كراس الرياضيات

الحامل بالحل النموذجي للوضعيات
الإختلافية و أجندة معارفي
و الحصيلة و منهجية حل
مشكلات المتعلقة بمكتسبات التلميذ

السنة الخامسة ابتدائي

المدرسة الابتدائية محمد كرش -

بومرداس

(2022 / 2023)

الأستاذ : عبد القادر بوهلال

« الجزء الأول »

أحد مواضيع (1) و (2)

① الرياضيات والجغرافيا

الحل

العمليات

$$\begin{array}{r} 811\,000 \\ -\ 43\,000 \\ \hline = 768\,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10\,600\,000 \\ -\ 811\,000 \\ \hline = 09\,789\,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10\,600\,000 \\ -\ 43\,000 \\ \hline = 10\,557\,000 \end{array}$$

الإجابة

$811\,000 - 43\,000 = 768\,000$

أ) الزيادة في عدد السكان بين سنتين

هي: 1800 و 1900 : 768 000 نسمة

$10\,600\,000 - 811\,000 = 9\,789\,000$

ب) الزيادة في عدد السكان بين سنتين

1900 و 2000 هي: 9 789 000 نسمة

$10\,600\,000 - 43\,000 = 10\,557\,000$

ج) الزيادة في عدد السكان بين سنتين

1800 و 2000 هي: 10 557 000 نسمة

② الحل

العمليات

$$\begin{array}{r} 6\,992 \\ -\ 139 \\ \hline = 6\,853 \end{array}$$

الإجابة

$6\,992\ Km - 139\ Km = 6\,853\ Km$

* يبلغ طول نهر النيل بمصر:

6 853 Km

③ الإجابة

الحل

العمليات

5 000
× 50
0 000
+ 250 000
= 250 000

5000 m² = ~~5 Km²~~ 0,005 Km²

$1\,Km^2 = 1\,000\,000\,m^2$

5000 × 50 = 250 000

* التحويل :

250 000 m² = 0,25 Km²

* تُكلف بمساحة :

0,25 Km²

④ أُكمل تشفير المسلك الذي ينطلق من نمزاست وينتهي في الجزائر العاصمة -

(D ; 5) ← (C ; 5) ← (E ; 2)

← (E ; 6) ← (C ; 6) ←

(D ; 7) ← (E ; 7) .

الحصيلة (1) و (2)

• الأعداد إلى 999 999.

① أ) أكتب بالحروف مساحة تونس وإيليزي.

* 906 557 : تسعمئة وستة آلاف و خمسمئة وسبعة و خمسون. (م. تونس)

(م. إيليزي)

* 684 618 : ستمئة وثمانية عشر و مئتان وأربعة وثمانون.

ب) أكتب على الشكل النموذجي مساحة كل من أدرار وورقلة.

* مساحة ورقلة (980 248) * (الشكل الضربي)

980 248 = (9 × 100 000) + (8 × 10 000) + (0 × 1000) + (2 × 100) + (4 × 10) + (8 × 1).

* (الشكل الجمعي)

980 248 = 900 000 + 80 000 + 0 + 200 + 40 + 8

* مساحة أدرار (368 487)

* الشكل الضربي

$368\,427 = (3\times 100\,000) + (6\times 10\,000) + (8\times 1000) + (4\times 100) + (2\times 10) + (7\times 1)$.

* الشكل الجمعي.

$368\,427 = 300\,000 + 60\,000 + 8\,000 + 400 + 20 + 7$.

② أكتب العدد الموافق لكل مما يلي:

* أ *

$(5\times 100\,000) + (5\times 10\,000) + (7\times 1000) + (9\times 100) + 6$

$500\,000 + 50\,000 + 7000 + 900 + 6$

$557\,906$

* ب *

$(2\times 100\,000) + (1\times 10\,000) + (1\times 1000) + (9\times 100) + (8\times 10)$

$200\,000 + 10\,000 + 1000 + 900 + 80$

$211\,980$

* جمع وطرح أعداد طبيعية

$1739 + 1329 + 982 = 4050$

أ- مجموع أطوال هذه الحدود هو:

4050 Km

$1739 \quad 1329 \quad 982$

$1739 + 1329 + 982 = 4050$

$1739 - 982 = 757$

ع. الفرق في طول الحدود مع كلٍّ من ليبيا والمغرب هو:

1739
- 982
= 0757

757 Km

* استغلال معطيات.

* أرتّب أعداد المسافرين تصاعديًّا: (من الأصغر إلى الأكبر)

384 261 < 577 845 < 614 645 < 934 978

* وضعيات جمع وطرح.

1) 260 + 530 = 790
أو
530 − 260 = 270

* العدد الآخر هو: 790 أو 270.

---

38 749 − 1458 = 37 291

ع. العدد الذي كان مسجلاً عند الانطلاق هو: 37 291 Km

38749
- 1458
= 37291

3)- هو خمسة العشرين الأول.

4)-

- ثمن مربعين و ثمن 3 أقراص: 115 DA
- ثمن 6 مربعات: 120 DA
- ثمن 3 مربعات و قرصين و 4 مثلثات: 158 DA

120 = 6 x 20.

* ثمن المربع هو: 20 دينار.

20x2=40.

- ثمن مربعين هو: 40 DA.

115 - 40 = 75.

- ثمن 3 أقراص هو: 75 DA.

75 = 3 x 25.

* ثمن القرص هو: 25 DA.

- ثمن 3 مربعات هو: 60 DA / 20x3=60
- ثمن قرصين هو: 50 DA / 25x2=50
ثمن 3 مربعات و قرصين هو: 110 DA. / 60+50=110.

158 - 110 = 48.

- ثمن 4 مثلثات هو: 48 DA.

48 = 4 x 12.

* ثمن المثلث هو: 12 DA

* الاستقامية و طول قطعة مستقيم.

* لا توجد قطع لها نفس الطول.

- القطعة ① طولها : 3,5 cm.
- " " ② " : 2,9 cm.
- " " ③ " : 2,8 cm.
- " " ④ " : 3,2 cm.
- " " ⑤ " : 2,6 cm.

* علاقات حسابية بين الأعداد.

• الأعداد التي هي مضاعفات العدد 7 والعدد 9 في آن واحد.

$7 \times 9 = 63$ / $14 \times 9 = 126$ / $18 \times 7 = 126$

$27 \times 7 = 189$ / $21 \times 9 = 189$ / $45 \times 7 = 315$

$35 \times 9 = 315$ / $42 \times 9 = 378$ / $54 \times 7 = 378$

$72 \times 7 = 504$ / $56 \times 9 = 504$.

* الأعداد هي : 63 ؛ 126 ؛ 189 ؛ 315 ؛ 378 ؛ 504.

منهجية حل مشكلات (1)

* حل مشكلات باستعمال سندات معرفة.

- من أجل حل كل مشكلة :

أ) - أذكر طبيعة الإسناد التي تضع المعطيات.

ب) - حل المشكلة.

1 أرتب الفصول حسب اختيار التلاميذ.

1- فصل الصيف.
2- فصل الشتاء.
3- فصل الخريف.
4- فصل الربيع.

2 165 + 151 + 39 + 5 = 360.

أ) - عدد تلاميذ المدرسة هو: 360 تلميذا.

