

D. Comment divise-t-on le pouce de toise carrée ?

R. En douze parties qu'on nomme lignes de toise carrée ou toises-lignes.

D. Qu'est-ce qu'une ligne de toise carrée ?

R. C'est une superficie qui a 6 pieds de longueur sur une ligne de largeur, et qui vaut un demi-pouce du pied carré.

FIN DU TRAITÉ D'ARPENTAGE.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.	Pages.
PRÉFACE.	3	
NOTIONS PRÉLIMINAIRES.		
§ I ^{er} . <i>Calcul des nombres entiers, accompagnés de fractions décimales.</i>		
1. Nécessité de connaître les opérations fondamentales de l'arithmétique sur les nombres entiers accompagnés de fractions décimales.	9	mesures en nouvelles, et des nouvelles en anciennes. 20
2. Addition.	9	15. Rapport approximatif des anciennes et des nouvelles mesures. 20
3. Soustraction.	10	16. Tables de conversion. 25
4. Multiplication.	11	17. Moyen de se servir des tables. 31
5. Division.	12	
6. Moyen d'obtenir des décimales au quotient.	13	
7. Convertir une fraction ordinaire en fraction décimale.	13	
		PREMIÈRE PARTIE.
		ARPENTAGE.
		<i>Chapitre premier.</i>
§ II. <i>Système métrique.</i>		18. De l'arpentage. 33
8. Inconvénient de l'ancien système des mesures.	14	19. Notions élémentaires de géométrie. 36
9. Mètre.	15	20. Ligne droite. 36
10. Ses multiples et ses subdivisions.	15	21. Angle. 37
11. Are.	16	22. Perpendiculaire et angles droits. 37
		23. Angle obtus, angle aigu, 37
§ III.		24. Angles suppléments l'un de l'autre. 37
12. Application du calcul décimal aux nouvelles mesures.	16	25. Angles compléments l'un de l'autre. 37
		26. Parallèles. 38
§ IV.		27. Circonférence, rayons, diamètres. 38
15. Avantage du système métrique.	19	28. Division de la circonférence. 38
14. Conversion des anciennes		29. Diamètres perpendiculaires. 38
		30. Deux angles suppléments l'un de l'autre valent ensemble deux angles droits. 38
		31. Deux angles compléments l'un de l'autre valent ensemble

	Pages.		Pages.
ble un droit.	39	59. Mesurer une pièce de	
52. Egalité des angles opposés	39	terre de forme rectangu-	
au sommet.	39	laire.	59
55. Elever une perpendiculai-	39	60. Mesurer un champ de for-	
re.	39	me triangulaire.	57
54. A l'extrémité d'une droite	40	61. Mesurer un champ de la	
élever une perpendicu-	40	forme d'un trapèze.	39
laire.	40	62. Mesurer un champ de la	
53. Second procédé.	40	forme d'un quadrilatère irrè-	
56. D'un point donné abaisser	40	gulier.	60
une perpendiculaire.	40	63. Mesurer un polygone irrè-	
37. Faire un angle égal à un	40	gulier.	61
autre donné.	40	64. Directrice.	63
38. Mener une parallèle.	41	65. Arpenter un terrain plus	
39. Polygone.	41	difficile.	66
40. Angles intérieurs du poly-	41		
gone.	41	<i>Chapitre quatrième.</i>	
41. Quadrilatères.	42	66. Difficultés qui se présen-	
42. Triangles.	42	tent dans la pratique.	69
45. Deux angles étant connus	43	67. Jalonner un alignement,	
dans un triangle, on connaît	43	partie sur un terrain horiz.	
le troisième.	43	partie sur une côte.	69
		68. Mesurer à la chaîne et à	
<i>Chapitre deuxième.</i>		l'équerre une ligne inacces-	
44. Mesures des surfaces.	45	sible.	70
45. Cas où les côtés sont expr-	44	69. Mesurer un marais, un	
més en décimales.	44	bois.	71
46. Mesure des triangles rec-	46	70. Envelopper un terrain	
tangles.	46	d'un triangle, d'un trapè-	
47. Mesure d'un triangle quel-	46	ze, etc.	74
conque.	46	71. Mesurer un terrain dont le	
48. Mesure du parallélogram-	47	contour est composé de li-	
me.	47	gnes courbes.	74
49. Mesure d'un trapèze.	48		
50. Diviser un polygone en	49	SECONDE PARTIE.	
triangles.	49	DE LA LEVÉE DES PLANS.	
51. Rapport du diamètre à la	50	<i>Chapitre cinquième.</i>	
circonférence.	50	72. Echelle.	78
52. Mesure du cercle.	50	75. Echelle de millimètres	
		pour mètres.	79
<i>Chapitre troisième.</i>		74. Construction d'échelle sim-	
53. Instruments nécessaires	52	ple.	80
pour arpenter.	52	75. Echelle des dimes.	81
54. Chaîne d'arpenteur.	52		
55. Jalons.	53	<i>Chapitre sixième.</i>	
56. Mesurer une ligne.	53	76. Planchette.	82
57. Equerre d'arpenteur	53		
58. Bâton de l'équerre.	53		

