

الجواب . اول ما استعملت الآلة البخارية استعملت لتقوم مقام الخيل في نشل الماء من المعادن فكان من اراد ان يشتري آلة يسأل ما هو عدد الاحصنة التي تقوم هذه الآلة مقامها ولذلك اضطر صانعو الآلات البخارية ان يقيسوا قوتها بقوة الحصان فوجدوا ان الحصان الانكليزي القوي يقدر ان يسير عشرين ميلا كل يوم وهو حامل ١٥٠ ليبرا اي اثني عشر ٣٢٠ قدماً كل دقيقة فانما يقدر في الدقيقة الواحدة ان يرفع ١٥٠ ليبرا ٣٢٠ قدماً على خط عمودي او ٣٠٠ ليبرا ١١٠ اقدام او ٣٠٠٠ ليبرا ١١ قدماً او ٣٣٠٠٠ ليبرا قدماً واحدة في الدقيقة فهذه هي قوة الحصان كما يظهر لدى التمعن فانما عرفنا كم ليبرا ترفع الآلة في دقيقة الى علو قدم وقسمنا ذلك على ٣٣٠٠٠ كان لنا مقدار قوة الآلة من الاحصنة (واذا اردت ان تعرف كم ليبرا ترفع الآلة في دقيقة الى علو قدم فاضرب مساحة قاعدة الاسطوانة في معدل الضغط على مساحة قاعدة المدك واضرب المحاصل في المساحة من اقدام التي تحرك فيها المدك في الدقيقة فالمحاصل كمية الليبرات التي ترفعها الآلة الى علو قدم في دقيقة واقسمه على ٣٣٠٠٠ فمخرج قوة الآلة احصنة)

اخبار

من اعظم اكتشافات سنة ١٨٧٥ نبع النيل عن يد سنطلي الامبركاني وقد صرف العالم في البحث عنه اكثر من التي سنة . واكتشاف نردسكجورد طريقاً تصل بين اوربا وشمال اسيا ما يلي المنطقة الشمالية . ولهذا الاكتشاف اهمية تجارية اكثر من الاول بما لا يقدر لانه يسهل الاتصال الى بلاد اوسع من كل اوربا خلا املاك المسكوب وفيها اماكن مخصصة اوسع من مجتمع كل السهول الواقعة على شواطئ جميع الانهر التي نصب في بحر الروم والبحر الاسود وبحر مرمر

قالت جريدة لومند اذا اضيف بيكرومات البوتاسا الى الفراء او الجالين صارا غير قابلين الذوبان في الماء ويجب ان يضاف اليكرومات الى الفراء حلماً يراد استعماله . / واهل يابان يصنعون شمباتهم من ورق مطلي بفراء محضر على هذه الكيفية

البورق طعام * اتفق دوسيون امتحانات متعددة لمعرفة تاثير البورق في الجسد فاطعم كلاباً لحمياً معطلاً بالبورق واعطته اخرى مضافاً اليها البورق فوجد انه اذا اضيف ١٣ غراماً من البورق الصرف الى اللحم يومياً لا يؤدي التغذية البتة . هذا عدا عن انه اذا عطل اللحم بالبورق عوضاً عن الملح زاد تميله (م)

نقليد الكتابة القديمة * اتفق درقا من الرعفران في ٨٠ درهماً من حبر العنص واحو على نار خفيفة واكتب به فوجد كأن الكتابة كتابة اجنادك (م)