

128 12
69 64
8

Cahier
Appartenant à Cuvadeau
(dit Saintonge)
Paris

R

any

9

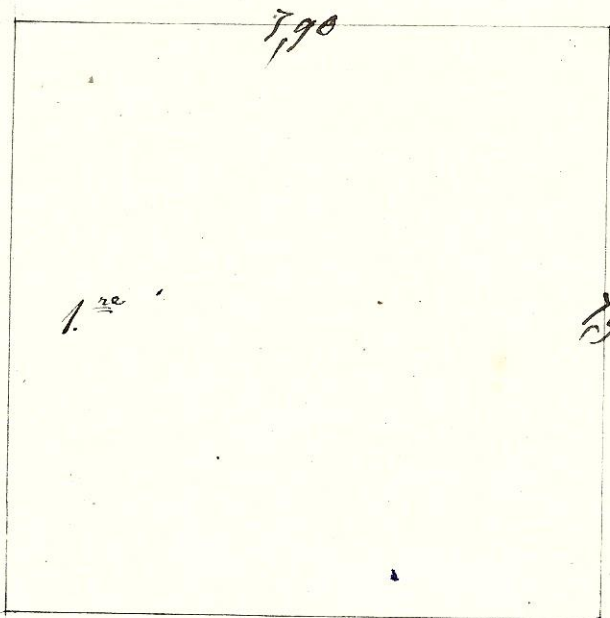
m

Je soussigné — nom prenom profession demeurant à —
recomais devoir au Sieur un telle (nom prenom profession
demeurant à — la somme de — écrire en toutes lettres
pour prêt d'argent lesquelles sommes je promets et m'oblige
de lui rembourser le — écrire la date en toutes lettres
avec intérêts de cinq pour cent par an
fait le 18 —
Don pour telle somme
Signature

Arpentage) un journal est de $34\frac{1}{2}$ mètres
à un carreau
de $34\frac{1}{2}$ mètres 186 —

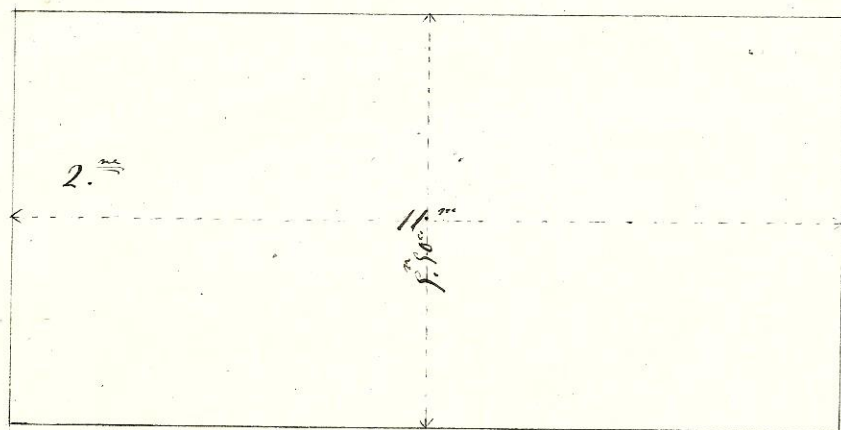
7:2

{ Rendement du Foché de grain } verifié le 4 Mai 1888
Foché a 180 livres netourné a 176 livres par le meunier donne
140 livres 400 grammes de farine, et 38 livres 100 grammes de son
les 140 livres de farine font 190 livres de Pain —
{ Farine donne a 136 pour cent de Pain }



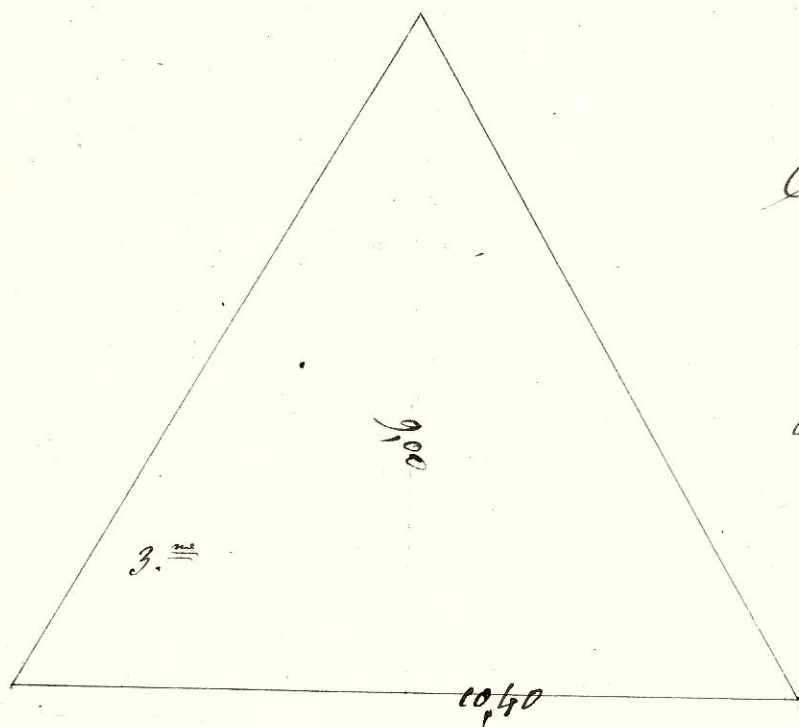
Carre' e'gaux
 Pour obtenir la superficie
 Du Carre' e'gaux il faut
 multiplier un cote' l'un
 par l'autre comme par exemple
 la figure 1. re

$$\begin{array}{r} 7,90 \\ 7,90 \\ \hline 71100 \\ 5330 \\ \hline 624100 \text{ surface} \end{array}$$



Carre' long
 Pour obtenir la superficie
 Du Carre' long il faut
 multiplier la largeur
 par la longueur soit
 par exemple la
 figure 2. re

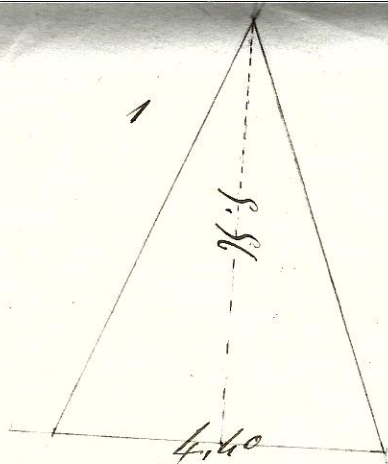
$$\begin{array}{r} 11,50 \\ 5,50 \\ \hline 5330 \\ 5330 \\ \hline 6050 \text{ surface} \end{array}$$



Triangle equilateral

Pour obtenir la superficie
 Du triangle equilateral il
 faut multiplier la
 Base par sa largeur
 (Soit la figure 3)
 et puis diviser le produit
 par deux

$$\begin{array}{r} 10,40 \\ 9,00 \\ \hline 93,60 \\ 93,60 \end{array} \quad \begin{array}{r} 96,60 \\ 16,60 \\ \hline 113,20 \end{array} \quad \begin{array}{r} 113,20 \\ 2 \\ \hline 56,60 \end{array} \quad \begin{array}{r} 56,60 \\ 00 \\ \hline 56,60 \end{array} \text{ surface}$$

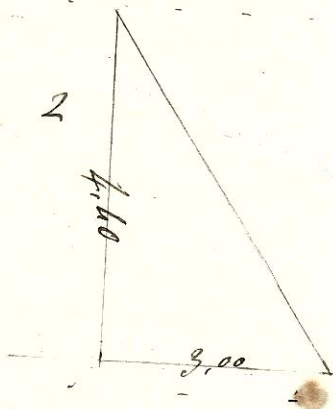


Triangle isoscele

Pour obtenir la superficie du triangle isoscele
il faut multiplier la Base par la
hauteur et Diviser le produit par deux
(Soit la figure 1)

$$\begin{array}{r}
 886 \\
 \times 4,40 \\
 \hline
 22240 \\
 22240 \\
 \hline
 244640
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 244640 \quad /2 \\
 122320 \\
 122320 \\
 \hline
 244640
 \end{array}$$

Surfac

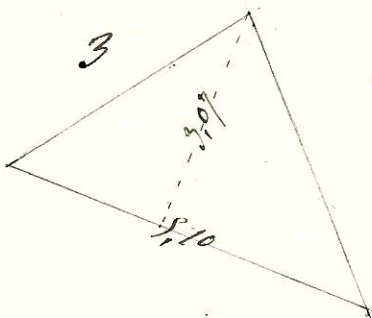


Triangle rectangle

Pour obtenir la superficie du triangle rectangle
il faut multiplier la Base par la hauteur et
Diviser le produit par deux (Soit la figure 2)

$$\begin{array}{r}
 4,40 \\
 \times 3,20 \\
 \hline
 13,20
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 13,20 \quad /2 \\
 6,60
 \end{array}$$

