المدرسة
التونسية

المندوبية الجهوية بالقيروان

التفكير الرياضي

العربي:محمد علي

السنة
السادسة

جمع وتوثيق
وحيد الطبلبي

Scanné avec CamScanner

الحِصّة الأُولَى

المُحتوى: توظيف التّناسب في حساب أعداد كسريّة (مراجعة)

المُستوى: السّنة السّادسة

الوضعيّة: بَاعَ العَمّ محمود 8 طَاولات ب: 672 د مُحَقّقا رِبْحًا جُمليًّا قَدْرُهُ $\frac{2}{5}$ ثَمن الشِّرَاء.

1. أحسب ثمن شراء الطّاولة الوَاحدة.

أُلاَحِظُ:

العدد 8 يُمَثّل عدد الطّاولات

العدد 672 د ← ثمن بيع الطّاولات

الشّراء — $\frac{2}{5}$ — الرّبح

الشّراء ⊕ الرّبح ⊜ البيع

أُلاَحِظُ هَذَا الرّسم البيانيّ.

Scanné avec CamScanner

الشّراء | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | ← 5 أجزاء

(+)

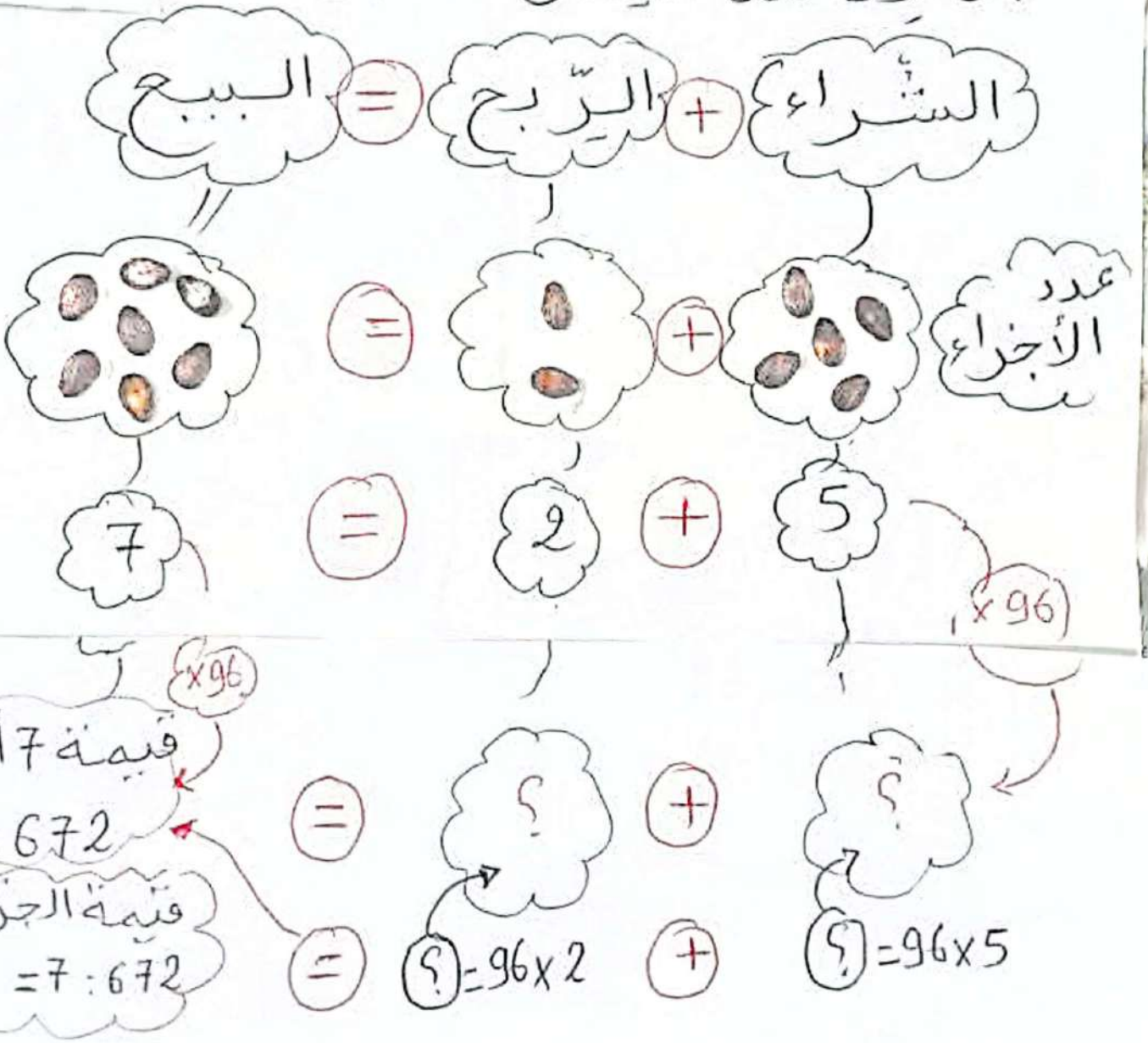
الرّبح | 96 | 96 | ← جُزءَان

(=)

البيع | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | ← 7 أجزاء

قيمة 7 أجزاء 672 د

أُلاحِظُ هَذا المِثالَ التّبسيط



أُلاحِظ الجَدوَلَ التّالي:

	الشّراء		الرّبح		البيع
عدد الأجزاء	5	+	2	=	7
المبلغ بالدّ	؟ د480	+	؟ د192	=	د672

×96 (عدد الأجزاء) — د96 (البيع)

توظيف التّناسب في حساب ثمن الشّراء

د480 $= \frac{5 \times 672}{7}$

7	5
د672	؟ د480

د480 $= \frac{5 \times 192}{2}$

2	5
د192	؟ د480

ثمن شراء الطّاولة الواحدة.

480 : 8 = د60

المذكرة الثانية

المحتوى: توظيف التناسب في حساب أعداد كسرية (مراجعة)

المستوى: السنة السادسة

الوضعية: إشترى العم محمود كُرسيًا وطاولة بثمن جُملي يُساوي 150 د. ثمن الكرسي يُمثل $\frac{2}{3}$ ثمن الطاولة.

أحسب ثمن كل من الكرسي والطاولة بالدينار.

أ) الحظ

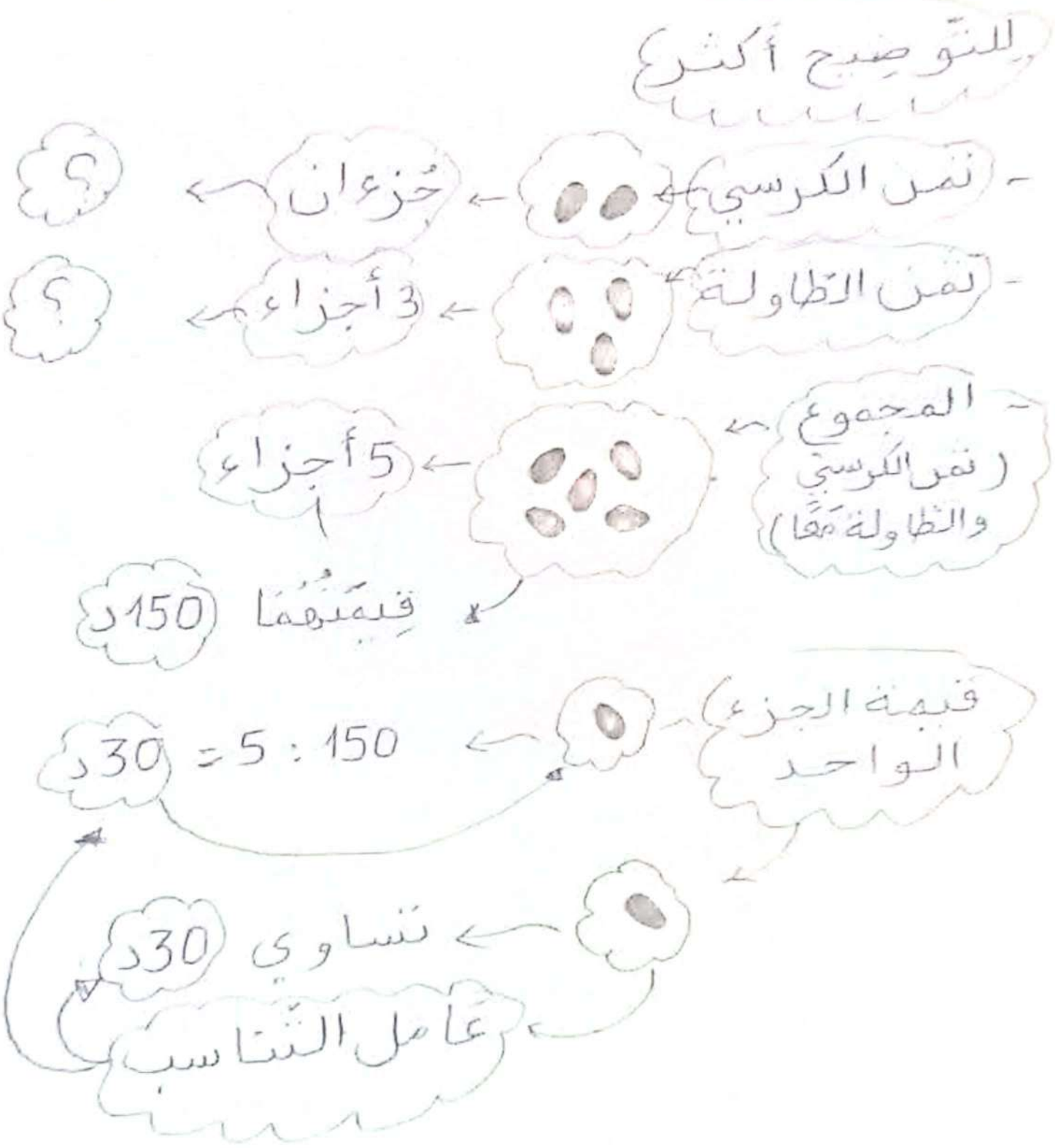
العدد 150 د يُمثل المجموع (ثمن الكرسي والطاولة معًا)

ثمن الكرسي — $\frac{2}{3}$ ثمن الطاولة

ثمن الكرسي ⊕ ثمن الطاولة = المجموع

عدد الأجزاء	2	+	3	=	5
الثمن بالدينار	؟	+	؟	=	150 د

Scanné avec CamScanner



Scanné avec CamScanner

ألاحظ

الرّسم البيانيّ

ثمن الكرسي ⊕

ثمن الطاولة

المجموع (=)

5 أجزاء تساوي 150 د

+ توظيف التناسب في حساب أعداد كسريّة

(عامل التناسب)

	ثمن الكرسي (+)	ثمن الطاولة	المجموع (=)
عدد الأجزاء			
الثمن بالدينار	60 د	90 د	150 د

× 30 (عدد الأجزاء)

× 30 (الثمن بالدينار)

المجموع ← 5 أجزاء ← 150 د

ثمن الكرسي ← جزءان ← 2 × 30 = 60 د

ثمن الطاولة ← 3 أجزاء ← 3 × 30 = 90 د

Scanné avec CamScanner

الحل:

الرّسم البياني

ثمن الكرسي: 30 ، 30

ثمن الطاولة: 30 ، 30 ، 30

المجموع: 5 أجزاء تساوي 150 د

قيمة الجزء الواحد: 150 : 5 = 30 د

ثمن الكرسي: 30 × 2 = 60 د

ثمن الطاولة: 30 × 3 = 90 د.

Scanné avec CamScanner

المُذكّرة عدد 3

المحتوى: مُراجعة التّناسب + الأعداد الكسريّة

المستوى: السّنة السّادسة

الوضعيّة: حَقْلٌ عَلَى شكل مستطيل فيس طوله $\frac{5}{3}$ فيس عرضه، والفارقُ بَيْنَهُمَا 24 م.

① كم فيس بُعده بالمتر؟

② كم فيس مساحته بالآر؟

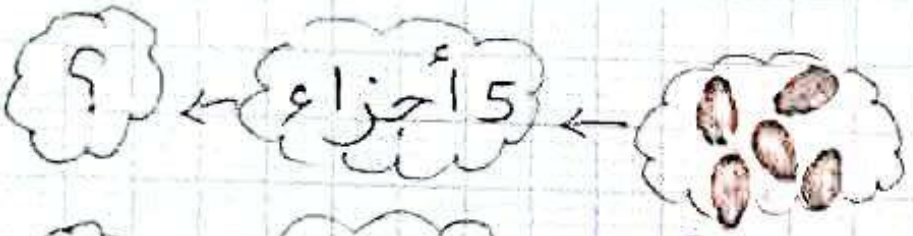
أَلاَحِظُ

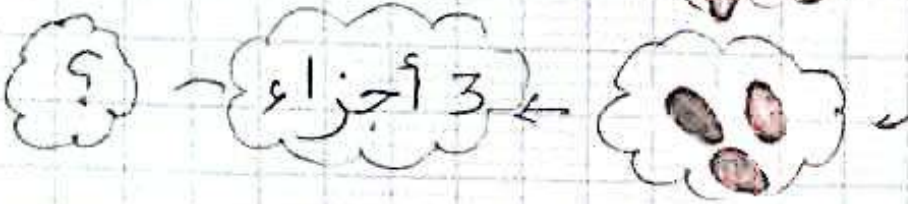
العدد 24م ← يُمثّل الفارق بين الطّول والعرض

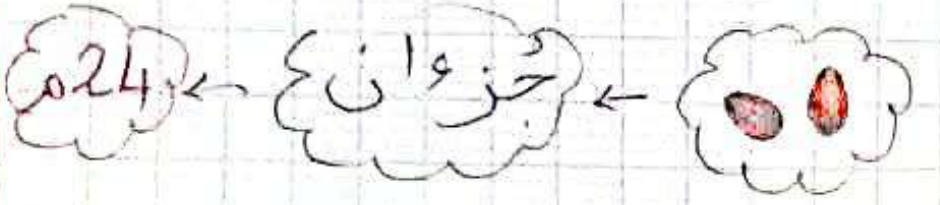
الطّول − العرض = الفارق

فيس الطّول $\frac{5}{3}$ فيس العرض

للتّوضيح أكثر

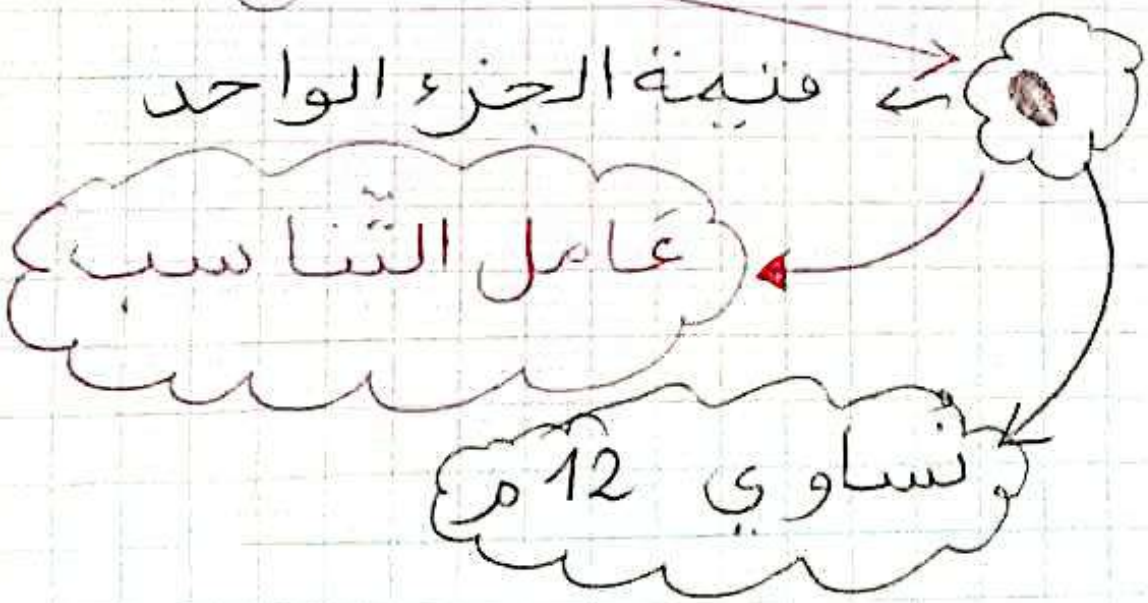






نُلاحظ أنّ قيمة الجزء الواحد

تساوي 24 : 2 = 12م



Scanné avec CamScanner

ألاحِظ الجدول التالي.

توظيف التناسب في حساب أعداد كسرية

(عامل التناسب)

	الطول (-)	العرض (=)	الفارق
عدد الأجزاء			
الأبعاد بالم	؟ م60	؟ م36	24 م

(x12) (x12)

الفارق جزءان ← 24 م

الطول ← 5 أجزاء ← 12 × 5 = 60 م

العرض ← 3 أجزاء ← 12 × 3 = 36 م

الجزء الواحد 12 م

Scanné avec CamScanner

الحل

الرّسم البياني

الطول 12 12 12 12 12

⊖

العرض 12 12 12

⊜ الفارق 12 12 24م

قيمة الجزء الواحد 24 : 2 = 12 م

قيس الطول: 12 × 5 = 60 م

قيس العرض: 12 × 3 = 36 م

قيس المساحة بالآر:

60 × 36 = 2160 م² = 21,60 آر

عمل منزلي: إشترى سليم حذاء وقميصا. ثمن الحذاء $\frac{7}{4}$ ثمن القميص ويفوقه ب: 27 د

- كم ثمن كل من الحذاء والقميص بالدينار؟

Scanné avec CamScanner

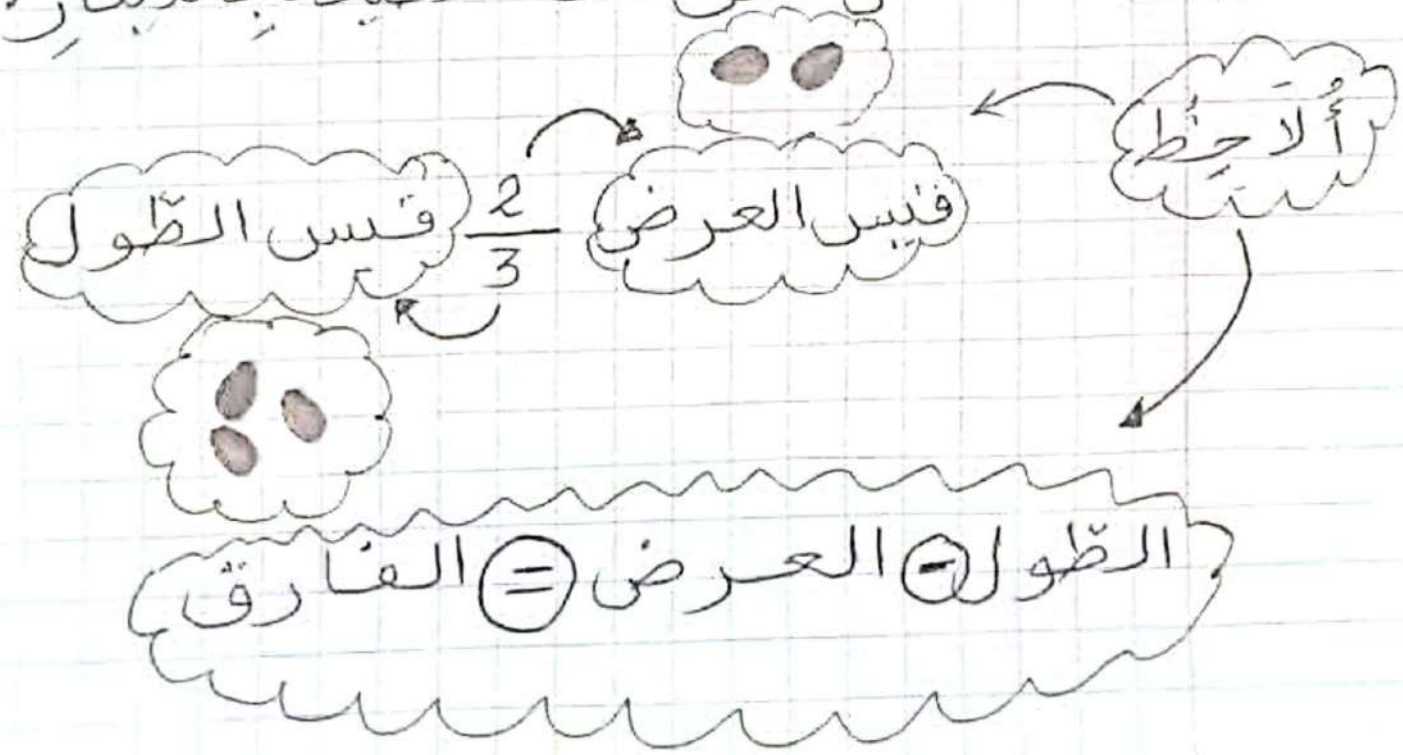
المذكّرة عدد 4.

