 2، 4 أو 5 .

(أ) 4,5 (ب) 0,5 (ج) 3,5 (د) 0,2 (هـ) 1,25 (و) 0,4

3 أُنْقِلْ ثُمَّ أُكْتُبْ كُلَّ مُدَّةٍ عَلَى شَكْلِ عَدَدٍ بِالْفَاصِلَةِ كَمَا فِي المِثَالِ .

$$1 \text{ h } 30 \text{ min} = 1 \text{ h} + \frac{1}{2} \text{ h} = 1,5 \text{ h}$$

(أ) $1 \text{ h } 15 \text{ min} = 1 \text{ h} + \dots \text{ h}$ (ب) $1 \text{ h } 45 \text{ min} = 1 \text{ h} + \dots \text{ h}$

• **الحِسابُ الذَّهْنِي :** يعطي الأستاذ عددَين (المقسوم والمقسوم عليه) ويطلب منهم كتابة حاصل القسمة يكرر العملية 3 أو 4 مرات .

أَكْشِفْ

إِلَيْكَ نَصِّي مُشْكَلَتَيْنِ

- 1 تَتَكَوَّنُ مَدْرَسَةُ النَّجْبَاءِ مِنْ 8 أَفْوَاجٍ تَرْبَوِيَّةٍ، فِي كُلِّ فَوْجٍ 25 تَلْمِيذًا. مَا عَدَدُ تَلَامِيذِ مَدْرَسَةِ النَّجْبَاءِ؟
- 2 يُجْمَعُ مَرَكَزُ التَّوْزِيْعِ الْكُتُبِ الْمَدْرَسِيَّةِ فِي رِزْمٍ بِلَاسْتِيكِيَّةٍ مِنْ 25 كِتَابًا لِإِرْسَالِهَا إِلَى الْمَدَارِسِ. كَمْ رِزْمَةً بِلَاسْتِيكِيَّةٍ يُمَكِّنُهُ أَنْ يُكُونَنَّ مِنْ 2100 كِتَابٍ؟

اقْرَأْ بِتَمَعْنٍ نَصَّ كُلِّ مُشْكَلَةٍ، ثُمَّ أَنْقِلْ وَأَتَمِّمْ مَا يَأْتِي لِحَلِّهَا.

فَهْمُ الْوَضْعِيَّةِ :

مَا الَّذِي نَبَحْثُ عَنْهُ؟ أَعْطِ إِجَابَةً كَامِلَةً تُغْنِي عَنِ الْعُودَةِ إِلَى نَصِّ الْمَشْكَلَةِ.
مَا عَدَدُ الْكُتُبِ فِي كُلِّ رِزْمَةٍ؟
عَبِّرْ عَنِ السُّؤَالِ بِإِكْمَالِ الْجُمْلَةِ : مَا عَدَدُ؟

الْبَحْثُ ، التَّمْثِيلُ ، الِاسْتِدْلَالُ :

أَكْمِلِ الْمَخْطُوطَ بِاسْتِعْمَالِ مُعْطَيَاتِ الْوَضْعِيَّةِ

....
....

أَكْمِلِ الْمَخْطُوطَ بِاسْتِعْمَالِ مُعْطَيَاتِ الْوَضْعِيَّةِ

....							
?							

اخْتِيَارُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ وَإِنْجَازُ الْحِسَابِ :

.....

.....

التَّبْلِيغُ : اَكْتُبْ جُمْلَةً لِإِجَابَةِ .

.....

.....

أُنْجِزْ

1. يُنْتَظَرُ حُضُورُ 240 شَخْصًا لِوَلِيمَةِ زَفَافٍ . تَمَّتِ التَّحْضِيرَاتُ بِحَيْثُ يَجْلِسُ كُلُّ 5 أَشْخَاصٍ حَوْلَ طَاوِلَةٍ . مَا عَدَدُ الطَّاوِلَاتِ اللَّازِمَةِ كَيْ يَتَنَاوَلَ الْمَدْعُوعُونَ الْوَجْبَةَ دَفْعَةً وَاحِدَةً؟
2. حَضَرَ الْوَلِيمَةَ 240 شَخْصًا أُعْطِيَ لِكُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ عِلْبَةٌ فِيهَا 3 حَبَّاتٍ حُلُوى . كَمْ حَبَّةً حُلُوى تَمَّ تَوْزِيْعُهَا فِي الْمَجْمُوعِ؟



• **الحِساب الذّهني :** يعطي الأستاذ عددين (المقسوم والمقسوم عليه) ويطلب منهم كتابة إيجاد باقي القسمة يكرر العملية 3 أو 4 مرات .

أَكْشِفْ



1 وَصَلَتْ مَرِيمُ إِلَى عِيَادَةِ طَبِيبِ الْأَسْنَانِ عَلَى السَّاعَةِ 10 h 35 min وَبَقِيَتْ فِي الْعِيَادَةِ مُدَّةَ نِصْفِ سَاعَةٍ. مَا هُوَ تَوَقُّيْتُ خُرُوجِ مَرِيمٍ مِنَ الْعِيَادَةِ؟

2 رَكَبَتْ مَرِيمُ فِي الْحَافِلَةِ عَلَى السَّاعَةِ 11h 15 min وَوَصَلَتْ إِلَى الْمَنْزِلِ عَلَى السَّاعَةِ 11 h 42 min. مَا هِيَ مُدَّةُ الرَّحَلَةِ بِالْحَافِلَةِ؟

3 فِي سَبَاقِ 4 مَرَّاتِ 400 m، حَقَّقَ الْمُتَسَابِقُونَ النَّتَائِجَ التَّالِيَةَ:

الْمُتَسَابِقُ (1)	الْمُتَسَابِقُ (2)	الْمُتَسَابِقُ (3)	الْمُتَسَابِقُ (4)
49 s	55 s	51 s	52 s

عَبَّرَ بِالِدَّقَاتِ وَالثَّوَانِي عَنِ الْوَقْتِ الَّذِي حَقَّقَهُ هَذَا الْفَرِيقُ .