Surfac

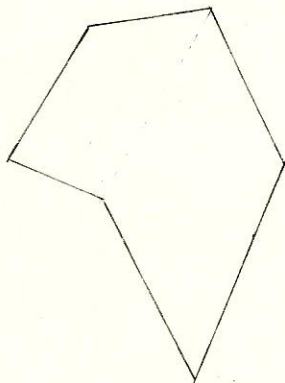


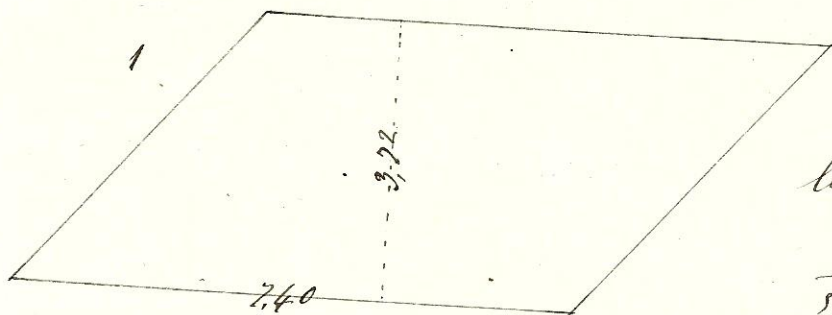
Triangle scalene

Pour obtenir la superficie du triangle scalene
il faut multiplier la Base par la hauteur
et Diviser le produit par deux (Soit la figure 3)

$$\begin{array}{r}
 5,10 \\
 \times 3,07 \\
 \hline
 156870 \\
 156870 \\
 \hline
 156870
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 156870 \quad /2 \\
 78435
 \end{array}$$

Surfac

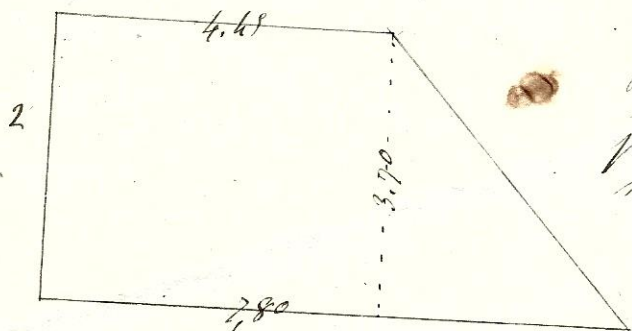




Parallélogramme
 Pour obtenir la superficie du
 Parallélogramme il faut multiplier la
 longueur par la hauteur (figure 1)

$$\begin{array}{r}
 7.40 \\
 \times 3.72 \\
 \hline
 51.480 \\
 2220.80 \\
 \hline
 2752.80
 \end{array}$$

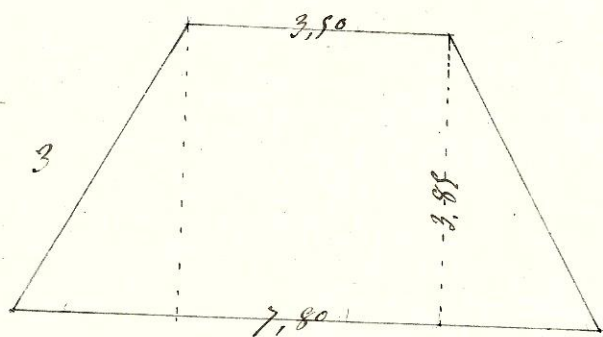
surface 27,5280



Trapeze
 Pour obtenir la superficie du trapeze
 il faut additionner les deux cotés
 parallèles et diviser par deux, et puis
 multiplier le produit par la hauteur
 (soit la figure 2)

$$\begin{array}{r}
 4.48 \quad 12.28 \quad 12 \\
 \times 3.70 \quad 7.80 \quad 61.208 \\
 \hline
 16.576 \\
 1836.64 \\
 \hline
 2264.8850
 \end{array}$$

surface 22,648850

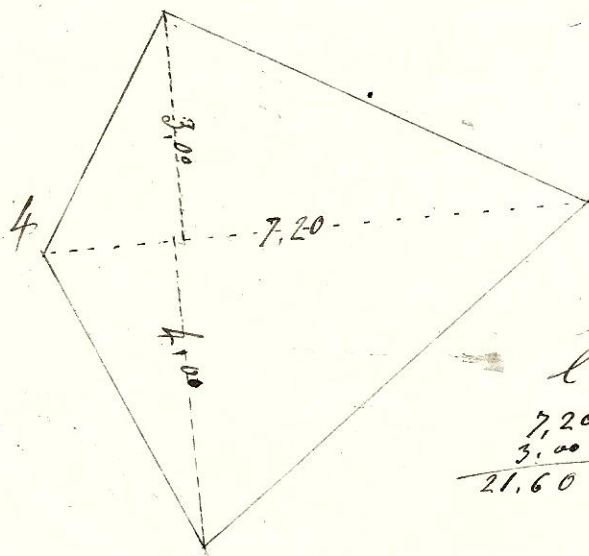


Trapeze isocèle

Pour obtenir la superficie du trapeze isocèle
 il faut additionner les deux cotés parallèles
 et diviser le produit par deux puis multiplier
 le produit par la hauteur (soit la figure 3)

$$\begin{array}{r}
 3.50 \quad 11.30 \quad 12 \quad 3.68 \\
 \times 3.85 \quad 7.80 \quad 3.88 \\
 \hline
 13.475 \\
 169.50 \\
 \hline
 21.7528
 \end{array}$$

surface 21,7528

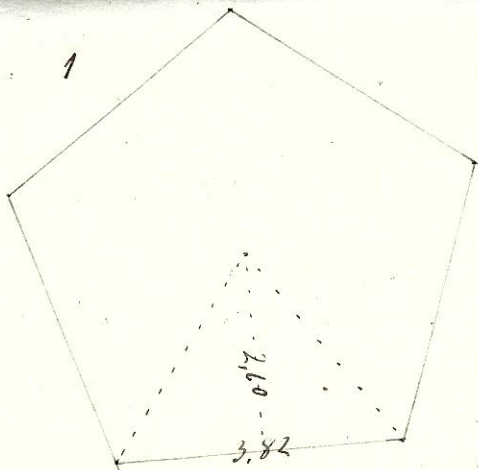


Trapezoïde

Pour obtenir la superficie du trapezoïde
 il faut tirer une ligne droite d'un angle à
 l'autre et puis multiplier la base par
 la hauteur d'un de ces angles et diviser
 le produit par deux, faire de même pour
 l'autre angle et additionner le deux produits

$$\begin{array}{r}
 7.20 \quad 21.60 \quad 12 \quad 7.20 \quad 28.80 \quad 12 \quad 14.40 \\
 \times 3.00 \quad 6.00 \quad 10.80 \quad 4.00 \quad 0.80 \quad 14.40 \quad 10.80 \\
 \hline
 21.60 \quad 28.80 \quad 00 \quad 28.20 \quad \text{Surface}
 \end{array}$$

1



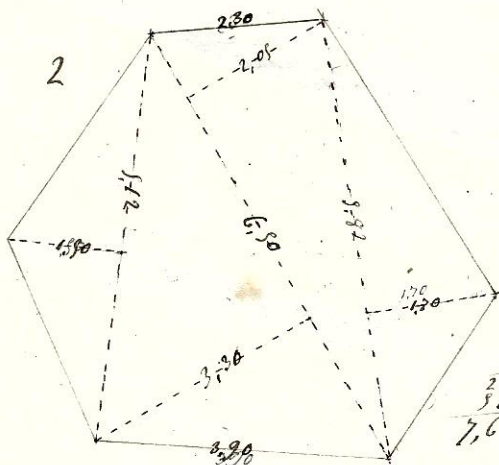
Pentagone

Pour obtenir la superficie du pentagone il faut multiplier la base par la hauteur d'un de ces angles, et multiplier le produit par cinq (soit la figure 1)

$$\begin{array}{r}
 2.60 \\
 3.82 \\
 \hline
 9.9320 \\
 198640 \\
 49660 \\
 12000 \\
 \hline
 24.8300
 \end{array}$$

Surface 24,83

2



Hexagone irrégulier

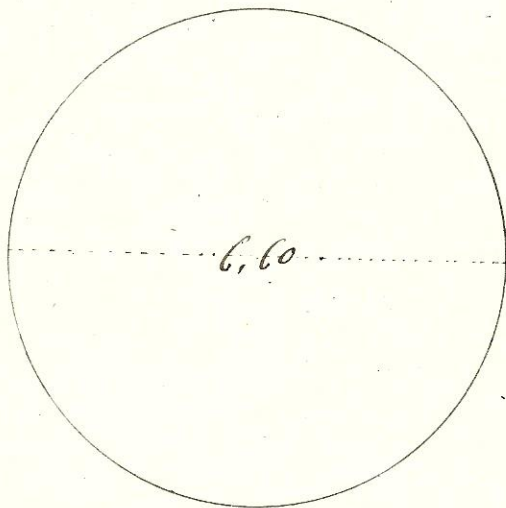
Pour obtenir la superficie de l'hexagone irrégulier il faut tirer ces lignes droites afin de réduire l'hexagone en triangles puis opérer pour chaque triangle comme dans les triangles précédent (soit la figure 2)

$$\begin{array}{r}
 8.12 \\
 1.50 \\
 2.30 \\
 2.05 \\
 1.12 \\
 1.50 \\
 \hline
 7.6800
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 7.6800 \\
 1.20 \\
 1.20 \\
 1.20 \\
 1.20 \\
 1.20 \\
 \hline
 9.8940
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9.8940 \\
 18000 \\
 14000 \\
 14000 \\
 14000 \\
 14000 \\
 \hline
 26.1740
 \end{array}$$

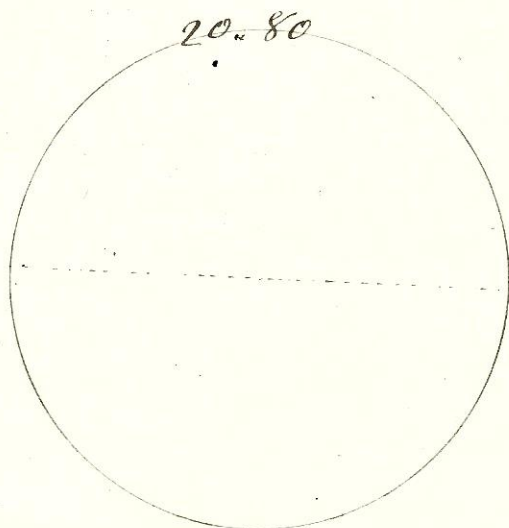
Surface 26,174



On demande la circonférence d'un cercle qui a 6.60 de diamètre

$$\begin{array}{r}
 7:22::6.60 \\
 148.20 \\
 1320 \\
 1320 \\
 \hline
 20.74
 \end{array}$$