المحتوى: مراجعة: توظيف التناسب في حساب أعداد كسرية

المستوى: السنة السادسة.

الوضعية: اشترى العمّ محمود ضيعة فلاحيّة على شكل مستطيل قيس عرضها $\frac{2}{3}$ قيس طولها والفارق بين بُعدَيْها 16 م. بحساب 1800 د الآر الواحد وبلغت مصاريف التسجيل $\frac{1}{9}$ ثمن الشراء.

① أبحث عن ثمن كلفة الضيعة بالدّينار.



Scanné avec CamScanner

ألاحظ الرسم البياني

الطول ← ← 3 أجزاء

العرض ← ← جزءان

الفارق ←

جزء واحد يساوي 16 م.

فبين الطول: $16 \times 3 = 48$ م.

فبين العرض: $16 \times 2 = 32$ م

ألاحظ مساحة المستطيل = طول × عرض

فبين مساحة الضيعة بالآر:

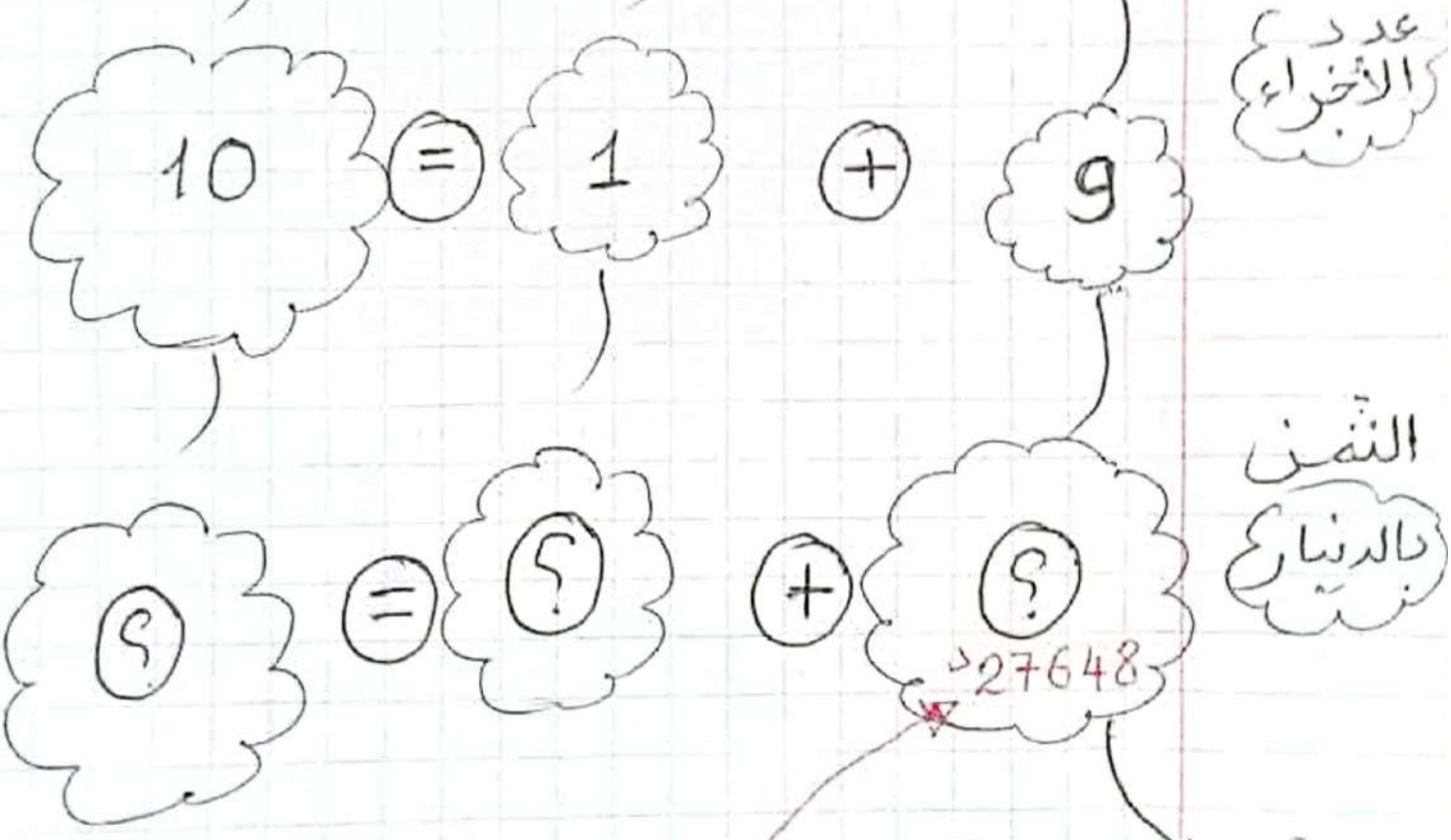
$48 \times 32 = 1536$ م^2 = 15,36 آر

صآ	آر	هآ
م^2	دكم^2	هم^2
آ ع	آ ع	آ ع
6 3	5 1	

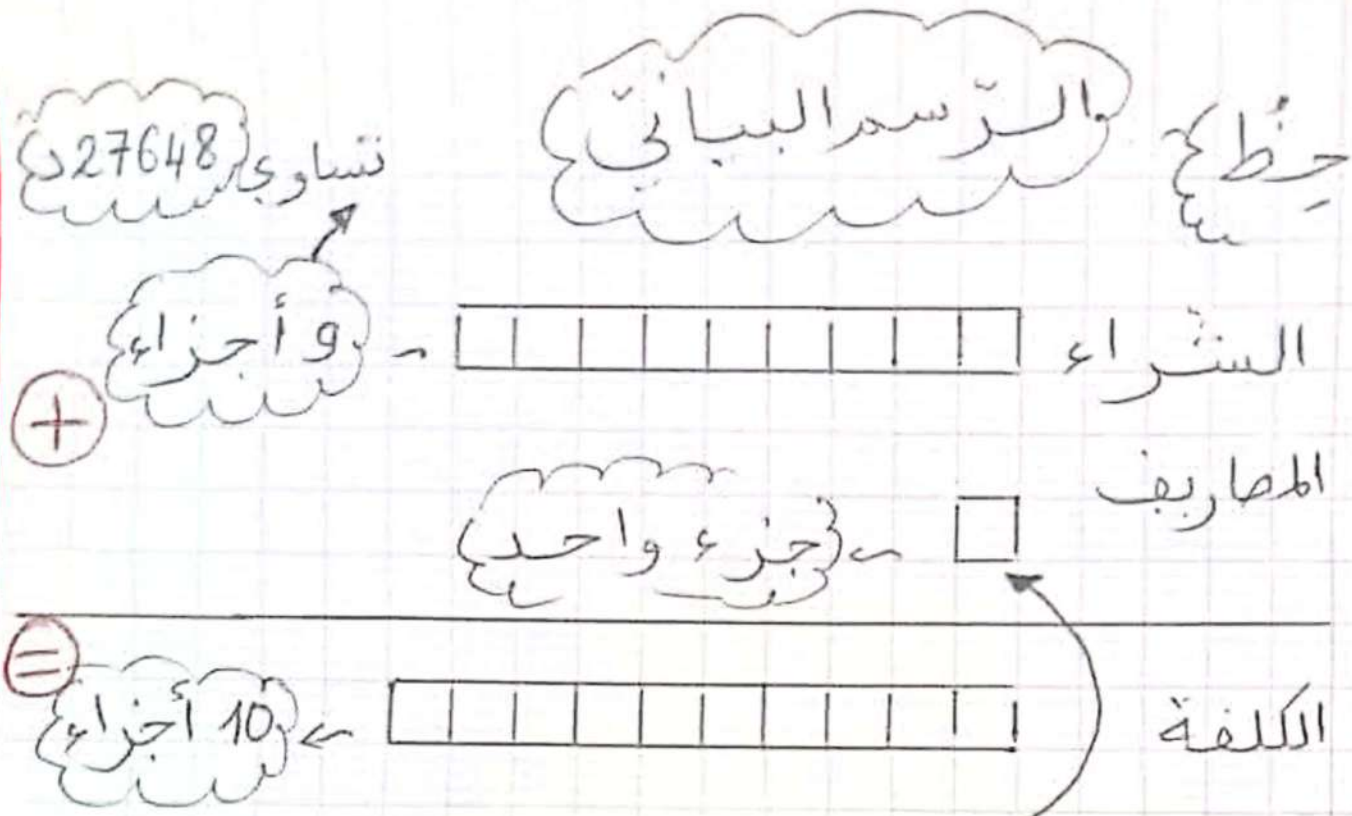
Scanné avec CamScanner

ملاحظة: 1800 دج تمثل ثمن شراء الآر الواحد.

الشراء + المصاريف = الكلفة



أ) لاحظ الرسم البياني



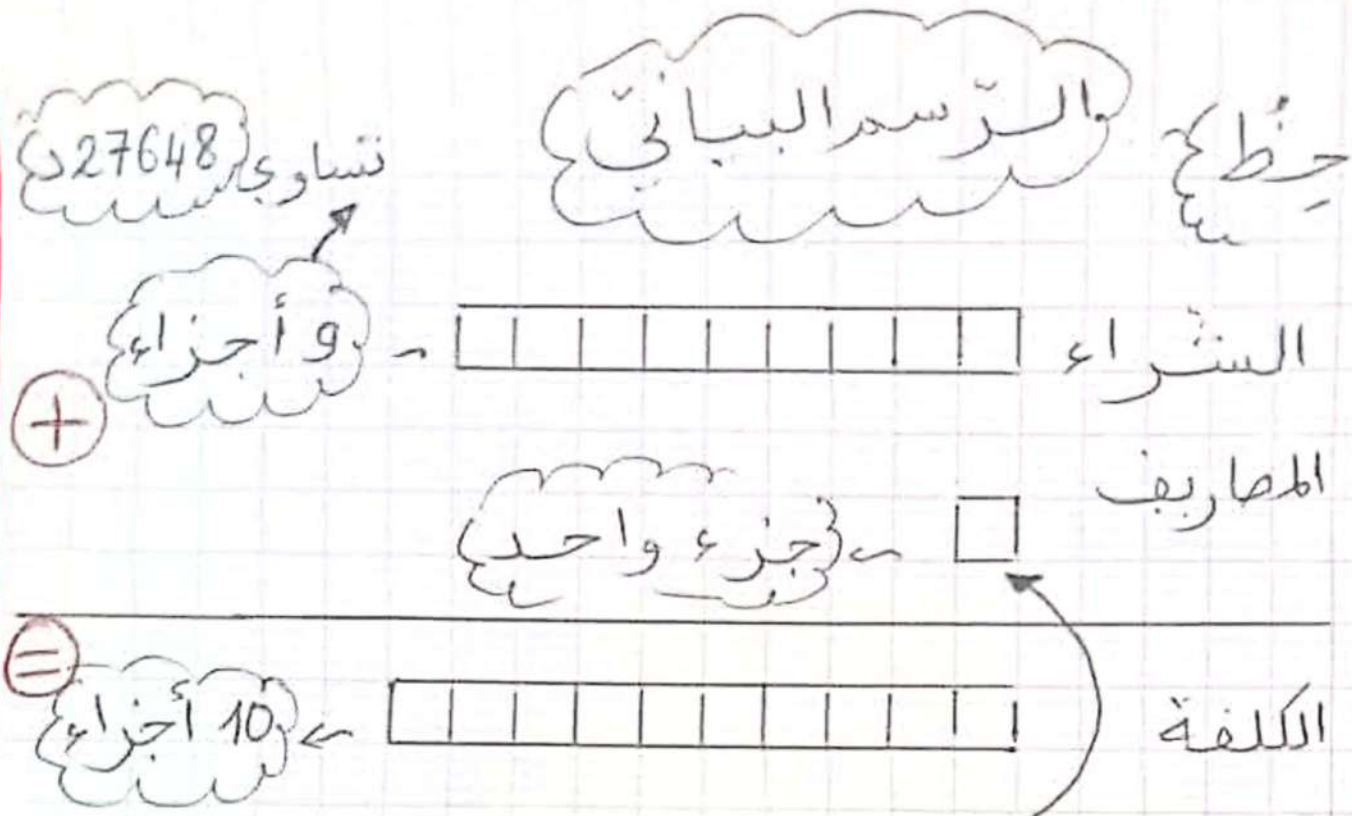
قيمة الجزء الواحد.

$27648 : 9 = 3072$ د

الكلفة $= 10 \times 3072 = 30720$ د

Scanné avec CamScanner

أ) لاحظ الرسم البياني



قيمة الجزء الواحد.

$27648 : 9 = 3072$ د

الكلفة $= 10 \times 3072 = 30720$ د

Scanné avec CamScanner

المذكّرة عدد 5.

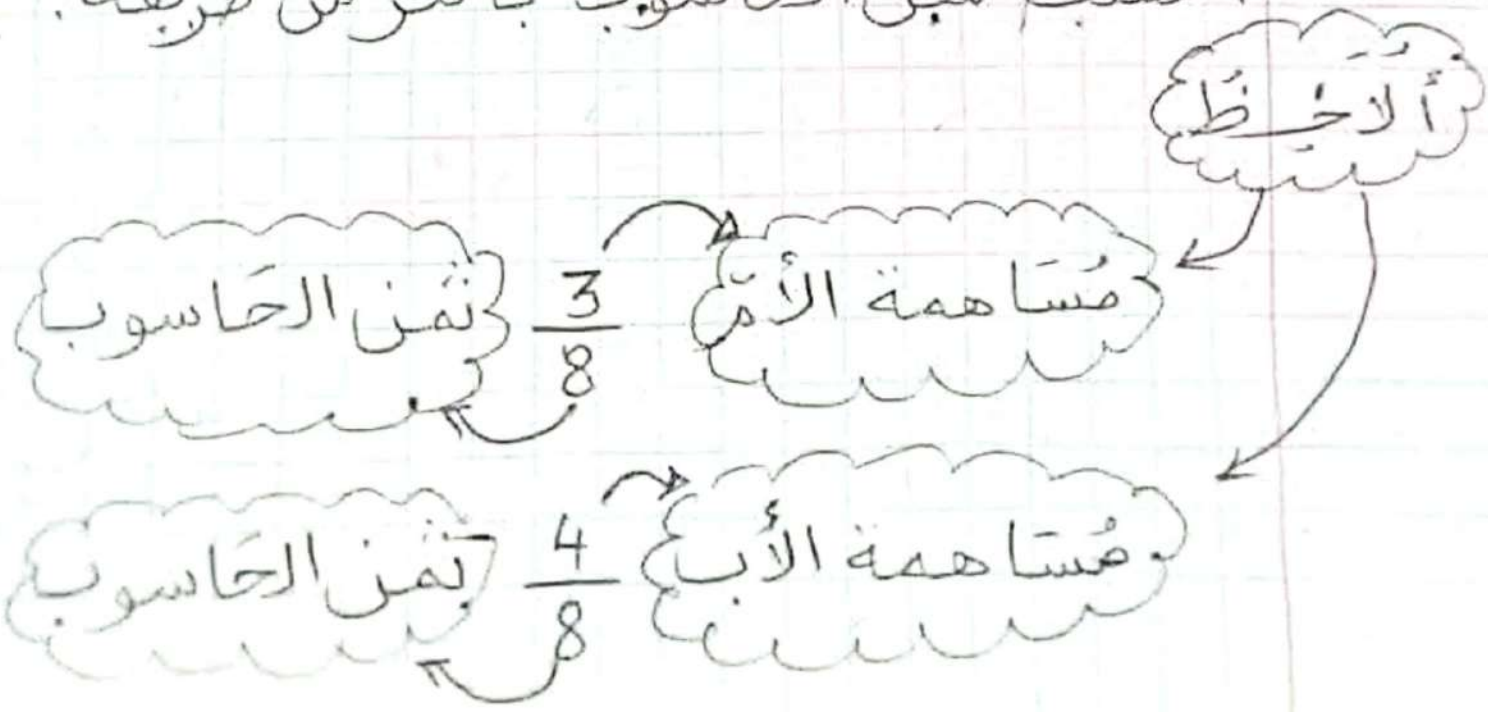
المحتوى: استعمال الأعواد في الرّسوم البيانيّة (مراجعة)

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة: اتّفق أفراد العائلة على شراء حاسوب فساهموا في جمع ثمنه كما هو مبيّن في الجدول التالي:

مساهمة الأمّ	مساهمة الأب	مساهمة أحمد
$\frac{3}{8}$ ثمن الحاسوب	$\frac{4}{8}$ ثمن الحاسوب	150 د المبلغ المتبقّي

أحسب ثمن الحاسوب بأكثر من طريقة.