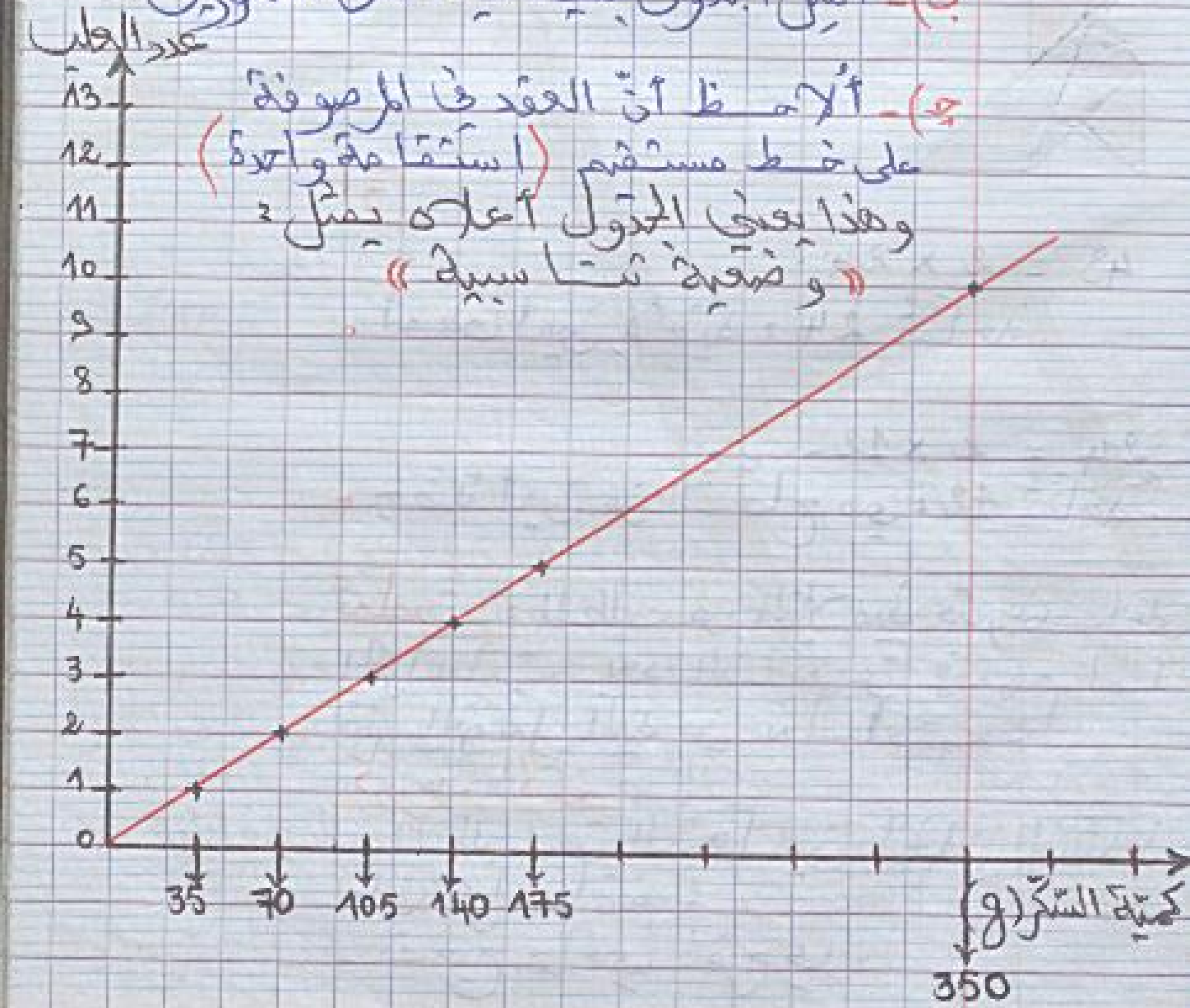
ب) - الفصيلة الدموية الغالبة هي: الفصيلة O.

1 2	
165	
+ 151	
+ 39	
+ 5	
= 360	

3 أ) - أشكل جدولا يبين كمية السكر في 1، 2، 3، 4، 5 و 10 علب.

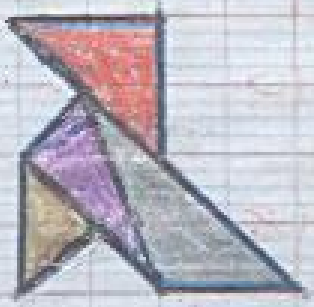
عدد العلب	1	2	3	4	5	10
كمية السكر (g)	35	70	105	140	175	350

ج)- أُمثّل الجدول بيانيًا على المحورين:



د)- أُلاحظ أنّ النقط المرصودة على خط مستقيم (استقامة واحدة) وهذا يعني الجدول أعلاه يمثل: «وضعية ثنائية سببية»

4 جزئة القطعة إلى أربع قطع كل منها لها شكل مثلث:



5

$48 = 2 \times 24$.

- أعطى أمين لأخيه 24 تفاحة.

$24 = 2 \times 12$.

- حصة أمين من التفاح هي 12 تفاحة.

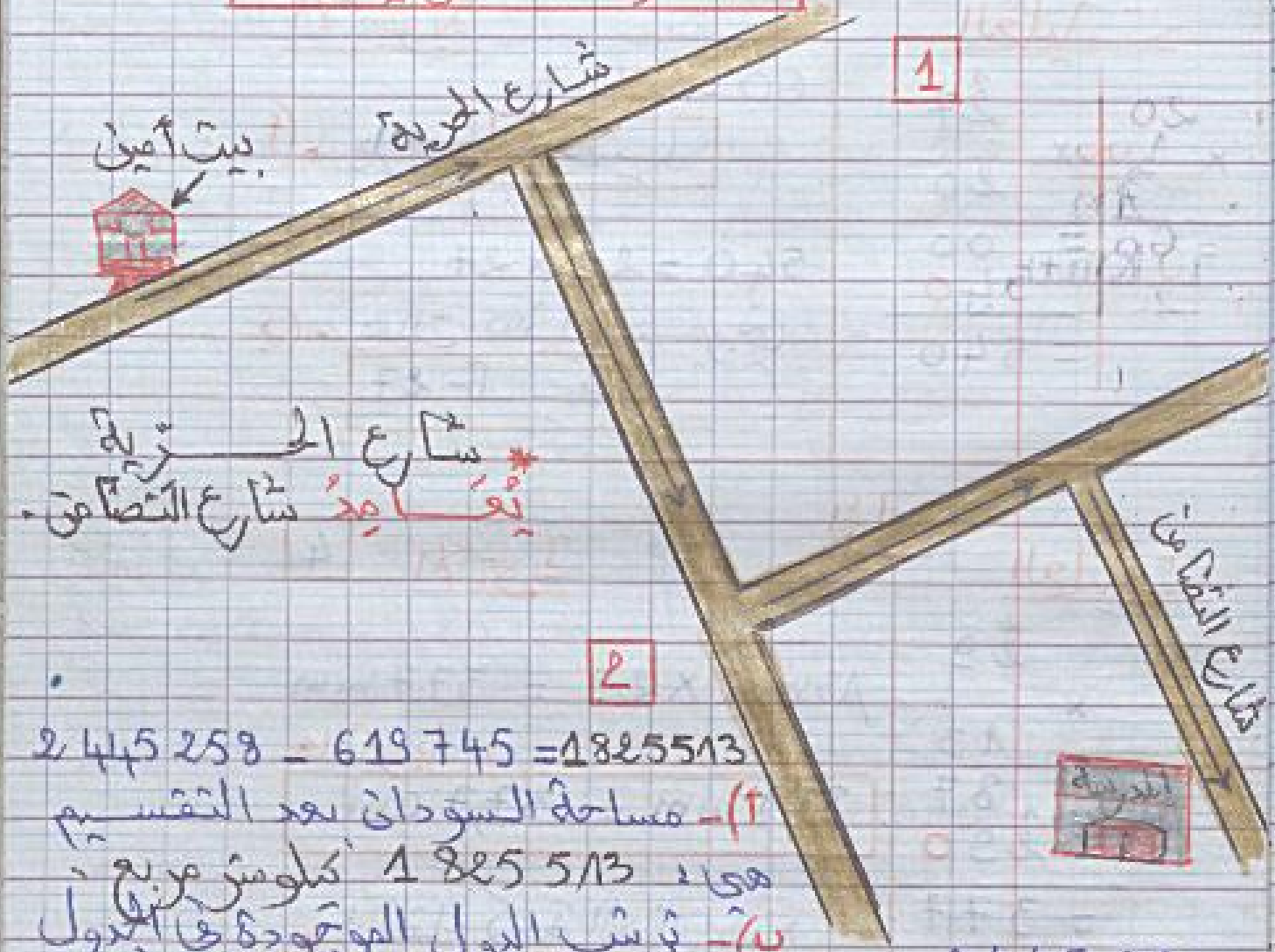
تعلّمت: الطلب من التلاميذ تدوينها على الكراسات بعد التأكد من فهمهم لما تم التوصل إليه من تعلمات.

كوري الآن:

- الطلب من المتعلمين إنجاز النشاط على كراساتهم.
- تصحيح جماعي مفرح.

أجـــرّد معـــارفي (2)

1



* شارع الحـــرية يُعـــامِدُ شارع التضامن.

2

2445258 - 619745 = 1825513

أ)- مساحة السودان بعد التقسيم هي: 1825513 كلومتر مربع.

ب)- ترتيب الدول الموجودة في الجدول من الأكبر إلى الأصغر مساحة:

1- الجزائر. 2- الكونغو الديمقراطية.
3- السودان. 4- ليبيا.
5- تشاد. 6- جنوب السودان.

$$\begin{array}{r} 2\,445\,258 \\ -\ 619\,745 \\ \hline = 1\,825\,513 \end{array}$$

3 (

الحل

71 جوية

60 = 20 × 3

أ) * طلاء : 3 خلايا

540 = 20 × 27

ب) * يملك هذا الـــمربي

27 خلـــية

العمليات :

20	27
× 3	× 20
= 60	00
	+ 540
	= 540

4

الحل

71 جوية

13mm × 29 = 377 mm

* التحويل :

377 mm = 37,7 cm

* ارتفاع كومة الكتب هو :

37,7 cm

العمليات :

29	
× 13	
87	
+ 290	
= 377	

الحصيلة (2) ص (35)

* الأطوال :

1) ترتيب أطوال أقطار الكرات :

1- 4,8 cm . 2- 1,2 dm .
3- 1 dm 8 cm 4 mm . 4- 64 mm .