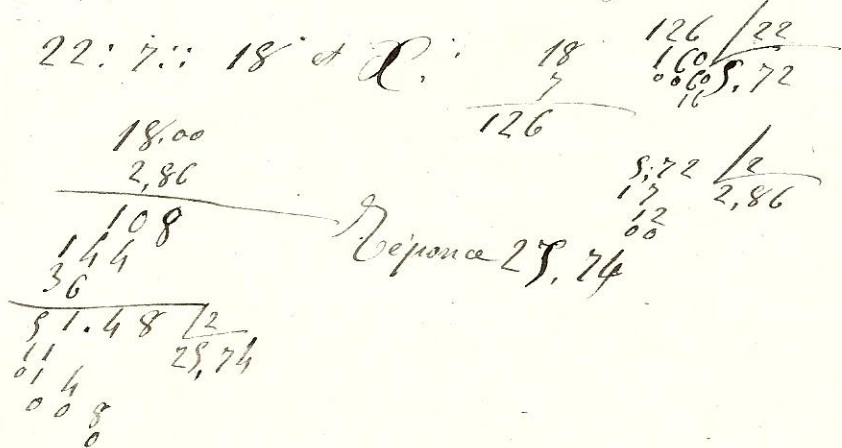
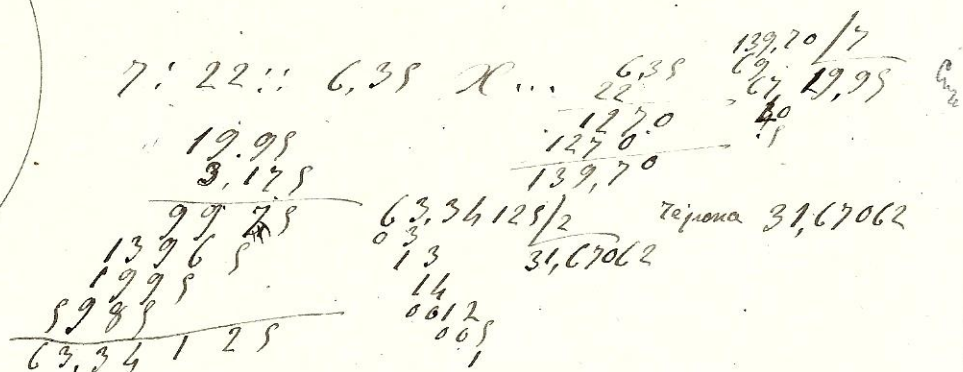
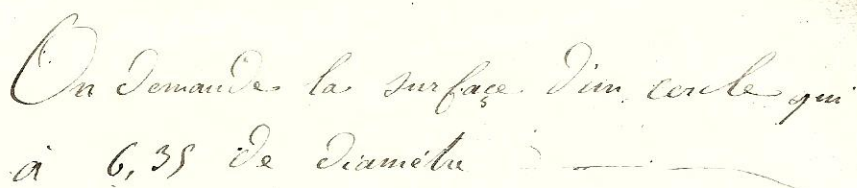
Reponse 20,74



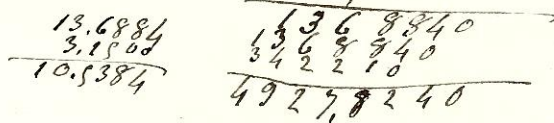
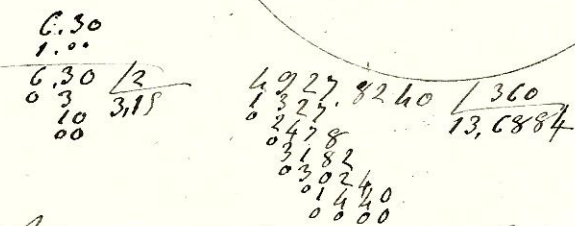
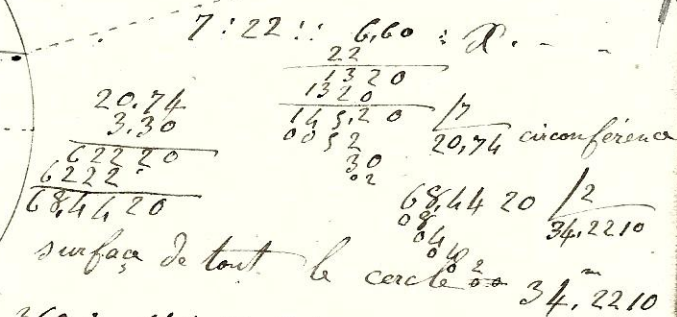
On demande le diamètre d'un cercle qui a 20.80 de circonférence

$$\begin{array}{r}
 22:7::20.80 \\
 148.60 \\
 1320 \\
 1320 \\
 \hline
 6.618
 \end{array}$$

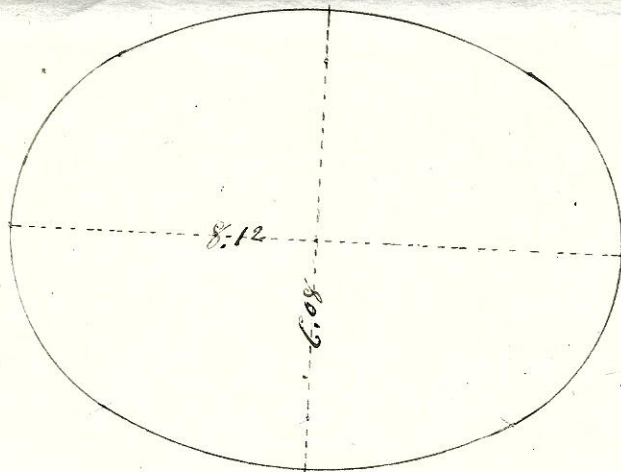
Reponse 6,618



Pour avoir la surface d'une partie
d'un cercle il faut commencer par
chercher la surface de tout le cercle
puis multiplier cette surface par le
nombre de degrés que l'on a trouvés,
et le produit de cette multiplication
le diviser par trois-cent soixante



② Et puis quand l'on a le quotient de cette division il faut en soustraire la surface de ce petit triangle qui est formé par les lignes qui partent du point de centre qui passe sur l'angle de la partie morte

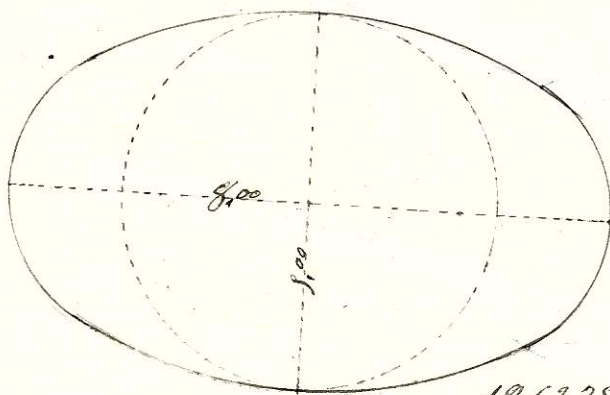


Pour obtenir la circonférence d'un Oval il faut additionner le petit axe avec le grand axe puis diviser le total par deux et le quotient de la division le multiplier par 22 et on obtien la circonférence cherchée

8.12 14.20
6.08 20.28
14.20 20.28 7:22:: 7.10 X

Circonférence 22,31

22
1420
1420
16
22 22,31
10
3



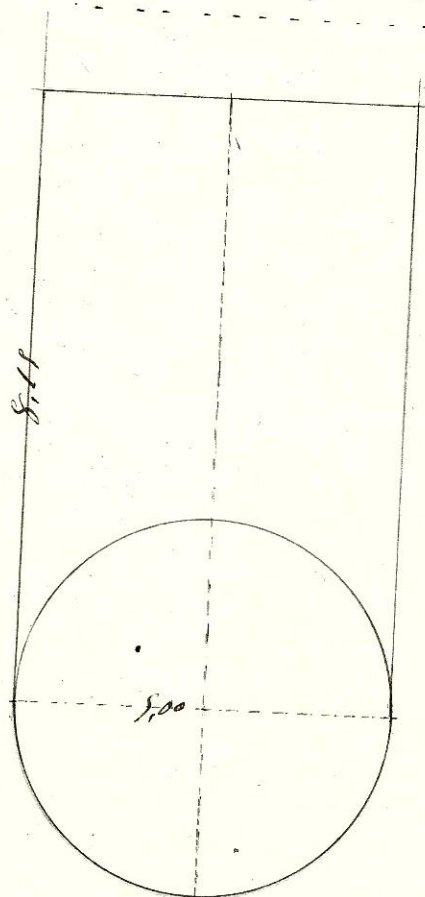
Pour obtenir la surface d'un Oval il faut tracer un arc passant par les extrémités du petit axe puis tracer la surface de ce petit arc puis multiplier cette surface par le grand axe et le produit le diviser par le petit et on obtien la superficie cherchée

