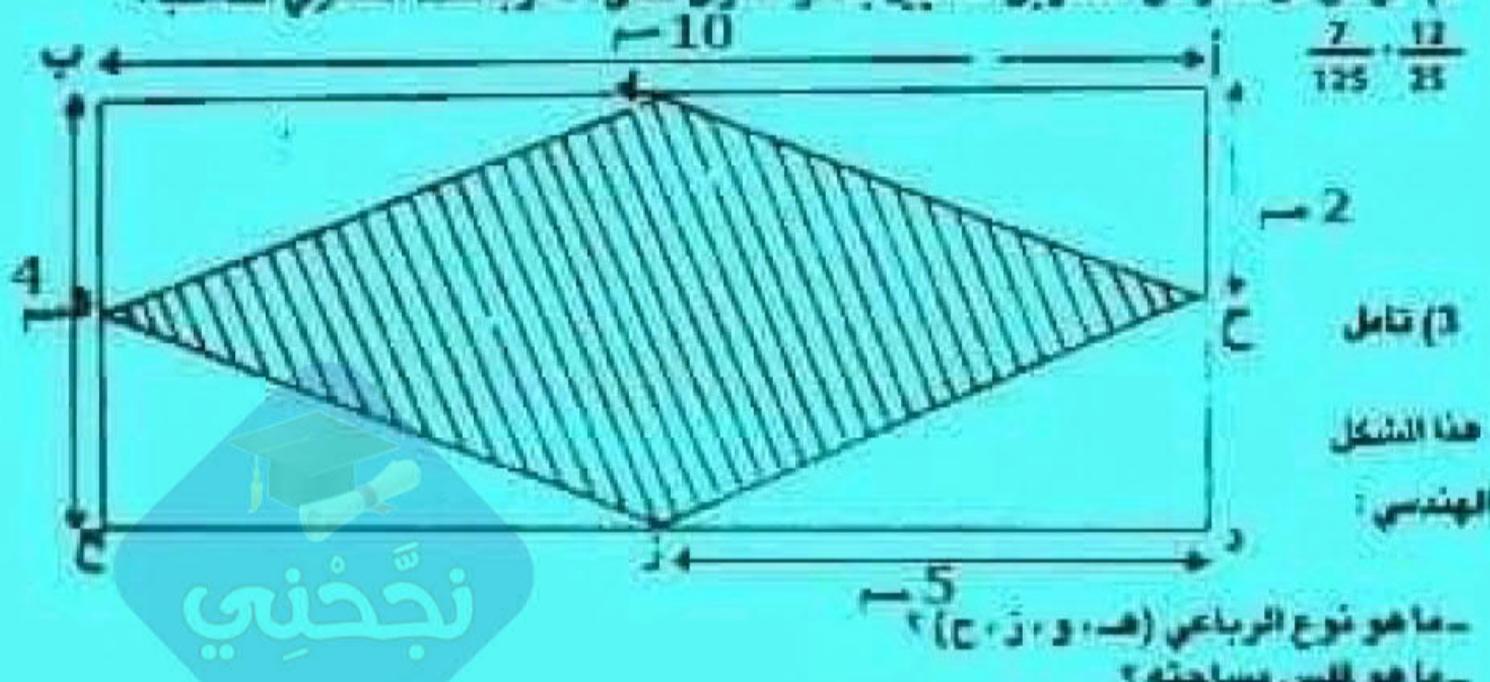


# نَجْحِنِي امتحانات المناظرة

دورة جوان 1982

## الأمثلة

- 1) تفصل بين مدينتين A و B مسافة 200 كم، انتقلت سيارة من المدينة (A) على الساعة 8 و 35 دقيقة ووصلت إلى المدينة (B) على الساعة 11 و 15 دقيقة، ما هو معدل سرعة السيارة (كم/الساعة) ؟  
2) عُرض على قسر من الكسر من التالية يكسر عتري مكافئ له وبالعده العشري المقابل :



هذا المثلث  
الهندسي :

- ما هو نوع الرباعي (F, D, Z, H) ؟  
- ما هو نفس مساحته ؟

3) في الأولية الثالثة معان النقطة :

$$^{\circ}5 \times 2 = 200$$

$$^{\circ}5 \times 2 = 500$$

## المائة

تختلف جمعية رياضية حلاً موسلياً للتربية مواردها، أباحت مجموعة من الناشير مصلحة كماليل:

- ناشير من الصنف الأول سعر التذكرة الواحدة 2 د وعندما ١ جملة الناشير.