2) - طول غرفة حنين : 3m 20cm
- عرض الخزانة : 90cm .
- عرض الستر : 1m 20cm .

التحويل :

3m 20cm = 320 cm .
1m 20 cm = 120 cm .

320cm - (120cm + 90cm) = 320 - 210
= 110

* طول الجزء الغير مستغل من الحائط هو : 110cm

* الضرب :

"15 = 10 + 5"
103 x 15 = (103 x 10) + (103 x 5) = 1030 + 515 = 1545
• عدد كل الأقلام هو : 1545 قلما .

6- التحويل :

٢١ Km = ٢١٠٠٠ m

١٠Km ٢٥٠ m = ١٠٠٠٠m + ٢٥٠m = ١٠٢٥٠m

٢١٠٠٠m - ١٠٢٥٠m = ١٠٧٥٠m

* المسافة المتبقية : ١٠٧٥٠ m
وهي : 10 Km 750 m

٢١٠٠٠	
- ١٠٢٥٠	
= ١٠٧٥٠	

1 h = 60 min

3h = 3 x 60 min
3h = 180 min

١٢٥ x ١٨٠ = ٢٢٥٠٠

* تكتب هذه المساعدة خلال 3 ساعات : ٢٢٥٠٠ حرفًا

١٨٠	
× ١٢٥	
+ ٩٠٠	
+ ١٨٠٠	
١٨٠٠٠	
= ٢٢٥٠٠	

* استغلال معطيات :

٢٠١٧ - ٢٠١٤ = 3 / 7 + 3 = ١٠

* عُرّضين يوم ٢٥ ديسمبر ٢٠١٧ هو : 10 سنوات

$1m\,40cm - 1m\,23cm = 17cm$

2017	$1m\,40cm$
$-\,2014$	$1m\,23cm$
$=0003$	$=0m\,17cm$

* زاد طول حبل بـ: **17 cm**

* الأعداد إلى 999 999 999.

1)-

الحل

الأجوبة

$32 \times 28 = 896$

* عدد الكتب في مكتبة المدرسة هو: **896 كتابا**

$896 = 800 + 90 + 6$

العمليات

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 28 \\ \hline 256 \\ +640 \\ \hline =896 \end{array}$$

نصف 896 هو: نصف 800 + نصف 90 + نصف 6

نصف 896 هو: $400 + 45 + 3$

نصف 896 هو: 448.

$448 = 400 + 40 + 8$

نصف 448 هو: نصف 400 + نصف 40 + نصف 8

نصف 448 هو: $200 + 20 + 4$

نصف 448 هو: 224

نصف النّصف هو : الربع .

* نِصف نصف 896 هو : 224 .
* يعني : ربع 896 هو : 224 .

* ومنه : عدد كبْش القصص هو : 224 كتابًا

ملاحظة : لم نلجأ إلى استعمال عملية القسمة عمودياً لتعدّ الدروس المقاطع التي لم يتطرّق فيها التلميذ إلى آلية القسمة وتماشيًا مع الإدماج المحدّد في المنهاج .

ع) الحل

الإجابة :

79501 × 3 = 238503

* عدد الحجّاج عن طريق البرّ هو : 238503 حاجًا

العمليات :

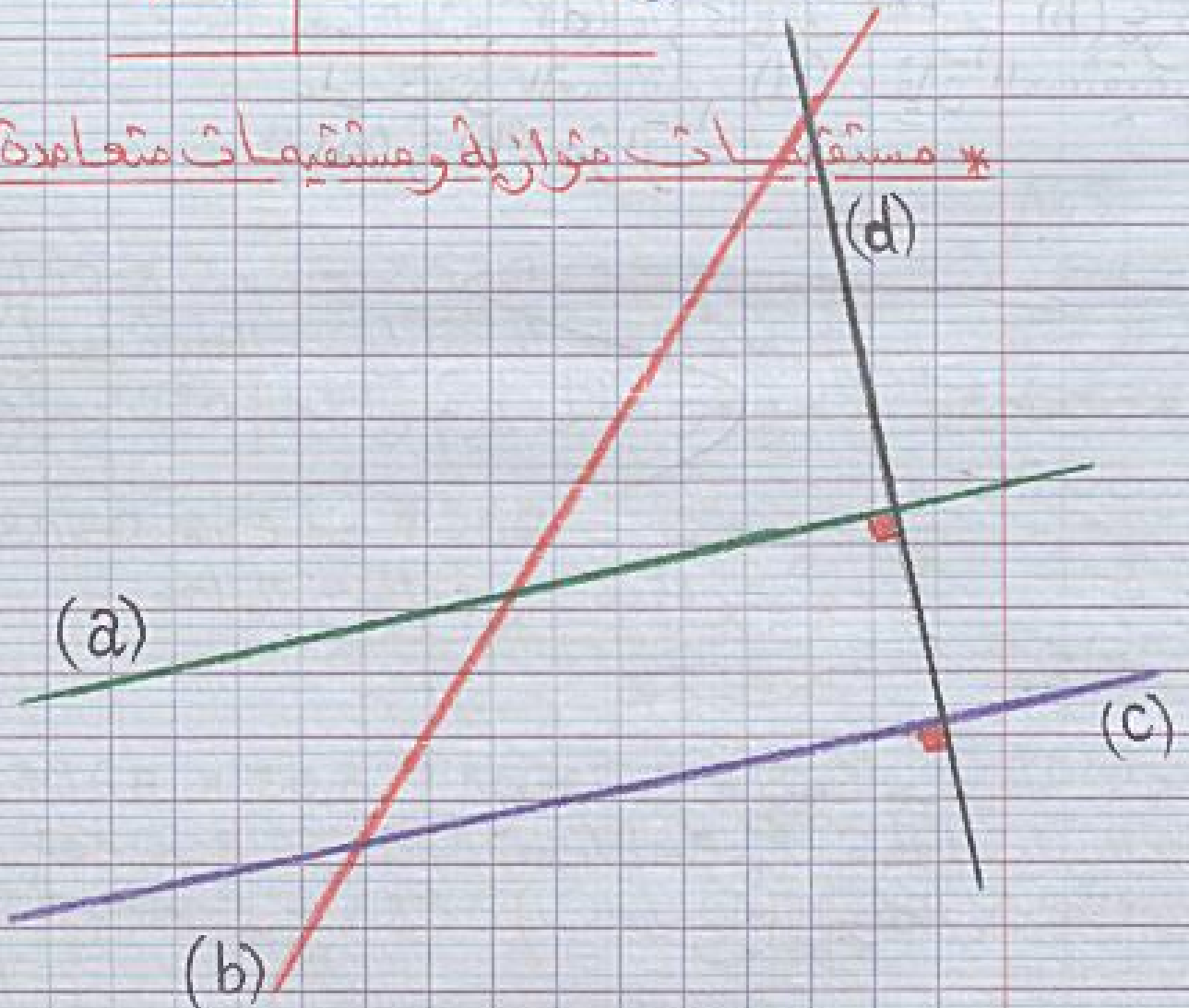
$$\begin{array}{r} {}^{2}{}^{1} \\ 79\,501 \\ \times \quad 3 \\ \hline = 238\,503 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\,^{1}3\,^{2}1\,^{1}3946 \\ +\quad 238503 \\ +\quad 79501 \\ \hline =1631950 \end{array}$$

1313946 + 238503 + 79501 = 1631950

* عدد كلّ الحُجّاج الذي أعلنت عليه الوكالة هو: 1631950 حاجًّا

* مستقيمات متوازية ومستقيمات متعامدة.



* المستقيم (a) و المستقيم (b) عموديان على المستقيم (d).

* المستقيمين (a) و (c) متوازيان.

الشرح

* إذا كان مستقيم (a) عمودي على مستقيم (d)، وكان مستقيم (b) عمودي على نفس المستقيم (d)، فإن المستقيمين (a) و (b) متوازيان.

حلّ الوضعية الإنطلاقية (1)

يوم الدخول المدرسي : مرحبا بكم في السنة الخامسة

1 عدد سكّان ولاية قسنطينة :
1575291 نسمة .
مساحتها : 2187 كلم² .

105	
× 24	
420	
+ 2100	
= 2520	
× 3	
= 7560	

105 × 24 = 2520
* معدّل عدد السيّارات العابرة لهذا الجسر خلال يوم واحد : 2520 سيّارة .

