

# باب الرياضيات

حل ابليس الازرق

ظلم الله اننا لم نعرف السحر من ذي قبل ولم ندر ان في الرياضيات ابلة زرقا وسوقا حتى علمونا ما لم نعلم وجاونا اليك مربوطا في المعادلة

$$\frac{12}{580} = \frac{(7-k)(5+k)}{(8-k)(7+k)} \cdot \frac{2}{13} - \frac{(5-k)(2+k)}{(7-k)(4+k)} \cdot \frac{1}{6} + \frac{(2-k)(1+k)}{(4-k)(3+k)} \cdot \frac{1}{5}$$

فلا مينا بقطر رابطوا اخذ بضمم ومجرى عليها الازم فبدنا الى الطلاس الرياضية وحرق الجور على امالب جبرية حتى اذا ما نسّم المرائحة ونع مصروعا وانحلت فواء فجعلنا نخل اضلاء فاننا في كاياتي

$$\frac{12}{580} = \frac{(1+8-k)(1-7+k)}{(8-k)(7+k)} \cdot \frac{2}{13} - \frac{(1+7-k)(1-4+k)}{(7-k)(4+k)} \cdot \frac{1}{6} + \frac{(1+4-k)(1-2+k)}{(4-k)(3+k)} \cdot \frac{1}{5}$$

$$\frac{12}{580} = \left( \frac{12}{(8-k)(7+k)} + 1 \right) \cdot \frac{2}{13} - \left( \frac{1}{(7-k)(4+k)} + 1 \right) \cdot \frac{1}{6} + \left( \frac{1}{(4-k)(3+k)} + 1 \right) \cdot \frac{1}{5} =$$

$$\frac{12}{580} = \frac{2}{(8-k)(7+k)} - \frac{1}{(7-k)(4+k)} + \frac{1}{(4-k)(3+k)} + \frac{2}{13} - \frac{1}{6} + \frac{1}{5}$$

وبعد المثابة يتضح ان يتجمع الكسور المركبة من الكمية المتخولة بعدل صنرا وذلك بحسب المفروض في المعادلة . ولربادة الثارة نظهر ذلك فعلا يتحصل لنا من الكسور المرقومة المعادلة الآتية

$$\frac{12}{580} = \frac{2-k}{8-k} - \frac{k-2}{7-k} + \frac{k-2}{4-k} = \frac{17-k}{8-k} - \frac{k-2}{7-k} = \frac{17-k}{8-k} + \frac{2-k}{7-k}$$

قسطنطين

ومن نفس المعادلة نستخرج قيمة ك وهي 17

سعد

مدرسة الشوهر العالية (لبنان)

المحرر المنتصف . وقد ورد علينا حلة من اصوان فلم نعوم افندي شوبر . ومن بيروت بقلم سعيد افندي شوبر . ومن دمشق بقلم الدكتور سليم افندي داود

حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء الثالث



لتفرض ان وت نحو الوتر الموازي لنظر  
الدائرة ط ع ت ومن طرفي ا ر م الخطين  
ون وت ن الى النقطه ن في ذلك النظر  
فتتجان

$$(ت ن) + (ون) = (طن) + (ع ن)$$

ولاجل البرهان على ذلك خذ من نصف النظر م ط خطا يوازي ن م وصل  
بين د و و بين م د و بالخطين د و و م و فيكون د و مساويا  
للخط ن ت كما لا يخفى

وبما ان المثلث دون قد تصفت قاعدة بالخط وم قلنا

$$(١) (ود) + (ون) = ٢(وم) + ٢(ن م) كما هو موضح في كتب الهندسة$$

لنمر الى الخط ن م بالحرف ص والى نصف النظر بالحرف ي

$$\text{فواضح ان } ع ن = ي - ص \text{ و } (ع ن) = ي - ٢ ص + ص$$

$$\text{و } طن = ن - ي + ص \text{ و } (طن) = ي - ٢ ص + ص + ص$$

$$\text{وبالجمع } (ع ن) + (طن) = ٢ ي - ٢ ص + ٢ ص$$

$$(٢) \text{ وبالتعويض } (ع ن) + (طن) = ٢(وم) + ٢(ن م)$$

$$\text{وبالمقابلة بين (١) و (٢) لنا } (ود) + (ون) + (ع ن) = (طن) + (ع ن)$$

وهو المطلوب اصوان نعم شفيق

وقد ورد علينا حلها على هذا النحو من القاهرة بقلم رفعتو عبد الوهاب افندي زكي باشمهندس

بنظارة الاشغال

حل المسألة الحسابية المدرجة في الجزء الثالث

بنال انه بالرزا الى دخل زيد وعمرو بالكعبة ٢٠٠٠ يكون مصروف زيد سنويا

$$= ٢٠٠٠ - ٢٠٠٠ + ١٥٠ = ١٥٠ + س + \frac{٤}{٨} \text{ وباستخراج منداز من من}$$

هذه المعادلة لنا س = ٤٠٠٠ وهو منداز دخل كل منها سنويا وعلى ذلك يكون منداز مصروف

زيد سنوياً - ٢٠٠ ويكون مقدار مضروف عمرو = ٤٥٠. وحيث ان مضروف عمرو زاد عن متخوله باعتبارها واحدة ٥٠ فليزيد ان مضروفه يزيد عن متخوله باعتبار الثاني السنين كما هو مفروض ٤٠٠ وهو مقدار الدين الذي ارتكبه بعد مضي الثاني السنين وهو المطلوب

عبد الوهاب زكي

بالمهندسين نظارة الاشغال

مصر

المختطف وقد ورد علينا دلماً ايضاً من القاهرة بقلم سعادة ادريس بك راغب وعزتو جرجس بك يوسف باشكاتب ديوان زراعات جدة جناب خديوي ونقولا افندي مجري ونعم افندي خليل ومحمد افندي صدقي ومن جرجس افندي حنا، أمور بوسطة الباجور ومن الزقازيق بقلم الكسي افندي جبارولي وادي افندي رزق

