

باب الرياضيات

حل ابليس الازرق

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

$$\frac{12}{80} = \frac{(7-k)(5+k)}{(8-k)(7+k)} \cdot \frac{2}{12} - \frac{(5-k)(3+k)}{(7-k)(4+k)} \cdot \frac{1}{6} + \frac{(3-k)(1+k)}{(4-k)(3+k)} \cdot \frac{1}{6}$$

فلا مينا بقطع رابطا اخذ بضموم وجرى علينا الازم فوجدنا الى الطلاس الرياضية وحرق الجور على امالب جبرية حتى اذا ماتسم المرائحة ونع مصروعا وانحلت قواء فجعنا نخل اضلاء فاننا هي كباقي

$$\frac{12}{80} = \frac{(1+8-k)(1-7+k)}{(8-k)(7+k)} \cdot \frac{2}{12} - \frac{(1+7-k)(1-4+k)}{(7-k)(4+k)} \cdot \frac{1}{6} + \frac{(1+4-k)(1-3+k)}{(4-k)(3+k)} \cdot \frac{1}{6}$$

$$\frac{12}{80} = \left(\frac{12}{(8-k)(7+k)} + 1 \right) \cdot \frac{2}{12} - \left(\frac{1}{(7-k)(4+k)} + 1 \right) \cdot \frac{1}{6} + \left(\frac{1}{(4-k)(3+k)} + 1 \right) \cdot \frac{1}{6} =$$

$$\frac{12}{80} = \frac{2}{(8-k)(7+k)} - \frac{1}{(7-k)(4+k)} + \frac{1}{(4-k)(3+k)} + \frac{2}{12} - \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$$

وبعد المناولة يتضح ان يمنع الكسور المركبة من الكمية ونحوه بمعدل صغرا وذلك بحسب المفروض في المعادلة . ولرباذا الفارة نظهر ذلك فعلا يتحصل لنا من الكسور المرفوعة المعادلة الآتية

$$\frac{12}{80} = \frac{2-k}{8-k} - \frac{1-k}{7-k} + \frac{1-k}{4-k} = \frac{17-k}{8-k} - \frac{1-k}{7-k} = \frac{17-k}{8-k} + \frac{1-k}{8-k}$$

قسطنطين

ومن نفس المعادلة نستخرج قيمة ك وهي ١٢٦

سعد

مدرسة الشوبر العالية (لبنان)

بدر المنتصف . وقد ورد علينا حلة من اصوان فلم نعوم افندي شوبر . ومن بيروت بطل سعيد افندي شوبر . ومن دمشق بطل اندكتور سليم افندي داود

حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء الثالث



لتفرض ان وث فهو الوتر الموازي لنظر
الدائرة ط ع ت ومن طرفي ا ر م الخطان
ون وث ن الى النقطة ن في ذلك النظر
فيجتمع

$$(ت ن) + (ون) = (طن) + (ع ن)$$

ولاجل البرهان على ذلك خذ من نصف النظر م ط خطا يساوي 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

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

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

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

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

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

وهو المطلوب اصحان نعم شفيق

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

بنظارة الاشغال

حل المسألة الحسابية المدرجة في الجزء الثالث

يقال انه بالرزالي دخل زيد وعمرو بالكعبة ٢٠٠٠ يكون مصروف زيد سنويا
- ٢٠٠٠ و مصروف عمرو سنويا = ٢٠٠٠ + ١٥٠ = س + $\frac{٤}{٨}$ وباستخراج مقدار س من
هذه المعادلة لنا س = ٤٠٠٠ وهو مقدار دخل كل منهما سنويا وعلى ذلك يكون مقدار مصروف

زيد متوياً = ٢٠٠ ويكون مقدار مضروف عمرو = ٤٥٠ وحيث ان مضروف عمرو زاد عن متخولو باعتبارها واحدة ٥ فليزم ان مضروفه يزيد عن متخولو باعتبار الثاني السنين كما هو مفروض ٤٠٠ وهو مقدار الدين الذي ارتكبه بعد مضي الثاني السنين وهو المطلوب