2520 × 3 = 7560
* يعبر الجسر في اليوم الواحد :
7560 شخصًا .

(عدد الأشخاص العابرين في سنة كاملة) 7560 × 208 = 1572480
(عدد السيارات العابرة خلال 9 ساعات) 105 × 9 = 945
(عدد الأشخاص العابرين خلال 9 ساعات) 945 × 3 = 2835

* عدد الأشخاص العابرين خلال 208 أيام و 8 ساعات هو: 1 575 315 نسمة

1 572 480 + 2835 = 1 575 315

1 575 315 > 1 575 291

عدد مستعملي الجسر خلال 208 أيام و 8 ساعات — عدد سكان قسنطينة

2

1 991 681 158 = 11 582 075 × 8

11 582 075 × 17 = 196 895 275

11 582 075 × 18 = 208 477 350

196 895 275 < 199 681 158 < 208 477 350

* يفوق عدد سكان نيجيريا سكان تونس 17 مرة.
* يفوق عدد سكان نيجيريا عدد سكان المغرب 5 مرات.

$$\text{؟} \times 34\,996\,167 = 5\,699\,681\,158$$

$$34\,996\,167 \times 5 = 174\,980\,835$$

$$34\,996\,167 \times 6 = 209\,977\,002$$

$$174\,980\,835 < 5\,699\,681\,158 < 209\,977\,002$$

3 ارتفاع الهرم الأكبر بمصر هو:

$$13750\,cm = 137{,}5\,m$$

* المجسّم الظّاهر في الصّورة (الهرم) هو مثيل للشكل (3) من بين المجسّمات.

وصفه: مجسّم قاعدته مربّعة الشكل وسطوحه الجانبية تتكوّن من أربعة وحدات على شكل مثلثات متساوية السّاقين.

4

7500 = 4 × 1875

* المبلغ الذي سيدفعه كل فرد في اليوم الواحد 1875 دينار

1875 × 23 = 43125

* المبلغ الذي سيدفعه 23 (شخصًا) عضوًا في اليوم : 43125 دينار

43125 × 15 = 646875

* المبلغ الذي سيدفعه الجمعية لمدة 15 يومًا لصالح 23 عضوًا من أعضائها هو : 646875 دينار.

الحصيلة (3)

* الكسور:

1) - الكسر الموافق لكل جزء ملوّن

أ) - $\frac{2}{6}$ ب) - $\frac{1}{3}$ ج) - $\frac{4}{7}$

2) - أكتب كل كسر في شكل مجموع عدد طبيعي وكسر أصغر من الوحدة.

$\frac{7}{4} = 1 + \frac{3}{4}$ ؛ $\frac{8}{5} = 1 + \frac{3}{5}$ ؛ $\frac{11}{3} = 3 + \frac{2}{3}$

* الكسور العشرية والأعداد العشرية:

1) - أكتب العدد العشري الموافق لكل كسر.

أ) - $\frac{37}{10} = 3,7$

ب) - $\frac{543}{100} = 5,43$

ج) - $\frac{9\,48}{1000} = 0,948$

2) - أكتب الكسر الموافق لكل عدد عشري.

أ) - $3,15 = \frac{315}{100}$ ب) - $0,018 = \frac{18}{1000}$

ج) - $456,34 = \frac{45634}{100}$

3) - أعين الكتابات التي تمثل العدد 8,09.

$8,09 = \frac{809}{100} = \frac{8090}{1000} = 8 + \frac{9}{100} = 8,090$

* الزوايا: أذكر نوع كل زاوية ملونة في الشكل:

- الزوايا الحادة: الزاوية ذات اللون البني والزاوية ذات اللون الأحمر والزاوية ذات اللون الأخضر.
- الزاويتين المستقيمتين: الزاوية ذات

اللون الأزرق والزاوية ذات اللون الأصفر.

* التناسبية :

1- $910 = 7 \times ?$

$7 \times 10 = 70$ ، $7 \times 11 = 77$

$7 \times 12 = 84$ ، $7 \times 13 = 91$

ومنه : $\boxed{7 \times 130 = 910}$

* ثمن شراء الدفتر الواحد هو : 130 دينار

$130 \times 5 = 650$

* المبلغ الذي سيدفعه هو : $\boxed{650}$ دينار

$$\begin{array}{r} 130 \\ \times \quad 5 \\ \hline = 650 \end{array}$$

$81 = 3 \times ?$ -2

$3 \times 10 = 30$ ، $3 \times 20 = 60$

$3 \times 25 = 75$ ، $3 \times 26 = 78$

$3 \times 27 = 81$

* تقطع السيارة في مدة ربع الساعة (15min) 27 كيلومتر.

$1h = 60min$

$60min = 15min \times 4$

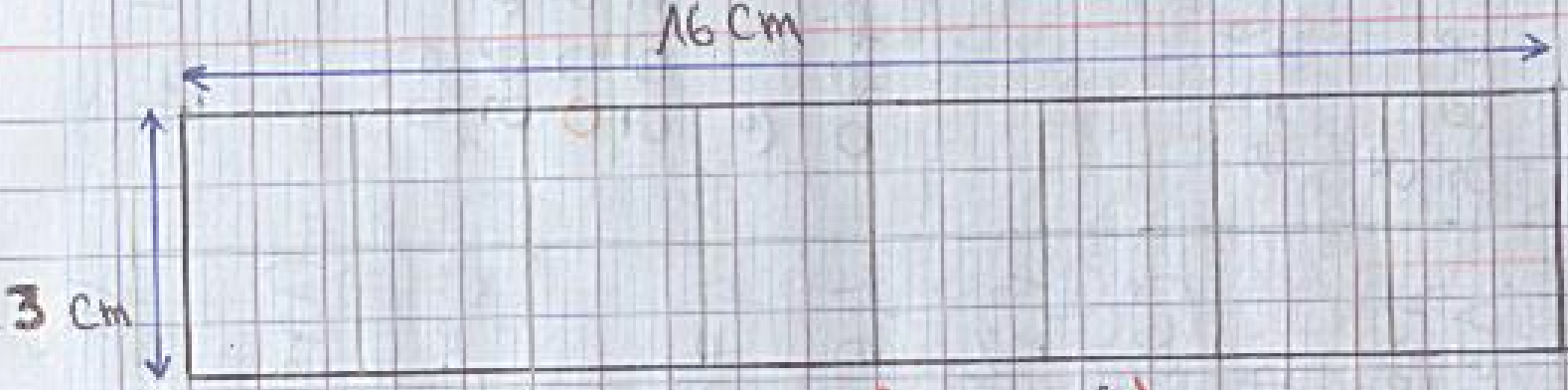
$27 \times 4 = 108$

* المسافة التي ستقطعها في مدة ساعة هي: 108 Km

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times \quad 4 \\ \hline = 108 \end{array}$$

* محيط المربع والمستطيل:

1- * انشاء مستطيل يمثل $\frac{8}{5}$ المستطيل «م»



$10 = 2 \times 5 \longrightarrow 2\,Cm$ (10 Cm: خمس مرات)

$2\,Cm \times 8 = 16\,Cm$ (قابلة أخذ)

محيط المستطيل هو المسافة حول الشكل

طول المستطيل 16 Cm

عرض المستطيل هو 3 Cm

الحل

2- الأجوبة

$(175 + 60) \times 2 = 470$

* محيط المستطيل هو:

470 m

$470 - 5 = 465$

$465 \times 3 = 1395$

* طول السّلك اللاّزم لإتمام هذا المشروع هو: 1395 m

1395 m = 13,95 hm
1395 m = 13hm 95m

العمليات

$$\begin{array}{r} 175 \\ +\ 60 \\ \hline = 235 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 235 \\ \times\ 2 \\ \hline = 470 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 470 \\ -\ 5 \\ \hline = 465 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 465 \\ \times\ 3 \\ \hline = 1395 \end{array}$$

أحدد مراتب (3)

1) المراتب المختلفة للرقم 9 في كتابة العدد : 899 095 هي :
مرتبة العشرات ومرتبة الآلاف
ومرتبة عشرات الآلاف

2) رقم عشرات الآلاف في العدد : 288 064 هو : 8 .

3) عدد عشرات الملايين في العدد : 288 640 000 هو : 28 .

4) أكمل ملء الجدول :

عدد الأيام	3	6	7	15
عدد السيارات	69000	138000	161000	345 000

* عدد السيارات متناسب مع عدد الأيام
أحسب معامل التناسبية :

$161\,000 \div 7 = 23\,000$

* معامل التناسبية هو : 23 000 .
وعليه يكون :

$23\,000 \times 3 = 69\,000$

$23\,000 \times 6 = 138\,000$

$23\,000 \times 15 = 345\,000$

5) ـ القطعتين [AB] و [CD] لهما نفس الطول ويساويان : 345 m .