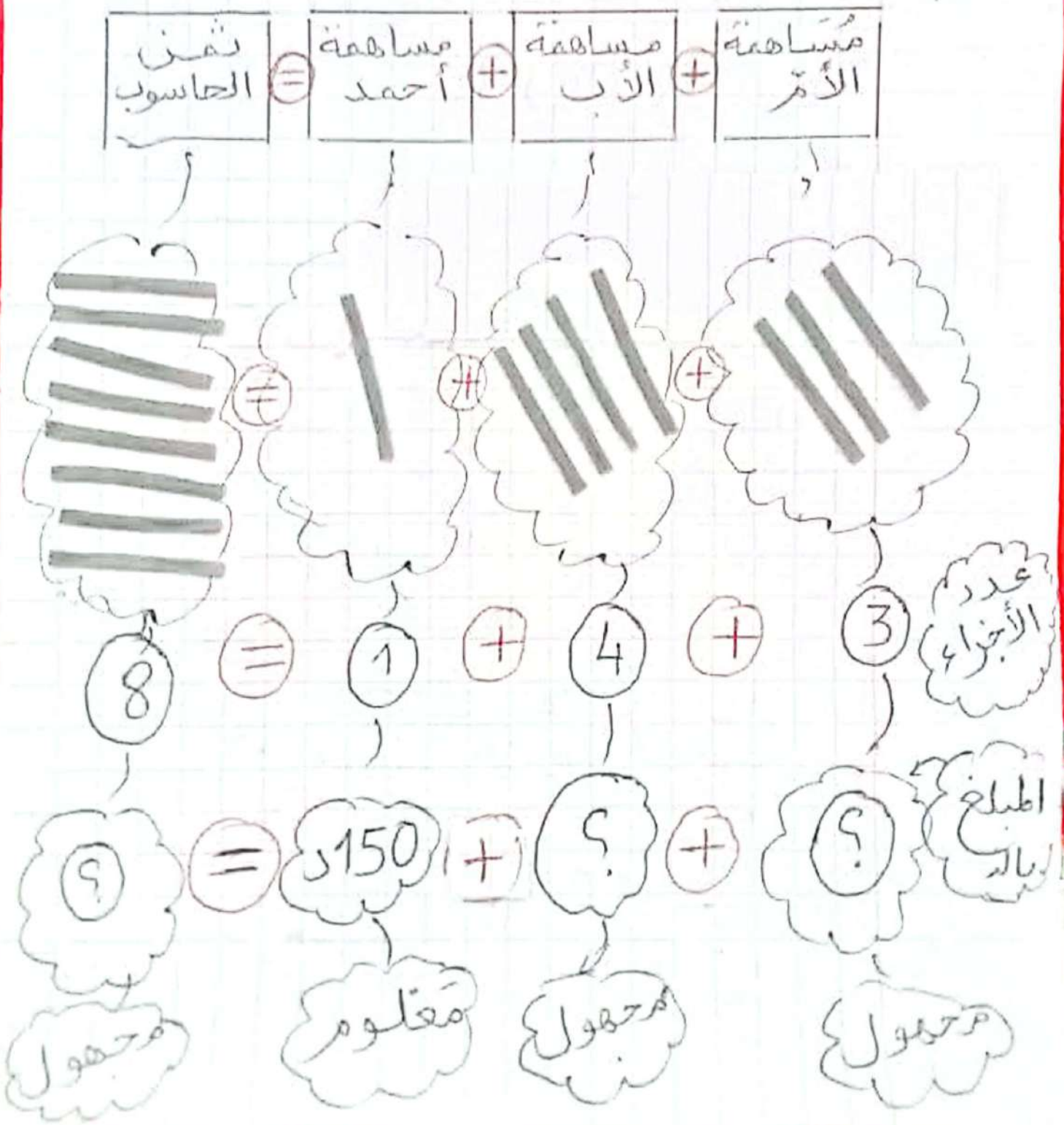


Scanné avec CamScanner

دفع أحمد 150 د ← المبلغ المتبقي.

ألاحظ

كم يساوي ثمن الحاسوب ؟



Scanné avec CamScanner

أُلاحظ ← للتوضيح أكثر:

مساهمة الأمّ ← 3 أجزاء ← | 150 | 150 | 150 |

(+) مساهمة الأب

4 أجزاء ← | 150 | 150 | 150 | 150 |

(+) مساهمة أحمد

جزء واحد ← | 150 | ← د 150

(=) ثمن الحاسوب

8 أجزاء ← | 150 | 150 | 150 | 150 |
| 150 | 150 | 150 | 150 |

مساهمة الأمّ : $150 \times 3 = 450$ د

مساهمة الأب : $150 \times 4 = 600$ د

ثمن الحاسوب : $150 \times 8 = 1200$ د

أو $150 + 600 + 450 = 1200$ د

أو : $\frac{8 \times 450}{3} = 1200$ د

أو : $\frac{8 \times 600}{4} = 1200$ د

Scanné avec CamScanner

المذكرة عدد 6

المحتوى: توظيف التناسب في حساب أعداد كسرية

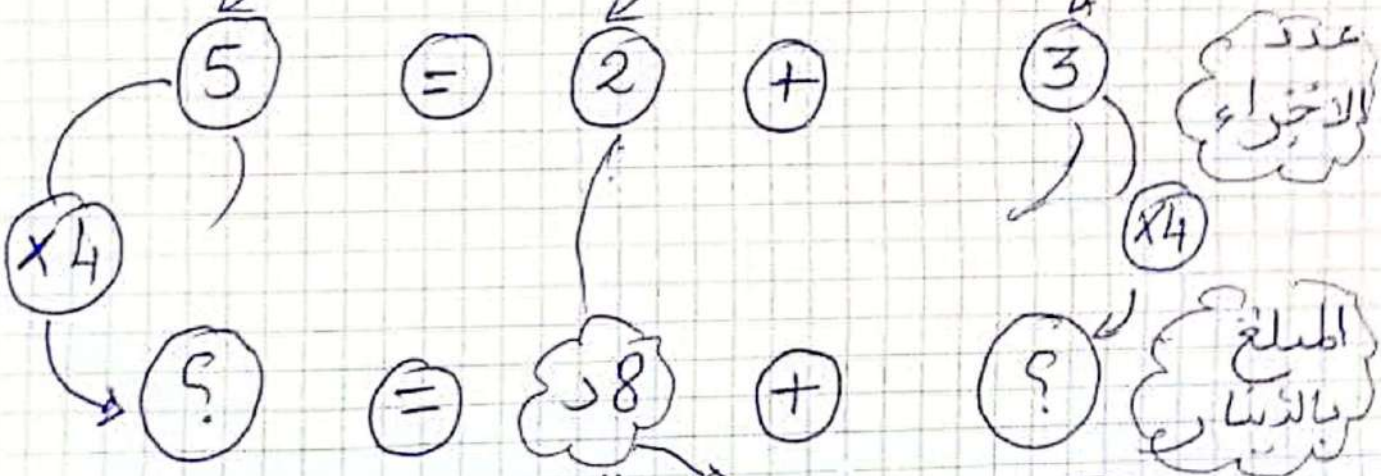
المستوى: السنة السادسة

الوضعية: اشترى سليم $\frac{3}{5}$ المبلغ الذي يملكه كتابا وبقي له 8 دنانير. كم يملك سليم؟

ألاحظ: ثمن الكتاب $\frac{3}{5}$ المبلغ

8 دنانير ← تمثل الباقي.

ثمن الكتاب ⊕ الباقي ⊜ المبلغ



ألاحظ: الباقي = جزءان ← قيمتهما 8 دنانير

فقيمة الجزء الواحد:

8 : 2 = 4 د ← عامل التناسب

الأنشطة

الرسم البياني

ثمن الكتاب — 3 أجزاء — د4 | د4 | د4

(+)

الباقي — جزءان — د4 | د4 ← 8 دنانير

(=) المبلغ — 5 أجزاء — د4 | د4 | د4 | د4 | د4

- ثمن الكتاب: 3 أجزاء فيهما ← $3 \times 4 = 12$ د
- الباقي: ← جزءان فيهما ← 8 دنانير
- المبلغ: ← 5 أجزاء فيها ← $5 \times 4 = 20$ د

$$20 \text{ د} = \frac{8 \times 5}{2}$$

أو

$$20 \text{ د} = \frac{5 \times 12}{3}$$

$$20 \text{ د} = 8 + 12$$

Scanné avec CamScanner

المذكّرة عدد 7

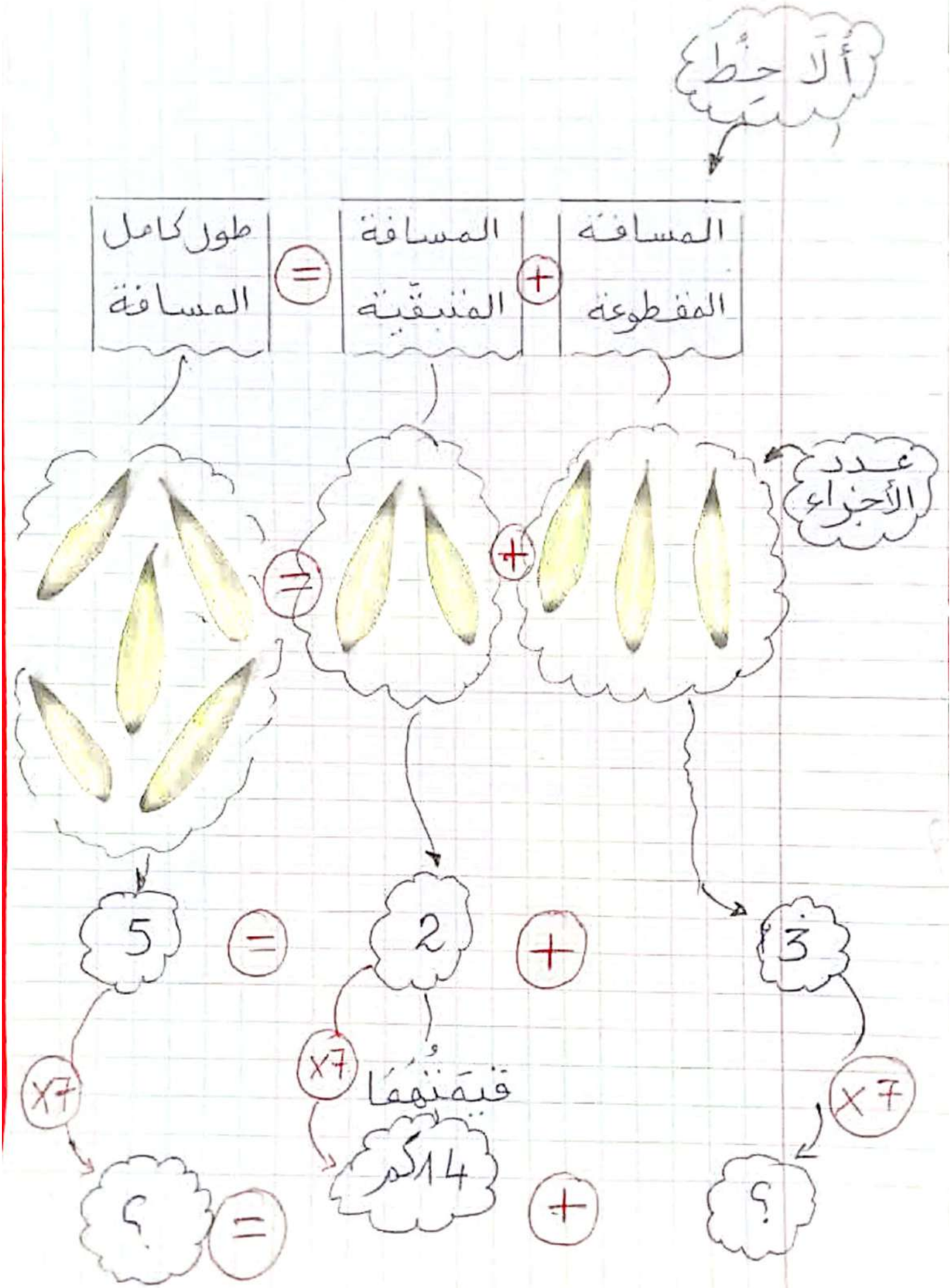
المحتوى: إنجاز رسوم بيانيّة بالاستعمال المحسوس

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة: قَطَعَ درّاج $\frac{3}{5}$ المَسَافة وَ بَقِيَ عليه أن يَقْطَع 14 كم لِيَصِلَ إلَى نُقْطَةِ النِّهَايَةِ.

أحسب طول كامل المسافة الّتي سيقطعها الدّرّاج

Scanné avec CamScanner



Scanné avec CamScanner

المذكّرة عدد 7

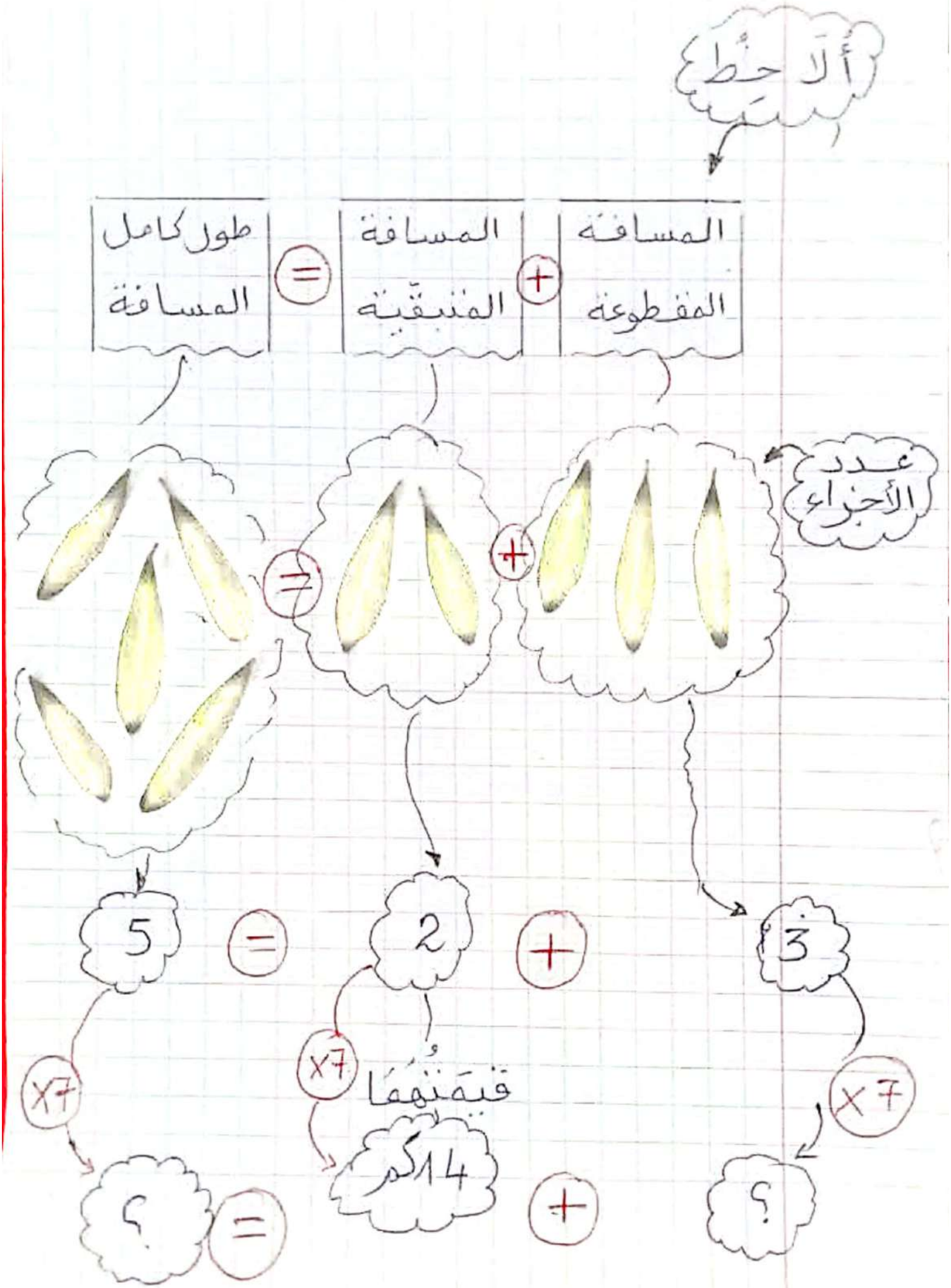
المحتوى: إنجاز رسوم بيانيّة بالاستعمال المحسوس

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة: قَطَعَ درّاج $\frac{3}{5}$ المَسَافة وَ بَقِيَ عليه أن يَقْطَع 14 كم لِيَصِلَ إلَى نُقْطَةِ النِّهَايَةِ.

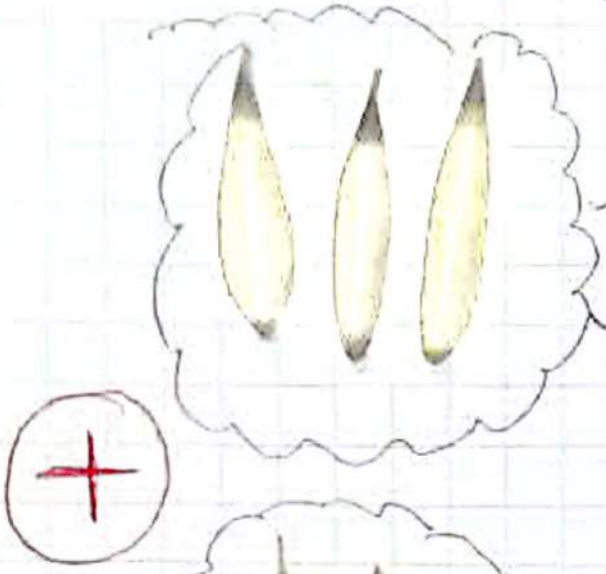
أحسب طول كامل المسافة الّتي سيقطعها الدّرّاج

Scanné avec CamScanner



Scanné avec CamScanner

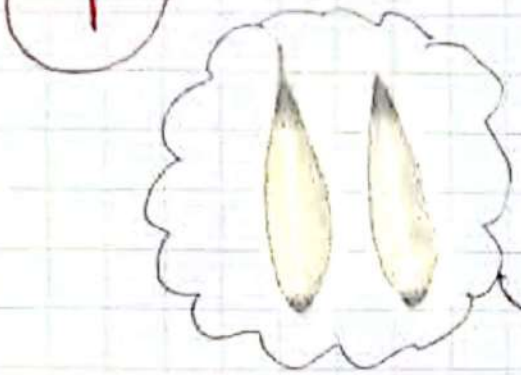
ألاحظ للتوضيح أكثر



طول المسافة المقطوعة ←

3 أجزاء ←

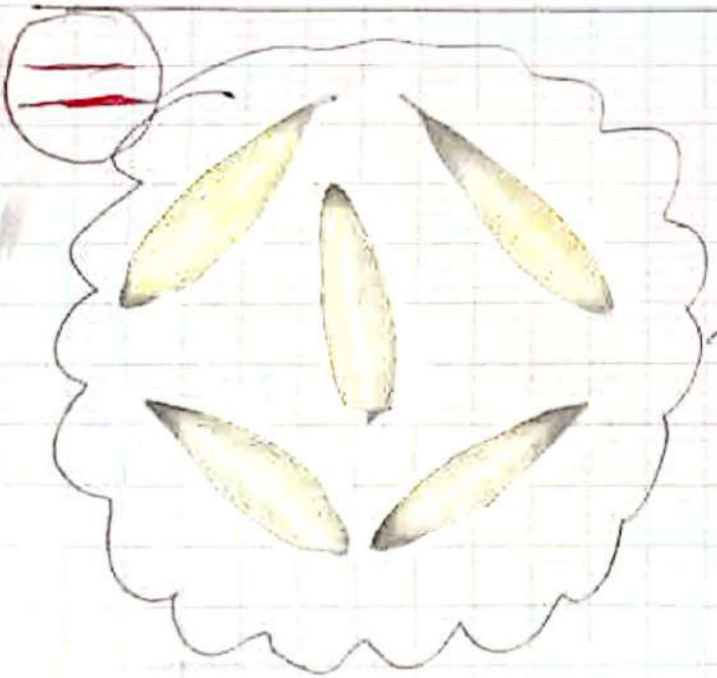
+



طول المسافة المتبقية

جزءان ← 14 كم

=



طول كامل المسافة

5 أجزاء

جزء واحد ← 14 : 2 = ؟ كم

عامل التناسب

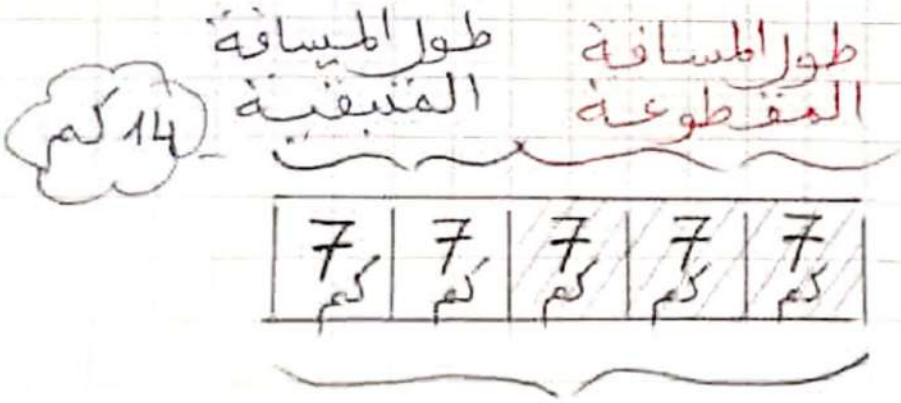
أ) الاحظ إنطلاقا من هذه الأمثلة السابقة كيف نُنجز رسما بيانيا بسيطا واضحا (لا تحقيد فيه)؟

طول المسافة المقطوعة | 7 | 7 | 7 | = 3 × 7 (؟)

(+) طول المسافة المتبقية | 7 | 7 | ← قيمتهما 14 كم

(=) طول المسافة الجملية | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | = 5 × 7 (؟)

أ) الاحظ هذا الرسم البياني الذي يلخص كامل الأمثلة.