عبد الوهاب زكي

مصر

والمنتظف وقد ورد علينا دوماً 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 ابليس الازرق اقبل علينا ابليس الاسود يتخطى ويهتلي فارتناه بما حضر وبعثنا به راجين ان نقيده في حجرة الرياضيات في متنتكم الزاهر وتعرضه على انظار الرياضيين ذوي التحقن لعل احدم يفتن عليه فيجعله على اخصر طريق واما وثاقه فهي

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

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

قسطنطين سعد

مدرسة الشوير العالية (لبنان)

مسألة هندسية

لنا ان نرسم خطاً مستقيماً الجزء الواقع منه بين احد ساقي مثلث مفروض متساوي الساقين وبين الساق الاخرى المخرجة بنصف بالنعادة 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 ساكناً ومخركاً

محمد

مصر

صدقي

الظواهر الفلكية في شهر ك ٢ (يناير) ١٨٨٦

اليوم	الساعة	
٢	٩ صباحاً	٥ ٥ ٥ يتقن عطارد بالتمرفيق جنوبي القمر ٢٤ °
٣	١١ مساءً	٩ في ٩ تكون الزهرة في العتمة الصاعدة من فلكتها
٩	٤ صباحاً	يكون عطارد على نابيه الاعظم غربي الشمس فيقع على ٢٢ ° منها
٩	٨ صباحاً	٥ ٥ ٩ تتقن الزهرة بالتمرفيق جنوبي ٢٨ °
١٢		يبلغ نور الزهرة اشد
١٩	٨ صباحاً	٥ ٥ ٥ يتقن زحل بالتمرفيق شمالي القمر ٨ °
٢١	١	يكون زحل في الوقوف
٢٤	٤	٥ ٥ ٥ يتقن المريخ بالتمرفيق شمالي القمر ٥٦ °
٢٤	٨ مساءً	٥ ٥ ٢ يتقن المشتري بالتمرفيق جنوبي القمر ١٧ °
٢٦	٦	تكون الزهرة في الوقوف
٢٦	١١	يكون المريخ في الوقوف

اوجه القمر

يكون القمر في الحاق	١٠ صباحاً	٥ ٥
يكون القمر في الربع الاول	٢ مساءً	١٣)
يكون القمر بدرًا	١٠ صباحاً	٢٠ ٥
يكون القمر في الربع الاخير	٤	٢٧ (
القمر في الخفيض	١١	٧
القمر في الاوج	٢ مساءً	٢٠

هذه اشهر موانع اليوم السيارة واما الثانية فنذكر اشهر ما يترسها ومن صوما بالمهاجرة او قريبا في ساعات عتمة من ليالي هذا الشهر فيالي تمر في المهاجرة نحو الساعة الثالثة افرنجية مساء في فرسارس والنول ورأس قيطس . واتي تمر بالمهاجرة الساعة العاشرة مساء في العيون والدبران ورجل الجبار ورأس الارنب والمجاعة . واتي تمر بالمهاجرة نصف الليل في رجل الجوزاء والشعري العبود

نجم يظهر نهاراً

ان العامة يشعرون بظهور الكواكب والشمس طالعة لما هو معتاد من اخفاء الكواكب عند شروق الشمس . ولا ينبغي 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 ويعلمون في سائهم 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 انقص 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 اللبيل فانها تعدي كما يعدي السلم الاجرب
قال بعض الحكماء اذا فسد المراه وانتشرت فيه جرائم الادواء خيف على من يتشبهه من المرض ولو صح جسمًا واعتدل مزاجًا وكذا معاشره اللثام فانه لا يسلم من لؤمهم ولو استقامت آدابه وربي على كرم الاخلاق . ويروي ان السر ليلي وهو من مشاهير الصوريين كان ياتي النظر الى حورة رديئة مخافة ان تعلق بذهبه فقد دلته التجارب ان النظر اليها يهدي على ما