$345 \times 2 = 690$

* مجموع طولي القطعتين [AB] و [CD] هو : 690 m .

• الكسر الذي يمثل ارتفاع أعلى نقطة من أعمدة الجسر (230 m) بالنسبة إلى هذا المجموع (690m) هو :

$$\frac{230}{690} = \frac{23 \times 10}{23 \times 30} = \frac{23 \times 1 \times 10}{23 \times 3 \times 10} = \frac{1}{3}$$

$$\boxed{\frac{230}{690} = \frac{1}{3} \quad (\text{ثلث})}$$

منهجية حل مشكلات (2)

* لإيجاد الأسئلة المرحلية

1) لا يمكن أن أجيب مباشرة عن السؤالين
2) أكتب الحساب الموافق لكل طلب:

22400 - 500 = 21900

* ثمن الدراجة بعد التخفيض هو: **21900 DA**

21900 ÷ 3 = 7300

* المبلغ الذي يدفعه أمين كل شهر هو: **7300 DA**

7300 × 2 = 14600

* المبلغ الذي يدفعه أمين في شهرين: **14600 DA**

15000 - 14600 = 400

* يبقى في حصالة أمين: **400 DA**

3) أعيد ترتيب مراحل حل المشكلة:

* يتطلب حل هذه المشكلة الإجابة على الأسئلة التالية :

1) - ماهو ثمن الدراجة بعد التخفيض ؟

2) - ماهو المبلغ الذي سيدفعه أمين كل شهر ؟

3) - ماهو المبلغ الذي سيدفعه أمين في شهرين ؟

4) - ماهو المبلغ المتبقي في حصالة أمين ؟

5) ماهو المبلغ الذي يحتاجه أمين لدفع حصة الشهر الثالث ؟

* يملك أمين لمبلغ : 6900 DA ، 7300 - 400 = 6900

* دوري الأبطال -

1) - لا يمكن الإجابة مباشرة عن السؤال المطروح .

* يتطلب حل المشكلة الإجابة على الأسئلة التالية :

a) - ماهو ثمن الكراسي ؟

b) - ماهو ثمن كل الأغراض ؟ (الطاولة و الكراسي والخزانة)

c) - ماهو المبلغ الذي دفعه الأب لشراء الأثاث ؟ (بعد التخفيض) .

② - أ) - لا يمكن الإجابة عن السؤال مباشرة.
* نطلب حل المشكلة الإجابة على الأسئلة التالية :
1) - ماهي كمية الماء المستهلكة في اليومين الأول والثاني ؟
2) - ماهي كمية الماء الباقية في الخزان ؟

الحل

المعطيات

234
+ 500
= 734

1,000
- 734
= 0266

الإجابة

234 + 500 = 734
* كمية الماء المستهلكة في اليومين هي : 734L

1000 - 734 = 266
* كمية الماء الباقية في الخزان هي : 266L

② - ب) - لا يمكن الإجابة عن السؤال المطروح مباشرة.
* نطلب الإجابة على السؤالين التاليين لحل المشكلة :
1) - ماهي قيمة تذاكر المرافقين ؟

ج) ما قيمة تذاكر كل الأطفال؟
د) ما قيمة تذكرة الطفل الواحد؟

الإجابة

العمليات

1800

× 3

= 300

1650

- 300

= 1350

3 × 1800 = 300

* قيمة تذاكر المرافقين هي: 300 DA

1650 - 300 = 1350

* قيمة تذاكر الأطفال هي: 1350 DA

1350 | 27

- 135 | 50

0000

- 00

00

1350 ÷ 27 = 50

* قيمة تذكرة الطفل الواحد هي: 50 DA

* ج) - نعم، يمكن الإجابة على السؤال المطروح مباشرة.
* شكل الحديقة مضلع خماسي، أبعاده هي:

- 3 أضلاع بطول: 25 m لكل واحد منها.
- ضلعين بطول: 43 m لكل منهما.

* أما المجد داخل الحديقة (الورد) فلا نشتري إحاطته.

وعليه تكون الإجابة كالتالي:

$(25m \times 3) + (43m \times 2) = 75m + 86m$

$= 161m$

$161m - 3m = 158m$

* طول السور هو: 158m

③ الأجوبة

الحل

العمليات

354 × 2 = 7084

354
× 2
= 7084

* في الشطر الثاني من الآجوبة تحصل أمير على:

7084 نقطة

3542 + 7084 = 10626

* مجموع ما تحصل عليه أمين في الشوط الأول والتالي من اللعبة هو :

10626 نقطة

10626 − 832 = 9794

* تحصل أمين في نهاية اللعبة على :

9794 نقطة

أحمد مختار (4)

1-

الشميلة	ارتفاع الهيكل الإسمنتي
برج خليفة	0,828 Km
برج شانغهاي	0,632 Km
برج الساعة المالكي	0,601 Km
مركز المالية الدولي	0,599 Km

2- 828 - 584,5 = 243,7

* الفرق بين ارتفاع الهيكل الإسمنتي وارتفاع الطابق الأخير لبرج خليفة هو: **243,7m**

632 - 561,3 = 70,7

* الفرق بين ارتفاع الهيكل الإسمنتي وارتفاع الطابقة الأخير لبرج شنغهاي هو: **70,7m**

601 - 558,7 = 42,3

* الفرق بين ارتفاع الهيكل الإسمنتي وارتفاع الطابق الأخير لبرج الساعة الملكي هو: **42,3 m**

599 - 561,7 = 437,3

* الفرق بين ارتفاع الهيكل الإسمنتي وارتفاع الطابق الأخير لبرج مركز المالية الدولي هو **373m**

3- أرتب البنايات حسب ارتفاع الطابق الأخير:

1. برج خليفة
2. مركز المالية الدولي
3. برج شانغهاي
4. برج الساعة الملكي

4) - فرق الارتفاع بين الطابق الأخير لبرج خليفة والبرج الأخير في برج شانغهاي هو :

23,2 m

584,5 - 561,3 = 23,2

5) - عدد الطوابق مناسب مع الارتفاع بالقدم وأيضا مناسب مع الارتفاع بالمتر.

* أحسب معامل التناسبية :

30,18 ÷ 2 = 15,09

* معامل التناسبية بالنسبة للارتفاع بالقدم هو : 15,09

23,2 ÷ 2 = 4,6

* معامل التناسبية بالنسبة للارتفاع بالمتر هو : 4,6

* أكمل ملء الجدول :

عدد الطوابق	2	3	5	121
الارتفاع (بالقدم)	30,18	45,27	75,45	1825,89
الارتفاع (بالمتر)	9,2	13,8	23	556,6

$\times 15,09$

$\times 46$

6- نكمل رسم البيت بالتناظر بالنسبة الى المستقيم الأحمر.

7- نلوّن بنفس اللّون الأشكال المتناظرة بالنسبة الى المستقيم (d).

الحصيلة (4)

■ الكسور العشرية والأعداد العشرية :

* أتقل الكتابات المتوافقة :

أ)- $9,81 = 9 + \frac{8}{10} + \frac{1}{100}$

ب)- $8,55 = 8 + \frac{55}{100}$

ج)- $6,08 = 6 + \frac{8}{100}$

■ القسمة :

1- أضع العملية ثم أحسب :

761 | 24
-72 | 31
041
-24
17

أ)-

التحقق : $761 = (24 \times 31) + 17$

د)-

3954	59
-354	
0414	67
-413	
001	

التحقق : $3954 = (59 \times 67) + 1$

2- الحل

الإجوبة :

$1875 \div 56 = 33$

والباقي : 27 مسافرا.

- عدد الرحلات هو : 33 رحلة
- وتقوم الطائرة برحلة إضافية لنقل المسافرين الباقين المتبقية وعشرون (27).

* وعليه يكون عدد الرحلات التي تقوم بها الطائرة لنقل كل المسافرين : 34 رحلة

العمليات

1875	56
-168	
0195	33
-168	
027	

التحقق : $1875 = (56 \times 33) + 27$

■ جمع وطرح أعداد طبيعية وعشرية :

* أضع العمليات ، ثم أحسب :

أ) 458,00 + 012,05 = 470,05

ب) 006,870 + 102,051 = 108,921

ج) 360,00 − 073,03 = 286,97

د) 45,80 − 32,05 = 13,75

■ الزوايا : من خلال ملاحظتي للشكل فإن الوضعية الأفضل لتسجيل هدف في كرة اليد هي : الوضعية B .