Scanné avec CamScanner

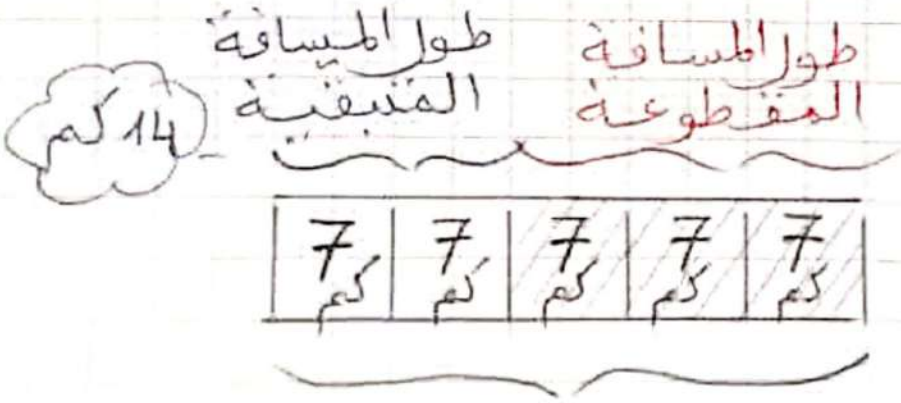
أ) الاحظ إنطلاقا من هذه الأمثلة السابقة كيف نُنجز رسما بيانيا بسيطا واضحا (لا تحقيد فيه)؟

طول المسافة المقطوعة | 7 | 7 | 7 | = 3 × 7 (؟)

(+) طول المسافة المتبقية | 7 | 7 | ← قيمتهما 14 كم

(=) طول المسافة الجملية | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | = 5 × 7 (؟)

أ) الاحظ هذا الرسم البياني الذي يلخص كامل الأمثلة.



Scanné avec CamScanner

المذكّرة عدد 8

المحتوى: تدريب التلاميذ على كيفية إنجاز الرسوم البيانية.

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعية: قطعت سيارة المسافة الفاصلة بين المدينتين "أ" و "ب" على مرحلتين. كما هو مبين في الرسم:

المرحلة الأولى | المرحلة الثّانية.

* تمثّل المسافة المقطوعة في المرحلة الأولى $\frac{2}{3}$ المسافة المقطوعة في المرحلة الثّانية، والفارق بينهما 15 كم.

- أحسب طول المسافة الفاصلة بين المدينتين "أ" و "ب".

Scanné avec CamScanner

أُلاحِظُ

طول المسافة المَقْطوعَة في المرحلة الأولى

$\frac{2}{3}$

طول المسافة المَقْطوعَة في المرحلة الثّانية

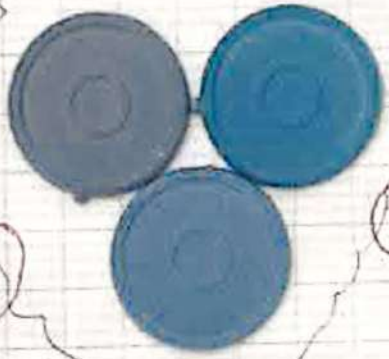
15 كم ← نُمَثِّلُ الفارق

أُلاحِظُ: طول المسافة المقطوعة في المرحلة الأولى أصغر من طول المسافة المقطوعة في المرحلة الثانية

Scanné avec CamScanner

أُلاحِظُ - 1

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 1 + طول المسافة المقطوعة في المرحلة 2 = طول المسافة الفاصلة بين المدرستين أو ب



عدد الأجزاء

2

5 = 3 +

×15

طول المسافة بالكلم

75 = 45 +

30

75كلم = 5 = 15×3 + 5 = 15×2

أ) لاحظ الرسم البياني عدد 1

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 2 ← 3 أجزاء (15 كم | 15 كم | 15 كم)

(−)

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 1 ← جزءان (15 كم | 15 كم)

(=)

الفارق ← جزء واحد (15 كم) ← فيمته 15 كم

ب) الرسم البياني عدد 2.

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 1 ← جزءان (15 | 15)

(+)

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 2 ← 3 أجزاء (15 | 15 | 15)

(=)

طول المسافة الفاصلة بين المدينتين أ و ب ← 5 أجزاء (15 | 15 | 15 | 15 | 15)

Scanné avec CamScanner

أ) لاحظ الرسم البياني عدد 1

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 2 ← 3 أجزاء (15 كم | 15 كم | 15 كم)

(−)

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 1 ← جزءان (15 كم | 15 كم)

(=)

الفارق ← جزء واحد (15 كم) ← فيمته 15 كم

ب) الرسم البياني عدد 2.

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 1 ← جزءان (15 | 15)

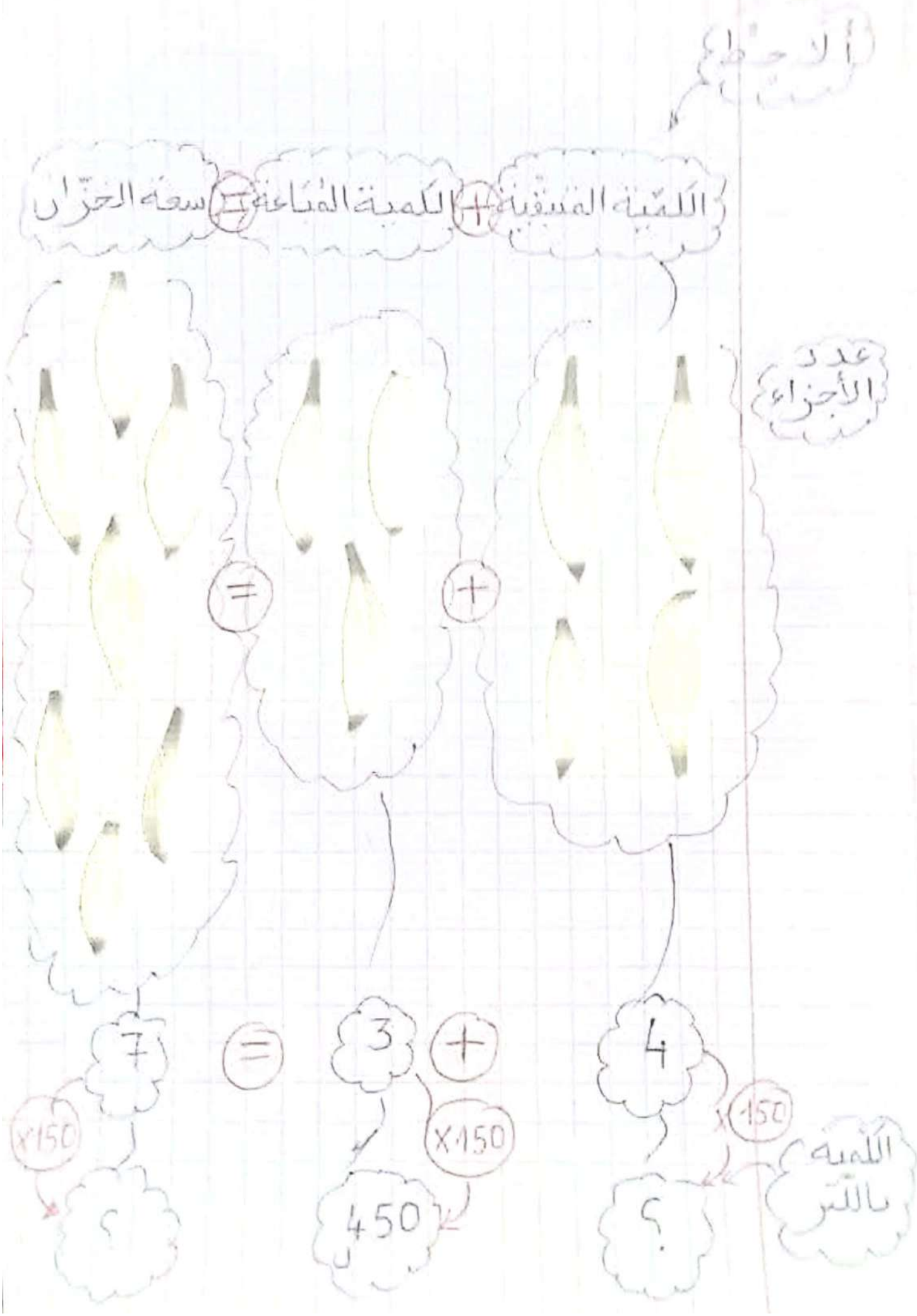
(+)

طول المسافة المقطوعة في المرحلة 2 ← 3 أجزاء (15 | 15 | 15)

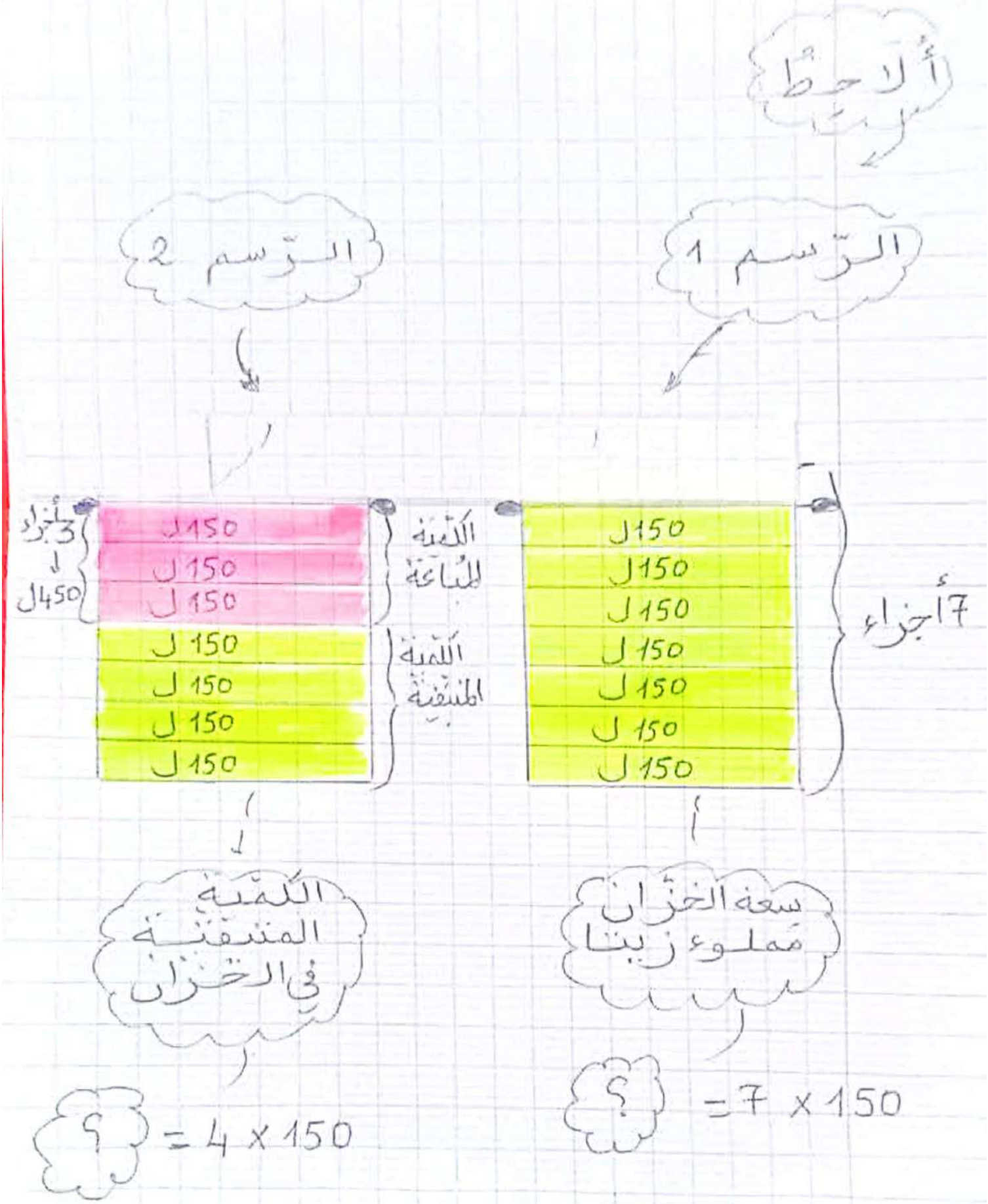
(=)

طول المسافة الفاصلة بين المدينتين أ و ب ← 5 أجزاء (15 | 15 | 15 | 15 | 15)

Scanné avec CamScanner



Scanné avec CamScanner



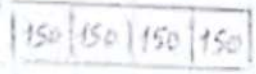
Scanné avec CamScanner

ملاحظة

تحويل الأمثلة إلى رسم بياني

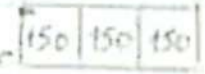
الرسم البياني 1

الكمية المتبقية: 4 أجزاء



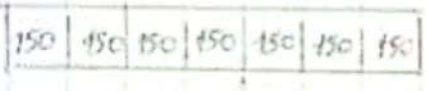
(+)