- ناشير من الصنف الثاني سعر التذكرة الواحدة 1.500 د وعندما ١ جملة الناشير.

- ناشير من الصنف الثالث سعر التذكرة الواحدة 500 د وعندما تنتهي 75 د.

(1) ما هو عدد الناشير من الصنف الثالث ؟

ما هو الكسر الذي يمثل هذا العدد بالنسبة إلى جملة الناشير ؟

(2) أبحث عن عدد الناشير من الصنف الأول وعدد الناشير من الصنف الثاني.

(3) ما هي جملة الملايين الخامسة من بيع الناشير ؟

(4) شخص ٣ هذه الملايين لتسديد مصاريف الحفل وشخصيالي لشراء ازياء رياضية.

سعر الزي ١50 دلاراً واحداً.

إذا علمت أن صاحب المظاهرة ينبع الجمعية تطلب الدرهم 20٪ من ثمن التذاكر، فكم زيارتين

للجمعية شراء ؟ فإذا تلقيت

١) أكمل بالكر المناسب :  $\frac{5}{4} = \frac{?}{5} + \frac{3}{5}$

٢) قيس محيط مثلث بالمسار ٢٠٠ وطول ضلعه الأصغر ٤٧ م ، أما قياس الضلعين الآخرين بالمسار فهما مكرران متتاليان للعدد ٩ .

\* ابحث عن قيس طول كل من هذين الضلعين .

٣) ثُلث المسافة الفاصلة بين مدینتين على تصميم سلم  $\frac{1}{400,000}$  بقطعة مستقيم طولها ١٥ سم .  
ما هي المدة الزمنية التي قضتها سيارة معدّل سرعتها ٩٠ كم / س لقطع هذه المسافة ؟

٤) ابن معينا طول ضلعه ٥ سم وفتحة احدى زواياه ٤٥°  
(استعمل المسطرة والبركار لا غير ، واتوكل آثر الركار على ورقة الامتحان ) .

المـعـنـيـل

ل Gallagher حقل مثلث الشكل ، قيس طول قاعدته بالمسار ٤٠٠ وقيس الارتفاع المواتق لهذه القاعدة بالمسار ٢٥٠ . ينتفع هذا الحقل كميات من الغلال بمعدل ٨٥ قنطاراً للهكتار الواحد سنوياً .

أ - ما هو قيس مساحة الحقل بالهكتار ؟

ب - ما هو الانتاج الجولي بالقنطار لهذا الحقل خلال الستين الأخيرين ؟

١) باع Gallagher كامل إنتاجه للستين الأخيرين ، وصرف جزءاً من العجلة العالى المتحصل عليه لحفر بئر وبنائها وشرا ، معدّات فلاجحة للري .

البئر اسطوانية الشكل ، يبلغ عمقها ١٥ متراً وطول شعاع قاعدتها ٢ م . تقدر تكاليف حفر البئر بـ ١١٥ للمتر المكعب ، أما تكاليف بنائها فهي تفوق تكاليف الحفر بـ ١٣٢ د .  
ما هي تكاليف حفر البئر وبنائها ؟

٢) بلغ ثمن شراء المعدّات الفلاحية الصالحة للري ٢٠٠٠ د ، ويلفت جملة تكاليف حفر البئر وبنائها وشرا ، المعدّات نسبة ٢٥ % من جملة مداخل Gallagher الفلاح من بيع إنتاجه الفلاحي خلال الستين الأخيرين .

إذا علمت أن Gallagher باع القنطار الواحد من إنتاجه في السنة الثانية بثمن يفوق ثمن القنطار الواحد في السنة الأولى بـ ٥ د ، ابحث عن ثمن بيع القنطار الواحد من الغلال في كل سنة من الستين .