4 أَجْرِ التَّحْوِيلِ الْمُنَاسِبِ فِي كُلِّ حَالَةٍ:

(أ) $\frac{1}{2} h = \dots \text{min}$ ، (ب) $\frac{3}{4} h = \dots \text{min}$ ، (ج) $117 s = \dots \text{min} \dots s$

(د) $100 \text{ min} = \dots \text{min} \dots s$ ، (هـ) $1,5 \text{ min} = \dots s$ ، (و) $210 \text{ min} = \dots h \dots \text{min}$



أَنْجِزْ



1 (أ) طُولُ نَهَارِ 21 جَوَانِ 2017 فِي الْجَزَائِرِ الْعَاصِمَةِ 14 h 40 min 52 s. مَا هُوَ طُولُ لَيْلَةِ هَذَا الْيَوْمِ؟

(ب) طُولُ نَهَارِ 22 دَيْسَمْبَرِ 2017 فِي الْجَزَائِرِ الْعَاصِمَةِ 09 h 38 min 43 s. مَا هُوَ طُولُ لَيْلَةِ هَذَا الْيَوْمِ؟

3 أَنْقِلْ ثُمَّ أَنْجِزِ الْعَمَلِيَّةَ .

$$4 \text{ h } 15 \text{ min} + 30 \text{ min} = \dots \text{ h } \dots \text{ min}$$

$$2 \text{ h } 15 \text{ min} - 30 \text{ min} = \dots \text{ h } \dots \text{ min}$$

2 أَكْمَلْ مَلَأَ الْفَرَائِغَاتِ بِمَا يُنَاسِبُ فِي كُلِّ حَالَةٍ:

(ب)

$$3 \text{ h } 25 \text{ min} = \dots \text{ min}$$

$$6 \text{ h } 45 \text{ min} = \dots \text{ min}$$

(أ)

$$135 \text{ s} = \dots \text{ min } \dots s$$

$$245 \text{ min} = \dots \text{ h } \dots \text{ min}$$

يَمْلِكُ فَلَاحٌ قِطْعَةً أَرْضٍ مِسَاحَتُهَا الإِجْمَالِيَّةُ 300 هِكْتَارٍ (ha). يُمارِسُ فِيهَا عِدَّةَ أَنْشِطَةٍ تَمَثِّلُ فِي زِرَاعَةِ الْخُضَرِ وَالْفَوَاكِهِ وَتَرْبِيَةِ الْأَبْقَارِ.

1 خَصَّصَ 20% مِنْ هَذِهِ الْأَرْضِ لِتَرْبِيَةِ الْأَبْقَارِ الْحَلُوبِ وَ30% لِلْأَشْجَارِ الْمُثْمِرَةِ وَالْبَاقِي لِزِرَاعَةِ الْخُضَرِ.



1. مَا هِيَ الْمِسَاحَةُ (بِالْمِثْرِ الْمُرَبَّعِ) الْمُخَصَّصَةُ لِتَرْبِيَةِ الْأَبْقَارِ؟
2. مَا هِيَ الْمِسَاحَةُ (بِالْمِثْرِ الْمُرَبَّعِ) الْمُخَصَّصَةُ لِلْأَشْجَارِ الْمُثْمِرَةِ؟
3. مَا هِيَ الْمِسَاحَةُ (بِالْمِثْرِ الْمُرَبَّعِ) الْمُخَصَّصَةُ لِزِرَاعَةِ الْخُضَرِ؟

2 فِي الْجُزْءِ الْمُخَصَّصِ لِزِرَاعَةِ الْخُضَرِ قِطْعَةٌ مُسْتَطِيلَةٌ الشَّكْلِ طُولُهَا 60.5 m وَعَرْضُهَا 25 m غَرَسَ فِيهَا الْبَطَاطَا.



- وَقِطْعَةٌ أُخْرَى مُرَبَّعَةُ الشَّكْلِ طُولُ ضِلْعِهَا 30 m غَرَسَ فِيهَا الطَّمَاظِمَ.
1. أَحْسِبْ مِسَاحَةَ الْجُزْءِ الْمَغْرُوسِ بِطَاطَا.
 2. أَحْسِبْ مِسَاحَةَ الْجُزْءِ الْمَغْرُوسِ بِالطَّمَاظِمِ.
 3. مَا هِيَ الْمِسَاحَةُ الْمُتَبَقِّيَّةُ فِي الْجُزْءِ الْمُخَصَّصِ لِعَرَسِ الْخُضَرِ؟

3 لَزَرَ الْمِسَاحَةَ الْمُتَبَقِّيَّةَ اسْتَأْجَرَ الْفَلَاحُ جَرَّارًا. بَدَأَ عَمَلِيَّةَ الْحَرْثِ عَلَى السَّاعَةِ 8h 30min صَبَاحًا وَأَنْهَى عَمَلَهُ عَلَى السَّاعَةِ 12h 45 min.



1. مَا هِيَ الْمُدَّةُ الَّتِي اسْتَعْرَقَتْهَا عَمَلِيَّةُ الْحَرْثِ؟
2. إِذَا كَانَتْ أُجْرَةُ 12 سَاعَةٍ هِيَ 24000 Da، فَمَا هِيَ الْأُجْرَةُ الَّتِي سَيَتَقَاضَاهَا صَاحِبُ الْجَرَّارِ؟

4 فِي كُلِّ يَوْمٍ يَجْمَعُ صَاحِبُ الْمَزْرَعَةِ 140 لِيْترًا مِنَ الْحَلِيبِ وَيَبِيعُ رُبْعَهَا لِمَصْنَعِ الْجُبْنِ.

1. إِذَا كَانَ الْمَصْنَعُ يَسْتَعْمَلُ 5 L مِنَ الْحَلِيبِ لِصُنْعِ 1 kg مِنَ الْجُبْنِ، فَمَا هِيَ كِمِيَّةُ الْجُبْنِ الَّتِي يُنْتِجُهَا هَذَا الْمَصْنَعُ يَوْمِيًّا؟



2. يُوضَعُ الْمَنْثُوجُ فِي عُلْبٍ عَلَى شَكْلِ قِطْعٍ، وَزَنُّ الْوَاحِدَةِ مِنْهَا 200 g. مَا هُوَ عَدَدُ قِطْعِ الْجُبْنِ الَّتِي يُنْتِجُهَا الْمَصْنَعُ فِي الْأُسْبُوعِ، عِلْمًا أَنَّهُ يَعْمَلُ 6 أَيَّامَ أُسْبُوعِيًّا؟

3. ثَبَّاعُ قِطْعِ الْجُبْنِ بِسَعْرِ 150 DA لِلْقِطْعَةِ الْوَاحِدَةِ. مَا هِيَ مَدَاخِيلُ الْمَصْنَعِ مِنْ بَيْعِ الْجُبْنِ خِلَالَ أُسْبُوعٍ؟

القِسْمَةُ الثَّامَةُ - وَضَعِيَّات قِسْمَةُ

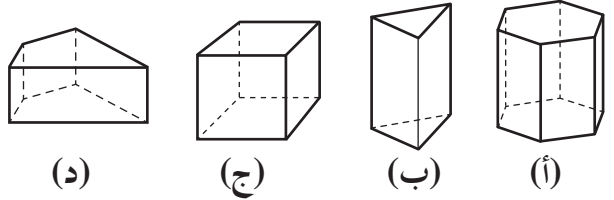


1. تَضُمُّ قَاعَةُ لِلْعُرُوضِ الْمَسْرُحِيَّةِ 1 640 مَقْعَدًا خُصِّصَ رُبْعُهَا لِلأَطْفَالِ . مَا هُوَ عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الْمُخَصَّصَةِ لِلأَطْفَالِ؟

2. لِمُنَاصِرَةٍ فَرِيقَهُمْ فِي مُبَارَاةٍ فَاصِلَةٍ، يَتَنَقَّلُ 963 مُنَاصِرًا فِي حَافِلَاتٍ، تَتَسِعُ كُلُّ وَاحِدَةٍ لـ 56 مُنَاصِرًا . عَدَدُ الْحَافِلَاتِ اللَّازِمَةِ لِنَقْلِ كُلِّ الْمُنَاصِرِينَ، هَلْ هُوَ 16 حَافِلَةً؟ أَمْ 17؟ أَمْ 18؟ عِلِّلْ إِجَابَتَكَ .