الكمية المباعة: 3 أجزاء



450 ل

(=) سعة الخزان



7 أجزاء

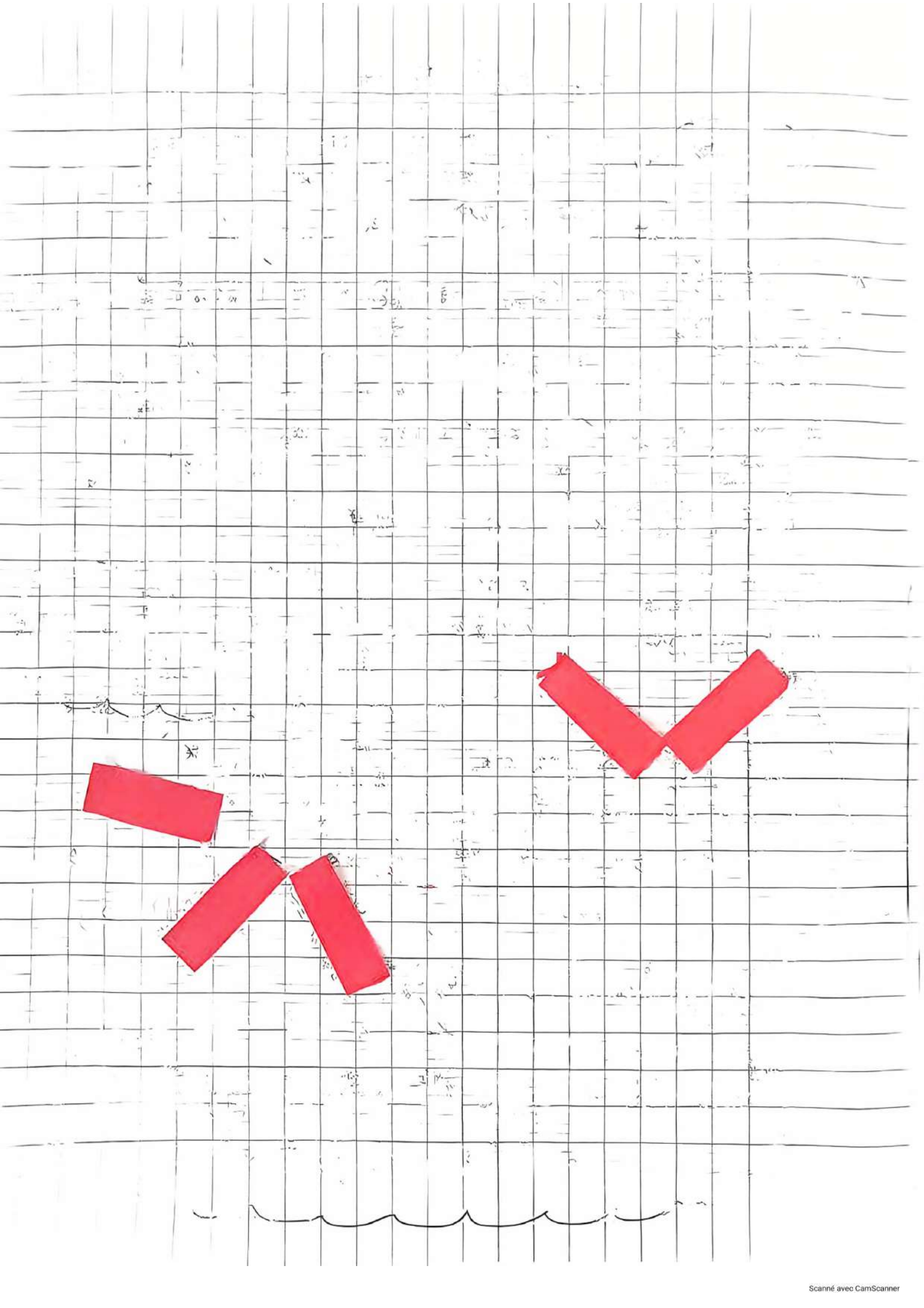
الرسم البياني 2

سعة الخزان $\frac{7}{7}$

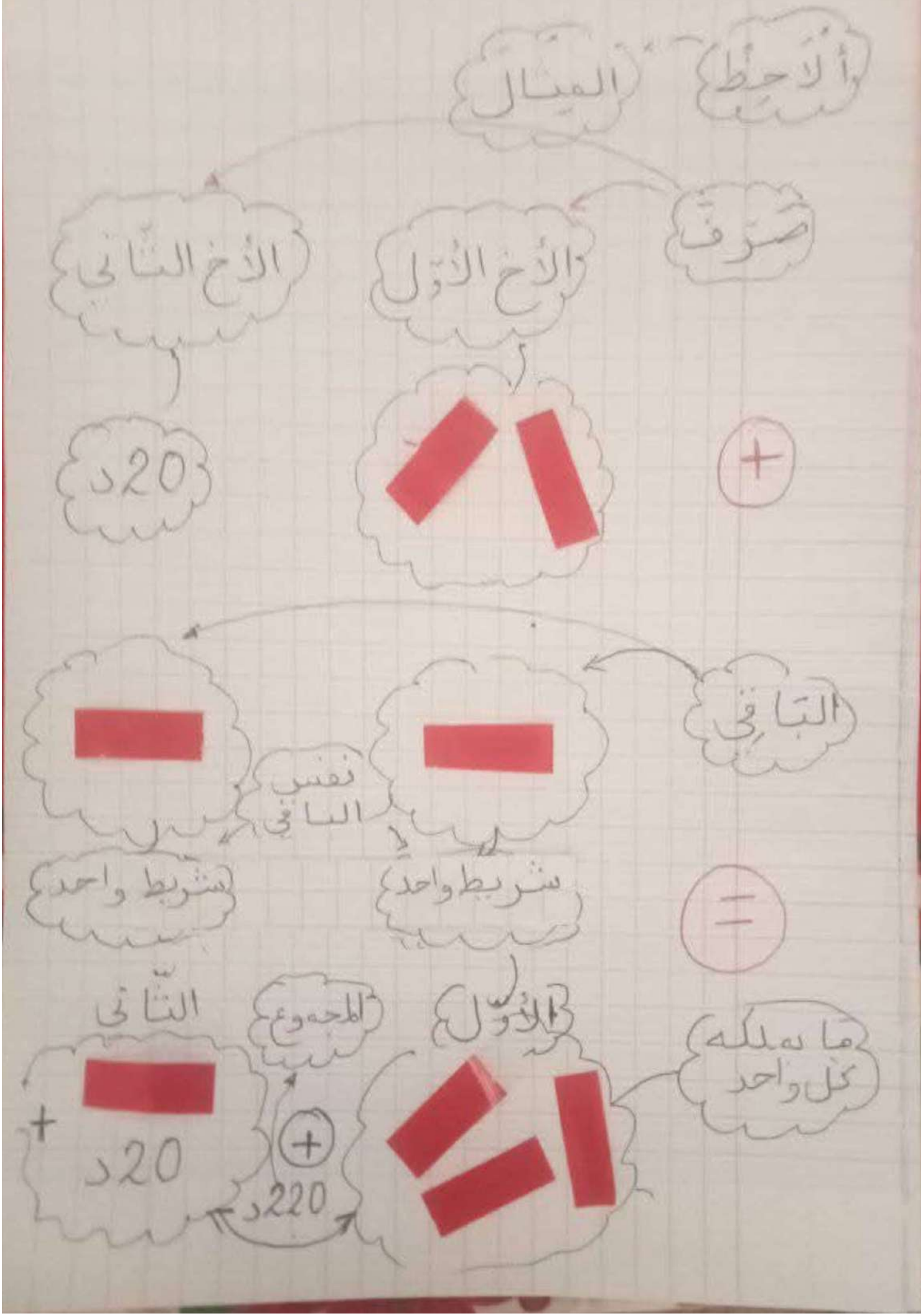
1050 = 150 × 7 ل

بالتوفيق للجميع

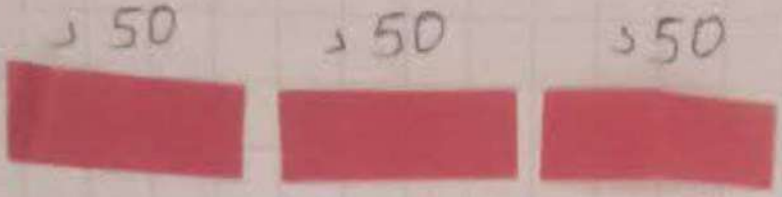
Mohamed Ali



Scanné avec CamScanner

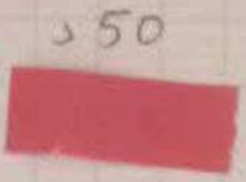

الملاحظ
المثال
صرف
الأخ الأول
الأخ الثاني
20د
+
الباقي
نفس الباقي
شريط واحد
شريط واحد
=
الأول
الثاني
المجموع
ما يملكه كل واحد
+
20د
220د

ألاحظ الرّسم البيانيّ



ما يملكه الأوّل

(+)



20 د +

ما يملكه الثّاني

(=) المجموع

ما يملكه الأخوان معاً

220 د

قيمة الجزء الواحد (220 - 20) : 4 = 50 د

ما يملكه الأوّل 50 × 3 = 150 د

ما يملكه الثّاني 50 + 20 = 70 د

Scanné avec CamScanner

المذكرة عدد 11

المحتوى: مراجعة الأعداد التي نقيس بها الزمن

المستوى: السنة السادسة

الوضعية: انطلق أحمد من منزله على الساعة 7 و15 دق صباحا ووصل إلى المدرسة في تمام الساعة 7 و45 دق صباحا.

أبحث عن الزمن المستغرق

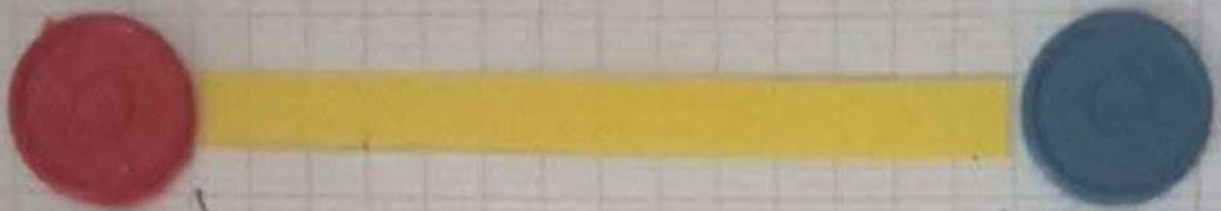
الملاحظة

7 س و15 دق ← تمثل ساعة الانطلاق

7 س و45 دق ← تمثل ساعة الوصول

كيف نلخص معطيات الوضعية في مخطط زمني بسيط ؟

أ لاحظ



ساعة الوصول = الزمن + ساعة الانطلاق

7س و45دق = ؟ + 7س و15دق

الزمن = ساعة الوصول − ساعة الانطلاق

الزمن = 7س و45دق − 7س و15دق

الزمن = 30دق

المذكرة عدد 12

المحتوى: تمثيل وضعية رياضية تتعلق بالأعداد التي تقيس الزمن بمحطط زمني.

المستوى: السنة السادسة.

الوضعية: إنطلق دراج من مدينة أ على الساعة 8 و 45 دق صباحا ووصل إلى المدينة ب بعد 1 س و 25 دق.
- متى وصل الدراج إلى مدينة ب؟

أ) لا حظ.

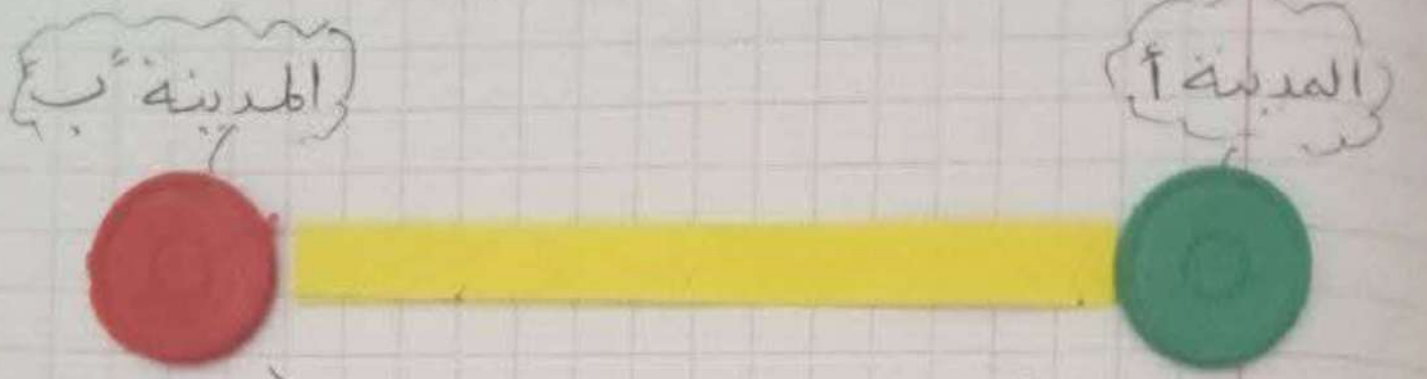
س 8 و 45 دق ← تمثل ساعة الانطلاق

1 س و 25 دق ← تمثل الزمن المستغرق

؟ ← تمثل ساعة الوصول

؟ عدد مجهول

أ/ الخطّ: تمثيل الوضعية في مخطّط زمني بسيط وواضح.



ساعة الوصول = الزمن + ساعة الانطلاق

؟ = 1س و 25 دق + 8س و 45 دق

ساعة الوصول إلى المدينة ب

8س و 45 دق + 1س و 25 دق = 10س و 10 دق

المذكّرة عدد 13

المحتوى: توظيف التّناسب في حساب (الثّمن الأصليّ، التّخفيض، الثّمن الجديد)

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة

- لِشِرَاء هديّة دَفَعَتْ مَرْيَمُ لِلتّاجِرِ 36 د بَعْدَ أَنْ مَنَحَهَا تَخْفِيضًا يُمَثِّلُ $\frac{1}{5}$ الثّمن الأصليّ.
- مَا هُوَ الثّمن الأصليّ للهديّة ؟ بأكثر من طريقة ؟

أُلاحِظُ:

36 د ← مَا دفعته مريم

أو: 36 د ← ثمن الهديّة بعد التّخفيض

أو: 36 د ← الثّمن الجديد للهديّة

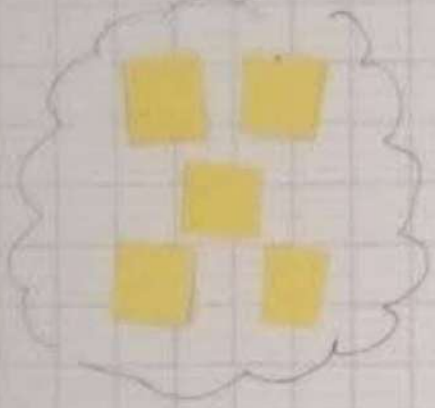
التّخفيض $\frac{1}{5}$ الثّمن الأصلي

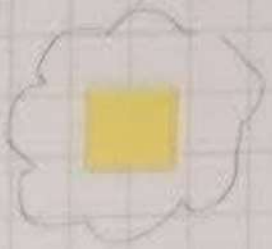
↓

Scanné avec CamScanner

أ لاحظ

قيمة التخفيض $\frac{1}{5}$ الثمن الأصلي





الثمن الأصلي − قيمة التخفيض = الثمن الجديد

5 − 1 = 4

عدد الأجزاء

المبلغ بالدينار

5 دينار ؟ × 9

1 دينار ؟ × 9

4 دينار 36 ×9

Scanné avec CamScanner

ألاحظ الرسم البياني

الثمن الأصلي | و | و | و | و | و | د |

(-) التخفيض | و | د |

(=) الثمن الجديد | و | و | و | و | و | د |

4 أجزاء ← 36 د

قيمة الجزء الواحد 36 : 4 = 9 د

الثمن الأصلي 9 × 5 = 45 د

$$\frac{5 \times 36}{4} = 45 \text{ د}$$

45 د = 9 + 36

عمل منزلي

لشراء حاسوب دفع سامي للتاجر 1050 د بعد أن منحه تخفيضا يمثل $\frac{1}{7}$ الثمن الأصلي ما هو الثمن الأصلي للحاسوب؟

Scanné avec CamScanner

المذكرة عدد 14

المحتوى: توظيف التناسب في حساب (البيع بالحاضر، الفائض، التقسيط)

المستوى: السنة السادسة

الوضعية: يُريد أحمد أن يشتري حاسوبًا، إتفق مع البائع أن يدفع $\frac{4}{7}$ المبلغ بالحاضر والباقي أقساطا شهرية قيمة القسط الواحد 50 دينارا على مدى 18 شهرا بفائض يمثل $\frac{1}{5}$ المبلغ الناقص.

① كم ثمن شراء الحاسوب؟

Scanné avec CamScanner

المذكرة عدد 15

المحتوى: مراحل حل وضعية مشكلة

المستوى: السنة السادسة

الوضعية: لشراء مبدعة جديدة وجدت مريم نفسها أمام خيارين:

الخيار الأول: شراء قطعة من القماش طولها 2,25 م بحساب 24 د المتر الواحد ودفع كلفة الخياطة التي تمثل $\frac{2}{3}$ ثمن شراء القماش.

الخيار الثاني: شراء مبدعة جاهزة بثمن أصلي يساوي 132,840 د والتمتع بتخفيض يمثل $\frac{1}{9}$ الثمن الأصلي.

① - ما هي كلفة المبدعة حسب الخيار الأول؟

② - أي الخيارين أفضل؟ علل جوابك

المذكرة عدد 15

المحتوى: مراحل حل وضعية مشكلة

المستوى: السنة السادسة

الوضعية: لشراء مبدعة جديدة وجدت مريم نفسها أمام خيارين:

الخيار الأول: شراء قطعة من القماش طولها 2,25 م بحساب 24 د المتر الواحد ودفع كلفة الخياطة التي تمثل $\frac{2}{3}$ ثمن شراء القماش.

الخيار الثاني: شراء مبدعة جاهزة بثمن أصلي يساوي 132,840 د والتمتع بتخفيض يمثل $\frac{1}{9}$ الثمن الأصلي.