• لأن : زاوية الرمي أكثر انفراجا في الوضعية B والتسديد نحو المرمى سيكون عموديا لأن الأعين مقابل تماما للمرمى .

■ التناسبية :

• بما أن الوضعية وضعية تناسبية ، أحسب معامل التناسبية :

الحل

العمليات

36000 | 3
-3 | 12000
06
-6
00
-00
000
-00
000
-00
00

12000
× 7
= 84000

الإجابة

36000 ÷ 3 = 12000

* سيدفع السائح : 12000 DA
تكاليف إقامة ليوم واحد .

* وهو يمثل : معامل التناسبية.

12000 × 7 = 84000

* المبلغ الذي سيدفعه في أسبوع هو : 84000 DA

■ محيط مربع ومحيط مستطيل :

* أحسب محيط الشكل :

• الشكل يتكون من مستطيل ومربعين اثنين متقايسين.

• يشترك كل مربع مع المستطيل في ضلعين اثنين من أضلاع المربع . وعليه نحسب محيط المستطيل على حدى (لوحده) ومحيط المربعين على حدى .

• وعليه نحسب طول ضلع المربع الواحد المشتركين 4 مرات :

(20m × 2) × 4 = 160m .

- نجمع الشجرتين ونطرح : طول ضلع المربع من الشجرة الثمانية : 16 أضلاع.

لإيجاد كم حسابه في محيط المستطيل 4 مرات وفي محيط كل مربع مرتين اثنين

- عرض المستطيل هو : 48,5 m

$(48,5\,m \times 2) = 97\,m$

$50\,m + (20\,m \times 2) = 90\,m$

- 90m

- طول المستطيل هو :

$(48,5\,m + 90\,m) \times 2 = 277\,m$

- محيط المستطيل هو : 277m

- طول ضلع كل مربع من المربعين هو : 20m

$20\,m \times 4 = 80\,m$

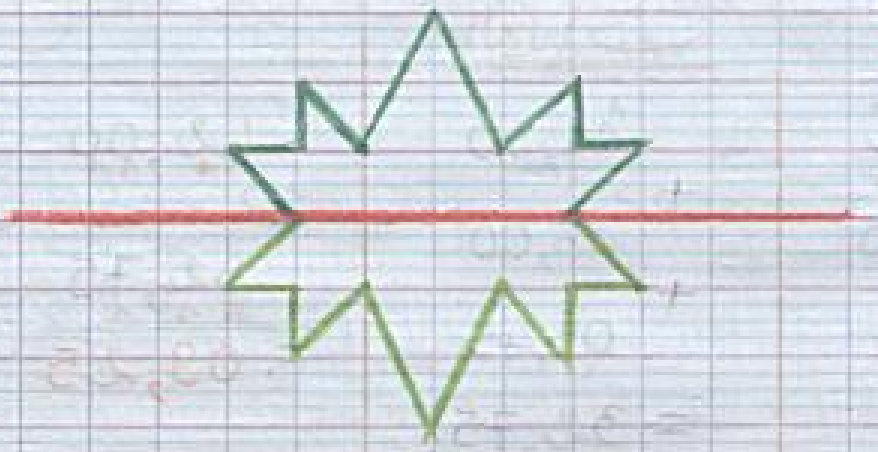
- محيط كل مربع هو : 80m

$277\,m + (80\,m \times 2) = 437$

$437\,m - (20\,m \times 6) = 317$

- محيط الشكل هو : 317 m

- النظير المحوري : أرسم مثل الشكل على كراسي ، ثم أرسم نظيره بالنسبة إلى المستقيم الآخر.



■ حلّ مشكلات :

1- $15750 \div 42 = 375$

* ثمن المتر الواحد من القماش هو : **375 DA**

$11{,}3\ m + 13\ m + 8{,}45\ m = 32{,}75$

* طول القماش المباع خلال الأيّام الثلاثة هو : **32,75 m**

$42\ m - 32{,}75\ m = 9{,}25$

* طول القماش الباقي هو : **09,25 m**

157 50 | 42 -126 | 375 0315 -294 0210 -210 000	**الجلباب** 11,30 + 13,00 + 08,45 = 32,75	42,00 - 32,75 = 09,25

ج) الحالة ① :

500 g ⟶ 125 DA

{ (500 g × 2) = 1 Kg ⟶ 250 DA (بعني 2)

2 Kg 500 g ⟶ (2 × 250 DA) + 125 DA = 625 DA (و)

- الحالة : ② : مشابهة الحالة الأولى ①

- الحالة : ③ :

2 Kg 500 g ⟶ 600 DA

وعليه : 2Kg500 في الحالتين الأولى ① والثانية ② ثمنه : 625 دينارا ،
بينما في الحالة الثالثة ③ :

ثمن : 2Kg500 هو : 600 دينار

* الحالة التي يكون فيها المربى أقل ثمنا هي : الحالة ③ .

الوضعية الإدماجية الثانية (ج)

غزو الفضاء

الصفحتين : 36 و 37 من كتاب التلميذ .

1 -

1Min = 60 s

8Km x 60 = 480 Km

*1/ قطعت المركبة خلال دقيقة واحدة : 480 Km

480 Km x 89 = 42720 Km

* قطعت المركبة خلال دورتها حول الأرض :

42720 Km = 42720000 m

العمليات:

$$60 \times 8 = 480$$

$$480 \times 89 = 42720$$

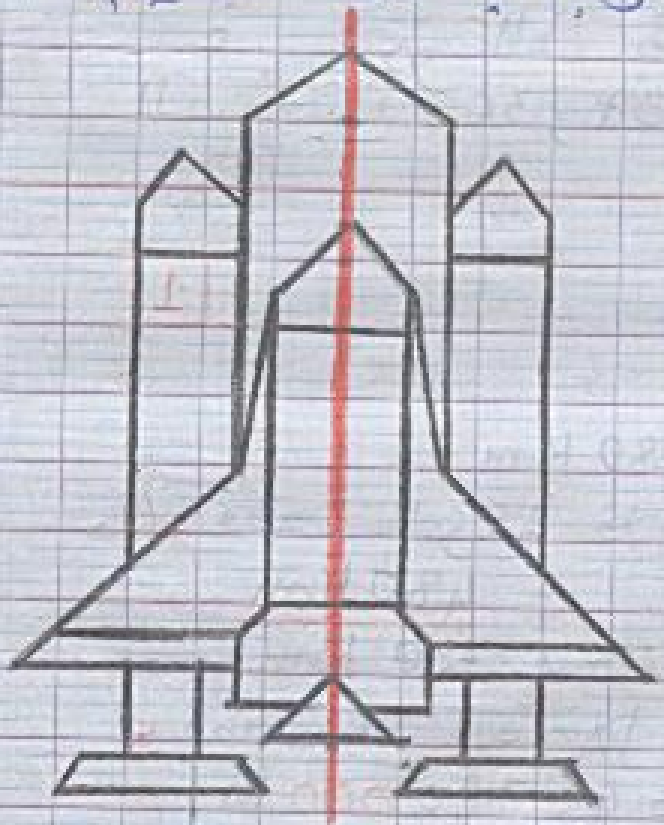
$$4320 + 38400 = 42720$$

$1\,Km = 1000\,m$

$42720 \times 1000 = 42720000$

$42720\,Km = 42720000\,m$

2 _ أكمل ورسم مخطط المكوك بالنظر بالنسبة إلى المستقيم الأحمر.



- 3

1h = 60 min

60 min x 3 = 180 min

180 min = 3 h

27600 x 3 = 82800

1) * تقطع هذه المحطة خلال 180 دقيقة :

82800 Km

يوم كامل = 24 ساعة

27600 x 24 = 662400

* تقطع المحطة خلال يوم كامل مسافة :

662400 Km

$$\frac{82800}{662400} = \frac{1كم}{1000}$$

82800 = 662,4 x 1كم

و

662400 = 662,4 x 1000

أي :

2) - أكبر الذي يمثل المسافة التي وجدتها

بالنسبة إلى المسافة التي تقطعها المحطة في يوم كامل هو :

الكسر هو : $\frac{125}{1000}$

أجتاز معارفي (5)

1 ـ الطفلة الفائزة هي : أميمة.

2 ـ

الحل

العمليات	الأجوبة
$\frac{1}{4}$ من 4,250	$56 \times 4,250 = 238$
	$15 \times 125 = 1875$
4250 × 56	$238 + 1875 = 4255$
25500 + 212500 = 238000	* كمية التفاح التي تم جنيها في المزرعة الصباحية هي :

425,5 Kg

$$\begin{array}{r} {}^{1}\overset{2}{1}25 \\ \times \quad 15 \\ \hline + \quad 625 \\ \quad 1250 \\ \hline + \quad {}^{1}1875 \\ \quad 2380 \\ \hline = 4255 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 675{,}0 \\ - \quad 425{,}5 \\ \hline = 249{,}5 \end{array}$$

$675 - 425{,}5 =$

* كمية القماح التي تم جنيها في المزرعة المساحية هي :

$249{,}5 \ Kg$

3 - المثلث (B) : مثلث متقايس الأضلاع .