7:22:: 8.00 X 18.71 39,2750

196328
8
187,1000
007
21
10
0000

18.71
40
31,4200
50
10
3

Superficie 31,4200

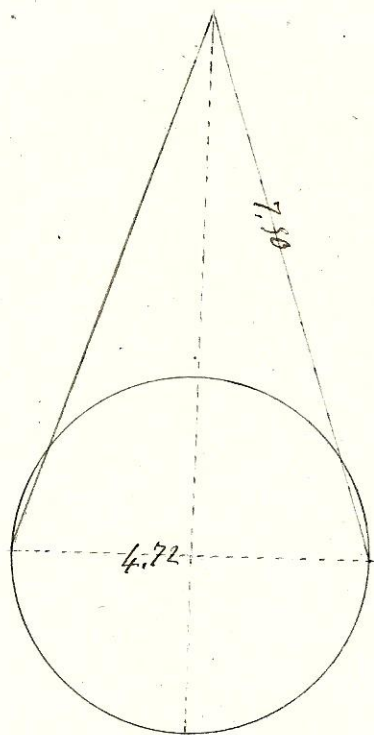


Surfaces Convexes (Cylindre)

Pour avoir le metri d'un cylindre ayant son diamètre et son hauteur il faut en chercher la circonférence et la multiplier par son hauteur

7:22:: 5.00 X 22 110
18.71 40 17
8.15 80 18,71
2858
1871
127,0365

Metri de la surface convexe 127,0365

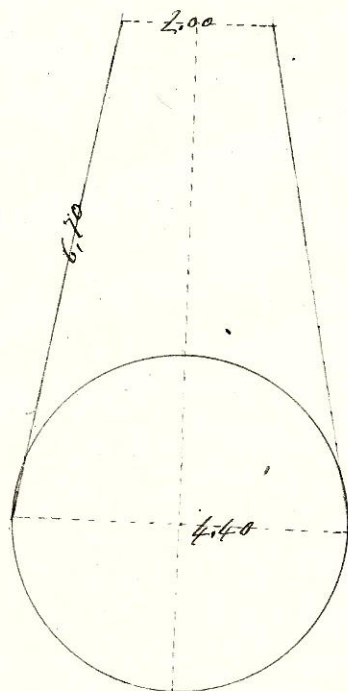


Cone

Pour avoir le metre du cone qu'on a la hauteur, et le diametre du bas il faut en chercher la circonference et puis la Diviser par deux et le quotient de cette division le multiplier par la hauteur

$$\begin{array}{r}
 7:22::4.72 \text{ R. } 4.72 \quad 106.84 \quad /7 \\
 \begin{array}{r}
 18.26 \quad 12 \quad 7.63 \quad 97.4 \\
 12 \quad 7.63 \quad 7.80 \quad 106.84 \\
 606 \quad 381.50 \\
 5341 \\
 57.2250
 \end{array}
 \end{array}$$

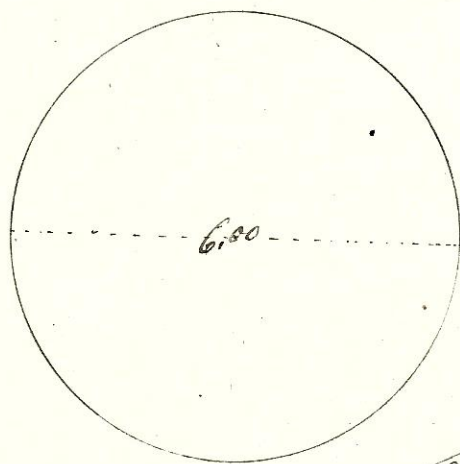
Metre du Cone 57.2250



Cone Tronqué

Pour avoir le metre du cone tronqué il faut additionner le diametre du bas et celui du haut et diviser par deux ensuite chercher la circonference et la multiplier par la hauteur

$$\begin{array}{r}
 4.40 \quad 7:22::3.20 \text{ R. } 3.20 \\
 2.00 \quad 10.08 \\
 6.40 \quad 6.70 \\
 6 \quad 3.20 \quad 70.350 \\
 60 \quad 6030 \\
 \text{Metre } 67.3350
 \end{array}$$



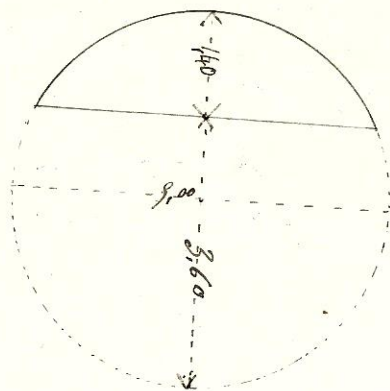
Sphère

Pour obtenir la superficie du globe qu'on a la circonference il faut en chercher le diametre ensuite le multiplier par la circonference. Ou du moins multiplier la diametre par lui même le produit par 22 et Diviser par 7 ce qui est la même chose

$$\begin{array}{r}
 7:22::6.00 \text{ R. } 22 \quad 132 \quad /7 \quad 18.88 \\
 132 \quad 62 \quad 62 \quad 18.88 \quad 113.10 \text{ metre}
 \end{array}$$

Seconde Operation

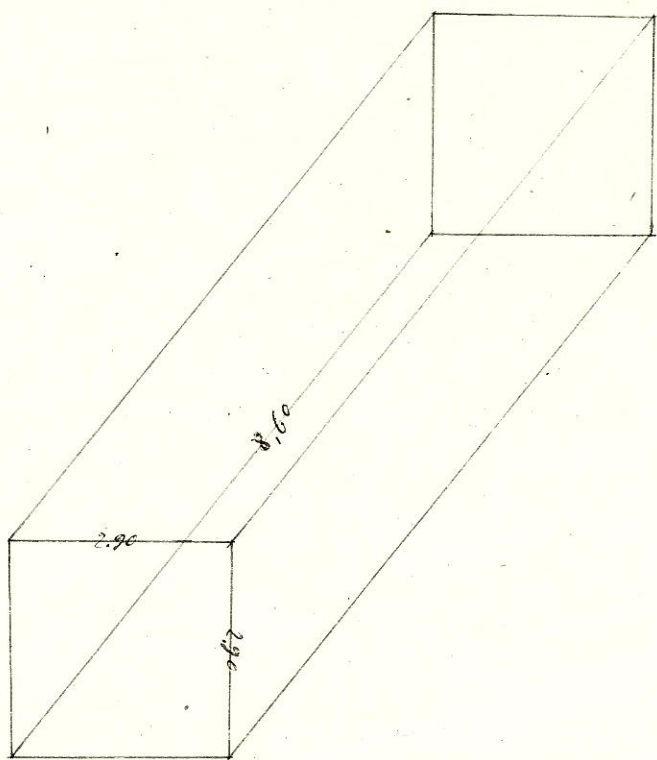
$$\begin{array}{r}
 6 \quad 36 \\
 6 \quad 22 \\
 36 \quad 72 \quad 792 \quad /7 \\
 72 \quad 22 \quad 14314 \text{ metre} \\
 792 \quad 10 \quad 30
 \end{array}$$



Pour obtenir la superficie d'une partie de
Sphère il faut multiplier le Diamètre
par la flèche de la partie que l'on a
à mesurer ensuite le produit le multiplier
par vingt deux et diviser par sept

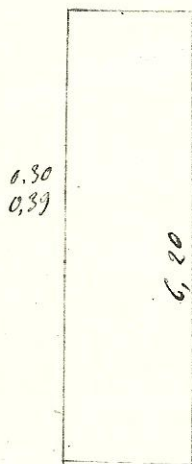
1.40	7	154	17		
8.00	22	176	22	metre	l'autre partie de sphere
7.00	14	00			
	154				
				360	18
				1800	22
				36	46
				396	17
				1800	36
				396	40
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17
				396	22
				1800	56
				396	89
				1800	17

Solides

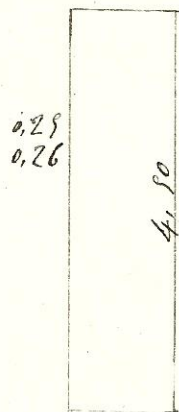


Pour obtenir le cube d'un solide il faut multiplier la largeur par la hauteur et le produit par la longueur.

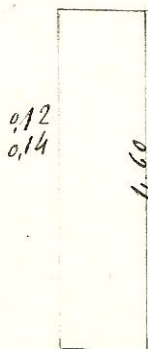
$$\begin{array}{r} 2.90 \\ \times 2.90 \\ \hline 26100 \\ 580 \\ \hline 84100 \end{array} \quad \begin{array}{r} 84100 \\ \times 8.60 \\ \hline 5098000 \\ 672800 \\ \hline 72326000 \end{array}$$



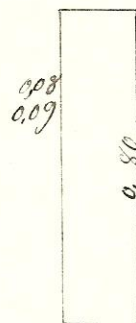
$$\begin{array}{r} 0.30 \\ \times 0.39 \\ \hline 270 \\ 90 \\ \hline 0.1170 \\ \times 6.20 \\ \hline 23400 \\ 7020 \\ \hline 0.725400 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 0.28 \\ \times 0.26 \\ \hline 150 \\ 50 \\ \hline 0.0680 \\ \times 4.50 \\ \hline 32500 \\ 2600 \\ \hline 0.292500 \end{array}$$