① - ما هي كلفة المبدعة حسب الخيار الأول؟

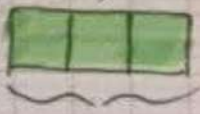
② - أي الخيارين أفضل؟ علل جوابك

الحصّة عدد 15

المحتوى: مراحل حل وضعية مشكلة
المستوى: السنة السادسة ٨

أ) الملاحظ: 2,25 م ← طول قطعة القماش
24 د ← ثمن شراء المتر الواحد من القماش

كلفة الخياطة ← $\frac{2}{3}$ ← ثمن شراء القماش


3 أجزاء ←

جزءان ←

عدد الأجزاء

الخيار الأول

أ) الملاحظ

ثمن شراء القماش + كلفة الخياطة = كلفة المبدعة

3 + 2 = 5

عدد الأجزاء

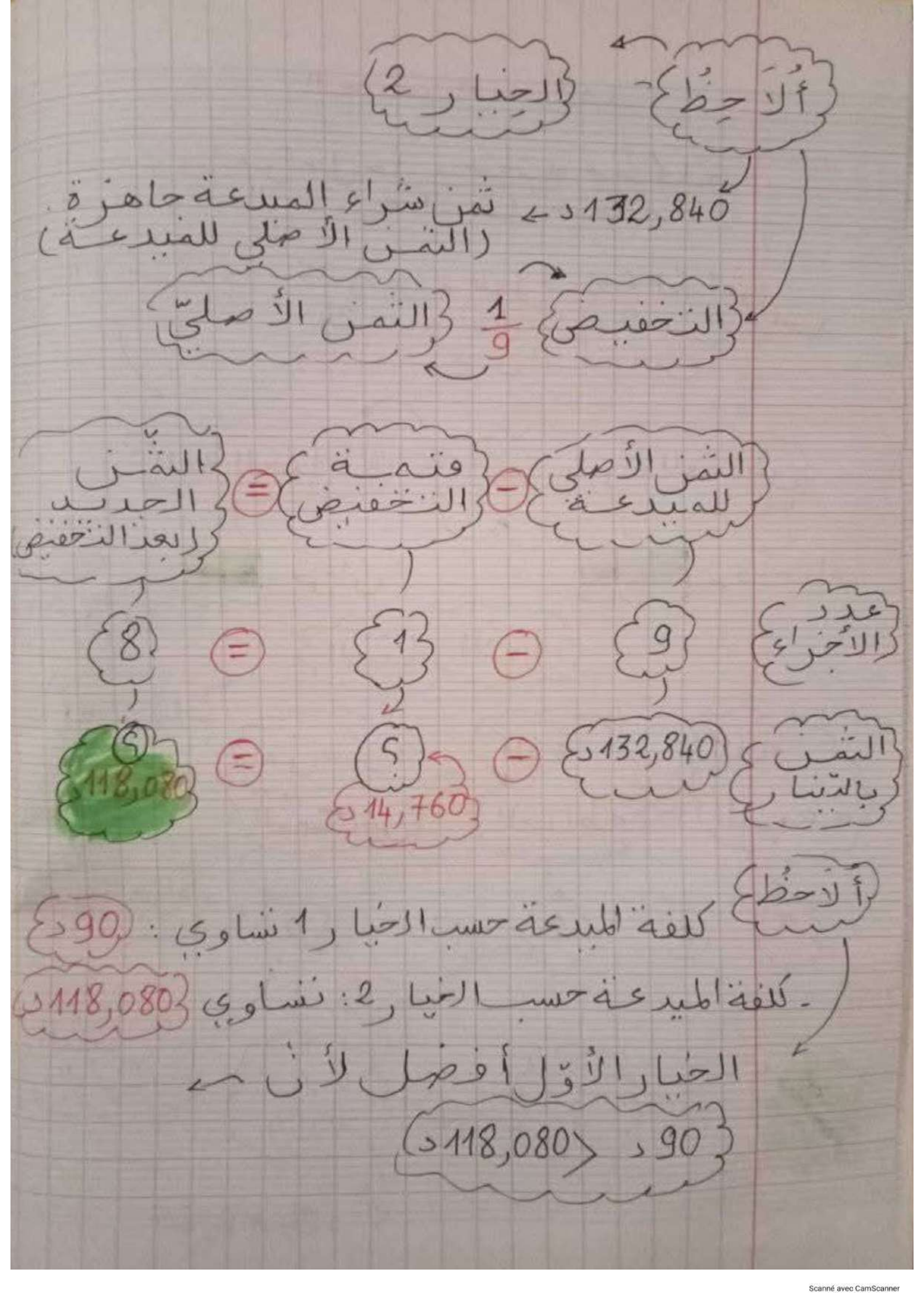
3 × 18 = ؟ د 54

2 × 18 = ؟ د 36

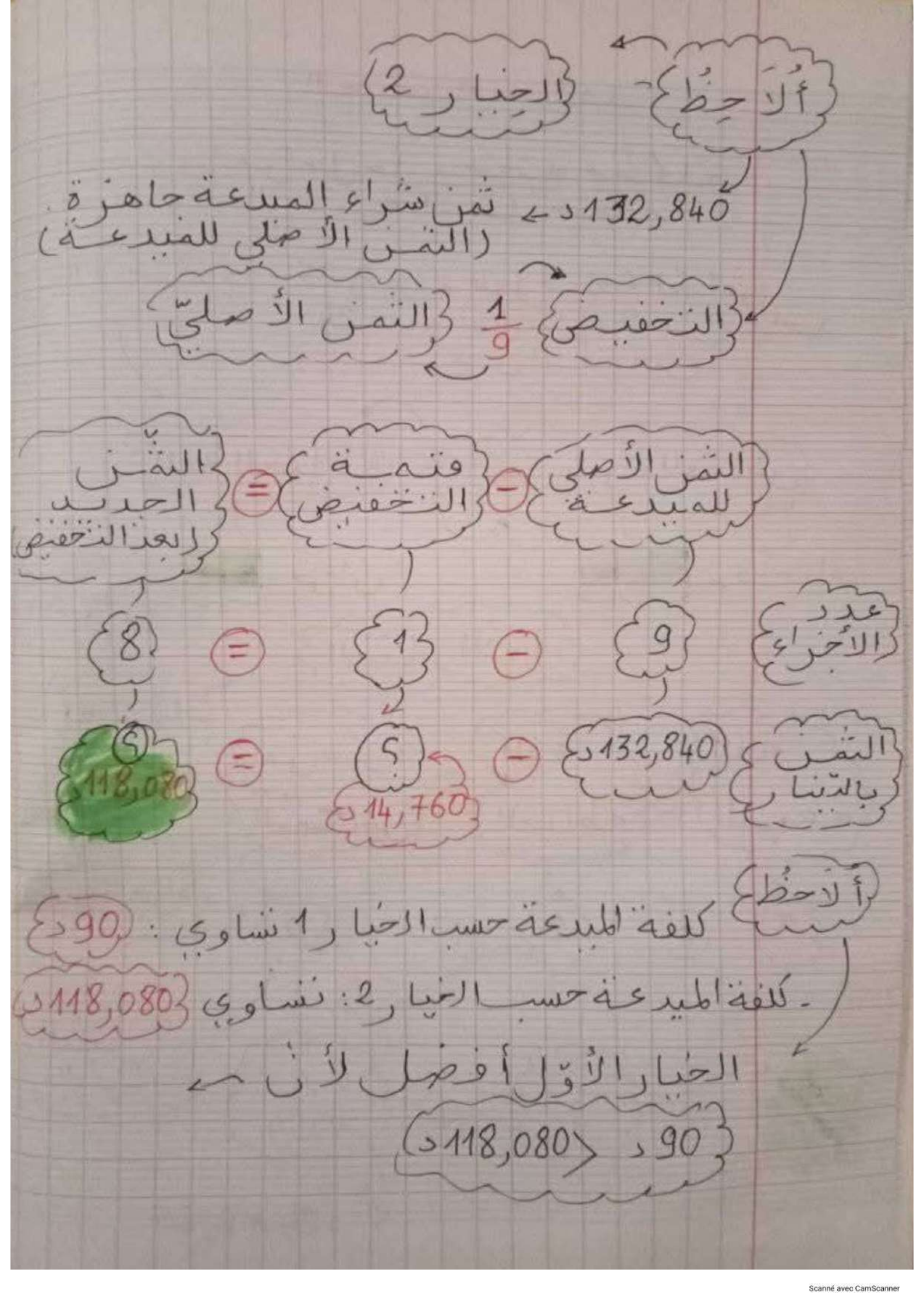
؟ د 90

التمن بالدينار

؟ = 24 × 2,25



Scanné avec CamScanner



Scanné avec CamScanner

المذكّرة عدد 16

المحتوى: حل وضعية مشكلة بأستعمال الرسوم البيانية

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة: إشترى العَمّ محمود قطعة أرض على شكل مُستطيل قيس طولها بالمتر 75 وهو ما يُمثّل $\frac{5}{4}$ قيس عرضها، بلغت الكلفة الجمليّة 60000 د علمًا وأنّ مصاريف التّسجيل تُمثّل $\frac{1}{9}$ من ثمن الشراء

1- أبحث عن قيس مساحة الأرض بحساب المُ.

2- أبحث عن ثمن شراء المتر المربّع الواحد بحساب الدّينار.

Scanné avec CamScanner

المذكّرة عدد 14

المحتوى: توظيف التّناسب في حساب أعداد

المستوى: السّنة السّادسة

الوضعيّة: يُريدُ أحمدُ أن يَشْتَرِيَ حَاسُوبا، إتّفق مع البَائِع أن يَدْفع $\frac{4}{7}$ المبلغ بالحَاضِر، وَالبَاقي أقساطا شهريّة قيمة القِسط الواحد 50 د عَلَى مَدَى 18 شهرا بِفَائض يُمثّل $\frac{1}{5}$ المبلغ النّاقص

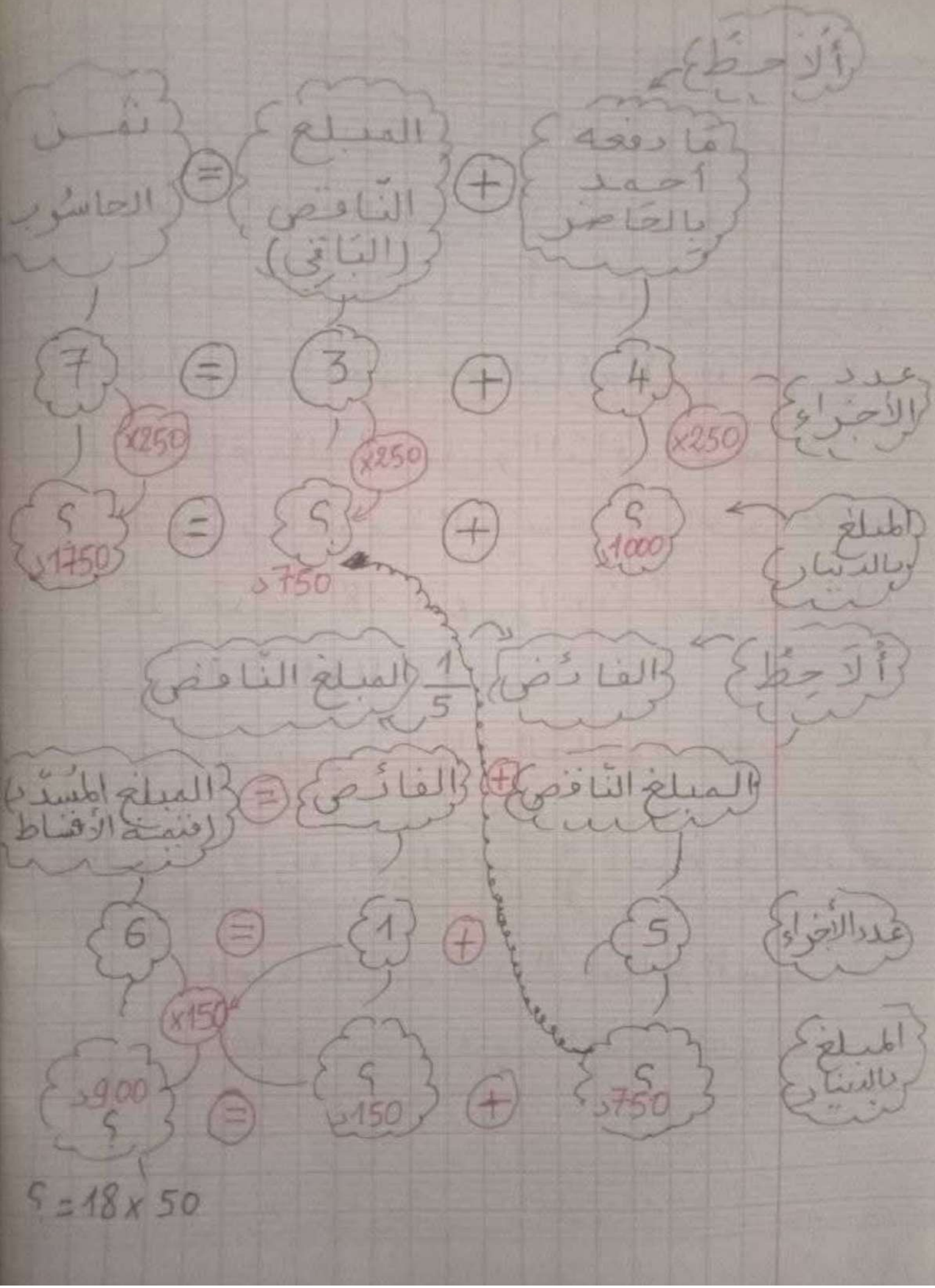
① كم ثمن شراء الحَاسوب حساب الدّينار؟

أ) الخطأ: $\frac{4}{7}$ المبلغ (ثمن الحاسوب) يدفع بالحاضر

العدد 18 ← عدد الأقساط الشهريّة

50 د ← قيمة القسط الواحد.

Scanné avec CamScanner



Scanné avec CamScanner

قيمة الأقساط (المبلغ المسدّد)

$50 \times 18 = 900$ د

المبلغ النّاقص $(900 : 6) \times 5 = 750$ د

ثمن الحاسوب: $(750 : 3) \times 7 = 1750$ د

Scanné avec CamScanner

المذكّرة عدد 16

المحتوى: حل وضعية مشكلة بأستغلال الرسوم البيانية

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة: إشترى العَمّ مَحْمُود قطعة أرض على شكل مُستطيل قيس طولها بِالمتر 75 وَهُوَ مَا يُمَثّل $\frac{5}{4}$ قيس عرضها، بَلَغَت الكلفة الجمليّة 60000 د عِلْمًا وَأنّ مصاريف التّسجيل تُمَثّل $\frac{1}{9}$ مِن ثمن الشراء

1- أبحث عن قيس مساحة الأرض بِحِسَاب المُ.

2- أبحث عن ثمن شراء المتر المربّع الوَاحد بِحِسَابِ الدّينار.

Scanné avec CamScanner

أُلاحِظُ

75 م ← تُمثّل قيس الطول

الطول — $\frac{5}{4}$ — العرض

5 ← عدد الأجزاء

4

الأبعاد بالمتر: 75 م ، ؟ 60

× 15 ، × 15

قيس مساحة المستطيل = طول × عرض

60 × 75 = 4500 م²

أُلاحِظُ

الكلفة الجملية ← 60 000 د

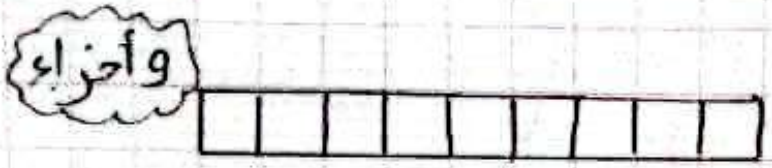
المصاريف — $\frac{1}{9}$ — الشراء

الشراء + المصاريف = الكلفة

أ/ لاحظ الرسم البياني

المصاريف ← جزء واحد

(+) الشراء ← وأجزاء



(=) الكلفة

فثمنة 10 أجزاء تساوي 60000 د

قيمة الجزء الواحد: 60000 : 10 = 6000 د

جزء واحد يُساوي 6000 د

الشراء ← وأجزاء ← 6000 × 9 = 54000 د

المصاريف ← جزء واحد ← 6000 × 1 = 6000 د

ثمن شراء المتر الواحد.

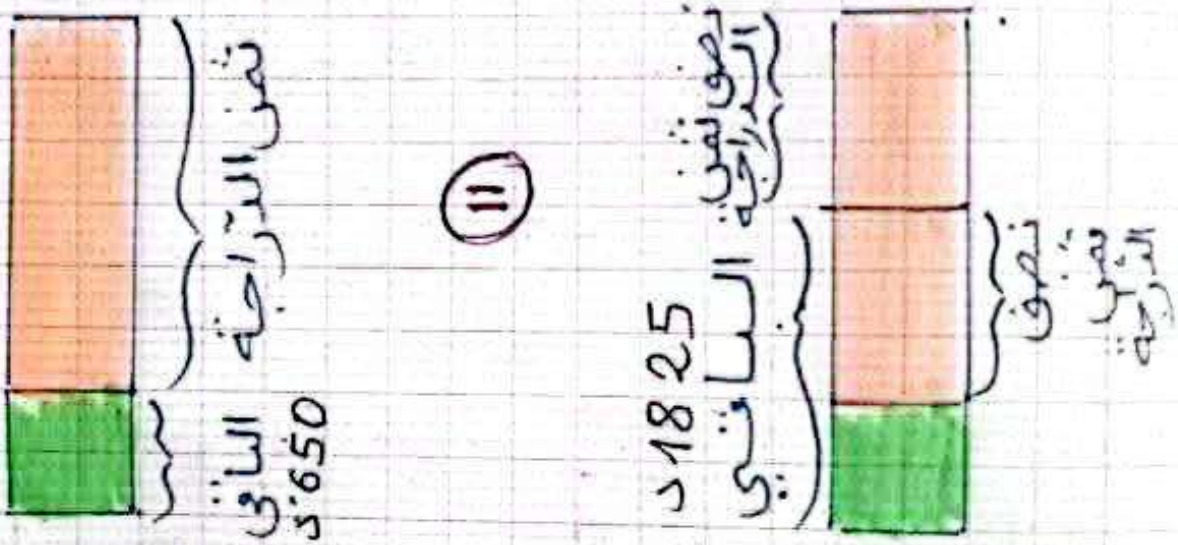
54000 : 4500 = 12 د

أُلاحظ: الرّسم البيانيّ

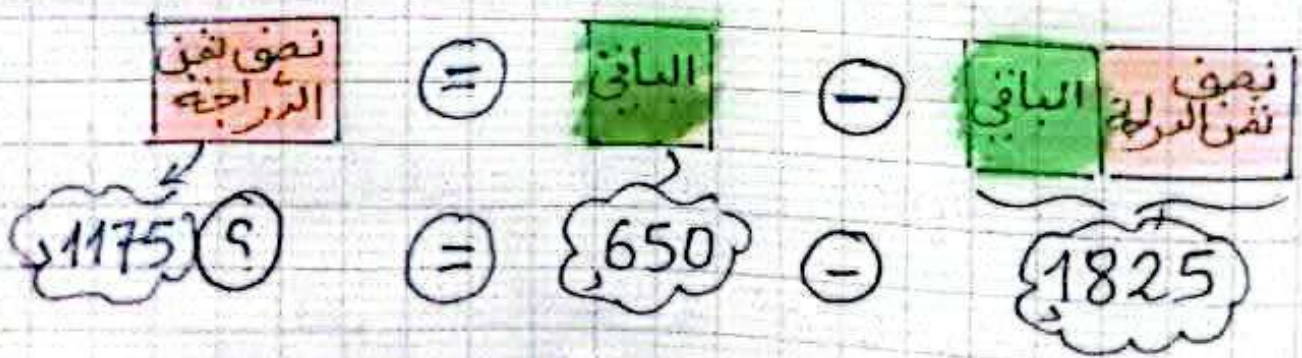
المبلغ الذي يملكه العمّ محمود

حسب الخيار 1

حسب الخيار 2



أُلاحظ: حسب الرّسم البيانيّ



ثمن الدراجة النارية: $(1825 - 650) \times 2 = 2350$ د

اختار العمر محمود الخيار 1

ألاحظ: أضاف العمر محمود إلى المبلغ المتبقي والذي يساوي 1825 د

أضاف 575 د

المجموع (ثمن شراء المكيف والثلاجة معا).

2400 د = 575 + 1825

ألاحظ: ثمن الثلاجة $\frac{3}{2}$ ثمن المكيف

الرسم البياني

ثمن الثلاجة: 480 | 480 | 480

(+) ثمن المكيف: 480 | 480

(=) المجموع: 480 | 480 | 480 | 480 | 480

2400 د

قيمة الجزء الواحد 2400 : 5 = 480 د

ثمن الثلاجة 3 × 480 = 1440 د

المذكّرة 18

المحتوى: توظيف التناسب في حساب أعداد

المستوى: السّنة السّادسة

الوضعيّة: يملك العمّ محمود قطعة أرض على شكل مستطيل قيس محيطها 140 م والفارق بين بُعديها 10 م. بعد تَرك مدخل أحَاطها بِسيَاج من الأسلاك الشّائكة ثمن المتر الوَاحد 8,5 د، فبلغت التّكاليف الجمليّة 1618,4 د

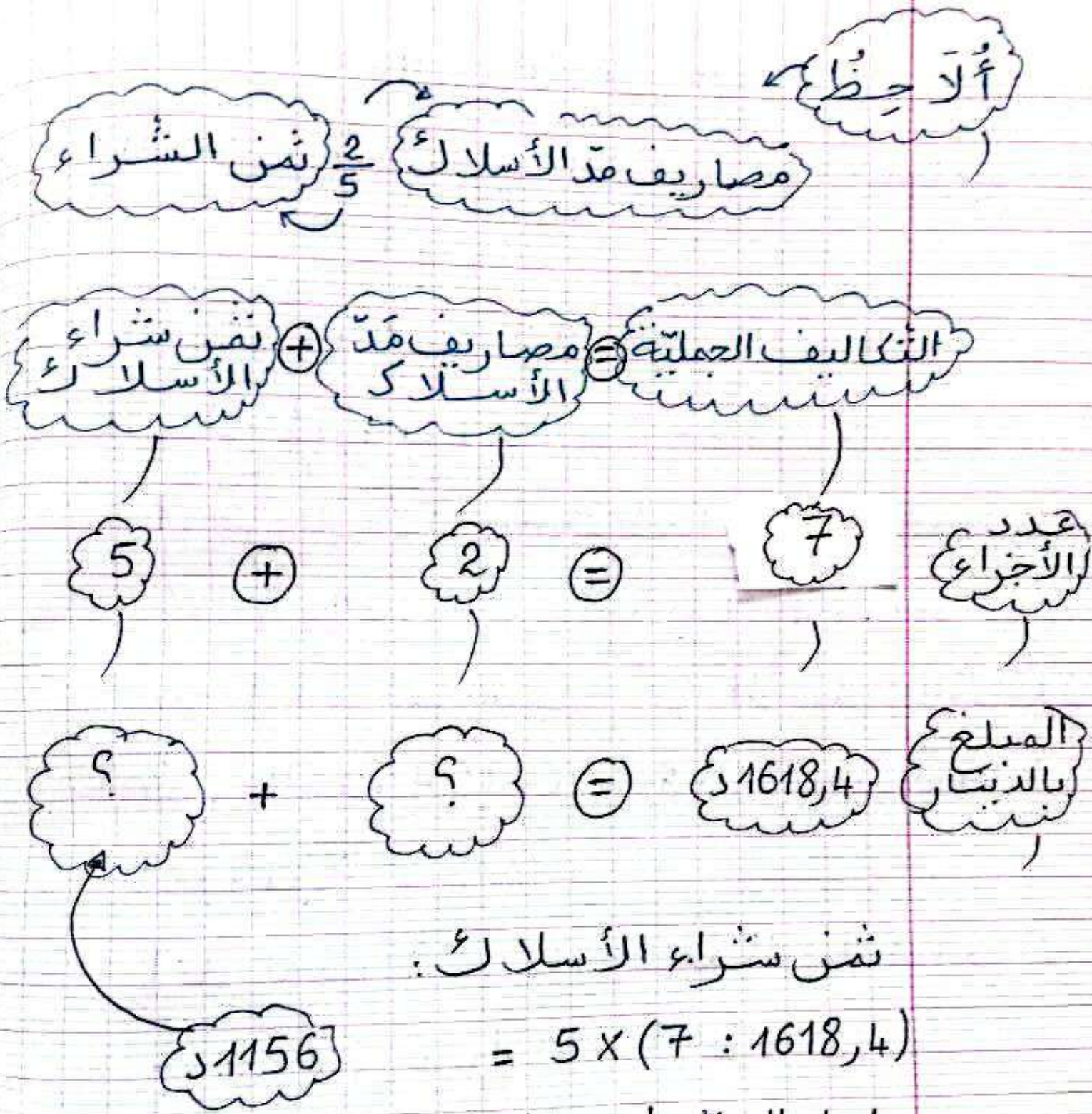
إذا علمت أنّ مصاريف مَدّ الأسلاك قدّرت بـ $\frac{2}{5}$ ثمن شراء الأسلاك.