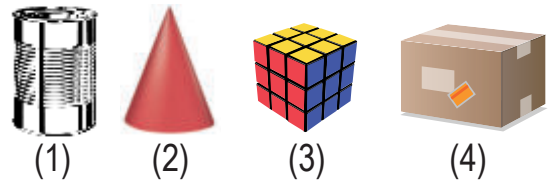
المُجَسِّمَات

1. لَاحِظِ الْمُجَسِّمَاتِ التَّالِيَةَ، ثُمَّ امْلَأِ الْجَدُولَ .



عَدَدُ الْأَوَاجِ	عَدَدُ الْأَحْرَفِ	عَدَدُ الرُّؤُوسِ	الْمُجَسِّمُ
.....			(أ)
.....			(ب)
.....			(ج)
.....			(د)

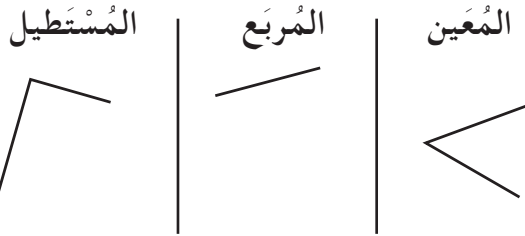
2. اُكْتُبِ اسْمَ كُلِّ مُجَسِّمٍ فِي الْخَانَةِ الْمُنَاسِبَةِ .



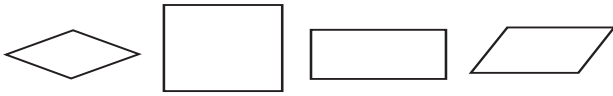
الْمُجَسِّمُ	(1)	(2)	(3)	(4)
تَسْمِيَّتُهُ				

إِنْشَاء أَشْكَالٍ هَنْدَسِيَّةٍ

1. اكْمِلْ إِنْشَاء كُلِّ شَكْلٍ مِنَ الْأَشْكَالِ التَّالِيَةِ :



2. اخْتَرْ شَكْلًا مِنْ بَيْنِ الْأَشْكَالِ التَّالِيَةِ ثُمَّ اُكْتُبْ نَصًّا تَصِفُهُ فِيهِ لِزَمِيلٍ لَكَ حَتَّى يَتَعَرَّفَ عَلَيْهِ .



الكُسُور والأَعْدَاد العَشْرِيَّة

(أ) لَاحِظِ الْمِثَالَ ثُمَّ اكْمِلْ : $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$

$$\frac{3}{5} = \dots , \frac{4}{5} , \frac{6}{5} = \dots , \frac{7}{5} = \dots$$

(ب) اُكْتُبِ كُلَّ كَسْرٍ عَلَى شَكْلِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ كَمَا

$$\text{فِي الْمِثَالِ : } \frac{345}{100} = 3 + \frac{45}{100} = 3,45$$

$$\frac{215}{100} , \frac{453}{100} , \frac{1225}{100} , \frac{635}{100}$$

قِيَاس مَدَد

لِلذَّهَابِ إِلَى الْعَمَلِ تَحْتَاجُ رَاضِيَةً إِلَى 35 دَقِيقَةً . مَا هُوَ تَوْقِيتُ خُرُوجِهَا مِنَ الْبَيْتِ، إِذَا أَرَادَتْ الْوُصُولَ عَلَى السَّاعَةِ 7h 53 min؟

وَضَعِيَّات قِسْمَةُ - وَضَعِيَّات ضَرْب

تَطِيرُ طَائِرَةٌ بِسُرْعَةٍ ثَابِتَةٍ، فَقَطَعَتْ مَسَافَةً 2 400 km فِي مَدَّةٍ ثَلَاثِ سَاعَاتٍ .

— مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي تَقْطَعُهَا هَذِهِ الطَّائِرَةُ فِي مَدَّةٍ نِصْفِ سَاعَةٍ ؟

— مَا هِيَ الْمَدَّةُ الَّتِي تَسْتَغْرِقُهَا الطَّائِرَةُ لِقَطْعِ مَسَافَةٍ 3 200 km ؟

تَفَكُّيْكَ عَدَدَ عَشْرِي (2)

• الحِسَابُ الذَّهْنِي: يعطي الأستاذ عددَين (المقسوم والمقسوم عليه) ويطلب منهم كتابة إيجاد باقي القسمة يكرر العملية 3 أو 4 مرات .

أَكْتَشِفْ



عَشْر $\frac{1}{10}$
جُزء من مِئَة $\frac{1}{100}$
جُزء من أَلْف $\frac{1}{1000}$

الجُزء الصَّحِيح				الجُزء العَشْرِي		
الآلاف	المِئَات	العَشْرَات	الوَحَدَات	الأَعْشَار	الأَجْزَاء من مِئَة	الأَجْزَاء من أَلْف
1000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
		3	4	2	5	

1 لَاحِظِ الجَدُولَ أَعْلَاهُ، ثُمَّ أَنْقِلْ وَأَكْمِلْ مَا يَأْتِي:

• العددُ 34,25 هو عَشْرَاتٍ وَ.... وَحَدَاتٍ وَ.... أَعْشَارٍ وَ.... أَجْزَاءٍ مِنْ مِئَةٍ.

ومنه $34,25 = (... \times 10) + ... + \frac{...}{10} + \frac{...}{100}$.