## نَجْحِنِي

## الاستلة

- 1) عرض النقطة بالكرر الأصم المناسب :
- $$1,25 - 2 = 0$$
- 2) تعطى حنفية 25 ل من الماء في الدقيقة الواحدة .  
ما هي المدة الزمنية اللازمة لملء  $\frac{4}{5}$  حوض حجمه بالم  $3,750^3$  ؟
- 3) قطع قطار مسافة طولها 252 كم بسرعة معدتها 72 كم / س .  
ما هي المدة الزمنية التي قضتها القطار لقطع تلك المسافة ؟
- 4) استعمل المسطرة والبركار لبناء مثلث ( أ ، ب ، ج ) قائم الزاوية في  $0^\circ$  ، بحيث يكون : طول [ أ ب ] = 3 سم ، و طول [ ب ج ] = 6 سم .  
( اترك آثر البركار على ورقة الامتحان ) .

## المشكل

استعمل تلاميذ في ورشة 6 ورقات نحاسية مسطحة ومتقاربة لصنع أطباق بعضها مربع والبعض الآخر مستدير .

- 1) أ- تُقْرِّنْ كل ورقة نحاسية من صنع 15 طبقا . ما هو العدد الجملي للأطباق التي صنعها التلاميذ ؟  
ب- عادة الأطباق المربعة يساوي  $\frac{2}{3}$  عدد الأطباق المستديرة . ما هو عدد الأطباق من كل نوع ؟
- 2) قيس طول الورقة النحاسية الواحدة بالметр 2 وقيس عرضها بالметр 1,2 .  
أشيرت الورقات النحاسية المستعملة بحساب 17,500 دينارا المتر المربع . واتفق التلاميذ على تحقيق ربع نسبة 25% من ثمن الشراء . وعلى بيع الطبق المربع بثمن الطبق المستدير .  
أ- بكم أشيرتت كل الورقات النحاسية ؟  
ب- ما هو ثمن بيع الطبق الواحد ؟
- 3) اتفق التلاميذ على الاحتفاظ ببعض الأطباق لتزيين الورشة وببعض القاعات دون التغيير في ثمن البيع الجملي للأطباق . فاضطروا إلى الترفيع في ثمن بيع الطبق الواحد بـ 700 مili .  
ابحث عن عدد الأطباق التي احتفظوا بها .

## الثالثة نجّحْنِي

١) ضع مكان النسبة العدد المناسب:

$$1 = 8 + \frac{1}{8} + \frac{25}{48}$$

٢) من بين الأعداد التالية: ١٥٠ - ٣٢ - ٨٥ - ١٧ - ٣٧٥ ما هي المكرر ل المشتركان - ٤٥

٣) أعد كتابة الجدول التالي وعمر ما يه من فوالمات.

|   | ٠ | ٠.٤ | ٠ | ١٢ | ٣   | طول القماش بالเมตร  |
|---|---|-----|---|----|-----|---------------------|
| ٤ |   | ٠   | ٣ | ٠  | ٧.٥ | لعن القماش بالدينار |

٤) ملأت ستائيس الضلعين قيس ساحتها ١٥ سم<sup>٢</sup> وطول قاعدتها ٦ سم.

- ما هو قيس ارتفاعه ؟

- ارسم هذا المثلث.

## الرابع

نظمت مدرسة رحلة لفائدة بعض تلامذتها. الخرجت الحافلة من المدرسة على الساعة ١٢:٤٥ دقيقة ووصلت إلى المكان المقصود في تمام الساعة ١٣:٢٥ دقيقة.

١) إذا علمت أن معدل سرعة الحافلة هو ٦٠ كم في الساعة فما هو طول المسافة الفاصلة بين المدرسة والمكان المقصود ؟

٢) قدر معلوم كراء الحافلة بحساب ١٢٠ مليوناً للكيلومتر الواحد بضاع اليه ١٢,٤٠٠ دينار يوم من أيام الرحلة التي استغرقت ٦ أيام. ما هو معلوم كراء الحافلة ؟

٣) شارك في هذه الرحلة ٣٥ تلميذاً وقدرت مصاريف الإقامة الكاملة بـ ٢,٥٠٠ دينار شخصاً في كل يوم.