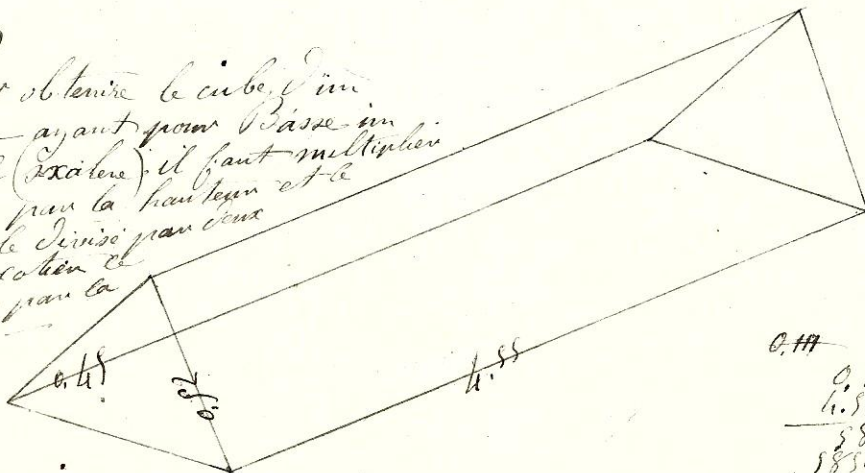


$$\begin{array}{r} 0.12 \\ \times 0.14 \\ \hline 48 \\ 12 \\ \hline 0.0168 \\ \times 1.60 \\ \hline 10680 \\ 168 \\ \hline 0.026880 \end{array}$$

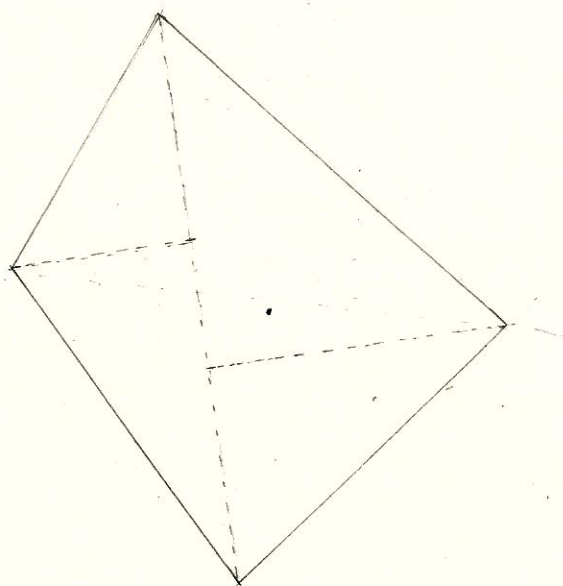
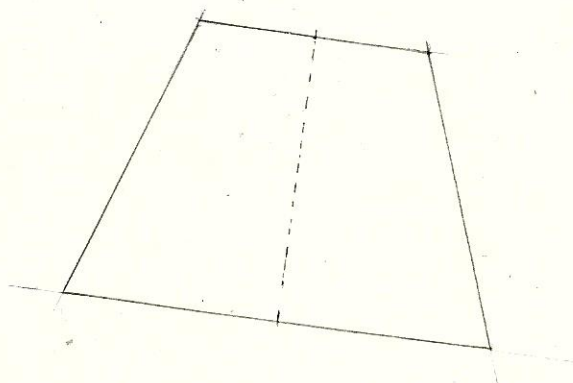
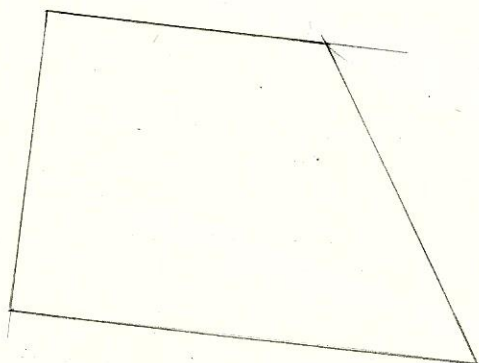
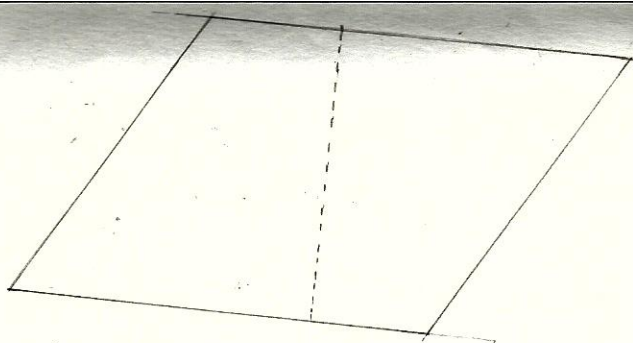


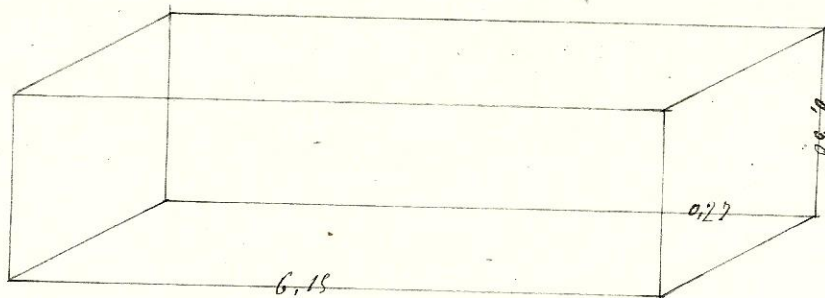
$$\begin{array}{r} 0.08 \\ \times 0.09 \\ \hline 72 \\ 80 \\ \hline 0.0072 \\ \times 0.80 \\ \hline 0.005760 \end{array}$$

Pour obtenir le cube d'un prisme ayant pour base un triangle (scalene), il faut multiplier la largeur par la hauteur et le produit le diviser par deux ensuite le coteur et multiplier par la longueur.



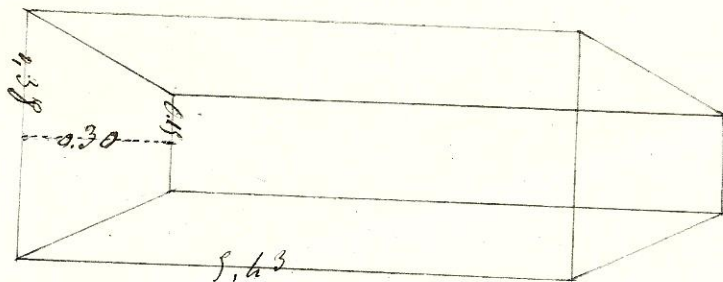
$$\begin{array}{r} 0.48 \\ \times 0.52 \\ \hline 96 \\ 223 \\ \hline 0.2360 \\ \times 4.55 \\ \hline 10680 \\ 10680 \\ \hline 0.1170 \\ \times 4.55 \\ \hline 5850 \\ 5850 \\ \hline 0.532350 \end{array}$$





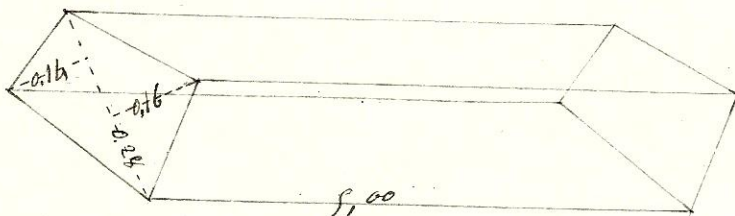
Pour obtenir le cube d'un prisme
ayant pour base un rectangle
il faut multiplier la largeur par la
hauteur et le produit par
la longueur

0.30	0.0810
0.27	6.15
210	4050
60	810
90810	4860
	0.498180 cube



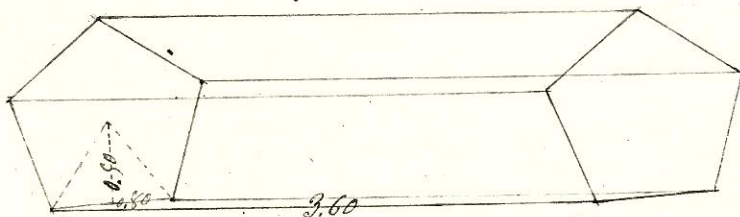
Pour obtenir le cube d'un prisme
ayant pour base un trapèze
il faut additionner la largeur du
bas et celle du haut en prendre
la moitié cette moitié la multiplier
par la hauteur, et le produit
par la longueur

0.38	0.30	0.0750
0.15	0.25	1.43
950	180	2250
	60	3000
	0.0750	3750
		0.407280 Cube



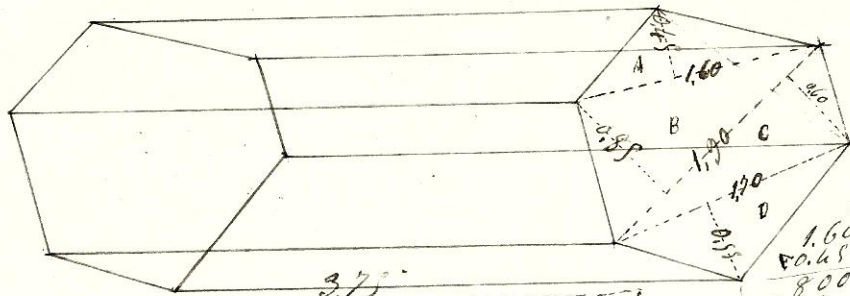
Pour obtenir le cube d'un prisme
ayant pour base un triangle
il faut tirer un ligne d'un angle
à l'autre afin d'obtenir deux
triangles auxquels on cherche la
superficie qu'on en la obtenus
on multiplie le produit par
la longueur

0.28	0.28	0.0224
0.16	0.14	0.0196
168	112	0.0420
28	12	
40448	0.0392	0.2100
68	12	0.0196
		0.00
		Cube demandé 0.2100



Pour obtenir le cube d'un prisme
ayant pour base une penta-
gone il faut diviser le pentagone
en triangle et chercher la superficie
de l'un et puis multiplier par cinq
et le produit par la longueur