2 فَكِّكَ عَلَى نَفْسِ الْمَنَوَالِ كَلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ:

أ) 6,29 ب) 21,305 ج) 20,005

أُنْجِزْ

لَاحِظْ وَأَكْمِلْ الجَدُولَ الْآتِي كَمَا فِي الْمِثَالِ:

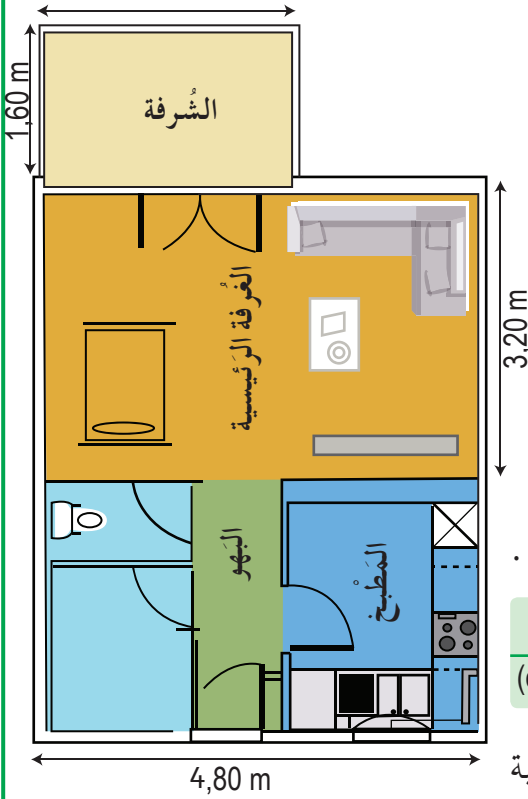
العدد	التَّفَكُّيْكَ بِاسْتِعْمَالِ
	آلاف، مِئَات، عَشْرَات، وَحَدَات، أَعْشَار، أَجْزَاء مِنْ مِئَةٍ، أَجْزَاء مِنْ أَلْف
7050,43	$7 \text{ آلاف } 5 \text{ عَشْرَات } 4 \text{ أَعْشَار } 3 \text{ أَجْزَاء مِنْ مِئَةٍ}$
23,75	
2537,408	
3000,005	

• الحِساب الذّهني : يظهر الأستاذ 4 أعداد طبيعية (أو عشرية) ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ كتابتها مرتبة تصاعدياً.

أَكْشِفُ

تَصْغِير	تَكْبِير

1 أنقل الجدول المقابل، ثم صنف فيه التمثيلات الآتية. اشرح كيف عرفت إن كان التمثيل تكبيراً أو تصغيراً.



2 التمثيل المقابل هو تصميم شقة. (أ) انطلاقاً من التصميم، أنقل ثم املأ الجدول الآتي:

	القياسات الحقيقية (m)	القياسات على التصميم (cm)
عَرْض الغرفة الرئيسية		
طُول الغرفة الرئيسية		

(ب) تحقق من أن الجدول جدول تناسبية.

استنتج القيس الحقيقي الموافق لـ 1 cm على التصميم.

نُسمي مقياس التصميم النسبة: 1 cm على التصميم القيس الحقيقي الموافق (cm)

(ج) باستعمال نفس المقياس، أحسب الأبعاد الحقيقية للشرفة.

أُنْجِزُ

على تصميم مدينة مُنَجَزٍ بمقياس: $1/1000$ ، أحسب طول ساحةٍ منها طولها على التصميم $8,5 \text{ cm}$.

• الحِساب الذّهني : يكتب الأستاذ 4 كسور عشرية ثم يخفيها ويطلب من التلاميذ الكتابة العشرية لهذه الكسور .

أكتشف



1 أخذ أمين و مريم $\frac{2}{5}$ من قارورة عصير سعتها 1L .

ما هو الكسر الذي يُمثل باقي العصير في القارورة؟
عبر عن هذا المقدار بالسنتيلتر (cl) .

2 صهريج ماء سعته 2500 L . استعمل صاحب المزرعة $\frac{1}{5}$ الكمية لسقي المواشي و $\frac{3}{5}$ الكمية لسقي الزرع .



ما هي كمية الماء المتبقية في الصهريج؟

3 لاحظ الجدول ثم أكمل ملأه كما في المثال .

$\frac{1}{20}$ L	$\frac{1}{10}$ L	$\frac{1}{4}$ L	$\frac{1}{2}$ L	$\frac{3}{4}$ L
5 cl	... cl	... cl	... cl	... cl
0,05 L	... L	... L	... L	... L

أنجز



1 كتلة 1L من الماء 1 Kg ، ما هي كتلة رزمة من 6 قارورات ماء معدني سعة

كل واحدة منها 1,5 L ؟ هل هي : 6 Kg ؟ 1,5 Kg ؟ 15 Kg ؟ 9 Kg ؟

برر إجابتك .

• كم قارورة سعتها 50 cl يمكن ملؤها بهذه الكمية؟

2 أنقل ثم أكمل كل مساواة مما يلي .

$$2 \text{ L} = 50 \text{ cl} + \frac{\dots}{2} \text{ L} ; \quad 125 \text{ cl} = 1 \text{ L} + \frac{\dots}{4} \text{ L} ; \quad 1,5 \text{ L} = 100 \text{ cl} + \frac{\dots}{2} \text{ L}$$

3

أ) حوّل إلى اللتر (L) . | ب) حوّل إلى السنتيلتر (cl) .

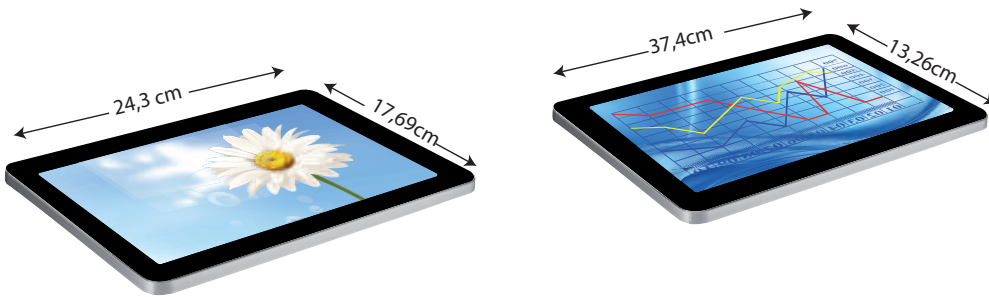
15 cl ; 185 ml ; 3 dL ; 12 mL | 1,2 L ; 75 mL ; 18 dL ; 3 L

• **الحِسَابُ الذَّهْنِي:** يكتب الأستاذ تفكيكا (بالترتيب أو بدون ترتيب) لعدد عشري ويطلب من التلاميذ كتابة العدد أو إظهاره على الحاسبة.

أَكْشِفْ

حدّد المطلوب حسابُه بالنسبة إلى كلٍّ من المشكلتين، ثمّ حلّها.

1 أيّ من اللّوحتين الرّقميتين شاشتها أكبر مساحة؟



السنة	عدد الركاب (بالملايين)
2016	6,32
2015	5,7
2014	5,18
2013	4,8

2 بيّن الجدول المقابل عدد المسافرين على شركة الخطوط الجوية الجزائرية حسب السنة.

