

وكثيراً ما تصنع اقم محاور الاستدارة من البرنز بنسبة ٨٢ جزءاً في المائة من النحاس و ١٨ في المائة من القصدير وذلك لانتظام احتكاك الحديد على البرنز واعند البر مع صلابة هذا الاخير

اما الحفريات والتقطع الصغيرة المراد بردها فتصنع من اجود البرنز وعلى العموم فالبرنز يشتمل على اجسام كثيرة وقد يستعمل احياناً لعمل الطارات المسننة المعرضة للتصادم

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف واعدنا ان نجيب فيه مسائل المتكئين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقبول ويحل اقله اضافة واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفه تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرر مسأله فان لم تدرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كانه

المجلد التاسع من المقتطف

(٢) ومنه من المقرّر في اذهان البعض ان اللغز حاصل من شغل في اللسان فهل ذلك صحيح او هو عادة يعتادها الانسان وان كان شللاً فلماذا نراه شائعاً في امة كبيرة كاعالي فرنسا الذين يلغنون بالراء فيلفظونها غيناً

ج يعسر الفرق بين ما يفعله الانسان بمجرد العادة وما يفعله لآفة او لتكوين خصوصي في بناء اعضائه او الاعصاب المتسلطة عليها. لان اعياد الانسان على شيء يكون في اعضائه او الاعصاب المتسلطة عليها شيئاً جديداً بحسب تلك العادة كما يحدث الدمان في يد العامل من

(١) الاسكندرية . محمد افندي امين
البارودي . من المعلوم ان الاخرس فاقد السمع فما سبب ذلك واي علاقة بين اللسان والسمع
ج ان الصمم علة والخرس نتيجة اي ان الذي يولد اصم (فاقد السمع) لا يقدر ان يسمع الكلام فلا يتعلم النطق فيبقى اخرس . ونسبة خرسو الى لغة اهله كنسبة خرس كل واحد من الناطقين الى اللغات التي لم يتعلموا النطق بها . وقد اجتمهد هينكه (Heinicke) الجرمانى في جعل الخرّس ينطقون فنجح في ذلك وشاعت طريقته في المانيا وانكتموا . راجعوا مقالة مسهبة في هذا الموضوع نشرت في الجزء الرابع من

توالي العمل . والطفل لا يستسهل النطق
بكل الحروف على حد سوى ولا سيما يحرف
الراء فهو مائل الى اللتخ طبعاً فاذا اتفق
له من يصلح هذا الميل بالتمرين اصلحهُ والآ
فلا . والظاهر ان اهالي باريس ومن
جارهم لم يعتنوا بلفظ الراء فصاروا يلفظونها
بما يقرب من النين . والانكليز كادوا
يحذفونها من اللفظ مطلقاً الا ان الميل
الى اللتخ قد يكون في بعض الناس شديداً
جدداً اي ان العضلات التي تحرك اللسان
للنطق ببعض الحروف تكون فيهم ضعيفة
او غير قادرة على اتمام وظيفتها خلفة
فيقون لثقا مدى العمر

اماسواكم الآخر فاعفونا من الاجابة
عليه لان تقرير الحقيقة في هذا الامر
يسوه الصديق ويشتم العدو ولا يأتي بفائدة
(٣) عزبة بشاره . صليب افندي
اسطفانوس . نرى بعض الناس يبنشون
بالانكار حقيقة واعمالهم تفوق اعمال المستر
كبرلند فاعلّل ذلك

ج لا يمكننا ان نعلل شيئاً لم ثبت
صحة فان كان احد يدعي انه يستطيع
الاباء بالانكار فليتركهم ويمتنع ذلك
اماننا فنكون اول المؤمنين به والمثادين
بصحة دعواه . وعلى م لا تستخدم الحكومة
هؤلاء الناس لتحقيق الجرائم اذا كانوا
صادقين في دعواهم فانه اذا كان عندها

قاضي يقرأ الافكار استفتت به عن كل
قضاة التحقيق ولم تلم اذا قدتة التي جنبه
كل شهر . اما قراءة كبرلند للانكار فقد
عللناها تعليلاً طبيعياً كما ترون بالمراجعة

(٤) مصر . ي . ب . شاهدنا رجلاً
ينوم امرأة ثم يجعلها تضطجع على عصا
مركوزة تحت ساعدها وبقية جسمها معلق
في الفضاء فكيف تحفظ موازنتها في تلك
الحالة وان يكون مركز ثقلها