0.80	1.0000
0.50	3.60
4000	60000
0000	36000
0000	3600000
	3600000



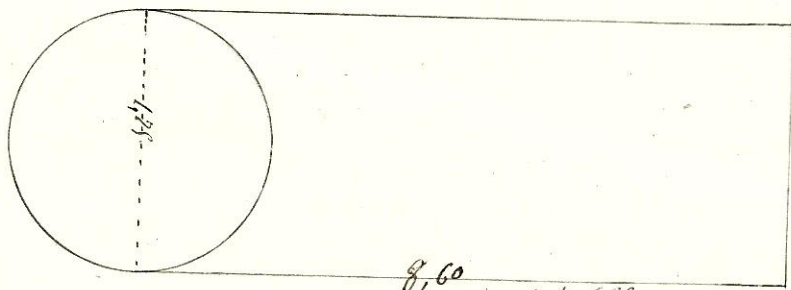
Pour obtenir le cube d'un
prisme ayant pour base
un hexagone irrégulier il
faut tirer les lignes afin de
reduire l'hexagone en triangle
quand on les a obtenu on a cherché
la superficie que l'on multiplie
par la longueur

1.70 D
0.85
880
880
0.9350
1.35
10
9.4675

1.60
80.48
800
640
97200
12
93600
0000

1.90 B
985
980
1820
1820
16150
16150
10
15000
98700

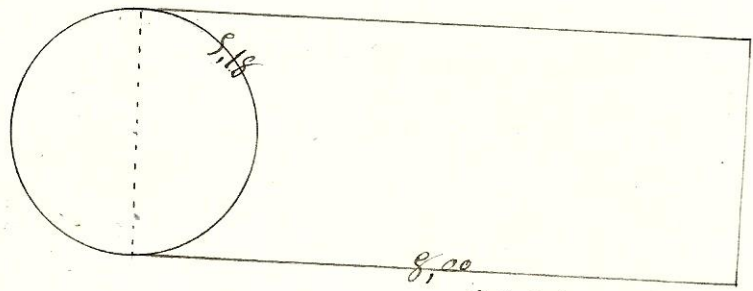
0.3600
0.8075
0.8700
0.4625
2.2050
2.2050
66150
Cube cherché 8,268750



Pour obtenir le cube du
Bois rond il faut voir ou a
le diamètre en cherchant la
Circconférence puis cette circon-
férence la multiplie par le
quart du diamètre, et le
produit par la longueur

8.60
2.40625
8.60
14437500
1925000
Cube 246737500

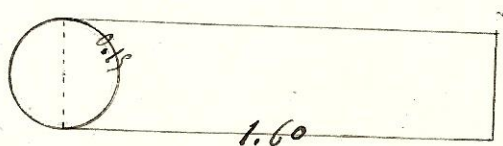
7:22:: 1.15 2. 1.15
9.50
0.875
2750
3850
4400
481250
4.81250
0.12
0.08
12
2.40625



Pour obtenir le cube d'un bois
rond que l'on a la circonferance
il faut en cherchant le diamètre
et puis multiplier la circonferance
par la moitié du diamètre et ainsi
le produit par deux ce que l'on obtient
et faire le multiplier par
la longueur

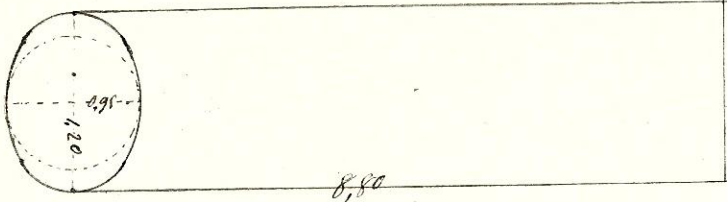
22:7:: 8.18

8.18
36.26
7
36.26
2.1238
8
16,3924
Cube 16,3924



22:7:: 0.15 2. 0.15
0.15
0.047
105
0.0705
0.0156
1.60
10560
176
9,028560
Cube demandé 9,028560

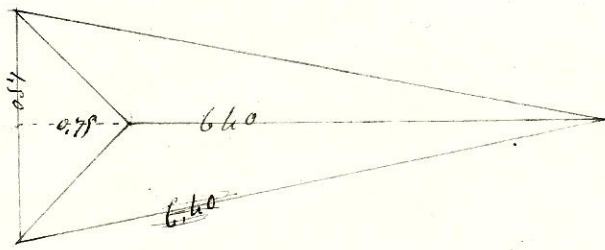
(Cube demandé 9,028560)



Pour obtenir le cube d'un morceau
de bois rond, il faut écrire un
cercle passant par les deux extrémités
du petit axe ensuite chercher la circon-
férence de ce petit cercle la multiplier par
le diamètre le produit par le grand axe
et diviser par le petit et de cette
manière la longueur on obtient le cube demandé.

$$\begin{array}{r}
 2,985 \\
 0,25 \\
 \hline
 14,925 \\
 26865 \\
 \hline
 283575
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2,83575 \\
 1,20 \\
 \hline
 3,4029000
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 3,4029000 \times 0,25 \\
 850725 \\
 850725 \\
 \hline
 850725
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 20,90 \\
 17 \\
 \hline
 2,985 \text{ circonférence}
 \end{array}$$

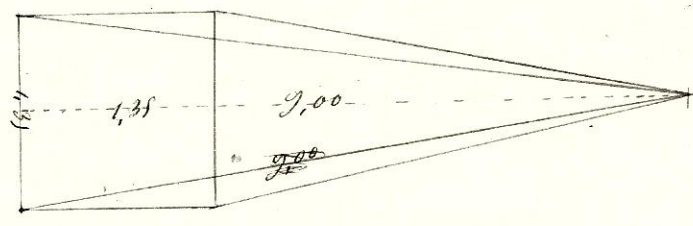
Pyramide



Pour obtenir le cube d'une pyramide
il faut chercher la superficie de
la Base la multiplier par la
longueur et diviser le produit par
trois -

$$\begin{array}{r}
 1,50 \\
 0,25 \\
 \hline
 10,50 \\
 1,1250
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1,1250 / 2 \\
 12 \\
 \hline
 9,5625
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 9,5625 \\
 6,40 \\
 \hline
 22,8000 \\
 33750 \\
 \hline
 3600000 / 3 \\
 1200000
 \end{array}$$

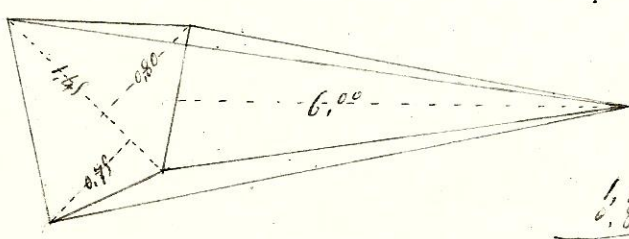
Cube 1,200000



Pour obtenir le cube d'une pyramide
il faut chercher la superficie de
la Base, la multiplier par la
longueur et diviser le produit
par trois -

$$\begin{array}{r}
 1,35 \\
 1,35 \\
 \hline
 6,75 \\
 405 \\
 \hline
 13,5 \\
 1,8225
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1,8225 \\
 9,00 \\
 \hline
 16,4625 / 3 \\
 5,4675
 \end{array}$$

Cube 5,4675

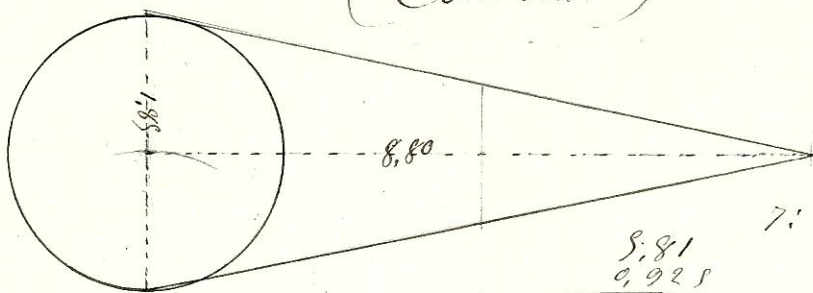


Pour obtenir le cube d'une pyramide
il faut chercher la superficie de la
Base, la multiplier par la
longueur et diviser le produit par
trois -

$$\begin{array}{r}
 1,65 \\
 6,80 \\
 \hline
 11,600 \\
 16 \\
 \hline
 0000
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1,65 \\
 0,75 \\
 \hline
 10,575 / 2 \\
 5,2875
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 5,2875 \\
 6,00 \\
 \hline
 31,725 / 3 \\
 10,575
 \end{array}$$

(Cube demandé 2,2474)

(Cone droit)



Pour obtenir le cube du cone droit il faut chercher la superficie de la base et la multiplier par la longueur et diviser le produit par trois

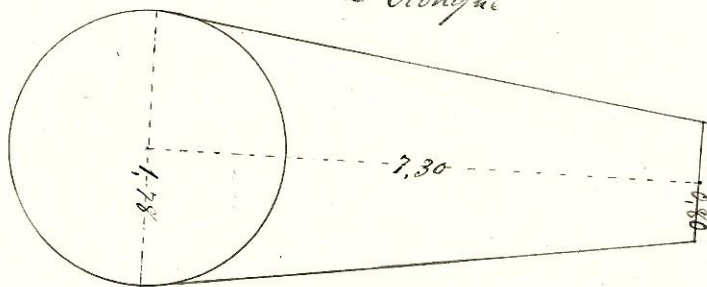
$$\begin{array}{r}
 8.81 \\
 \times 1.85 \\
 \hline
 16698 \\
 88100 \\
 \hline
 16229 \\
 \times 8.80 \\
 \hline
 133428 \\
 \times 2 \\
 \hline
 266856
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 7:22::1.85 \quad R. 28.81 \\
 2.68772 \\
 \times 8.80 \\
 \hline
 2366960 \\
 \times 2 \\
 \hline
 4733920
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3360 \\
 \times 1.85 \\
 \hline
 62160 \\
 \times 8.80 \\
 \hline
 547008 \\
 \times 2 \\
 \hline
 1094016
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2366960 \\
 \times 3 \\
 \hline
 7090880
 \end{array}$$