أ) ما هو العدد الإجمالي للركاب خلال الفترة 2013 - 2016؟

ب) احسب المعدّل السنوي لعدد الركاب خلال الفترة 2013 - 2016.

أُنْجِزْ



1 تزن علبة شكولاتة تحتوي 80 حبة متماثلة 840 g، وتزن العلبة فارغة 120 g. احسب وزن حبة شكولاتة واحدة.



950 DA/kg



270 DA/kg

2 اشترت الأم دجاجة وزنها 1,8 kg و 0,5 kg من اللحم. احسب كم ستدفع للجزّار.

• **الحِسابُ الذِّهْنِي:** يكتب الأستاذ تفكيكا (بالترتيب أو بدون ترتيب) لعدد عشري ويطلب من التلاميذ كتابة العدد أو إظهاره على الحاسبة.

أَكْتَشَفْ

1 من بين الجدولين الآتيين، عَيِّن الجدول الذي يُمَثِّلُ وَضْعِيَّةً تَنَاسُبِيَّةً. اشرح.

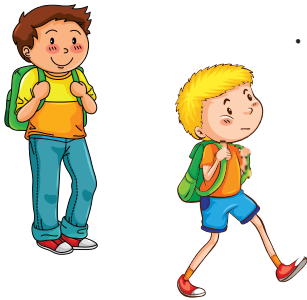
(m) المَسَافَة	0	1	3
(ft) المَسَافَة (الْقَدَم)	0	3,28	9,84

(ب)

دَرَجَة الحَرَارَة (°F)	41	32	77
دَرَجَة الحَرَارَة (°C)	5	0	25

(أ)

2 يَسْكُنُ أَمِينُ عَلَى مَسَافَة 800 m مِنَ المَدْرَسَةِ وَيَسْكُنُ حَمْزَةُ عَلَى مَسَافَة 2,5 km مِنْهَا. كُلُّ صَبَاحٍ، يَصِلُ أَمِينُ إِلَى المَدْرَسَةِ بَعْدَ مَشْيٍ مُدَّة 10 min، بَيْنَمَا يَصِلُ حَمْزَةُ بَعْدَ 30 min. احسب السُّرْعَةَ الْمُتَوَسِّطَةَ لِكُلِّ مِنْ أَمِينٍ وَحَمْزَةَ. اذْكُرْ مَنْ هُوَ الْأَسْرَعُ.



أُنْجِزْ

1 أَنْقِلْ ثُمَّ اكْمِلْ.

1 h = ... min = ... s 1 h 30 = ... h من 7 h إلى 18 h 59 يوجد ... ساعات و ... دَقِيقَة

2 قَطَعَ دَرَّاجٌ 25 km بِسُرْعَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ تُسَاوِي 20 km/h. مَا هِيَ مُدَّةُ النُّزْهَةِ؟

3 بِأَيِّ سُرْعَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ يَطِيرُ طَائِرٌ مُهَاجِرٌ، عِنْدَمَا يَقْطَعُ 175 km فِي مُدَّة 2 h 30 min ؟

4 انْطَلَقَ قِطَارٌ مِنْ مَدِينَةِ A عَلَى 5 h 50 min وَوَصَلَ إِلَى B عَلَى 7 h 20 min.

احسب المَسَافَةَ بَيْنَ المَدِينَتَيْنِ عِلْمًا أَنَّ القِطَارَ يَسِيرُ بِسُرْعَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ تُسَاوِي 60 km/h.



• **الحِسَابُ الذِّهْنِي:** يكتب الأستاذ تفكيكا (بالترتيب أو بدون ترتيب) لعدد عشري ويطلب من التلاميذ كتابة العدد أو إظهاره على الحاسبة.

أُكْتَشِفُ

اِسْتَعْمَلْ مِثْلًا لِلجَدْوَلِ،
ثُمَّ اُنْقُلْ وَأَكْمَلْ مَا يَأْتِي:

الجزء العشري			الجزء الصحيح		
الأجزاء من ألف	الأجزاء من مئة	الأجزاء من عشرة	الوحدات	العشرات	المئات

أبدأ بكتابة العدد في الجدول، فأضع
كل رقم في الخانة الموافقة لمرتبه



- أ) العدد 37,45 رقم وحداته وعدد وحداته
رقم أعشاره وعدد أعشاره
رقم أجزاءه من مئة وعدد أجزاءه من مئة
ب) العدد 81,902 رقم عشراته وعدد عشراته
رقم أعشاره وعدد أعشاره
رقم أجزاءه من مئة وعدد أجزاءه من مئة
رقم أجزاءه من ألف وعدد أجزاءه من ألف

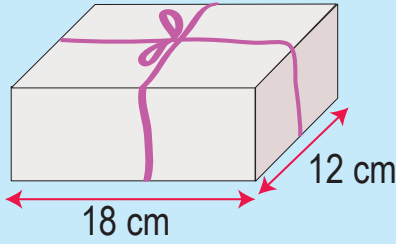
أُنْجِزُ

- حدّد رقم الأعشار وعدد الأعشار في كلٍّ من الأعداد:
5,23 و 500,18 و 371,092
- يُمثّل الجدول أسعار تداول العملة في بنك الجزائر خلال 20 إلى 25 نوفمبر 2017.
• في أي مرتبة يبدأ الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء؟
• احسب الفرق في عدد الأجزاء من المئة بين سعري الشراء والبيع لكل عملة.

التداول		العملة
البيع	الشراء	
111,1823	111,1673	الدولار الأمريكي (1USD)
117,1639	117,1036	الأورو (1EUR)
98,2610	98,2043	اليين الياباني (100JPY)
15,9924	15,9891	اليوان الصيني (1CNH)

مَنْهَجِيَّةُ حَلِّ مُشْكَلَاتِ (4)

حَلُّ مُشْكَلَاتِ بِمَهَمَّاتٍ مُرَكَّبَةٍ.



1 لِرَبْطِ هَذِهِ الْعُلْبَةِ، اسْتَعْمَلْتُ سَيْلِيْن 116 cm مَنِ الْخَيْطِ، خُصِّصَ مِنْهُ 28 cm لِلْعُقْدَةِ. مَا هُوَ ارْتِفَاعُ هَذِهِ الْعُلْبَةِ؟



2 يَصْنَعُ نَجَّارٌ رُفُوفًا كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ. يُوجَدُ فِي مَخْزَنِ النِّجَّارِ 26 لَوْحَةً طَوِيلَةً، 33 لَوْحَةً قَصِيرَةً وَ 500 بُرْغِيَّةٍ تَحْتَ تَصْرِفِهِ.

لِصْنَعِ رَفٍّ كَامِلٍ، يَحْتَاجُ النِّجَّارُ:

■ 4 لَوَّاحَاتٍ طَوِيلَةً

■ 6 لَوَّاحَاتٍ قَصِيرَةً

■ 14 بُرْغِيَّةً.