- ما هي مصاريف إقامة جميع المشاركين في الرحلة بين ليهم المعلم المشرف ؟

- ما هي تكاليف الرحلة ؟

٤) سأتم صندوق المدرسة ( تكاليف الرحلة ) بـ :

$\frac{1}{4}$  وساحت البلدية بـ  $\frac{1}{2}$  ودفع التلاميذ بالتساوي للبلجالي بلستانه ٣ منهم شاركوا في الرحلة مجاناً. فكم يبلغ كل تلبيذ ؟

الأمثلة

① أبحث عن كر مكافئ لـ  $\frac{35}{15}$  يكون بسطه 14 .

② تخرج حافلة من المحطة الرئيسية كل 20 دق .

أبحث عن عدد التغيرات في اليوم الواحد إذا علمت أن أول حافلة تخرج من المحطة على الساعة 5 صباحاً وآخر حافلة تغادرها على الساعة 7 مساءً .

③ ساحل فيه 360 هل من الماء وهو مملوء إلى  $\frac{3}{5}$  سنته .

أبحث عن قيس عمقه إذا علمت أن قيس طول قاعدته وعرضها بالمترا هما 4 و 3 .

④ آتني مثلثاً A بـ ج بحيث تكون أقيمة أصلعه بالقلم كما يلي :

قيس طول [AB] = 5 ، قيس طول [AJ] = 7 ، قيس طول [BJ] = 3 ثم أرسم النقطة D بحيث يكون الشكل A بـ ج D متوازي الأضلاع ( آخر آثار البركار على ورقة الامتحان عند ملء بنا ) .

المشكل

أشترى الأخوان مبروك وماهر قطعة أرض فلاحية مستطيلة الشكل، قيس عرضها بالمترا 80 .

① أبحث عن قيس مساحة هذه القطعة بالهكتار إذا علمت أن ثمن شراؤ الهكتار الواحد بالدينار : 10,000 وأن المصاريق تقدر بـ 28% من ثمن الشراء، وأن ثمن الكلفة الجملية يبلغ بالدينار 280 .

② أتفق الأخوان على تقسيم الأرض بينهما فرما مُستقيما يقطع طولي قطعة الأرض بحيث تحمل كل واحد منها على شبه منحرف . فكان نصيب مبروك شبه منحرف قيس قاعدته الكمرى بالметр 160 وقيس مساحته يمثل  $\frac{3}{5}$  مساحة كامل الأرض . فما هو بالметр المربع قيس مساحة قطعة مبروك وقيس مساحة قطعة ماهر ؟

③ أحب أقيمة أطوال بعية قواعد قطعتي الأرض .

④ أرسم حب السلم  $\frac{1}{2000}$  تعميماً لكياماً قطعة الأرض وحدد عليه قطعة كل واحد من الأخوين .

## الاسطـلة

- ١) أكـد العـدـد ١,٢٥ فـي صـورـة كـسـرـ مـخـتـلـ إلى أـقـصـى حـدـ مـعـكـنـ .
- ٢) اـتـعـمـ :  $\frac{1}{8} = 1,25$
- ٣) وـقـعـ تـعـثـيلـ حـلـلـ مـرـبـعـ طـوـلـ مـعـيـطـهـ ٢٨ـ هـكـمـ عـلـىـ تـصـمـيمـ بـعـرـبـعـ قـيـسـ ضـلـفـ بـالـصـمـ ٧ـ ماـ هـوـ سـلـمـ هـذـاـ التـصـمـيمـ ٩ـ
- ٤) وـعـاءـ مـعـلـوـ مـرـبـعـ يـوـنـ بـالـكـلـغـ ٣ـ بـعـدـ اـسـهـلـاـكـ قـلـقـيـ كـعـيـةـ الـعـرـبـيـ ،ـ أـصـبـ وـرـنـ الـوعـاءـ بـالـكـلـغـ ١,٢ـ .ـ مـاـ هـيـ كـتـلـةـ الـوعـاءـ فـارـغاـ ٩ـ
- ٥) إـبـنـ مـشـلـشـ (ـأـ،ـبـ،ـجـ)ـ بـعـيـثـ يـكـوـنـ طـوـلـ [ـبــجـ]ـ = ٣ـ مـمـ وـطـوـلـ [ـأــبـ]ـ = ٥ـ مـمـ وـ[ـأــبــجـ]ـ =  $\frac{25}{4}$ ـ (ـاستـعـمـلـ الـعـسـطـرـةـ وـالـبـرـكـارـ لـاـ غـيـرـ ،ـ وـأـئـرـكـ آثـارـ الـبـرـكـارـ عـلـىـ وـرـقـةـ الـامـتـحـانـ )