Cone tronqué



Pour obtenir le cube du cone tronqué il faut chercher la superficie du cercle du bas et de celui du haut multiplier les deux superficies l'une par l'autre extraire la racine carrée du produit ensuite additionner la racine et les deux superficies et le total le multiplier par le tiers de l'hauteur du cone

$$\begin{array}{r}
 7:22::1.78 \quad R. 22.81 \\
 336 \\
 \times 1.78 \\
 \hline
 59792 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 4360816
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 39.16 \\
 \times 1.78 \\
 \hline
 696848 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 5086984
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9.9802 \\
 \times 1.78 \\
 \hline
 17764756 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 129682706
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 7:22::0.80 \quad R. 28.80 \\
 160 \\
 \times 0.80 \\
 \hline
 12800 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 93440
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2.4875 \\
 \times 0.8020 \\
 \hline
 1992800 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 14547400
 \end{array}$$

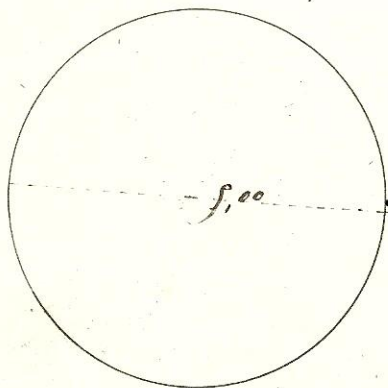
$$\begin{array}{r}
 1.24872500 \\
 \times 1.78 \\
 \hline
 22227 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 16228
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2.4875 \\
 \times 0.8020 \\
 \hline
 1992800 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 14547400
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4.1069 \\
 \times 1.78 \\
 \hline
 7311382 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 53373074
 \end{array}$$

(Cube demandé 9,979767)

Sphère



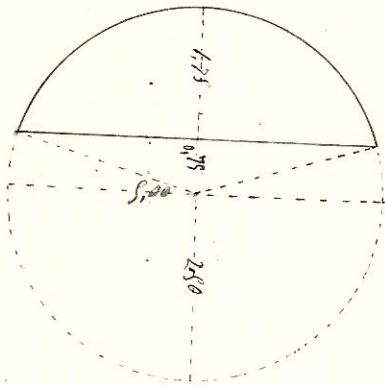
Pour obtenir le cube d'une sphere il faut chercher d'abord le diamètre l'un par l'autre le produit par vingt-deux et diviser par sept ensuite multiplier le produit de l'enveloppe par le rayon et diviser le produit par trois

$$\begin{array}{r}
 8 \\
 \times 8 \\
 \hline
 64 \\
 \times 22 \\
 \hline
 1408 \\
 \div 7 \\
 \hline
 201.14
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8.00 \\
 \times 8.00 \\
 \hline
 64.00 \\
 \times 22 \\
 \hline
 1408.00 \\
 \div 7 \\
 \hline
 201.14
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 196.4250 \\
 \times 1.78 \\
 \hline
 3496350 \\
 \times 7.30 \\
 \hline
 25501350
 \end{array}$$

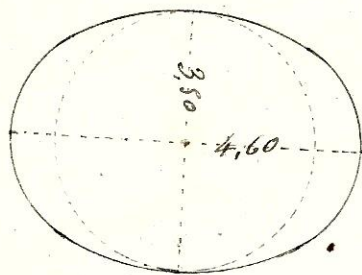
(Cube demandé 68,4750)



Pour obtenir le cube d'une partie d'une sphère on commence par chercher l'apothème de la partie d'an-
 qu'elle on élève le cube ou l'élève en multipliant
 le diamètre de la sphère par la flèche de la partie que
 l'on veut mesurer, le produit on le multiplie par
 vingt-deux et on divise par sept, et le quotient
 le multiplie par le rayons et on divise par trois,
 puis on cherche le cube du cone qui a trace l'apothème
 les lignes qui partent du point de centre de la sphère et
 qui passe sur l'angle de la partie dont on veut mesurer
 quand on a obtenu le produit du cube du cone on le
 soustrait du total de la division faite par trois

$$\begin{array}{r}
 1.75 \\
 5.00 \\
 8.75 \\
 \hline
 7:22:: 4.80 \times \dots
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 8.75 \\
 22.50 \\
 17.50 \\
 \hline
 192.50
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 192.50 / 7 \\
 27.50 \\
 38 \\
 000 \\
 \hline
 137500
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 27.50 \\
 2.50 \\
 137500 \\
 \hline
 687500
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 687500 / 3 \\
 229166 \\
 20 \\
 \hline
 229166
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 229166 \\
 48240 \\
 \hline
 183926
 \end{array}$$

(Sphéroïde)



Pour obtenir le cube du Sphéroïde on commence
 par décrire un cercle qui fait le petit axe
 pour diamètre chercher le cube de ce cercle que
 l'on obtien en multipliant le diamètre par lui
 même le produit par vingt-deux et divise
 par sept, et le quotient de cette division on
 le multiplie par le rayons et le produit on le
 divise par trois et l'on a obtenu le cube de la
 sphère qui est décrit dans le sphéroïde et le cube
 on le multiplie par le grand axe et on divise
 par le petit

$$\begin{array}{r}
 3.50 \\
 3.50 \\
 10500 \\
 \hline
 122500
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 12.2500 \\
 22.50 \\
 2450 \\
 \hline
 269.50
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 269.50 / 7 \\
 38.50 \\
 38 \\
 000 \\
 \hline
 26950
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 38.50 \\
 3.50 \\
 26950 \\
 \hline
 673750
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 673750 / 3 \\
 224583 \\
 13 \\
 \hline
 224583
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 224583 \\
 4.60 \\
 13474980 \\
 \hline
 103308180
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 103308180 / 3.50 \\
 295166 \\
 2318 \\
 \hline
 295166
 \end{array}$$

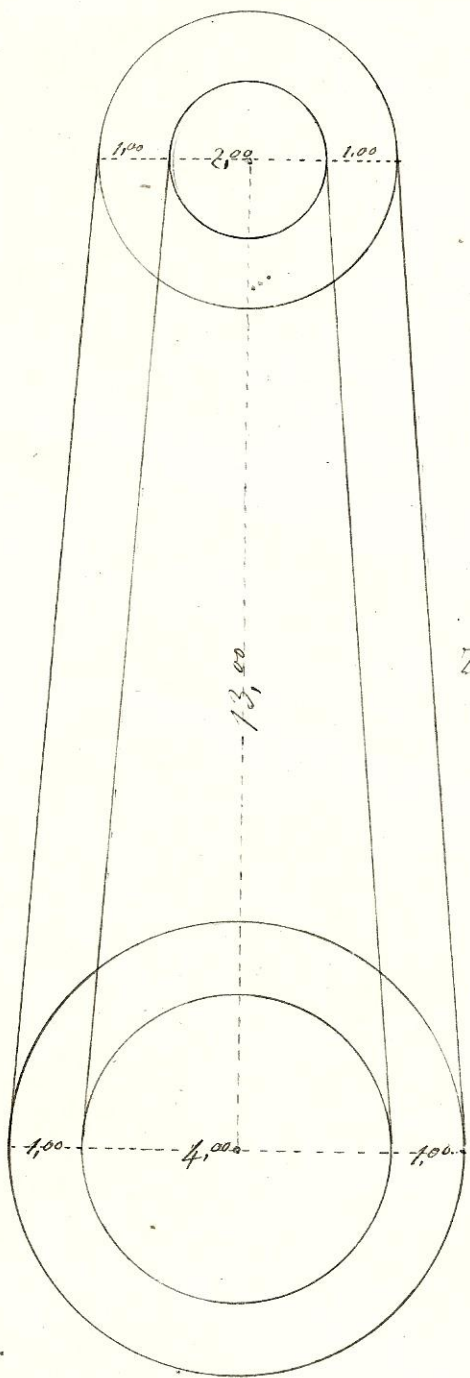
(Cube demandé 29,5166)

Cette manière d'obtenir le cube supposons que le
 cercle qui pour diamètre le petit axe soit la 1. Base
 d'un cone et que le moitié du grand axe soit son
 hauteur on en cherche le cube et on le multiplie par
 quatre et qui come le même produit que le problème ci-dessus

$$\begin{array}{r}
 7:22:: 3.50 \times \dots
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 3.50 \\
 22.00 \\
 7700 \\
 \hline
 122500
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 122500 / 7 \\
 17500 \\
 1100 \\
 000 \\
 \hline
 175000
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 175000 / 4 \\
 43750 \\
 28 \\
 000 \\
 \hline
 175000
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 175000 / 3 \\
 58333 \\
 23 \\
 \hline
 58333
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 58333 \\
 295166 \\
 29 \\
 \hline
 295166
 \end{array}$$

(Cube 29,5166)

