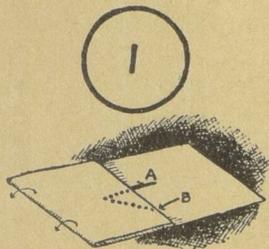


## POUR L'AMATEUR DE DESSINS

Demandez à un de vos amis qui prétend connaître le dessin, de faire ce jeu apparemment impossible. Il s'agit de tracer une courte ligne et de l'entourer d'un cercle sans soulever le crayon. Il faut évidemment que la ligne ne touche pas au cercle.

Si votre ami se déclare incapable, voici comment vous réussirez le jeu. Prenez



une feuille plus longue que large, de préférence. Pliez-en une extrémité comme l'indique le dessin ci-dessus. Tracez ensuite la ligne jusqu'au bord de la partie pliée. Suivant le pointillé du dessin, glissez votre crayon sur la partie repliée de la feuille et revenez ensuite sur la partie de la feuille où se trouve la ligne tracée. Il ne vous reste alors qu'à tracer la circonférence après avoir déplié la feuille. Vous avez alors sur la même feuille une ligne entourée d'un cercle faits d'un même tracé.

## LA PIÈCE MYSTÉRIEUSE

Les instruments nécessaires à ce petit tour de magie sont: un verre d'eau pas trop rempli, deux pièces de monnaie et un chapeau "dur". Ajoutez un peu d'adresse et vous pourrez réussir aisément.

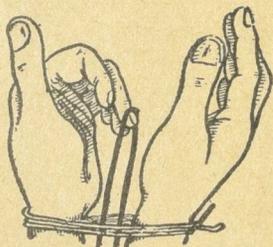
Placez le chapeau à l'envers sur le verre d'eau. Pendant que vous parlez à l'auditoire vous glissez sans qu'il y paraisse une pièce de monnaie sous le chapeau de façon à ce qu'elle soit prête de tomber dans le verre.



Vous affirmez ensuite que vous pouvez faire passer une pièce de monnaie à travers le chapeau. Vous jetez alors une pièce dans le chapeau. Cela le fera remuer un peu et la pièce entre le chapeau et le verre tombera dans l'eau. Vous enlevez vivement le chapeau et faites prestement disparaître la pièce de monnaie qu'il y a dedans, pendant que les spectateurs constatent votre habileté.

## LA CORDE MAGIQUE

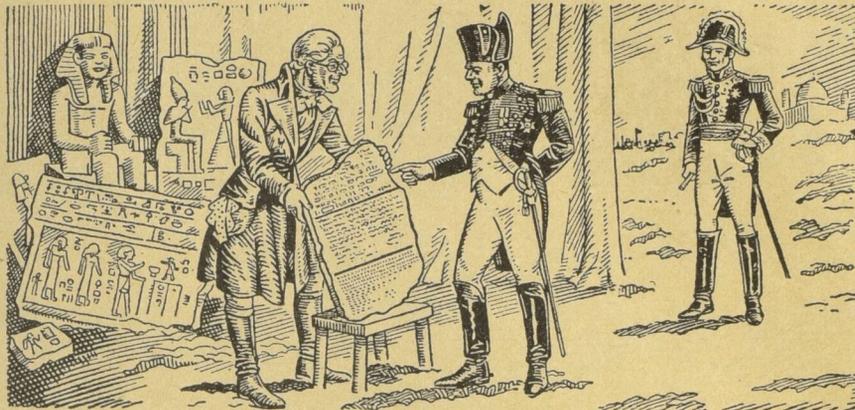
Voici un jeu très amusant. Faites-vous lier les poignets avec une ficelle — mais pas trop fermement. Demandez ensuite à votre assistant de passer une autre ficelle entre vos poignets et d'en attacher les extrémités au dos d'une chaise. Le jeu consiste à se libérer de la chaise. Cela est plus facile qu'il ne paraît. Vous n'avez qu'à tendre fortement la ficelle jus-



qu'à ce qu'elle soit arrêtée par celle qui lie vos poignets. Maintenez ensuite cette ficelle au moyen de vos poignets en même temps que vous la détendez. En frottant légèrement vos poignets ensemble, vous vous efforcez de passer un doigt dans la boucle. Il est ensuite assez facile de passer la boucle par-dessus chaque main, en tirant quelque peu pour vous libérer.

