

Ce problème revient à la règle de trois suivante :
 \$100, placés pendant 1 an, rapporteront \$5, combien rapporteront \$575, placés pendant 3 ans ?

Voici le tableau qui donne la solution de cette règle de trois :

Capital.	Temps.	Intérêt.
\$100.....	1 an.....	\$5
\$575.....	3.....	x
1.....1.....		$\frac{5}{100}$
575.....1.....		$\frac{5 \times 575}{100}$
575.....3.....		$\frac{5 \times 575 \times 3}{100}$

Q.—Donnez une règle pour résoudre ce problème d'intérêt.

R.—Pour avoir l'intérêt que rapporte un capital placé à un taux donné pendant un nombre connu d'années, on multiplie le taux par le capital et par le nombre d'années, et on divise ce produit par 100.

Q.—Trouvez l'intérêt de \$472.75, placés au 4½ p. 0/0 pendant 2 ans 6 mois 7 jours.

R.—Je change d'abord le temps donné en jours, en remarquant toutefois que, dans les calculs d'intérêt, on suppose toujours l'année composée de 360 jours seulement, et chaque mois de 30 jours. On trouve que 2 ans 6 mois 7 jours valent 907 jours, et alors le problème revient à la règle de trois suivante :

\$100 placés pendant 360 jours, rapporteront \$4.50 ; combien rapporteront \$472.75 placés pendant 907 jours ?

Voici le tableau qui sert à résoudre ce problème :

Capital.	Temps.	Intérêt.
\$100.....	360 jours.....	\$4.50
472.75.....	907.....	x
1.....360.....		$\frac{4.50}{100}$
1.....1.....		$\frac{4.50}{100 \times 360}$
472.75.....1.....		$\frac{4.50 \times 472.75}{100 \times 360}$
472.75.....907.....		$\frac{4.50 \times 472.75 \times 907}{100 \times 360}$

En simplifiant cette fraction, et faisant les calculs, on trouve \$53.59, ou mieux \$53.60, à 1 centin près par excès.

Q.—Quelle est la règle à donner dans ce cas ?

R.—Pour avoir l'intérêt que rapporte un capital placé, à un taux donné, pendant un nombre de jours connu, on multiplie le taux par le capital et par le nombre de jours, et on divise ce produit par 36000.

Q.—Un particulier a placé :

1o \$540 à 5 p. 0/0 pendant 2 ans ;

2o \$400 à 6 p. 0/0 pendant 13 mois ;

3o \$1000 p. 0/0 pendant 2 mois 13 jours ; combien recevra-t-il en tout d'intérêt ?

R.—La 1re somme lui rapporte

$$\frac{540 \times 5 \times 2}{100} \dots\dots\dots \$54.00$$

La 2e lui rapporte

$$\frac{400 \times 6 \times 13}{1200} \dots\dots\dots \$26.00$$

La 3e lui rapporte

$$\frac{1000 \times 4.50 \times 73}{36000} \dots\dots\dots \$ 9.12$$

Les trois sommes rapporteront..... \$89.12

Des récompenses et des punitions en général.

1° But des récompenses et des punitions.

Les récompenses et les punitions doivent avoir le bien des enfants pour objet.—Leur but particulier doit être de porter la volonté à observer les commandements de Dieu, et à les éloigner de les transgresser.

Les récompenses et les punitions, considérées comme moyen d'éducation, et ayant, comme celle-ci, pour but général de conduire au bonheur par la vertu, ne doivent être employées qu'en vue de leur faire produire cet effet, c'est-à-dire, d'éloigner les hommes de certaines choses et d'incliner leur volonté vers d'autres.

Mais, avant de parler de leur but spécial dans l'éducation, des effets et des suites qu'elles doivent produire pour les élèves, nous devons faire connaître deux erreurs concernant le bonheur, erreurs des plus graves et des plus généralement répandues.

La première, c'est l'opinion que le bonheur temporel consiste dans la jouissance des satisfactions sensuelles et des avantages extérieurs, et, par conséquent, dans la possibilité d'avoir des moyens nombreux de se les procurer.

La deuxième, qui découle de la première, c'est que l'on considère le bonheur temporel et le bonheur éternel comme tellement opposés, que l'un empêche nécessairement l'autre.

Ces opinions erronées rendent triste et désagréable la voie dans laquelle Dieu nous commande de marcher pour parvenir à notre vraie félicité, et ordinairement elles en éloignent. Mais on parvient aisément à en reconnaître la fausseté par une foi vive à la parole de Dieu et par quelques réflexions sur la providence divine.

Jésus-Christ nous dit expressément : *Mettez mon joug sur vous... et vous trouverez le repos de l'âme ; car mon joug est doux et mon fardeau est léger.* (Saint Matthieu, XI, 29-30.) *Qui conque abandonne père, mère, etc., par amour pour moi et pour mon Evangile, sera récompensé au centuple, même en cette vie.* (Saint Marc, X, 29-30.—Saint Luc, XVIII, 29-30.) De telles promesses, sorties de la bouche de celui qui connaît la valeur de toutes choses et qui désire plus notre salut que la plus tendre des mères ne désire celui de ses enfants, doivent nous convaincre que notre félicité temporelle est liée très-étroitement à notre salut éternel, et que, dans toute position où nous pouvons nous procurer la félicité éternelle, nous trouverons aussi la plus grande félicité temporelle dont notre nature corrompue puisse jouir en cette vie.

Cette nature est tellement organisée, que nous ne pouvons goûter ni joie ni contentement dans la jouissance des plaisirs sensuels, sans les acheter par quelque sacrifice qui nous cause plus ou moins de peine. Tout homme, dans quelque position qu'il puisse se trouver, est sujet à ces peines : par exemple, maladies, dépérissement des forces vitales, pertes de tout genre, tristesse et ennui, dont ne peuvent préserver ni les richesses ni la puissance. Les riches et les puissants sont même d'ordinaire les plus fortement accablés ; en voici les motifs : 1o par la facilité de satisfaire tous leurs désirs, ils sont exposés à toutes sortes d'excès ; 2o vu le grand nombre et la diversité des biens périssables, ils souffrent, quand ils y sont attachés, d'autant plus vivement, et par la peine résultant de la privation ; 3o par l'accumulation de ces jouissances qui, en leur permettant de passer le temps sans avoir besoin de faire par eux-mêmes le moindre effort, énervent en eux toute activité intellectuelle ; ils sont d'autant plus accablés du poids de l'ennui qu'engendrent les heures pendant lesquelles ils sont privés de ces jouissances. 4o Plus l'homme possède de biens terrestres, qu'il ne quitte qu'avec peine, plus l'inévitable mort est affreuse, et cela d'autant plus qu'il a refusé de marcher dans le sentier étroit des commandements de Dieu. Sans doute, les richesses et la puissance ne sont pas des obstacles insurmontables pour marcher dans ce sentier ; toutefois, il est évident que la dissipation et les charmes inséparables des richesses et de la puissance sont pour plusieurs un grand obstacle qui les empêche de se décider à entrer dans cette voie étroite : de là cette parole de Jésus-Christ : *Qu'il est difficile qu'un riche entre dans le royaume des cieux !*