ج انها تحفظ موازنتها كما يحفظ كل متناً
موازنته اذا كان واقفاً على رجله اي انه
كلما مال الى جهة يقع حركه نفسه قليلاً
الى الجهة الاخرى فيحفظ موازنته ولكنه
اذا فقد قوة حفظ الموازنة يمرض او يسكر
او بنوم او بالموت لم يستطع الوقوف على
قدميه . اما مركز ثقلها فلا يتغير موقفة
ولكن عضلاتها تتوتر وتوترها يجعل جسمها
على نقطة ارتكازه كما يفعل الذي اعناد
الالعب الرياضية . والعبرة في هذه الفتاة
ان جسمها يمس بالنوم فتصير كقطعة الخشب
وتبقى قادرة على ان تتحرك حسبما يطلب
منها

(٥) اسيوط . سليم افندي حنا .
اصيب احد اصحابي بزكام منذ ثمانية عشر
شهرًا وعالجه في اول الامر بالمعدنات
والوسائط العادية ولما لم يشف لجأ الى
الاطباء فعالجوه بادوية مختلفة ولكنها لم

تسبح فيه وقد تغير لون المادّة المخاطية واشبهت رغوة الصابون فترجو ان تصفوا له وصفة شافية ولكم الفضل

ج يظهر من وصفكم لهذا الزكام ان هناك علة غير التهاب غشاء الانف المخاطي (التخامي) التهاباً بسيطاً وربما كان بالمصاب العلة المعروفة بالاوزينا اي تنن الانف وهي علة صعبة وعلاجها يستدعي وسائل غير الوسائل الدوائية البسيطة كالكي وما شاكل من الوسائل الجراحية وعلى كل حال لا بد من التعويل على تشخيص طبيب ماهر قبل وصف العلاج

(٦) الاسكندرية . يوسف افندي عجيل . عثرت في هذه الاثناء على كتيب عنوانه اكسير جودينو معرب عن الافرسيّة بقلم جناب داود افندي مرعب لوضعه الدكتور جول لافاج احد اطباء كلية باريس وموضوعه وصف علاج جودينو وما له من المنافع العميمة في تقوية الجسم واعادة القوة التي يفقدها الانسان بسبب التعب وانتهاك القوى والافراط في ما يضعف الدم وذكر انه نافع في ازالة فقر الدم وفي امراض المسالك التنفسية والربو وامراض القلب والاسنقاء والندرس والشلل الخ وقد اردف هذا الكتاب بعدة شهادات من الاطباء الذين امتحنوه ومن المرضى الذين شقوا به. فارجو ان تفيدوننا

صريحاً عما تعلمونه من فائدة هذا الدواء ولكم الفضل

ج اسم الدواء اكسير غودينو Elizir

Godineau وهو من الادوية المركبة التي حفظ تركيبها لصانعها اما قيمته العلاجية فكقيمة سائر المركبات السرية لا يسع الطبيب القانوني ان يعول عليها. والناثدة العظمى منه جلب النفع للبائع أكثر منه للشاري. والاطباء القانونيون لا يعتقدون بهذه الادوية السرية. اما الشهادات التي ترونها فلا يصر الحصول عليها من اطباء غير قانونيين او نسبتها الى اطباء قانونيين وهم لا يعلمون شيئاً من امرها

(٧) اخميم . ف . هـ . ما هي الواسطة لحل الايون وتكريره بحسب الطريقة الجارية في بلاد العجم

ج سندكر كل ما نعلمه عن الايون في الجزء القادم من المقتطف

(٨) اسنا . عبد النور افندي بولس .

قرأنا في المقطم منذ سنة انهم اخترعوا في بلاد النمسا انبوبة يضعونها داخل السجن فيسمعون بها كلام المتهمين بالجنايات الكبرى فهل هذه الانبوبة خاصة بالحكومة او يمكن استعمالها في غير دوائر الحكومة واين تباع ج لا يخترع ايالنا في اي عدد من المقطم

نشر ذلك لكن يظهر من وصفكم ان هذه الآلة غير خاصة بالحكومة ولا نعلم اين تباع

فهل تحمل الماء من البرك مع السمك الذي تحمله منها وهل يقع الماء مع السمك والامثار حين تقع من السماء .

ج نعم انها تحمل الماء مع السمك وتلقبه معه اما الامثار فلا تحمل ماء معها ولا يقع معها ماء الا اذا كانت العواصف حاملة مطراً ايضاً . راجعوا الصفحة ٢٥٦ من المجلد الاول من المتقطف والصفحة ١٨ من المجلد الثاني

(١١) مصر . جبرائيل افندي بحري .
يقال انه يرى ضوء شبيه بالضوء الفسفوري في الظلام متى جرت الامواج على شاطئ البحر وهذا الضوء من حيوانات فسفورية كما ذكرتم في المتقطف لكن ما اسم هذه الحيوانات ومن اي قسم هي

ج ان الحيوانات التي يصدر منها الضوء الفسفوري كثيرة الاجناسم والانواع لكن الضوء الفسفوري الذي يكثر على شواطئ البحر يحدث غالباً من النوع المسمى *Noctiluca miliaris* من البروتوزوا