	Pages.		Pages.
77. Planchette, genou, tré-	82	<i>Chapitre dixième — MOYEN</i>	
piéd.	82	<i>SIMPLE D'ARPENTAGE.</i>	
78. Planchette à cylindre.	83	110. Alignement.	107
79. Alidade.	83	111, 112. Mesure du pas.	108
80. Usage de la planchette.	83	113. Mesure avec une corde.	109
81, 82, 83, 84, 85. Différents	83	114, 115. Mesure avec deux	
procédés.	83	perches.	109
86. Avantages de la planchet-	88	116. Equerre d'arpenteur.	111
te.	88	117. Envelopper un polygone	
		dans un rectangle.	115
<i>Chapitre septième. — GRAPHO-</i>			
<i>MÈTRE.</i>		<i>Chapitre onzième. — NIVEL-</i>	
87. Croquis.	89	<i>LEMENT.</i>	
88. Description du graphomè-	89	120. Base productive.	119
tre.	89	121. Cultellation.	119
89. Limbe, alidade, boussole	90	122. Méthode de développe-	
pour orienter le plan.	90	ment.	120
90. Vérification du graphomè-	91	123. Différence de niveau.	120
tre.	91	124. Niveau à perpendicu-	
91. Mesure de la grandeur d'un	91	laire.	120
angle sur le terrain.	91	125. Niveau à bulle d'air.	121
92. Elever une perpendiculai-	92	126. Niveau d'eau, mire.	121
re.	92	127. Terrain inégal.	122
94. Goniomètre.	95	128. Pente rapide.	122
		129. Profil d'un terrain.	123
<i>Chapitre huitième. — BOUS-</i>			
<i>SOLE.</i>		<i>Chapitre douzième. — PARTA-</i>	
93. Description de la boussole	93	<i>GE DE PROPRIÉTÉS.</i>	
d'arpenteur.	93	131. Partage d'un triangle.	124
96. Inconvénient de la bous-	97	132. Partage d'un trapèze.	126
sole.	97	134. Division d'une ligne en 3,	
97. Orienter un plan.	97	7, 9 parties.	127
98. Déclinaison.	98		
99. Méridienne.	98	<i>Chapitre treizième — BORNES.</i>	
100. Planchettes orientées.	99	137. Nécessité du bornage.	130
		138. Des bornes.	131
<i>Chapitre neuvième. — DESSIN</i>		139. Obligation de se soumet-	
<i>DU PLAN.</i>		tre au bornage.	132
103. Compas.	101	140. Prescription.	132
104. Equerre en cuivre.	101	147. Bornage à l'amiable.	134
105. Rapporteur en cuivre et	101	143. Bornage par expert.	134
en corne.	101	130. Résultat du bornage.	133
106. Echelle de proport.	101	132. Frais du bornage.	133
107. Règles.	102		
108. De l'emploi des instru-	102		
ments.	102		