## الـمـكـلـلـ

- أـرـادـ فـلـاحـ بـنـاءـ مـذـرـلـ قـيـ مـتـيـعـتـهـ فـيـ بـيـانـ حـوـءـ اـنـ أـرـضـهـ عـلـىـ شـكـلـ شـبـهـ مـنـحـرـفـ
- أـعـادـهـ عـلـىـ التـمـوـ الطـالـيـ :
- ـ طـوـلـ الـقـاعـدـةـ الـكـبـيـرـ ٢١٥ـ مـ .ـ
- ـ طـوـلـ الـقـاعـدـةـ الصـغـيـرـ  $\frac{2}{3}$ ـ طـوـلـ الـقـاعـدـةـ الـكـبـيـرـ .ـ
- ـ طـوـلـ الـاـرـتـدـاعـ  $\frac{4}{7}$ ـ طـوـلـ الـقـاعـدـةـ الصـغـيـرـ .ـ
- ١) مـاـ هـوـ قـيـسـ مـسـاحـةـ الـأـرـضـ التـيـ باـعـهـاـ الـفـلـاحـ ٩ـ
- ٢) تـقـرـ الـفـلـاحـ جـمـلـةـ الـعـمـارـيـفـ الـلـأـرـمـةـ لـبـنـاءـ الـمـذـرـلـ ،ـ فـوـجـدـاـنـ ثـمـ الـأـرـضـ التـيـ باـعـهـاـ لـاـ يـمـكـنـ سـوـىـ  $\frac{3}{5}$ ـ مـنـ جـمـلـةـ الـعـمـارـيـفـ الـمـعـدـرـةـ .ـ
- إـذـاـ عـلـمـتـ أـنـهـ بـاعـ الـأـرـ الـواـحـدـ بـ ٩٠ـ دـيـنـارـاـ ،ـ فـمـاـ هـيـ جـمـلـةـ الـعـمـارـيـفـ التـيـ قـدـرـهـ الـفـلـاحـ لـبـنـاءـ مـذـرـلـهـ ٩ـ

## نجـّبني

- ٣) لـاتـعـمـ بـنـاءـ الـمـذـرـلـ .ـ قـامـ الـفـلـاحـ بـالـعـمـلـيـتـيـنـ التـالـيـتـيـنـ :
- ـ سـبـ بـ مـنـ الـبـيـكـ مـذـخـرـاتـ الـتـيـ تـبـلـغـ  $\frac{11}{14}$ ـ مـنـ الـمـبـلـغـ الـذـيـ يـسـقـمـ بـعـدـ بـيـعـ الـأـرـضـ ،ـ وـزـادـ
- عـلـيـهـاـ ٣٥٥ـ دـيـنـارـاـ سـعـمـوـلـ بـيـعـهـ لـبعـضـ بـغـوـسـ اـغـنـامـ .ـ
- ـ اـقـتـرـمـ مـبـلـغـ مـاـلـيـاـ مـاـلـيـاـ لـمـاـ يـنـقـصـهـ بـعـدـ بـيـعـ الـأـرـضـ وـرـؤـوسـ الـاغـنـامـ وـسـبـ مـذـخـرـاتـ
- ـ مـاـ هـيـ الـمـبـلـغـ الـعـالـيـ الـذـيـ اـقـرـضـهـ الـفـلـاحـ ٩ـ
- ٤) اـرـجـعـ الـفـلـاحـ ،ـ فـيـ نـهاـيـةـ الـمـوـسـ الـلـاعـيـ ،ـ الـمـبـلـغـ الـذـيـ اـقـرـضـهـ مـعـ اـصـافـهـ بـعـضـ الـعـمـارـيـفـ
- ـ بـعـيـثـ دـفـعـ فـيـ الـعـمـلـةـ ١٦٣١,٢٥٠ـ دـيـنـارـاـ .ـ
- ـ مـاـ هـيـ التـسـبةـ الـعـالـيـةـ لـلـمـصـارـيـفـ الـإـمـانـيـةـ بـالـتـسـبةـ إـلـىـ الـمـبـلـغـ الـذـيـ اـقـرـضـهـ ٩ـ