(١٢) ومنه هل يمكن رؤية هذا الضوء متى كان البحر ساكناً

ج نعم يرى احياناً والبحر ساكن بحسب الظاهر

(١٣) ومنه نريد تحضير ٣٠٠ غرام من كبريتات الحارصيني فكم مقدار الحامض الكبريتيك اللازم لذلك

وحبذا لو اخبرتمونا في اي عدد من المتقطف ذكرت

(٩) ومنه أكد لنا البعض انه اخترعت نظارة في اوربا تستعمل في الليل بدل النهار ترى بها الهيئة تماماً فهل ذلك صحيح
ج ان كل النظارات يمكن استخدامها ليلاً ولكن لا يمكن ان يرى بها شيء ما لم يكن فيه نور صادر منه او منعكاً عنه لان الرؤية لا تكون بلا نور . لكنهم استنبطوا نظارة فيها آلة تصوير فوتوغرافية فيوجهونها الى النجوم التي لا ترى بالعين المجردة ولا بالنظارات بعدها الشاسع وقلة النور المنبعث منها الينا الا ان هذا النور القليل الذي يصل منها الى الارض ولا يكفي للتأثير في عصب البصر ولو كان مجموعاً بالنظارة يكفي للتأثير في لوح التصوير اذا طال وقوعه عليه عدة ساعات قترسم صور تلك النجوم الخفية على لوح التصوير الشمسي . وقد وصفنا هذه النظارة غير مرة وسميناها عين العلماء . انظروا الجزء العاشر من المجلد الرابع عشر من المتقطف

(١٠) طنطا . عبد العزيز افندي رضا .
قلتم في جواب على سؤال ان الزوابع تترى احياناً على برك الماء فتحمل ما فيها من السمك والضفادع وقد تترى على حقول او بساتين فتحمل من ثمرها ثم تلقيها حاملة من تلك الاشياء فيظهر كأنه وقع من السماء .

٢٨٧ درهماً من كبريتات الزنك الهيدراتي
٩٨ درهماً من الحامض الكبريتيك الصرف
لان الزنك قام مقام الجوهرين من
الهيدروجين اللذين كانا في الحامض وتكون
النسبة هكذا ٢٨٧ : ٩٨ :: ٣٠٠ : الجواب
وهو ١٠٣٤ درهم من الحامض الصرف
ولا بدّ من ان يضاف اليه ماء كافٍ لاذابة
الملح وتبلوره

ج ان كبريتات الزنك (الخارصيني)
لا يتحضر في الصنعة من الزنك والحامض
الكبريتيك بل باحماء كبريتيد الزنك الطبيعي
فيتحد باكسجين الهواء ويصير الكبريتات
غير الهيدراتي ثم يذاب في اناء ويبلور
فيصير الهيدراتي . اما اذا اريد استحضاره
من الزنك والحامض الكبريتيك فذلك ممكن
ايضاً وعبارته الكيماوية $Zn + 4H + 2O$ ماء
اي $65 + 22 + 64 + 7$ ماء وعليه ففي كل

اخيار واكتشافات واختراعات

المصورة شرح فيها استنباطاً جهنياً لرجل
فوضوي قصد به خراب مدينة لندن وهو
مؤلف من سفينة تطير في الهواء وتقذف
القنابل والحراريق والمواد الملتصقة فتنفجر
وتخرب المنازل وتملك السكان . قال
الكاتب وطار هذا الفوضوي بسفينته
فوق دار البارلمنت وجعل يطلق القنابل
عليها من طبقات الجو فينفجر الديناميت
منها ويصم الآذان بصوته وتمتزه له
اساسات الارض . وظل يطلق القنابل
على برج الساعة الكبير احد ابراج دار
البارلمنت حتى زعزعه من اساسه وقلبه على
الارض وكان لوقوعه صوت هائل كأن
جبلًا تدهور الى قلب واد وكانت الشوارع
فاصة بالناس فطنح كثيرين منهم طحناً ثم

مستقبل الانسان

المره مولع بالبحث عن ماضيه ومستقبله
وقد اهتم بالبحث عن حاضره خلافاً لقول
من قال

ما مضى فات والمؤمل غيب

ولك الساعة التي انت فيها

وقد اكثر الكتاب منذ عهد قريب
من البحث عن مستقبل الانسان ولاسيما
في اوربا فالف الفلكي فلانريون الفرنسي
رواية مسهبه (غير الرواية التي رويتها عنه
منذ سنتين) واشبع الكلام فيها على مستقبل
الارض والانسان وايد آراءه بالادلة
الفلكية كما سنفصله في مقالة اخرى . وكتب
غيره فصولاً في الجريدة الانكليزية