① أحسب عرض المدخل.

خصّص العمّ محمود $\frac{3}{8}$ مساحة القطعة لبناء منزل، وترك المساحة المتبقية للحَديقة.

② أبحث عن قيس مساحة الحديقة. بأكثر من طريقة ←

Scanné avec CamScanner



ثمن شراء الأسلاك:

$= 5 \times (7 : 1618,4)$

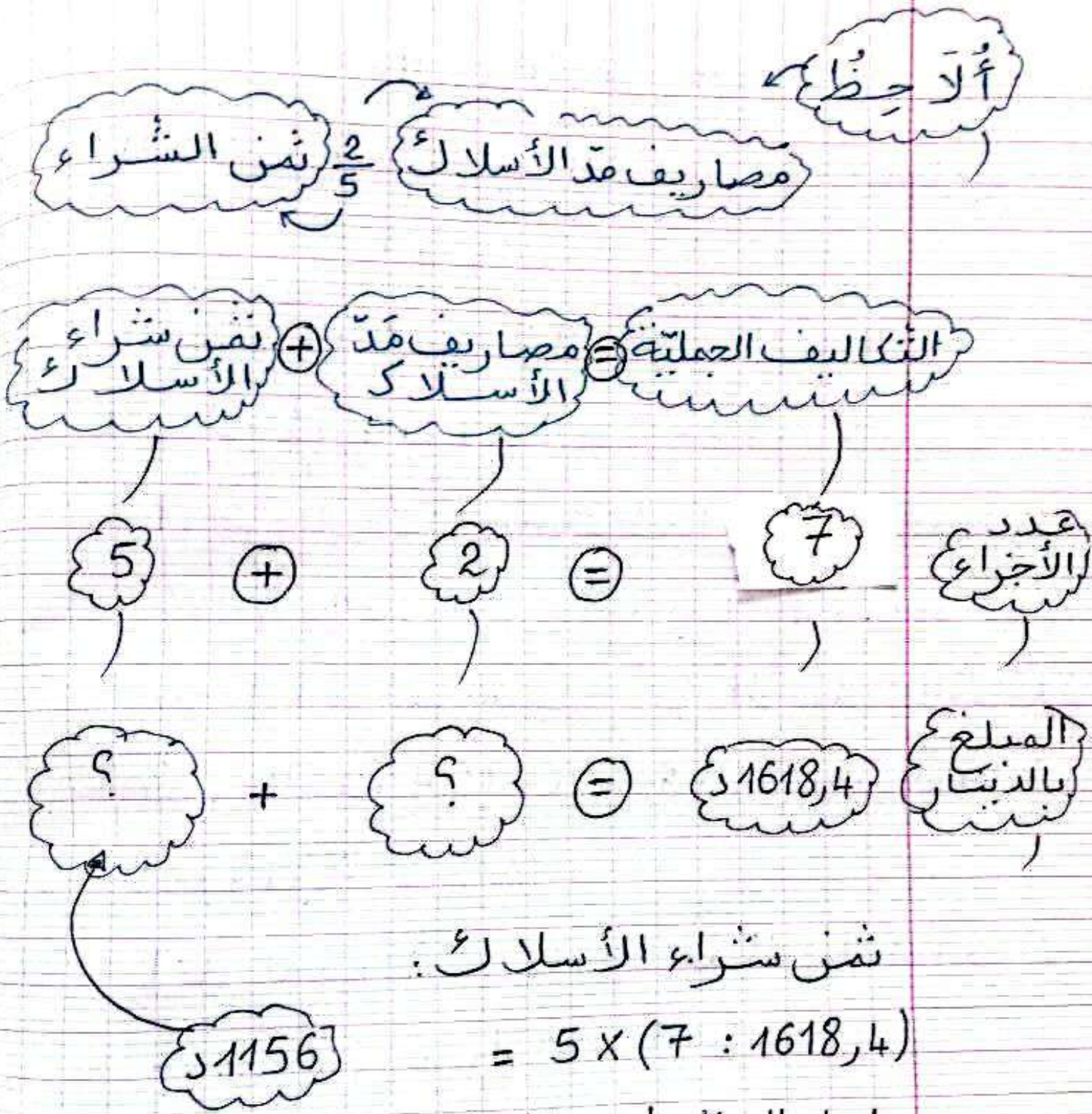
طول السّياج بالمتر:

$1156 : 8,5 = 136$ م

عرض المدخل:

$140 - 136 = 4$ م

Scanné avec CamScanner



ثمن شراء الأسلاك:

$= 5 \times (7 : 1618,4)$

طول السّياج بالمتر:

$1156 : 8,5 = 136$ م

عرض المدخل:

$140 - 136 = 4$ م

Scanné avec CamScanner

الرّسم البيانيّ

أُلاحظ

قيمة المصاريف ← ؟ = 2 × 231,2 ← جزءان

⊕

ثمن شراء الأسلاك ← ؟ = 5 × 231,2 ← 5 أجزاء

=

التكاليف الجملية ← 7 أجزاء

قيمة 7 أجزاء ← 1618,4 د

قيمة الجزء الواحد ← 1618,4 : 7 = 231,2 د

أُلاحظ

قيس المحيط ← 140 م

الفارق بين الطول والعرض ← 10 م

طول ⊕ عرض ⊕ طول ⊕ عرض = المحيط 140 م

طول ⊕ عرض = نصف المحيط.

(140 : 2 = 70 م)

نصف المحيط:

140 : 2 = 70 م

المذكّرة 22

المحتوى: توظيف التّناسب في حساب أعداد

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعية: إنطلقت شاحنة من المدينة "أ" وَ في خزّانها $\frac{4}{5}$ سعته منجهة نحو المدينة "ب" الّتي تبعُدُ عنها 245 كم، فَوَصلتها على السّاعَةِ الثّامنة صباحا و15 دق، وَبَعْدَ أن توقّفت للاستراحة لمُدّة نِصف سَاعة. عِند الوُصول لاحَظَ السّائِقُ أنّ الشّاحنة قد استهلكت نِصْف كمّية البنْزين فَأَضَافَ 45 ل فامْتَلأَ الخزّان بالكامِلِ

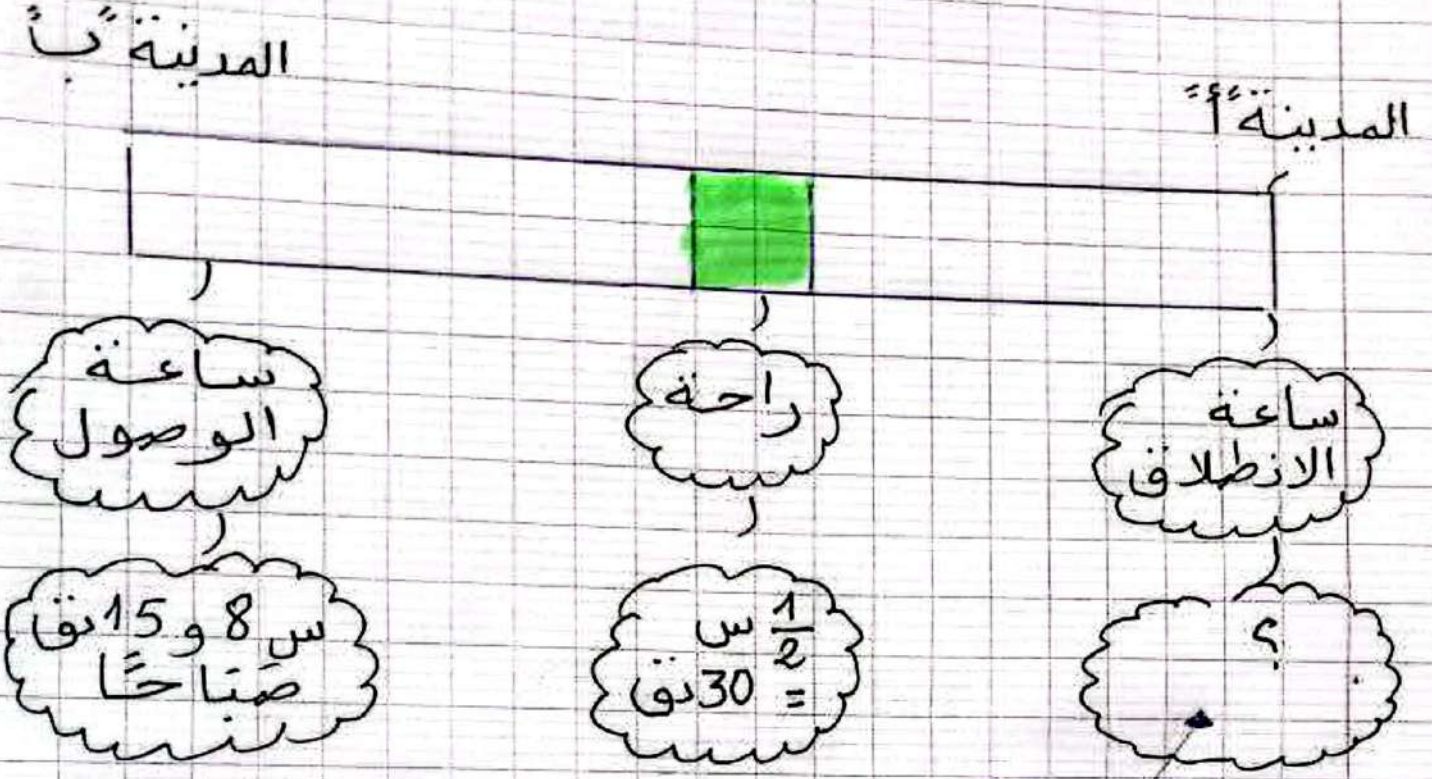
① مَتَى انطَلَقت الشّاحنة من المدينة "أ" إذا عَلمنا أنّها تقطع 70 كم كلّ 50 دق.

② كم سعة الخزّان باللّتر؟

Scanné avec CamScanner

أُلاحِظُ

المخطّط الزّمنيّ



طول المسافة ← 245 كم

- مدّة السّير:

70 كم ← 50 دق

245 كم ← ؟

$\frac{50 \times 245}{70}$ = 175 دق = 2 س و 55 دق

- الزّمن المستغرق

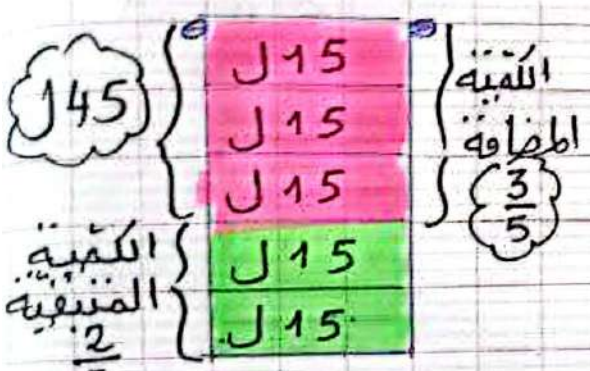
2 س و 55 دق ⊕ 30 دق = 3 س و 25 دق

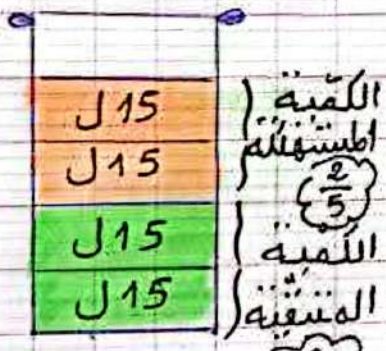
- ساعة الانطلاق

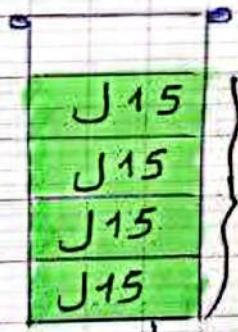
8 س و 15 دق ⊖ 3 س و 25 دق = 4 س و 50 دق

س 4 و 50 دق صَباحًا

أُلاحِظُ الأمثلة والرّسوم التّالية







سعة الخزان عند الانطلاق

قيمة 3 أجزاء 45 ل
قيمة الجزء الواحد
45 : 3 = 15 ل

سعة الخزان $= 5 \times (45 : 3)$ ل $= 75$ ل

Mohamed Ali

Scanné avec CamScanner

الحل

طول المسافة المقطوعة

$$= \frac{24 \times 50}{60} = 20 \text{ كم}$$

طول المسافة المتبقية

$$= \frac{3 \times 20}{2} = 30 \text{ كم}$$

طول المسافة الفاصلة بين المدينتين أ و ب

$$= 30 + 20 = 50 \text{ كم}.$$

مدة السير لقطع المسافة المتبقية

$$= \frac{50 \times 30}{20} = 75 \text{ دق} = 1 \text{ س و } 15 \text{ دق}.$$

ساعة الوصول إلى المدينة "ب"

$$7 \text{ س و } 45 \text{ دق} + 50 \text{ دق} + 30 \text{ دق} + 1 \text{ س و } 15 \text{ دق} = 10 \text{ س و } 20 \text{ دق}$$

ملاحظة: يُمكن البحث عن طول المسافة أو الزمن المستغرق بأكثر من طريقة

المذكّرة 24

المحتوى: توظيف التّناسب في حساب (الثّمن الأصليّ، الثّمن الجديد، قيمة التّخفيض)

المستوى: السّنة السّادسة

الوضعيّة اِشْتَرَى مَرْوَان حَاسُوبًا ثَمَنُه بَعْدَ التّخفيض 768,150 د

كَمَا أَضَافَ إِلَى قِيمَةِ التخفيض مبلغا مَالِيًّا لِشِرَاءِ طاولة ثمنها الأصليّ 357,500 د

① أَبْحَثُ عَنِ الثَّمَنِ الأَصْلِيّ للحَاسوب عِلْمًا أَنَّ قِيمَةَ التّخفيض تُمَثِّل $\frac{2}{11}$ مِنَ الثّمن الأصليّ.

② أَبْحَثُ عَنِ المَبلغ الّذِي أَضَافَهُ لِشِرَاءِ طاولة عِلمًا أَنَّهُ تَمَتَّعَ بِنَفْسِ التّخفيض

أُلاحظُ

768,150 د ← ثمن الحاسوب بعد التّخفيض

أو الثّمن الجديد للحَاسوب

357,500 د ← الثّمن الأصليّ للطّاولة

قيمة التخفيض ← $\frac{2}{11}$ ← الثّمن الأصليّ

أُلاحظُ الجدول التّالي ← (جدول التناسب).

	الثّمن الأصليّ للحَاسوب	−	قيمة التخفيض	=	الثّمن الجديد للحاسوب (بعد التّخفيض)
عدد الأجزاء	11	−	2	=	9
المبلغ بالدينار	؟	−	؟	=	768,150 د

الثّمن الأصليّ للحَاسوب

$$\frac{11 \times 768,150}{9} = 938,850 \text{ د}$$

قيمة التخفيض:

$$\frac{2 \times 768,150}{9} = 170,700 \text{ د}$$

Scanné avec CamScanner

أُلاحظ

جدول التناسب:

(التمتع بنفس التخفيض) $\frac{2}{11}$

	الثمن الأصلي للطاولة (−)	قيمة التخفيض (=)	الثمن الجديد (بعد التخفيض)
عدد الأجزاء	11 (−)	2 (=)	9
المبلغ بالدينار	357,500 د (+)	؟ (=)	؟

قيمة التخفيض:

$$\frac{2 \times 357{,}500}{11} = 65 \text{ د}$$

الثمن الجديد للطاولة بعد التخفيض:

طريقة 1: $\frac{9 \times 357{,}500}{11} = 292{,}500$ د

طريقة 2: $\frac{9 \times 65}{2} = 292{,}500$ د

طريقة 3: $357{,}500 - 65 = 292{,}500$ د

المبلغ المضاف

$$292{,}500 - 170{,}700 = 121{,}800 \text{ د}$$

Scanné avec CamScanner

المذكّرة 25

المحتوى: توظيف الرّسوم البيانيّة في حساب أعداد

المستوى: السّنة السّادسة م

الوضعيّة: أرَادَ أحْمَدُ أنْ يَشْتَرِيَ طَاوِلَةً وَ 3 كَرَاسِيّ، فأنْفَقَ $\frac{4}{7}$ من مُدّخَرَاتِهِ

إذَا عَلِمْتَ أنّ الكُرْسِيّ الوَاحِد يَقِلّ عَنْ ثَمَنِ الطّاوِلَةِ بِ: 30 دِينَارًا

وأنّ الثّمَنَ الجُمْلِيّ لِلطّاوِلَةِ والكُرَاسِيّ يُسَاوِي 230 دِينَارًا

① كم ثمن الطّاولة ؟

② كم ثمن الكرسيّ الواحد ؟

③ كم قيمة مدّخراتها ؟

Scanné avec CamScanner

ألاحظ

أنفق $\frac{4}{7}$ من مدخراته

30 د ← الفارق بين ثمن الطاولة والكرسيّ الواحد.

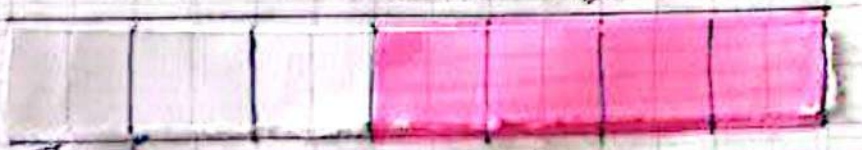
230 د ← الثمن الجمليّ للكراسيّ والطاولة.

أو (ما أنفقه أحمد..)