Pages.	Pages.
<i>Chapitre quatorzième. —</i> COPIE DES PLANS.	<i>Chapitre dix-huitième. —</i> MESURE DES VOLUMES.
155. Piquer et calquer un plan. 156	199. Ouvrages de maçon et de terrassier. 156
155. Doubler un plan. 157	200. Mesure d'un cube. 156
156. Papier végétal. 158	202. Mesure d'un parallépipède. 157
158. Tripler un plan, au tiers. 159	204. Bois en grume. 158
159. Réduire un plan au tiers. 159	203. Mesure du prisme. 159
160. Quadrupler un plan. 140	206. Mesure de la pyramide. 159
TROISIÈME PARTIE.	
LAVIS DES PLANS.	
<i>Chapitre quinzeième.</i>	
162. Règle, équerre et plume. 141	209. Mesure de la surface d'un cercle. 160
165. Encre de la Chine. 142	211. Mesure d'un cylindre droit. 161
164. Papier. 145	216. Mesure d'un cône tronqué. 164
165. Dimension du papier. 144	219. Mesure de la sphère. 166
166. Mise au trait et à l'encre. 144	<i>Chapitre dix-neuvième. —</i> MESURE DES BOIS DE CHARPENTE EN MÈTRES CUBES.
<i>Chapitre seizième. —</i> COULEURS.	
168, 169. Couleurs et pincesaux. 145	225. Cube d'une pièce de bois équarrie. 168
170. Mélange de couleurs. 146	228. Mesure exacte. 169
171. Teintes conventionnelles. 146	<i>Chapitre vingtième. —</i> MESURE DES BOIS DE CHARPENTE EN TOISES, PIEDS, POUCES CUBES.
172. Ombre. 146	228. Pieds cubes. 172
175. Terre labourable. 147	229. Pouces de pieds cubes. 172
QUATRIÈME PARTIE.	
<i>Chapitre dix-septième. —</i> MESURE DES HAUTEURS ET DES VOLUMES.	
194. Mesurer la hauteur d'un bâtiment accessible à son pied. 152	237. Solive. 174
196. Mesurer la hauteur d'un clocher dont on ne peut approcher jusqu'au pied. 154	238. Pieds de solive. 174
197. Mesurer la distance de deux objets dont on est séparé par une rivière. 155	239. Pouces de solive. 175
	240. Lignes de solive. 175
	<i>Chapitre vingt-unième. —</i> APPLICATION.
	245. Moyen de trouver la plus grosse pièce que l'on puisse retirer d'un arbre. 177
	248. Moyen de tirer d'un arbre la plus forte pièce. 178
	251. Moyen pratique. 179
	<i>Chapitre vingt-deuxième.</i>
	255. Mesure des bois ronds en

Pages.	Pages.
pieds, pouces, lignes cubes. 180	264. Brasse. 186
Mesure approximative. 180	Notes sur les carrés et l'extraction des racines. 183
256. Mesure plus exacte. 182	<i>Chapitre vingt-quatrième.</i>
<i>Chapitre vingt-troisième. —</i> DU SCIAGE DES BOIS.	258. Débité un arbre à la scie. 185
	Examen pour constater le travail des élèves. 194

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

Fig. 1.

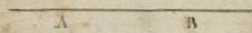


Fig. 2.

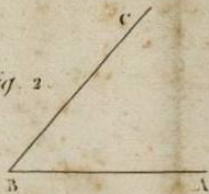


Fig. 3.

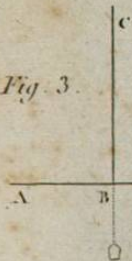


Fig. 4.

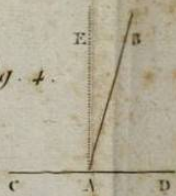


Fig. 5.



Fig. 6.

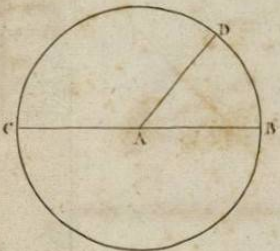


Fig. 7.