■ مَا هُوَ عَدَدُ الرُّفُوفِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ يَصْنَعَهَا النِّجَّارُ؟



3 بَعْدَ إِطْلَاقِهِ، يَقْطَعُ صَارُوخٌ 16 km فِي الثَّانِيَةِ الْوَاحِدَةِ.

الْمَسَافَةُ مِنَ الْأَرْضِ إِلَى الْقَمَرِ تُقَدَّرُ بِحَوَالِي 384 000 km.

مَا هِيَ الْمُدَّةُ (بِالسَّاعَاتِ وَالْدَّقَائِقِ) الَّتِي يَسْتَعْرِقُهَا الصَّارُوخُ لِقَطْعِ هَذِهِ الْمَسَافَةِ؟

تَعَلَّمْتُ.

أَحْيَانًا، نَجِدُ فِي بَعْضِ الْمُسْكَلَاتِ أَنَّ السُّؤَالَ الْمَكْتُوبَ يَتَضَمَّنُ مَهْمَةً مُرَكَّبَةً تَتَطَلَّبُ اكْتِشَافَ السُّؤَالِ (أَوْ الْأَسْئَلَةَ) الْمَرْحَلِيَّةَ وَالْإِجَابَةَ عَلَيْهَا فِي الْبَدَايَةِ، ثُمَّ حَلَّ الْمَشْكِـلِ الْمَطْرُوحِ.

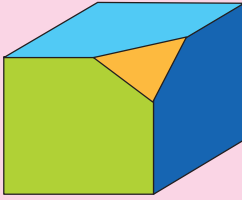
مثال :

لِتَجْهِيْزِ مَدْرَسَةٍ بِأَثَاثٍ، اسْتَعْمَلْتُ مُؤَسَّسَةٌ 3 حُمُولَاتٍ مِنْ 300 kg لِلْحُمُولَةِ الْوَاحِدَةِ. تَضَمَّنَتِ الْحُمُولَةُ الْأُولَى 15 طَاوِلَةً وَ 30 كُرْسِيًّا وَتَضَمَّنَتِ الْحُمُولَةُ الثَّانِيَةُ 25 طَاوِلَةً وَتَضَمَّنَتِ الْحُمُولَةُ الثَّلَاثَةُ 20 كُرْسِيًّا وَ 5 خِزَانَاتٍ. مَا هُوَ وَزْنُ الْكُرْسِيِّ؟ وَزْنُ الطَّاوِلَةِ؟ وَزْنُ الْخِزَانَةِ؟

دوري الآن.

1 مطبخ طوله 4,07 m وعرضه 3,26 m.

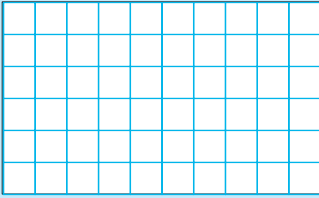
أراد صاحبه تبليط أرضيته، فاشترى 29 صندوقاً من 5 بلاطات مربعة ضلعها 30 cm. وهي كمية كافية لتغطية مساحة قدرها 13 m² حسب البائع. ما رأيك؟



2 الشكل المقابل لمجسم مكعب ممتور في أحد أركانه. ما هو عدد رؤوس وعدد أوجه هذا المجسم؟

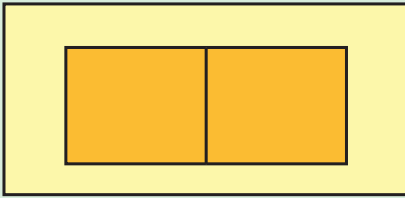
3 حديقة طولها 10 m وعرضها 6 m.

يريد صاحبها تخصيص $\frac{1}{5}$ المساحة للأزهار.



$\frac{1}{4}$ المساحة الباقية للخص، $\frac{1}{2}$ المساحة الباقية للبطاطا، والنصف الآخر للبصل. قسم مساحة الحديقة باحترام رغبة صاحبها.

4 ملعب على شكل مستطيل بعده 15 m و 30 m،



يحيط به ممر عرضه ثابت. المحيط الخارجي للممر ضعف محيط الملعب. ما هو عرض الممر؟

5 يحاول حلزون تسلق حائط ارتفاعه 1,5 m. كل يوم، يتقدم في النهار بـ 30 cm

وينزل ليلاً بـ 10 cm.

ما هي المدة اللازمة له ليبلغ أعلى الحائط؟

6 كيف تحصل على 42 باستعمال العمليات على الأعداد: 8 4 7 10 3؟

ملاحظة: يستعمل كل عدد مرة واحدة على الأكثر.

8 أجدد معارفي



1 قَدِّمَتْ إِدَارَةُ الْمَدْرَسَةِ الطَّلِبَةَ الْآتِيَةَ لِشِرَاءِ أَدَوَاتِ مَدْرَسِيَّةٍ وَمَكْتَبِيَّةٍ:

• 18 كُرَّاسًا بِسِعْرِ 72,5 DA لِلْكُرَّاسِ .

• عُلْبَةً ذَاتَ 36 مِمْحَاةً، ثَمَنُهَا 613,5 DA .

• 14 سَيَّالَةً زَرْقَاءَ بِسِعْرِ 26,5 DA لِلْوَحْدَةِ .

• 15 سَيَّالَةً خَضْرَاءَ بِسِعْرِ 29,5 DA لِلْوَحْدَةِ .

مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي سَتَدْفَعُهُ الْإِدَارَةُ ثَمَنًا لِهَذِهِ الطَّلِبَةِ؟



2 لِتَوْصِيلِ طَلِبَةٍ مِنْ 245 قِطْعَةً حَلْوَى لِأَحَدِ زَبَائِنِهِ، يَضَعُ تَاجِرُ الْحَلْوَيَّاتِ

9 حَبَّاتِ حَلْوَى فِي كُلِّ عُلْبَةٍ .

مَا هُوَ عَدَدُ الْعُلَبِ الَّتِي سَيَمْلَأُهَا بِقِطْعِ الْحَلْوَى؟



3 اسْتَعْمَلَ جَمَالَ سَيَّارَتِهِ لِلذَّهَابِ فِي رِحْلَةٍ سِيَاحِيَّةٍ، وَاسْتَعْمَلَ أَحْمَدُ سَيَّارَتَهُ لِنَقْلِ البَضَائِعِ .

سَارَ جَمَالٌ بِسَيَّارَتِهِ مُدَّةَ سَاعَتَيْنِ، حَيْثُ قَطَعَ فِي السَّاعَةِ الْأُولَى مَسَافَةً 90 Km وَفِي السَّاعَةِ

الثَّانِيَةِ 50 Km .

