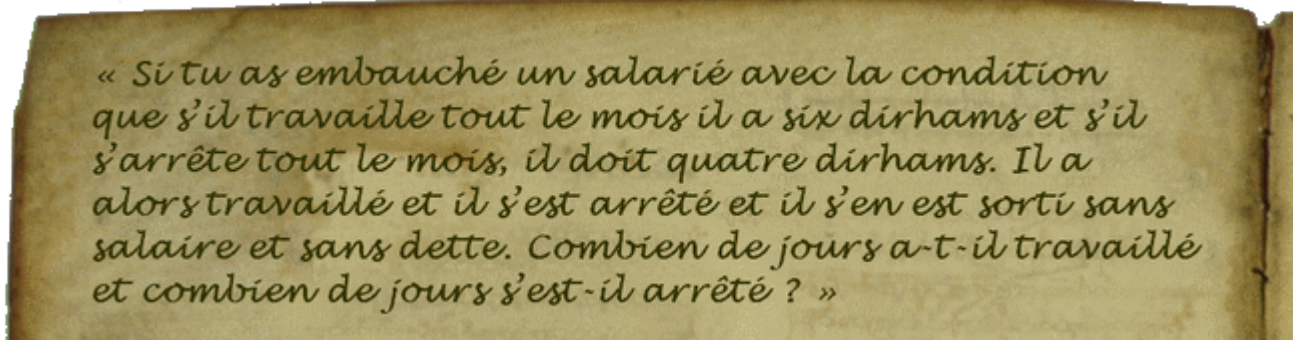


Les débuts de l'algèbre, le confort des notations modernes

	<i>Aujourd'hui</i>	$4x^2 + 3x - 10 = 0$
<i>René Descartes</i>	<i>Vers 1640</i>	$4xx + 3x \infty 10$
<i>François Viète</i>	<i>Vers 1600</i>	<i>4 in A quad + 3 in A aequatur 10</i>
<i>Simon Stevin</i>	<i>Fin XVIe</i>	$4\textcircled{2} + 3\textcircled{1} \text{ egales } 10\textcircled{0}$
<i>Tartaglia</i>	<i>Début XVIe</i>	$4q \text{ p } 3R \text{ equale } 10N$
<i>Nicolas Chuquet</i>	<i>Fin XVe</i>	$4^2 \text{ p } 3^1 \text{ egault } 10^0$
<i>Luca Pacioli</i>	<i>Fin XVe</i>	<i>Quattro qdrat che gioto agli tre n^o faccia 10</i> (traduit par 4 carrés joints à 3 nombres font 10)
<i>Diophante</i>	<i>Ille</i>	$\Delta^Y \delta \zeta \gamma \varepsilon \sigma \tau \iota \iota$ (traduit par inconnue carré 4 et inconnue 3 est 10)
<i>Babyloniens et Egyptiens</i>	<i>Ille millénaire avant J.C.</i>	<i>Problèmes se ramenant à ce genre d'équation.</i>

Equation d'ordre 1



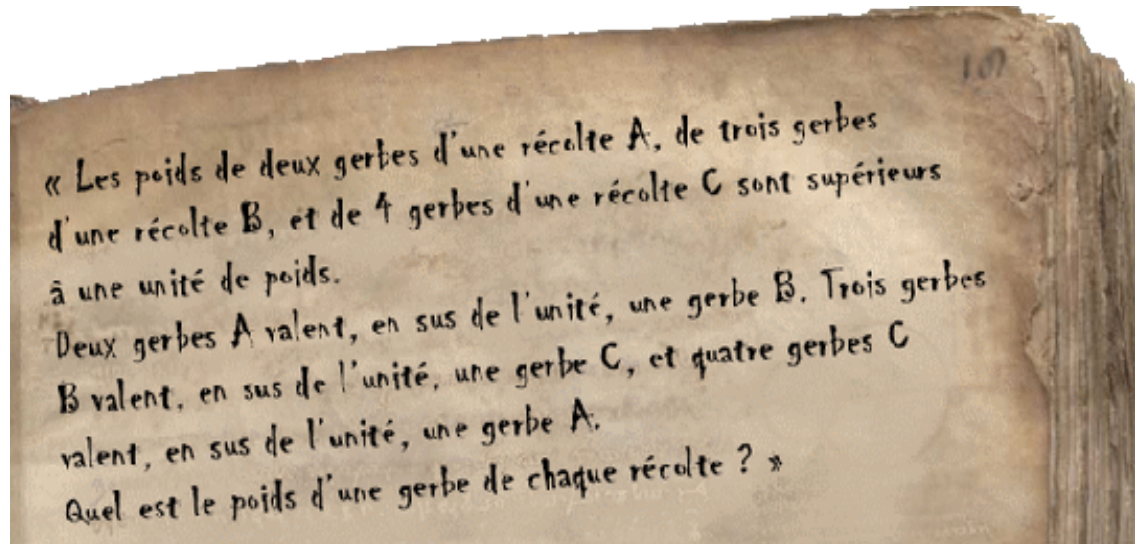
Extrait du Livre complet d'Abu Kamil

Le problème revient aujourd'hui à résoudre l'équation :

$$6x = 4(30 - x)$$

où x est le nombre de jours travaillés

Extrait du manuscrit chinois « Neuf chapitres sur l'art du calcul », 1er siècle



Le problème revient aujourd'hui à résoudre le système d'équations :

$$2x = 1 + y$$

$$3y = 1 + z$$

$$4z = 1 + x$$

x , y et z étant les poids respectifs d'une gerbe de chaque récolte.

Résolution de l'équation du troisième degré donnée à Cardan en 1546, Tartaglia.

« Lorsque le cube et la chose, pris ensemble,
Sont égaux à un nombre discret,
Trouve deux autres nombres différents de celui-là.
Tu veilleras alors, comme par habitude,
À ce que leur produit soit toujours égal
Exactement au cube d'un tiers des choses.
Le reste alors, en règle générale,
De la soustraction de leurs racines cubiques
Est égal à ta chose principale.
Dans le second de ces actes,
Lorsque le cube reste seul,
Tu observeras ces autres accords :
Tu diviseras immédiatement le nombre en deux parties
De sorte que l'une multipliée par l'autre donne clairement
Et exactement le cube d'un tiers de la chose.
Ensuite, de ces deux parties, selon une règle habituelle,
Tu prendras les racines cubiques ajoutées ensemble,
Et cette somme sera ta pensée.
Le tiers de nos calculs
Se résout à l'aide du second si tu fais attention,
Car dans leur nature ils sont presque égaux.
Ces choses, je les ai trouvées, lors d'un raisonnement rapide,
Durant l'année mille cinq cent trente-quatre,
À partir de fondements puissants et solides,
Dans la ville ceinte par la mer. »

Építaphe sur la tombe de Diophante d'Alexandrie

(on admet que les différentes périodes de sa vie durent un nombre entier d'années)

`` Passant, sous ce tombeau repose Diophante.
Ces quelques vers tracés par une main savante
Vont te faire savoir à quel âge il est mort.
Des jours assez nombreux que lui compta le sort,
Le sixième marqua le temps de son enfance,
Le douzième fut pris par son adolescence.
Des sept parts de sa vie, une encore s'écoula.
Puis, s'étant marié, sa femme lui donna,
Cinq ans après un fils, qui, du destin sévère,
Reçut de jours hélas ! deux fois moins que son père.
De quatre ans dans les pleurs celui-ci survécut.
Dis si tu sais compter à quel âge il mourut."