- المثلث (C) : مثلث متساوي الساقين .

- المثلث (D) : مثلث قائم .

4 - قطعة الأرض شكلها يتكون من :

- مربع طول ضلعه : $3m$.
- ومستطيل لولا : $8m$.

وعرضه : $2m$ $(5m - 3m = 2m)$

وعليه فإن :

$3 \times 3 = 9$

* مساحة المربع هي : $9 m^2$.

$8 \times 2 = 16$

* مساحة المستطيل هي : $16 m^2$ ،

$9 + 16 = 25$

1)* مساحة قطعة الأرض هي : $25 m^2$.

الحل

العمليات

$$\begin{array}{r} 183,5 \\ \times \quad 25 \\ \hline 9175 \\ + \quad 36700 \\ \hline = 4587,5 \end{array}$$

الإجابة

$25 \times 183,5 = 4587,5$

* كلفة زراعة العشب هي : **4587,5 DA**

الحصيلة (5)

* الأشكال الهندسية المألوفة : ألاحظ الرباعيات ثم أكمل ملأ الجدول :

	A	B	C	D
كلّ أضلاعه لها نفس الطول .			X	
كل ضلعين متقابلين لهما نفس الطول .	X	X		
كلّ ضلعين متقابلين متوازيان .	X	X	X	
القطران لهما نفس الطول .	X	X	X	
القطران متناصفان .	X	X	X	
القطران متحامدان .			X	

* تقديم أعداد عشرية على مستقيم مدرج .

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

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

* تفكيك عدد عشري :

	مئات	عشرات	آحاد	الأعشار	الأجزاء من المئة	الأجزاء من الألف
	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
3,301	0	0	3	0	1	0
91,018	0	9	1	0	1	0
152,64	1	5	2	6	4	0

* ضرب عدد عشري في عدد طبيعي :

• أحسب بدون وضع الحملة :

$$\begin{cases} 6 \times 0,4 = (6 \times 1) - (6 \times 0,6) = 6 - 3,6 = 2,4 \\ 6 \times 0,4 = (6 \times 0) + (6 \times 0,4) = 0 + 2,4 = 2,4 \end{cases}$$

$6 \times 0,4 = 2,4$

$9 \times 0,7 = 6,3$

$14 \times 0,3 = 4,2$

$25 \times 0,8 = 20,0$

$218 \times 2,02 = (218 \times 2) + (218 \times 0,02)$

$218 \times 2,02 = 436 + 4,36$

$218 \times 2{,}02 = 440{,}36$

$90 \times 0{,}06 = 5{,}40$

* المثلثات الخاصة :

• لاحظ ثم أكمل ملء الجدول :

مثلث رقم	زاوية قائمة	ضلعان متساويان	3 أضلاع متساوية	تسمية المثلث
①			x	متقايس الأضلاع
②	x			مثلث قائم
③		x		مثلث متساوي الساقين
④			x	متقايس الأضلاع

* مساحة المربع و المستطيل :

هذا الحقل يتشكل من :

• مربع طول ضلعه : 20 m

• مستطيل عرضه : 40 m وطوله : 70 m .

$20 \times 20 = 400$

* مساحة المربع هي : $400\ m^2$

$70 \times 40 = 2800$

* مساحة المستطيل هي : $2800\ m^2$

$400 + 2800 = 3200$

1) * مساحة هذا الحقل هي : $3200\ m^2$

2) - السطوح التي لها نفس المساحة هي :

- السطوح الخضراء والسطح البرنشفالي والسطح البنفسجي والسطح البني

- السطح الوردي والسطح الأصفر والسطح الأزرق والسطح الأحمر

* الأعداد العشرية :

$0,8\ m + (0,8 + 0,15)\ m + 1,35\ m = 3,1\ m$

$4\ m - 3,1\ m = 0,9\ m$

* النموذج المناسب هو : $0,8\ m$

وعليه :

$(0,8 \times 3) + 0,12 + 1,35 = 3,9$

الوضعية الإدماجية الثالثة (3)

البيئة : أنا أيضا مسؤول !! و(ة)

1) سيوفر المشروع في مرحلته النهائية 100 ألف م³ مكعب سنويا.

1 م³ مكعب من الماء = 1000 ℓ

* 150 ألف م³ مكعب في يوميا : 410 م³ مكعب

410 × 2 = 820

* 100 ألف م³ مكعب في يوميا :
820 م³ مكعب.

820 × 1000 = 820 000

• سيوفر المشروع في مرحلته النهائية يوميا :

820 000 ℓ

2- ٨500 x 20 = 30 000

* تُقدّر مساحة السدّ الأخضر بـ :

30000 Km^2 = 3000000000 a

1 Km^2 = ١٠٠٠٠ a

1 a = ١٠٠ m^2

١ Km^2 = ١٠٠٠ ٠٠٠ m^2

30000 Km^2 = 30000 000 000 m^2

30 000 000 000 ÷ 10 = 3000000000

* عدد الأشخاص هو : 3000 000 000

3- (23 x 65) ÷ ١٠٠ = ١٤٫95

* كمية النفايات في الشمال الجزائري هي :

١٤٫95 مليون طن

(١٢ ÷ 23) x ١٠٠ = 52,17

* النسبة المئوية هي : 52,17%

منهجية حل مشكلات (3)
الصفحة (84 و 85)

① تذكير

- عند إضافة نفس الكتلة إلى كل كفة لميزان في حالة توازن، فإن الميزان يبقى متوازنا.
- وعند إنقاص نفس الكتلة من كل كفة لميزان في حالة توازن، فإن الميزان يبقى متوازنا.

الشرح :

« الوضعية 1 »

- الميزان متوازن يعني أن :

* وزن الكوب والقارورتين يساوي وزن الكوب والكتلة من 0,2kg و الكتلة من 0,5kg.

- وعليه :

- عند انقاص الكوب من كل كفة للميزان يبقى الميزان متوازن .

- يعني أن :

- وزن القارورتين يساوي : 1Kg 200g

$$1Kg\ 200g = 1200g$$

- ومنه يكون وزن القارورة الواحدة هو :

$$\text{نصف } 1200g = 600g$$

$$\text{كتلة القارورة : } 600g$$

« الوضعية ٤ » .

- الميزان متوازن يعني أن :

* وزن القارورة و الكوبين في الكفة اليمنى يساوي وزن الكوب و الكتلة من 1Kg في الكفة اليسرى .

الكتلة البسرى .

- وعليه :

• عند انتقاص الكوب من كل كتلة الميزان يبقى الميزان متوازنا .

• يعني أن :

- وزن القارورة والكوب جسلوي : ١٨٠٠g

١Kg = ١٠٠٠g

- ومنه يكون وزن الكوب جسلوي :

١٠٠٠g - ٦٠٠g = ٤٠٠g

كتلة الكوب : ٤٠٠g

② - الوزن الأول :

• كتلة البطيخة والعنب شاوي ٢Kg ٧٠٠g

الوزن الثاني • كتلة العلبة تزيد عن وزن البطيخة بـ : 1Kg 150g

وعليه : 2Kg 700g - 1Kg 150g = ؟

2Kg 700g - 1Kg 150g = (2Kg - 1Kg) + (700g - 150g)

= 1Kg + 550g

2Kg 700g - 1Kg 150g = 1Kg 550g

* 1Kg 550g تمثل : ضعف وزن البطيخة.

1Kg 550g = 1550g

• ومنه وزن البطيخة هو : نصف 1550g

نصف 1550g هو : 775g

* وزن البطيخة هو : 775g.

2Kg 700g = 2700g

• وزن العنب والبطيخة = 2700g

2700 - 775g = 1925g

وزن العنب = 1925g أو 1Kg 925g

* وزن العنب هو 1925g .

ملاحظة : وَزَنَ خطأ في نوع المشكلة بالنسبة لمقادير الكتل في :

• الوزن الأول :

500 Kg ، 200 Kg وليس 500g ، 200g

• الوزن الثاني :

100Kg ، 50 Kg وليس 100g ، 50g

• فاطمة تلميذة وليس بتاجر خضر وفواكه .

■ دوري الآن :

① أ) .

$5 \times 5 = 25$

• عدد مكعّبات القاعدة هو : 25 مكعّبًا .

$4 \times 4 = 16$

• عدد مكعّبات الطابق الأول هو : 16 مكعّبًا .