سَارَ أَحْمَدُ بِسَيَّارَتِهِ مُدَّةَ 3 سَاعَاتٍ، حَيْثُ قَطَعَ فِي السَّاعَةِ الْأُولَى 85 Km

وَفِي السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ 64 Km وَفِي السَّاعَةِ الثَّلَاثَةِ 73 Km .

1. احْسِبِ السَّرْعَةَ الْمُتَوَسَّطَةَ الَّتِي سَارَتْ بِهَا سَيَّارَةُ أَحْمَدِ .

2. أَيُّ السَّيَّارَتَيْنِ كَانَتْ لَهَا أَكْبَرُ سُرْعَةٍ مُتَوَسَّطَةٍ؟



4 عِنْدَ صَيِّدِلِيٍّ مَحْلُولٌ دَوَاءٍ سِعْتُهُ 3 l، يَقُومُ بِتَفْرِيعِهِ فِي قَارُورَاتِ

سَعَةٍ الْوَاحِدَةِ مِنْهَا 20 cL .

مَا هُوَ عَدَدُ الْقَارُورَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُهُ مَلؤها بِهَذَا الْمَحْلُولِ؟

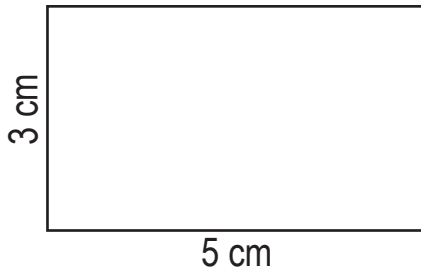


■ وَضَعِيَّاتٍ حِسَابِيَّةٍ

فِي حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ، تُقَدَّرُ حِصَّةُ الْأَسَدِ الْيَوْمِيَّةِ مِنَ اللَّحْمِ بِـ 23,5 kg، وَتُقَدَّرُ حِصَّةُ الشِّبْلِ 7,5 kg. مَا هِيَ كِمِّيَّةُ اللَّحْمِ اللَّازِمَةِ لِتَغْذِيَّةِ أَسَدٍ وَشِبْلَيْنِ طِيلَةَ سَنَةٍ كَامِلَةٍ؟

■ تَكْبِيرُ وَتَصْغِيرُ أَشْكَالٍ

إِذَا ضَاعَفْنَا بُعْدِي الْمُسْتَطِيلِ الْمُقَابِلِ (بِالضَّرْبِ فِي 2) هَلْ نَحْصُلُ عَلَى مُسْتَطِيلٍ لَهُ ضِعْفُ الْمُحِيطِ؟ وَضِعْفُ الْمَسَاحَةِ؟



■ التَّنَاسُبِيَّةُ فِي الْحَيَاةِ الْيَوْمِيَّةِ

تَسِيرُ سَيَّارَةٌ عَلَى الطَّرِيقِ السَّيَّارِ بِسُرْعَةٍ 105 km/h. (أ) قَطَعَتْ السَّيَّارَةُ الْمَسَافَةَ بَيْنَ مَحْطَّتَيْنِ فِي مُدَّةِ 2h 40 min. مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي تَفْصِلُ بَيْنَ الْمَحْطَّتَيْنِ؟ (ب) مَا هِيَ الْمُدَّةُ الَّتِي تَحْتَاجُهَا هَذِهِ السَّيَّارَةُ لِقَطْعِ مَسَافَةِ 140 km؟



■ النِّسْبَةُ الْمِئْوِيَّةُ

اِشْتَرَى تَاجِرٌ 50 سِرْوَالًا بِـ 2 400 DA لِلْسَّرْوَالِ الْوَاحِدِ. عِنْدَ الدَّفْعِ، اسْتَفَادَ مِنْ تَخْفِيزٍ قَدْرُهُ 10 %. مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي وَفَّرَهُ هَذَا التَّاجِرُ؟



■ مَوْقِعَ رَقْمٍ فِي كِتَابَةِ عَدَدٍ

فِي كِتَابَةِ الْعَدَدِ 1 469, 395 عَيِّنْ :
(أ) رَقْمَ الْوَحَدَاتِ، (ب) رَقْمَ الْمِئَّاتِ،
(ج) رَقْمَ الْأَعْشَارِ، (د) رَقْمَ الْأَجْزَاءِ مِنَ الْمِئَّةِ
(هـ) رَقْمَ الْأَجْزَاءِ مِنَ الْأَلْفِ.

■ تَفْكِيكَ عَدَدٍ عَشْرِي

1. لَاحِظِ الْمِثَالِ : $8,63 = 8 + 0,6 + 0,03$
فَكِّكِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ عَلَى نَفْسِ الْمِنْوَالِ.
(أ) 6,327 (ب) 26,89 (ج) 1,806
(د) 9,536 (هـ) 23,45.

2. لَاحِظِ الْمِثَالِ :

$103,38 = (1 \times 100) + 3 + (8 \times 0,01)$
فَكِّكِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ عَلَى نَفْسِ الْمِنْوَالِ.
(أ) 30,15 (ب) 7,005 (ج) 0,302
(د) 203,054 (هـ) 1,209.

■ الْقِسْمَةُ التَّامَّةُ

1. أَنْجِزِ الْحِسَابَ بِوَضْعِ الْعَمَلِيَّةِ ثُمَّ تَحَقِّقْ مِنَ النَّتِيجَةِ.

(أ) $69 \div 5$ ، (ب) $452 \div 22$ ، (ج) $1467 \div 17$

2. تُرِيدُ خِيَاطَةٌ تَقْسِيمَ شَرِيطٍ مِنَ الْقُمَاشِ طَوْلُهُ 189 cm، إِلَى 15 قِطْعَةً مُتَسَاوِيَةً الطُّوْلِ. مَا هُوَ طَوْلُ الْقِطْعَةِ الْوَاحِدَةِ؟

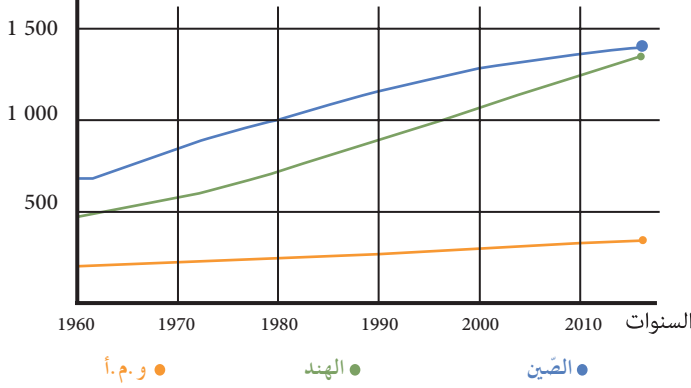
■ قِيَاسُ سَاعَاتٍ

خِلَالَ الْيَوْمِ، تَنَاوَلَ أَحْمَدُ السَّوَائِلَ التَّالِيَةَ :

- كَأْسًا مِنَ الْحَلِيبِ بِسَعَةِ 25 cl .
- 5 كُؤُوسَ مِنَ الْمَاءِ سَعَةِ كُلِّ مِنْهَا 15 cl .
- صَحْنًا مِنَ الْحَسَاءِ سَعَتُهُ 35 cl .
عَبَّرَ بِالسَّنْتِيلِتر (cl) ثُمَّ بِاللِّتر (L) عَنْ كِمِّيَّةِ السَّوَائِلِ الَّتِي اسْتَهْلَكَهَا أَحْمَدُ فِي هَذَا الْيَوْمِ.