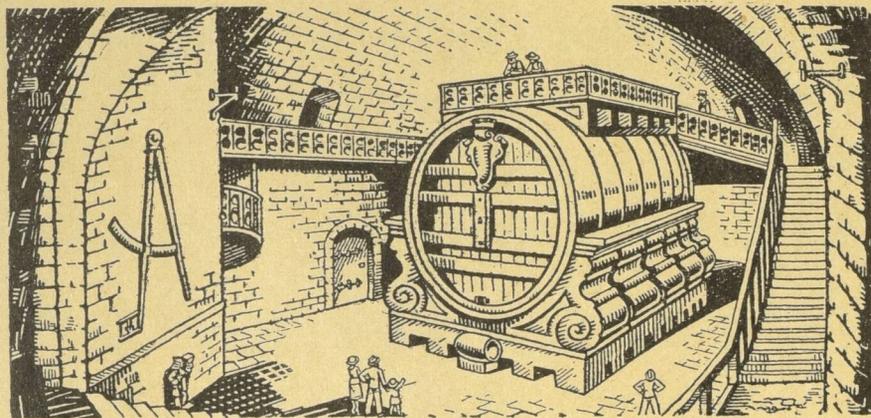
## LA PAGE POUR TOUS

## LA PIERRE REVELATRICE



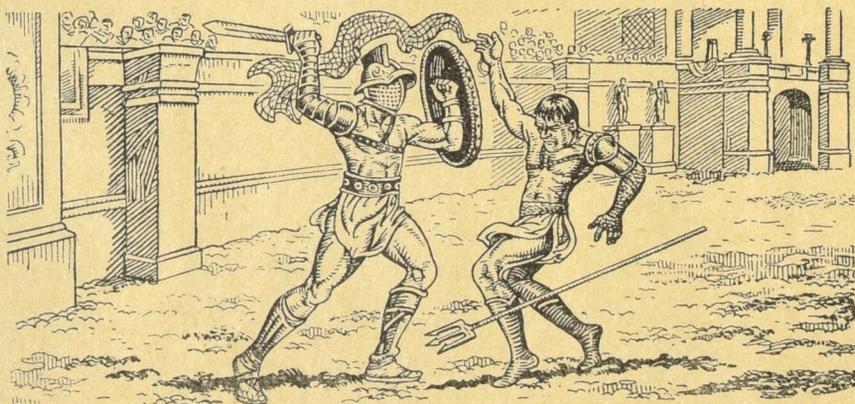
Jusqu'en 1800, personne ne pouvait lire les inscriptions des monuments des anciens Egyptiens. L'histoire plusieurs fois millénaire de ce pays restait donc ignorée. Mais lors de l'expédition de Napoléon en Egypte en 1799, des savants qui accompagnaient l'armée trouvèrent la pierre dite de Rosetta. Cette pierre portait la même inscription en trois caractères: en hiéroglyphes égyptiens, en caractères démotiques et en grec. Napoléon en fit graver plusieurs copies qu'il envoya à des savants. C'est ainsi que l'on put déchiffrer les signes de l'écriture égyptienne et lire comme dans un livre l'histoire entière des fastueux rois égyptiens qui construisirent tant de palais et de pyramides.

## POUR LE RETOUR A LA BIÈRE AUX ETATS-UNIS



Voici un objet qui réjouirait de ce temps-ci le cœur de beaucoup d'Américains: la plus grosse barrique de vin qui existe. Elle est dans la vieille ville allemande de Heidelberg. Construite en 1664 elle peut contenir 49,000 gallons. Destinée à recevoir du vin produit dans la contrée, elle n'est plus en usage aujourd'hui. L'instrument que l'on voit sur le mur à droite servait à mesurer la quantité de vin qui restait dans la barrique.

## UN EMPEREUR HARDI

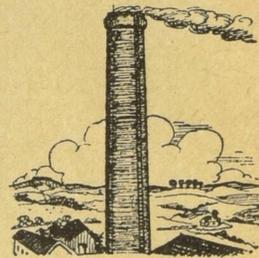


L'empereur romain Commode (A.D. 160-191) mesurait 7 pieds de hauteur et passait pour l'homme de plus fort de son temps. Il s'amusait souvent à combattre dans l'arène comme un simple gladiateur, sous un nom d'emprunt. Avant que cela ne fut connu, l'empereur devait lutter réellement pour défendre sa vie. Mais ce fut bien pis quand cette manie de l'empereur fut divulguée. Ses ennemis auraient certainement donné de fortes sommes d'argent au vainqueur de l'empereur-gladiateur. Notre dessin montre les armes portées par les combattants dans l'arène, à Rome.

## L'OSCILLATION DES HAUTES CHEMINÉES

Savez-vous que les longues cheminées d'usines oscillent sous la poussée du vent? Le fait est facile à constater; ce balancement est même nécessaire pour que la cheminée résiste aux vents. Certaines cheminées ont une oscillation de plus de deux pieds!

Quand le vent souffle fortement, placez-vous au pied d'une haute cheminée.

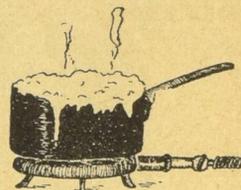


Vous verrez alors le sommet se balancer. Les hommes chargés de l'entretien de ces cheminées connaissent tous ce phénomène semblable au tangage d'un bateau.

Il est facile de comprendre que si les cheminées n'oscillaient pas ainsi elles ne pourraient pas résister à la violence du vent. Plus elles oscillent plus elles peuvent résister aux tempêtes.

## POURQUOI LE LAIT QUI BOUT AUGMENTE-T-IL DE VOLUME?

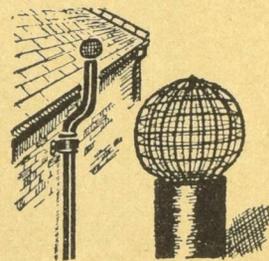
Vous vous êtes peut-être demandé pourquoi le lait qui bout augmente de volume. L'explication de ce phénomène est très simple comme vous le verrez. La plupart des liquides laissent échapper, en bouillant, des gaz ou vapeurs. Dans l'eau par exemple, les vapeurs viennent à la



surface et forment des bulles qui crèvent aussitôt. Mais, pour le lait il n'en va pas de même. Il se forme à la surface de ce liquide une "peau" qui empêche les vapeurs de s'évaporer. Elles s'accumulent donc sous cette couche plus ou moins résistante. La masse du liquide augmente donc jusqu'à ce que celui-ci déborde.

## POURQUOI UN PANIER SUR CE TUYAU?

Vous avez sans doute remarqué, dans les campagnes, des tuyaux munis à leur extrémité d'une sorte de panier en fil de fer. Voici l'explication de cet appareil. D'abord, vous savez que ce tuyau fixé au flanc de la maison et se terminant un peu au-dessus du toit sert à l'é-



ventilation des drainages. On a remarqué que certains oiseaux trouvaient commode cet endroit pour construire leurs nids. Il arrivait donc que le tuyau était aussitôt obstrué par les débris de toutes sortes servant à la construction du nid. On imagina donc de poser un globe en fil de fer.