$3 \times 3 = 9$

• عدد مكعّبات الطابق الثاني هو : 9 مكعّبات .

$2 \times 2 = 4$

• عدد مكعّبات الطابق الثالث هو : 4 مكعّبات

• عدد المكعّبات في القمّة هو : 1 مكعّب

$25 + 16 + 9 + 4 + 1 = 25 + (9+1) + (16+4)$

$= 25 + 10 + 20$

$= 55$

* استعمل حمزة 55 مكعّبًا لإنشاء هذا الهرم .

ب) . من خلال ملاحظة المكعب الكبير نجد أنّ :

- عدد المكعّبات الصّغيرة النّاقصة في القاعدة هو : 2 مكعّبات .

- عدد المكعّبات الصّغيرة النّاقصة في الطّابق الأوّل هو : 3 مكعّبات .

- عدد المكعّبات الصّغيرة النّاقصة في الطّابق الثّاني هو : 5 مكعّبات .

- عدد المكعّبات الصّغيرة النّاقصة في الطّابق الثّالث هو : 7 مكعّبات .

- عدد المكعّبات الصّغيرة النّاقصة في الطّابق الرّابع هو : 11 مكعّبًا .

* ليتمّم عمرة عليه يلزمه (ينقصه) : 28 مكعّبًا صغيرًا .

$$2+3+5+7+11 = (2+3)+5+(7+11)$$
$$= 5+5+18$$
$$= 10+18$$
$$= 28$$

② أ- أمن ← الشمعة 2.
سلام ← الشمعة 5.
إيمان ← الشمعة 4.
أمن ← الشمعة 1.
• إسلام ← الشمعة ← 3

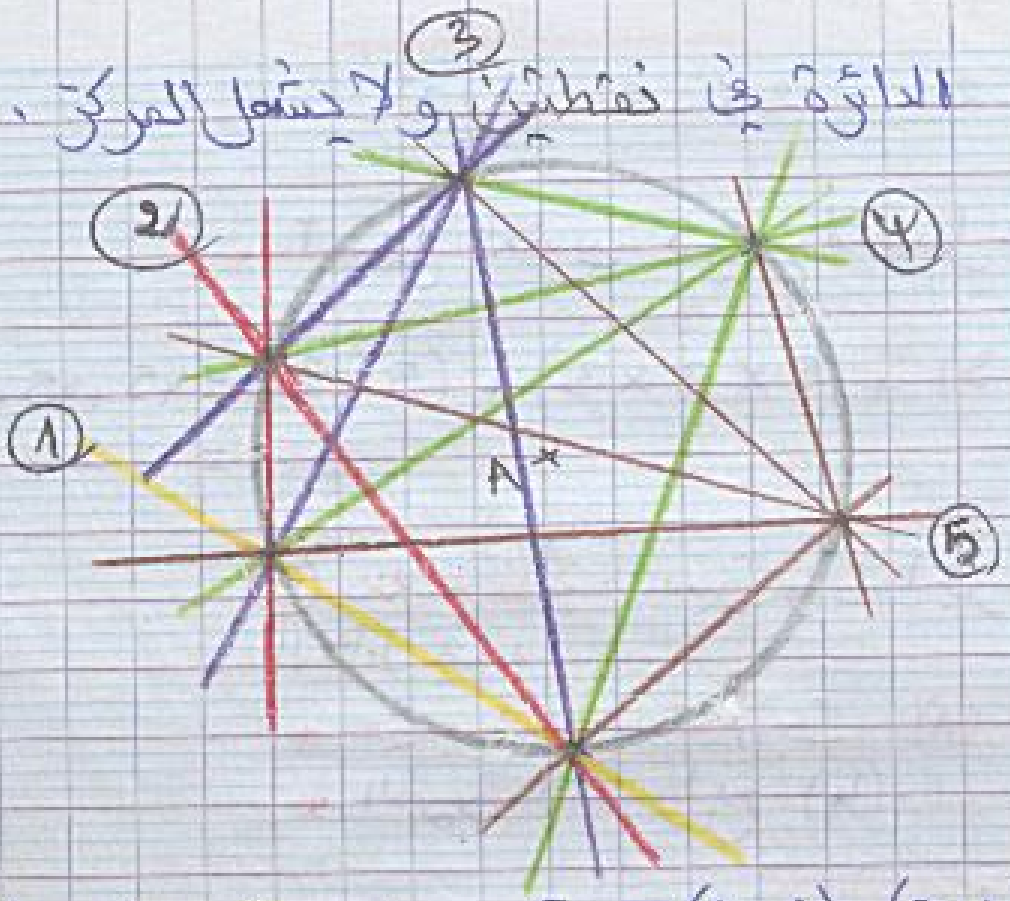
ب- أمن ← الشمعة 1.
سلام ← الشمعة 3
إيمان ← الشمعة 2
أمن ← الشمعة 5
• إسلام ← الشمعة ← 4

ج- أمن ← الشمعة 4.
سلام ← الشمعة 3
إيمان ← الشمعة 5
أمن ← الشمعة 2
• إسلام ← الشمعة ← 1

ملاحظة: توجد عدة حلول وليس حلاً واحداً.

③ تعريف الوتر: المستقيم الذي يقطع

الدائرة في نفس الوضعية و لا يستعمل المركز .



$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = (1+2)+(3+4)+5$$
$$= 3 + 7 + 5$$
$$= 15$$

* عدد الأوتار التي تُعيّنها هذه النقاط السّتّة (6) على الدائرة هو 15 وتر .

④ * أستعمل العددين 2 و 5 لأحصل على 23

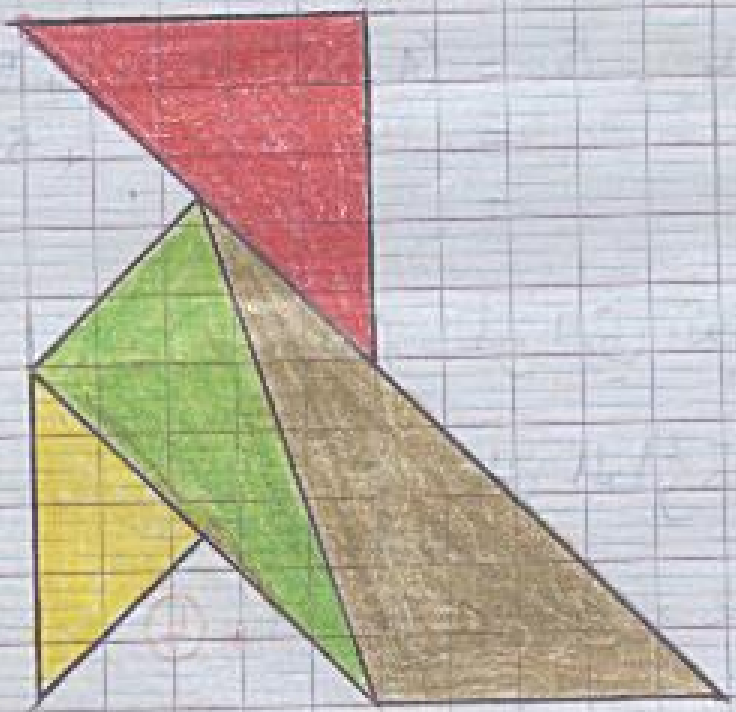
$(5 \times 5) - 2 = 25 - 2 = 23$

* أستعمل العددين 5 و3 لأحصل على : 92

$(3 \times 5 \times 3) + (5 \times 3 \times 3) + (5 - 3) = 45 + 45 + 2$
$= 92$

⑤ ـ ملاحظة : سبق وأن أنجزنا مثل هذا النشاط في :

* منهجية حل مشكلات (1) ص (32)
* الثمرين الرابع (4).



الفهرس

الصفحة	الموضوع	ملاحظات
3 - 4	أجند معارفي (1)	
5 - 6 7 - 8 9	الحصيلة (1)	
10 - 11 12	منهجية حل مشكلات (1)	
13 - 14	أجند معارفي (2)	

	الحصيلة (2)	16_15 18_17 20_19
	حل الوضعية الإنطلاقية (1)	21. 22. 23. 24.
	الحصيلة (3)	26_25 28_27 30_29
	أستعد لعلاج (3)	31 32

	منهجية حل مشكلات (2)	34_33 36_35 38_37
	أخذ معاري (4)	38 39 40 41
	الحصيلة (4)	43_42 45_44 47_46 49_48
	الوضعية الانطلاقية الثانية (2)	50_49 52_51

	أجند معارفي (5)	52 53 54
	الحصيلة (5)	55 56 57_58
	حل الوضعية الإدماجية الأنشطة اللغوية (3)	59_60 61_62 63_64 65_66 70.....

تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

الأستاذ: بوهلال عبد القادر