الأعداد الكبيرة

ملايين



١ يُبَيِّنُ المخطط المقابل تَطَوُّرَ سُكَّانِ الصِّينِ، الهِنْدِ والوَلايَاتِ المُتَّحِدَةِ الأمريكية (و.م.أ.).

بقراءةٍ بيانيَّةٍ، عَيِّنْ بالتقريبِ: عَدَدَ سُكَّانِ الصِّينِ، الهِنْدِ والوَلايَاتِ المُتَّحِدَةِ الأمريكية فِي السَّنَاتِ: 1960 - 1980 - 2000 - 2010.

المليار هو ألف مليون



مَنْزِلَةٌ الملايين	مَنْزِلَةٌ الملايين	مَنْزِلَةٌ الآلاف	مَنْزِلَةٌ الوحدات
م ع و	م ع و	م ع و	م ع و

٢ فِي السَّنَةِ 2018، كَانَ عَدَدُ سُكَّانِ هَذِهِ البُلْدَانِ كَالآتِي:

■ الصِّينُ: 1 394 102 196 نَسْمَةٌ.

■ الهِنْدُ: 1 353 014 094 نَسْمَةٌ.

■ و.م.أ.: 327 160 000 نَسْمَةٌ.

أُنْقِلْ جَدْوَلَ المَرَاتِبِ المُقَابِلِ، ثُمَّ أَكْتُبْ عَلَيْهِ الأَعْدَادَ السَّابِقَةَ.

٣ أَشْطَبُ عَلَى البِطَاقَاتِ الَّتِي نَتِيجَتُهَا لَا تُسَاوِي المِليَارَ.

$$500\,000 \times 2\,000$$

$$1\,000 \times 1\,000\,000$$

$$500\,000 + 500\,000$$

$$999\,999\,999 + 1$$

٤ أُنْقِلْ الأَعْدَادَ، ثُمَّ أَكْتُبْهَا بِفَصْلِ المَنْزِلَاتِ.

110000111000

9745632550

14256998

٥ أُنْقِلْ الأَعْدَادَ، ثُمَّ أَكْتُبْهَا بِالحُرُوفِ أَوْ بِالأَرْقَامِ.

● 010 369 020 4

● ثَلَاثَةُ مِلايِيرٍ وَمِائَةُ مِليونٍ وَأَرْبَعُمِائَةِ أَلْفٍ وَاثْنَا عَشَرَ.

● 623 010 235 996

● تِسْعُمِائَةُ وَتِسْعَةُ مِلايِيرٍ وَتِسْعَةٌ.



٦ تُقَدَّرُ مِسَاحَةُ الأَرْضِ بِ $510\,100\,000\text{ km}^2$.

تُغَطِّي المِياهُ $360\,700\,000\text{ km}^2$.

مَا هِيَ مِسَاحَةُ اليَابِسَةِ؟

1 أَخَذَ أَمِينٌ 5 قِطَعٍ دُومِينُو وَوَضَعَهَا عَلَى النَّحْوِ الْآتِي :



لَا حَظَّ أَنْ مَجْمُوعَ نِقَاطِ الصَّفِّ الْعُلَوِيِّ هُوَ 15، بَيْنَمَا مَجْمُوعُ نِقَاطِ الصَّفِّ السُّفْلِيِّ هُوَ 17.
يُرِيدُ أَنْ يَكُونَ الْمَجْمُوعُ فِي الصَّفِّينِ 16.
سَاعِدْ أَمِينَ بِتَحْرِيكِ أَقَلِّ عَدَدٍ مِنَ الْقِطَعِ.

2 كِتَابَةُ عَدَدٍ عَلَى شَكْلِ جُدَاءَاتٍ مُخْتَلَفَةٍ.

24
3 × 8
3 × 2 × 4
3 × 2 × 2 × 4
6 × 2 × 2
12 × 2
24

كَتَبَ الْأُسْتَاذُ عَلَى السَّبُّورَةِ جُدَاءَاتِ الْعَدَدِ 24 (الشَّكْلُ الْمُقَابِلِ).
اُكْتُبِ الْجُدَاءَاتِ الْمُخْتَلَفَةَ لِلْعَدَدِ 72.

3 كَتَبَ الْأُسْتَاذُ عَلَى السَّبُّورَةِ: $3 \times 37 = 111$ ثُمَّ طَلَبَ مِنَ التَّلَامِيذِ إِيجَادَ نَتِيجَةِ كُلِّ جُدَاءٍ مِمَّا يَلِي :

6×37 ؛ 30×37 ؛ 3×370 ؛ 12×37 ؛ 300×37

كَيْفَ تَحْصُلُ عَلَى نَتِيجَةِ كُلِّ جُدَاءٍ بِأَقَلِّ عَدَدٍ مُمَكِّنٍ مِنَ الْخُطُواتِ ؟

4 مِنْ بَيْنِ قَائِمَةِ الْأَعْدَادِ: 3 ؛ 4 ؛ 5 ؛ 8 ؛ 10 ؛ 20 ، اخْتَرِ 3 أَعْدَادٍ ثُمَّ اسْتَعملِ عَمَلِيَّاتِ الْجَمْعِ، الطَّرْحِ وَالضَّرْبِ لِتَحْصُلَ عَلَى الْعَدَدِ 35 (لَا يُسَمَحُ بِتَكَرَّرِ الْعَمَلِيَّاتِ).

5

قاعدة:	47 10 - 25 - 5 - 2 - 8
بِاسْتِعمالِ الْعَمَلِيَّاتِ (+ ؛ - ؛ ×) عَلَى الْأَعْدَادِ الْمَعْطَاةِ، جِدِ الْأَعْدَادَ الْمَكْتُوبَةَ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ .	64 1 - 4 - 8 - 10 - 2
يُسَمَحُ بِاسْتِعمالِ كُلِّ عَدَدٍ مَرَّةً وَاحِدَةً عَلَى الْأَكْثَرِ.	180 5 - 4 - 3 - 2 - 1



الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية
السنة الدراسية 2019-2020