ألاحظ

الرسم البيانيّ

ما أنفقه أحمد $\frac{4}{7}$



قيمة المدخرات $\frac{7}{7}$

ألاحظ

ما أنفقه أحمد يمثل 4 أجزاء

قيمة 4 أجزاء ← 230 د

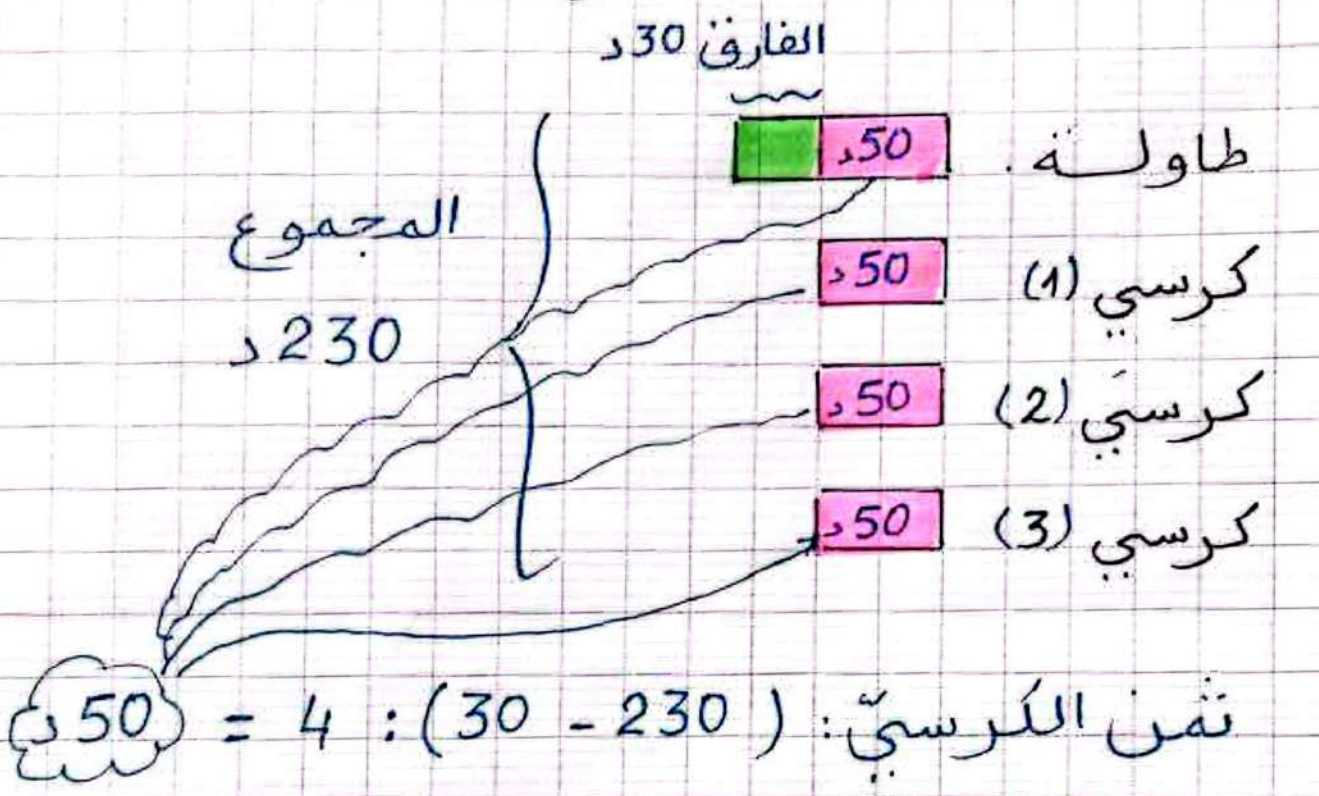
قيمة الجزء الواحد $230 : 4 = 57,5$ د

قيمة المدخرات: $57,5 \times 7 = 402,500$ د

7 أجزاء

أُلاحِظُ

الرّسم البيانيّ



ثمن الكرسيّ: (230 - 30) : 4 = 50 د

ثمن الطّاولة 50 + 30 = 80 د

Scanné avec CamScanner

المذكّرة 26

المحتوى: توظيف التناسب في حساب أعداد

المستوى السّنة السّادسة

الوضعيّة: يُريدُ أحمد أن يَشْتَرِيَ حَاسُوبًا ثمنه الأصليّ 963,200 د فَوَجَدَ نَفْسَهُ أمَامَ خيارَيْنِ:

الخيار 1: يدفع ثمنه بالحَاضِرِ وَيَتَمَتَّعُ بتخفيض يُمَثِّل $\frac{1}{8}$ الثّمن الأصليّ

الخيار 2: يَدْفَعُ $\frac{2}{5}$ ثَمَنَه عند التّسلّم وَيُسَدِّدُ البَاقِي على 8 أقساط شهريّة قيمة القسط الواحد مِنها 76,9 د

① كم سَيُوَفّر أحمد رِبحا إذا اختار الحلّ الأنسب ؟

Scanné avec CamScanner

أ) الأحظ

963,200 د ← تمثل الثمن الأصلي للحاسوب

الجدول التالي

ثمن الحاسوب حسب الخيار 1	ثمن الحاسوب حسب الخيار 2
التخفيض $\frac{1}{8}$ الثمن الأصلي	يدفع $\frac{2}{5}$ ثمنه عند التسلم
الثمن الأصلي ⊖ التخفيض = الثمن الجديد	8 ← عدد الأقساط
8 ⊖ 1 = 7	76,9 د ← قيمة القسط الواحد
963,200 د ⊖ 120,400 د = 842,800 د	ما سيدفعه عند التسلم.
	$\frac{2 \times 963,200}{5}$ = 385,280 د
	قيمة الأقساط.
	8 x 76,9 = 615,200 د
	ثمن الحاسوب حسب الخيار 2
	615,200 + 385,280 = 1000,480 د

الخيار 1 هو الأنسب: لأن 842,800 د < 1000,480 د

سيوفر له ربحا: 1000,480 - 842,800 = 157,680 د

المذكّرة 27

المحتوى: توظيف التناسب في حساب (الشراء، البيع، الرّبح، الخسارة ....)

المستوى: السّنة السّادسة .

الوضعيّة: اشترى العمّ محمود كمّية من العِنَب مُعِدّة للبيع، بَاعَ في اليوم الأوّل كتلة ب: 600د محقّقا ربحا قيمته 180د عِلما أنّ ثمن شراء الكغ الوَاحد يَقلّ عن ثمن بَيعه ب: 1,2د

بَاع في اليوم الثّاني بقيّة الكتلة المشتراة بخسارة تُقدّر ب: $\frac{5}{16}$ ثمن الشّراء وتُمثّل هذه الكتلة $\frac{2}{5}$ الكتلة الجمليّة

① أبحث عن ثمن شراء الكغ الوَاحد من العِنَب

② هل ربح العمّ محمود أم خسر من بيع كامل كتلة العنب ؟ أُعَلِّلُ ....

Scanné avec CamScanner

الملاحظة

600 د ← تمثل ثمن بيع العنب في اليوم 1

180 د ← قيمة ربحه في اليوم 1

1,2 د ← ربحه في الكغ الواحد من العنب
(الفارق بينهما ...)

أكمل تعمير الجدول (جدول التناسب)

	الشراء ⊕	الربح =	البيع
القيمة الجملية بالدينار	؟ 420 د	180 د	600 د
قيمة الكغ الواحد بالدينار	؟ 2,8 د	1,2 د	؟ 4 د

ثمن شراء العنب: 600 - 180 = 420 د

ثمن بيع الكغ الواحد من العنب: $\frac{600 \times 1,2}{180} = 4$ د

ثمن شراء الكغ الواحد من العنب:

طريقة 1: 4 - 1,2 = 2,8 د

طريقة 2: $\frac{420 \times 1,2}{180} = 2,8$ د

طريقة 3: $\frac{420 \times 4}{600} = 2,8$ د

كتلة العنب المباعة في اليوم 1:

1 ب: 420 : 2,8 = 150 كغ

2 ب: 180 : 1,2 = 150 كغ

3 ب: 600 : 4 = 150 كغ

Scanné avec CamScanner

في اليوم 2

أ لاحظ: الخسارة $\frac{5}{16}$ الشراء

الشراء ⊖ الخسارة ⊜ البيع

عدد الأجزاء	16	⊖	5	⊜ 11
المبلغ بالدينار	؟ د280	⊖	؟ د87,5	⊜ ؟ د192,5

100كغ × 2,8 =

الكتلة المباعة في اليوم 2 $\frac{2}{5}$ الكتلة الجملية

الكتلة المباعة في اليوم 1 ⊕ الكتلة المباعة في اليوم 2 ⊜ الكتلة الجملية

عدد الأجزاء	3	⊕	2	= 5
الكتلة بالكلغ	150كغ	⊕	100كغ	= 250كغ

- مقدار ربحه من بيع كامل كتلة العنب

ربح في اليوم 1 : 180 د

خسر في اليوم 2 : 87,5 د

92,5 د = 87,5 − 180

المذكّرة 28

المحتوى: توظيف التّناسب في حساب (الثّمن الأصليّ، التّخفيض، الثّمن الجديد..)

المستوى: السّنة السّادسة

الوضعيّة: يُريدُ مَرْوان أنْ يَشْتَرِيَ حَاسُوبًا، فَعَرَضَ عَلَيْهِ البَائِعُ الأوّل تَخفيضًا يُمَثِّلُ $\frac{3}{17}$ الثّمَنَ الأَصْليّ وَعَرَضَ عَلَيْهِ البَائِعُ الثّانِي نَفْسَ الحَاسُوبِ بِتَخفيضٍ يُمَثِّلُ $\frac{4}{17}$ الثّمَنَ الأَصْلِيّ

اِخْتَارَ مَرْوَانِ البَائِعَ المُنَاسِبَ فَوَفَّرَ بِذَلِكَ مَبْلَغًا قَدْرُهُ 70,200 د

① أَحْسُبُ الثّمَنَ الأَصْليّ للحَاسُوب.

② أَحْسُبُ الثّمَنَ الجَدِيدَ لِلْحَاسُوبِ (بَعْدَ التّخْفِيض)

Scanné avec CamScanner

المذكّرة 28

المحتوى: توظيف النّسب في حساب (الثّمن الأصليّ، التّخفيض، الثّمن الجديد..)

المستوى: السّنة السّادسة

الوضعيّة: يُريدُ مَرْوان أنْ يَشْتَرِيَ حَاسُوبًا. فَعَرَضَ عليه البَائِعُ الأوّل تَخفيضًا يُمَثِّلُ $\frac{3}{17}$ الثّمن الأصليّ وَعَرَضَ عليه البَائِع الثّاني نفْس الحَاسُوب بِتَخفيضٍ يُمَثِّلُ $\frac{4}{17}$ الثّمن الأصليّ
اِخْتَارَ مَرْوَانُ البَائِعَ المُناسِب فَوَفَّرَ بِذَلِكَ مَبْلَغًا قَدْرُهُ 70,200 د

① أَحْسُبُ الثّمن الأَصْليّ للحَاسُوب.

② أَحْسُبُ الثّمن الجَدِيد للحَاسُوب (بَعد التّخفيض)

Scanné avec CamScanner

المذكّرة 29

المحتوى: توظيف الرّسوم البيانيّة في حساب أعداد.

المستوى: السّنة السّادسة؛

الوضعيّة: أراد أفراد العائلة شراء ثلاّجة وآلة غسيل. فَجَمَعُوا مبلغا ماليًّا. اِقْتَرَحَ البائع على العائلة خيارين بناء على المبلغ المُجَمّع

الخيار 1: دفع كامل ثمن الثلاجة بالحاضر ويَبْقَى 700 د

الخيار 2: دفع $\frac{2}{3}$ ثمن الثّلاجة بالحاضر وشراء آلة غسيل ثمنها 1200 د بالمبلغ المتبقّي.

① أحسب المبلغ الذي جمعته العائلة بالدّينار.

مساهمة البنت	مساهمة الأب
$\frac{1}{4}$ المبلغ المجمّع	$\frac{5}{3}$ مساهمة الأمّ

② أحسب مساهمة كلّ فرد

ألاحظ

مساهمة البنت $\frac{1}{4}$ المبلغ المجمّع

مساهمة البنت : 2200 : 4 = 550 د

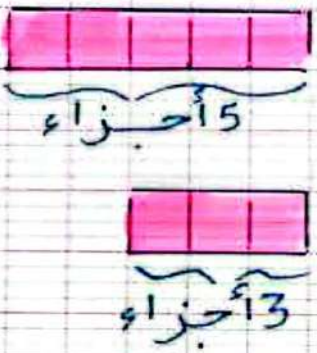
مساهمة الأب والأمّ معا: (المجموع)

2200 - 550 = 1650 د

ألاحظ

مساهمة الأب $\frac{5}{3}$ مساهمة الأمّ

الرّسم البياني



المجموع (8 أجزاء) 1650 د

- قيمة الجزء الواحد: 1650 : 8 = 206,250 د
- مساهمة الأب: 206,250 x 5 = 1031,250 د
- مساهمة الأمّ: 206,250 x 3 = 618,750 د

Scanné avec CamScanner

المذكّرة 30

المحتوى: توظيف التناسب والرّسوم البيانيّة في حساب أعداد.

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة: يُريدُ مَرْوَان أَنْ يَشْتَرِيَ حَاسُوبًا ثَمَنُه بالحَاضِرِ 2400 دِينارًا فَوَجَدَ نَفْسَهُ أَمَامَ خِيَارَيْنِ:

الخِيَار 1: يَدْفَعُ $\frac{1}{4}$ ثَمَنِه مُسبَقًا، وَيُسَدِّدُ البَاقِي على 9 أَقْسَاطٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

① أحسب ثَمَنَ الحَاسُوبِ حَسَبَ هَذَا الخِيَارِ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ قِيمَةَ القِسْطِ الوَاحِدِ يُمَثِّلُ $\frac{2}{5}$ المَبْلَغَ المَدْفُوعَ.

الخِيَار 2: يَدْفَعُ $\frac{1}{3}$ ثَمَنِه بالحَاضِرِ وَيُسَدِّدُ البَاقِي أَقْسَاطًا بَقَائِضَ يُمَثِّلُ $\frac{1}{8}$ المَبْلَغَ المُتَبَقِّي

② مَا هُوَ الخِيَارُ الأَنْسَبُ؟

Scanné avec CamScanner

ثمن الحاسوب حسب الخبار 1

- يدفع $\frac{1}{4}$ ثمنه مُسبقًا

9 ← عدد الأقساط.

قيمة القسط الواحد $\frac{2}{5}$ المبلغ المدفوع

المبلغ المدفوع:

2400 : 4 = 600 د

قيمة القسط الواحد

$\frac{2 \times 600}{5}$ = 240 د

قيمة الأقساط

240 × 9 = 2160 د

ثمن الحاسوب حسب الخبار 1

2760 د = 600 + 2160

ثمن الحاسوب حسب الخبار 2

يدفع $\frac{1}{3}$ ثمنه بالحاضر

الفائض $\frac{1}{8}$ المبلغ المتبقي

المبلغ المدفوع

2400 : 3 = 800 د

المبلغ المتبقي

2400 - 800 = 1600 د

المبلغ المسدد = الفائض + المبلغ المتبقي

و = 1 + 8

1800 د = 200 + 1600 د

ثمن الحاسوب حسب الخبار 2

ط 1 ← 2400 + 200 = 2600 د

ط 2 ← 1800 + 800 = 2600 د

الخبار 2 أنسب لأن 2600 د < 2760 د

المذكّرة 31

المحتوى: توظيف التناسب والرّسوم البيانيّة في حساب أعداد كسريّة

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة: إدّخر أحمد مبلغا ماليّا أنفق منه 2520 د في شراء حاسوب وآلة طابعة:

ثمن الحاسوب	ثمن آلة الطّابعة
$\frac{5}{9}$ المبلغ المدّخر	$\frac{2}{5}$ ثمن الحاسوب

① أحسب ثمن كلّ من الحاسوب وآلة الطّابعة.

إشترى أحمد طاولة و 4 كراسيّ ب: $\frac{2}{3}$ ممّا تبقّى من المبلغ المدّخر بعْد شراء الحاسوب والطّابعة

② أحسب ثمن الكرسيّ الواحد إذا علمت أنّ الطّاولة تفوق ثمن 3 كراسيّ ب: 7,500 د

المذكّرة 31

المحتوى: توظيف التناسب والرّسوم البيانيّة في حساب أعداد كسريّة

المستوى: السّنة السّادسة.

الوضعيّة: إدّخر أحمد مبلغا ماليّا أنفق منه 2520 د في شراء حاسوب وآلة طابعة:

ثمن الحاسوب	ثمن آلة الطّابعة
$\frac{5}{9}$ المبلغ المدّخر	$\frac{2}{5}$ ثمن الحاسوب

① أحسب ثمن كلّ من الحاسوب وآلة الطّابعة.

إشترى أحمد طاولة و 4 كراسيّ ب: $\frac{2}{3}$ ممّا تبقّى من المبلغ المدّخر بعد شراء الحاسوب والطّابعة

② أحسب ثمن الكرسيّ الواحد إذا علمت أنّ الطّاولة تفوق ثمن 3 كراسيّ ب: 7,500 د

أ) لاحظ

المجموع ← 2520
(ثمن الحاسوب والطابعة معا)

ثمن الحاسوب ← $\frac{5}{9}$ ← المبلغ المدّخر

ثمن الطابعة ← $\frac{2}{5}$ ← ثمن الحاسوب

الرّسم البيانيّ

ثمن الحاسوب: 360 | 360 | 360 | 360 | 360 — 5 أجزاء
ثمن الطّابعة: 360 | 360 — جزءان
} المجموع: (7 أجزاء) تساوي 2520 د

فقيمة الجزء الواحد

$2520 : 7 = 360$ د

ثمن الحاسوب:

$5 \times 360 = 1800$ د

ثمن الطّابعة

$2 \times 360 = 720$ د

Scanné avec CamScanner

أ) لاحظ

ثمن الحاسوب $\frac{5}{9}$ المبلغ المدخر

ثمن الحاسوب	المبلغ المدخر
5	9
1800 د	؟

عدد الأجزاء — الثمن بالدينار

المبلغ المدخر: $\frac{9 \times 1800}{5} =$ 3240 د

المبلغ المتبقي 3240 - 2520 = 720 د

ثمن الطاولة و 4 كراسي $\frac{2 \times 720}{3} =$ 480 د

أ) لاحظ الرسم البياني:

ثمن الطاولة.

ثمن كرسي 1

ثمن كرسي 2

ثمن كرسي 3

ثمن كرسي 4

Scanné avec CamScanner

أ) لاحظ

ثمن الحاسوب $\frac{5}{9}$ المبلغ المدخر

ثمن الحاسوب	المبلغ المدخر
5	9
1800 د	؟

عدد الأجزاء — الثمن بالدينار

المبلغ المدخر: $\frac{9 \times 1800}{5} =$ 3240 د

المبلغ المتبقي 3240 - 2520 = 720 د

ثمن الطاولة و 4 كراسي $\frac{2 \times 720}{3} =$ 480 د

أ) لاحظ الرسم البياني:

ثمن الطاولة.

ثمن كرسي 1

ثمن كرسي 2

ثمن كرسي 3

ثمن كرسي 4

Scanné avec CamScanner