— Puis —



Pour obtenir le cube de la maison de l'air
 puis qui ai plus large dans le bas que
 dans le haut il faut qu'on y trouve
 pour chercher le cube d'un con-
 trôle adin chercher le cube de tout le puis
 puis chercher le cube de la pour et le sou-
 traire du cube total d'un con-
 trôle

$$7:22:: 4,00 \times 12,87$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 40 \\ 88 \\ 176 \\ 352 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12,87 \\ 25,74 \\ 51,48 \\ 102,96 \\ 205,92 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,87 \\ 28,27 \\ 87,99 \\ 251,4 \\ 1005,6 \\ 2514 \\ 358,3539 \end{array}$$

$$7:22:: 6,00 \times 18,85$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 12 \\ 132 \\ 62 \\ 60 \\ 40 \\ 40 \\ 18,85 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 113,10 \\ 33 \\ 11 \\ 30,2 \\ 106,33 \\ 106,33 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18,85 \\ 12,87 \\ 28,27 \\ 89,69 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12,87 \\ 28,27 \\ 87,99 \\ 251,4 \\ 1005,6 \\ 2514 \\ 358,3539 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18,85 \\ 12,87 \\ 28,27 \\ 89,69 \end{array} \quad \begin{array}{r} 13,13 \\ 106,33 \\ 106,33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 89,69 \\ 4,33 \\ 179,07 \\ 179,07 \\ 23876 \\ 288,4877 \end{array}$$

Cube total 288,4877

$$7:22:: 2,00 \times 6,28$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 4 \\ 44 \\ 20 \\ 60 \\ 60 \\ 6,28 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6,28 \\ 12,56 \\ 30,8 \\ 16 \\ 3,14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,87 \\ 3,14 \end{array}$$

$$7:22:: 4,00 \times 12,87$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 8 \\ 88 \\ 176 \\ 352 \\ 12,87 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12,87 \\ 25,74 \\ 51,48 \\ 102,96 \\ 205,92 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,87 \\ 28,27 \\ 87,99 \\ 251,4 \\ 1005,6 \\ 2514 \\ 358,3539 \end{array}$$

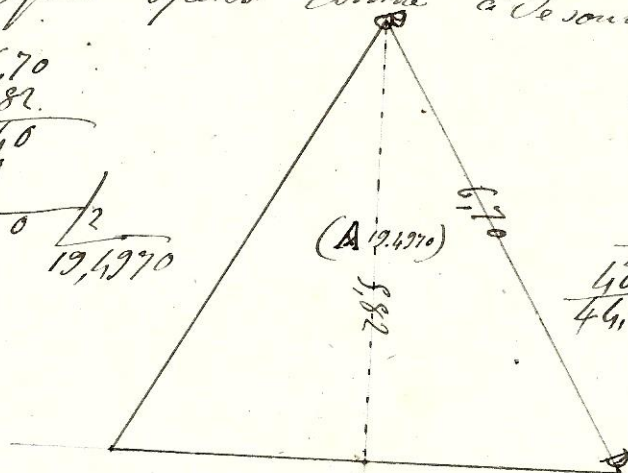
$$\begin{array}{r} 39,1698 \\ 34,698 \\ 1,0714 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6,28 \\ 122 \\ 1268 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12,87 \\ 3,14 \\ 12,87 \\ 21,99 \\ 4,33 \\ 68,97 \\ 68,97 \\ 87,99 \\ 21,99 \end{array}$$

(95,2167 Cube du dedans)

$$\begin{array}{r} 288,4877 \\ 95,2167 \\ \hline \text{Cube demandé } 163,2410 \end{array}$$

M. de la Roche

On demande les cotes d'un triangle équilatéral qui ait 67 mètres de surface, pour obtenir ce problème il faut écrire un triangle équilatéral d'une grandeur quelconque puis opérer comme à l'exemple



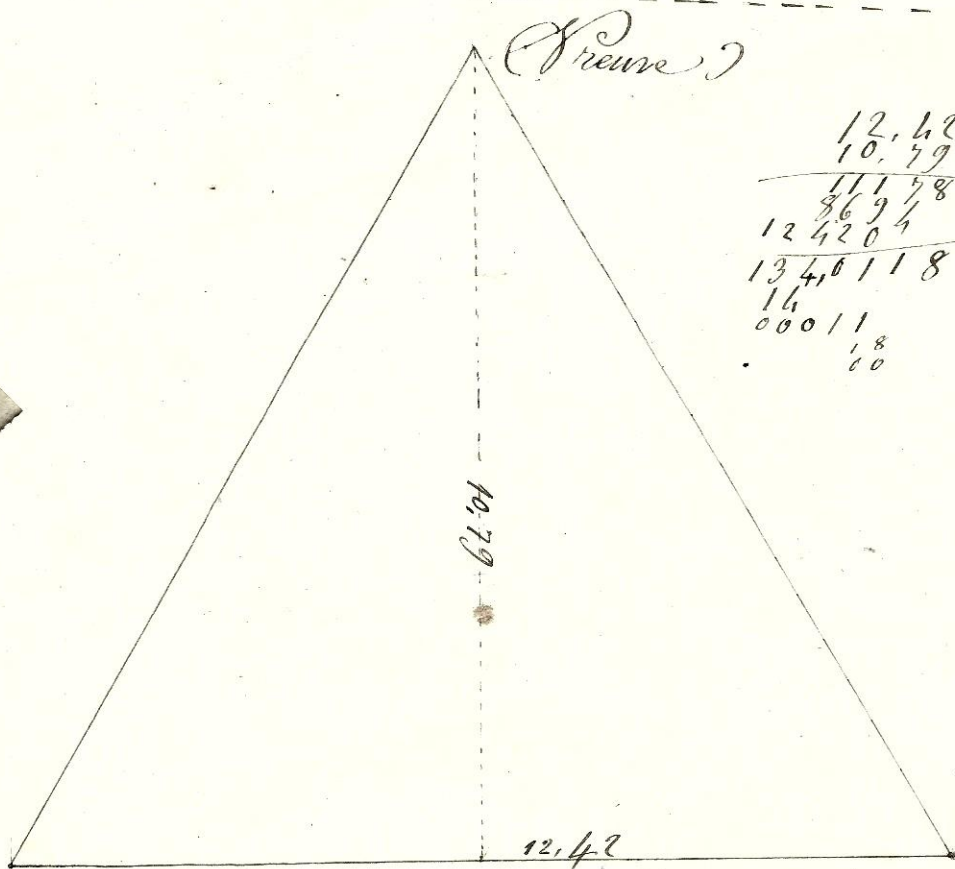
$$A : 67 :: BD : x^2$$

$$\begin{array}{r} 6.70 \\ \times 5.82 \\ \hline 1340 \\ 3350 \\ \hline 389940 \\ \div 2 \\ \hline 194970 \\ \text{reste } 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.70 \quad 44.89. \\ \times 6.70 \\ \hline 46900 \\ 4020 \\ \hline 448900 \end{array} \quad \begin{array}{r} 67 \\ \times 31423 \\ \hline 26934 \\ 300763000 \\ 1087230 \\ 00830800 \\ 0309200 \\ \hline 1192600 \\ 0002580 \end{array}$$

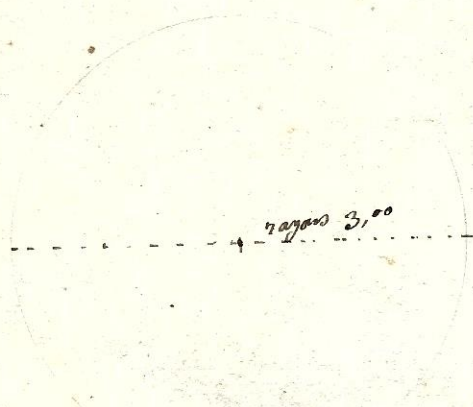
racine tirée 12.42

$$\begin{array}{r} 184.26 \\ \div 12.42 \\ \hline 14.83 \\ 1026 \\ 008000 \\ 0036 \\ \hline 244 \\ 248 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 12.42 \\ \times 10.79 \\ \hline 11158 \\ 8694 \\ \hline 124204 \\ 1341118 \\ \div 12 \\ \hline 67.0052 \end{array}$$

On demande le Diamètre d'un cercle qui a
75 mètres de surfaces



$$\begin{array}{r} 75 \\ 3 \overline{) 225} \\ \underline{9} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6780000 \\ 2828570 \\ \hline 2828570 \\ \hline 0259408 \end{array} \quad \begin{array}{r} 282857 \\ 2289 \end{array}$$

Rayons du Diamètre demandé 4,887

$$\begin{array}{r} 2389 \\ 2389 \\ \hline 881 \\ \hline 881 \\ \hline 0000 \\ \hline 0000 \\ \hline 0000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4887 \\ 9674 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7:22::6::X \\ 22 \\ \underline{12} \\ 12 \\ \underline{132} \\ 62 \\ \underline{60} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 00 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18857 \\ 180 \\ \hline 2828570 \\ 18857 \\ \hline 2828570 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7:22::9,77::X \\ 22 \\ \underline{1954} \\ 1954 \\ \hline 21494 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21494 \\ 2049 \\ \hline 0010 \end{array} \quad \begin{array}{r} 30708 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3070 \\ 977 \\ \hline 21490 \\ 21490 \\ \hline 27630 \\ 2999390 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2999390 \\ 199 \\ \hline 39 \\ \hline 33 \\ \hline 19 \\ \hline 30 \end{array} \quad \begin{array}{r} 749847 \end{array}$$

Pour obtenir le Diamètre demandé il faut admettre
un diamètre quelconque puis carré le rayons de ce
diamètre, multiplier le produit par la surface du
cercle duquel on demande le diamètre, et le produit
de cette multiplication on le divise par la surface
du cercle admette, puis on extrait la racine carrée de
quotient de cette division et on obtient le rayons qui
multiplier par deux donne le diamètre demandé.