ابليس الاسود . مسألة جبرية

حين اذ فرغنا من شرح ايليس الازرق اقبل علينا ابليس الاسود يتخطى ويهتف فارتناه بما حضر وبعثنا به راجين ان نقيده في حجرة الرياضيات في مقتطفكم الزاهر ونعرضه على انظار الرياضيين ذوي التحني لعل احدم يفتن عليه فيجمله على اخصر طريق واما وثاقه فهي

$$\frac{(دس + ١) (ك + ١)}{١ + ك} = \frac{(د + ١) (ك + ١)}{١ + ك}$$

$$\frac{(دس + ١) (ك + ١)}{١ + ك} = \frac{(دس + ١) (ك + ١)}{١ + ك}$$

قسطنطين سعد

مدرسة الشوير العالية (لبنان)

مسألة هندسية

لنا ان نرسم خطاً مستقيماً المجره الواقعه بين احد ساقى مثلث مفروض متساوي الساقين وبين الساق الاخرى المخرجه بنصف بالقاعدته ويكون مساوياً لخط مستقيم مفروض

جرجس قمام

الشوير (لبنان)

مسألة جبرية

ما هو عدد الكلمات المركبة من اربعة ساكن ومخرك في لغة حروفها الهجائية ٢٤ حرفاً

محمد

ساكناً و٥ مخركه

صدقي

مصر

## الظواهر الفلكية في شهر ك ٢ (يناير) ١٨٨٦

اليوم	الساعة	
٢	٦ صباحا	٠ ٥ ٥ • يقترن عطارد بالتمرفيق جنوبي القمر ٢٤ ° ٢٤
"	١١ مساء	٥ في ٥ تكون الزهرة في العنق الصاعدة من فلكتها
"	٤ صباحا	يكون عطارد على نابته الاعلى غربي الشمس فيقع على ٢٣ ° ٢٢ منها
"	٨ صباحا	٥ ٥ ٥ • يقترن الزهرة بالتمرفيق جنوبي ٢٨ °
"		يبلغ نور الزهرة اشد
"	٨ صباحا	٥ ٥ ٥ • يقترن زحل بالتمرفيق شمالي القمر ٤ ° ٨
"	١ ٢١	يكون زحل في الوقوف
"	٤ ٢٤	٥ ٥ ٥ • يقترن المريخ بالتمرفيق شمالي القمر ٢ ° ٥٦
"	٨ ٢٤	٥ ٥ ٥ • يقترن المشتري بالتمرفيق جنوبي القمر ١٧ °
"	٦ ٢٦	تكون الزهرة في الوقوف
"	١١ ٢٦	يكون المريخ في الوقوف

## اوجه القمر

يكون القمر في الحاق	١٠ صباحا	٥ ٥ •
يكون القمر في الربع الاول	٢ مساء	١٣ )
يكون القمر بدرا	١٠ صباحا	٢٠ ٠
يكون القمر في الربع الاخير	٤	٢٧ (
القمر في المحضض	١١	٧
القمر في الاوج	٢ مساء	٢٠

هذه اشهر موانع التيوم السيارة واما الثانية فنذكر اشهر ما يميزها ومن صوما بالمهاجرة او قريبا في ساعات عتمة من ليالي هذا الشهر  
 فالي التي تمر في المهاجرة نحو الساعة الثالثة افريقية مساء في فرسارس والنور ورأس فيطس .  
 والتي تمر بالمهاجرة الساعة العاشرة مساء في العيون والدبران ورجل الجبار ورأس الارنب  
 والحامة . والتي تمر بالمهاجرة نصف الليل في رجل الجوزاء والشعرى العبود

## نجم يظهر نهاراً

ان العامة يشعرون بظهور الكواكب والشمس طالعة لما هو معتاد من اخفاء الكواكب عند شروق الشمس . ولا يتجنى على المتأمل ان الكواكب انما تختفي لاحجاب لمعانها بلعان الشمس فلوزادت لمعانها لظهرت نهاراً كما تظهر ليلاً . وذلك بايد في الزهرة نجم الغروب في هذه الايام فان من ينظر الى السماء مجدفاً في الثالث عشر من هذا الشهر يرى الى الشرق من الشمس على نحو ٤° عنها نجماً ظاهراً ظهوراً واضحاً هو الزهرة . وذو البصر الحديد يراها طول النهار ولو خفيت على ضعف الابصار

## اقتران المشتري بالقمر

ان الذين بشرق القمر ويطوف في سائرهم نحو الساعة الثامنة (افرنجية) مساء في الرابع والعشرين من هذا الشهر يرون في السماء منظرًا بديعاً وهو مدانة المشتري للقمر حتى يقارنه وتكاد العين لا تنصل بينها . الا ان القمر يكون حينئذ قد تجاوز البدر بنحو خمس لبال وربما انص ذلك من الدهشة التي كان يجدها لو قارنه وهو ملال

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي تدرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

## المعاشرة

احذر معاشره اللئيم فانها تعدي كما يعدي السلم الاجرب  
قال بعض الحكماء اذا فسد المراه وانتشرت فيه جرائم الادواء خيف على من يتسلفه من المرض ولو صح جماً واعتدل مزاجاً وكذا معاشره اللئيم فانه لا يسلم من لومهم ولو استقامت آدابه وربي على كرم الاخلاق . ويروى ان السر ليلي وهو من مشاهير الصوريين كان ياتي النظر الى صورة رديئة مخافة ان تعلق بذهنه فقد دلته التجارب ان النظر اليها يهدي على ما