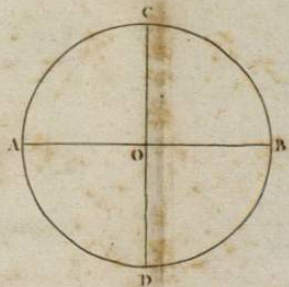


Fig. 8.



Fig. 9.

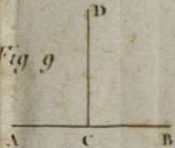


Fig. 10.

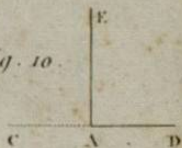


Fig. 11.

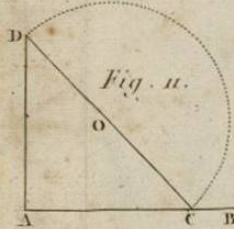


Fig. 12.

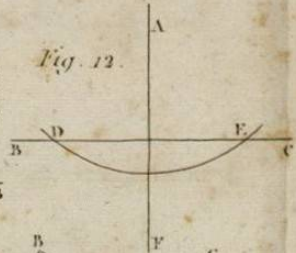


Fig. 13.

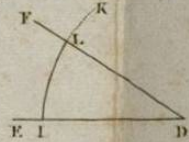
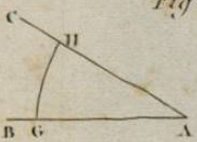


Fig. 14.

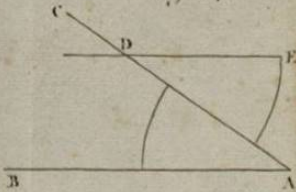


Fig. 15.

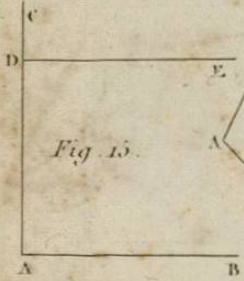


Fig. 16.

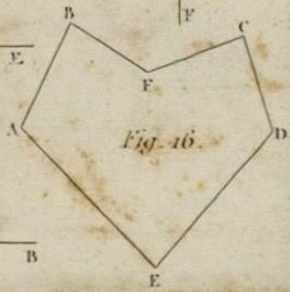


Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.



Fig. 20.

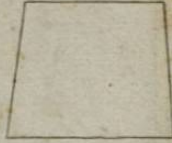




Fig. 21.

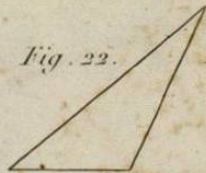


Fig. 22.



F. 23.



Fig. 24.

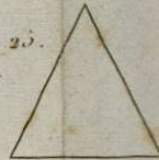


Fig. 25.



Fig. 26.

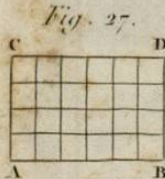


Fig. 27.

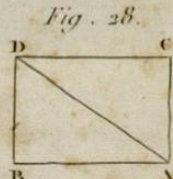


Fig. 28.



Fig. 29.

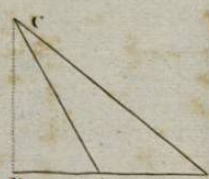


Fig. 30.

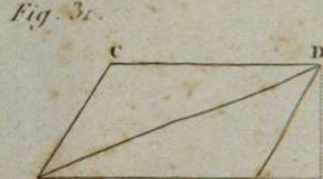


Fig. 31.

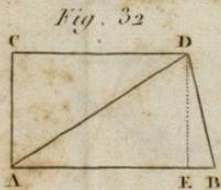


Fig. 32.



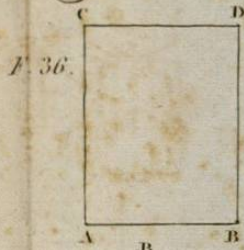
Fig. 34.



Fig. 35.



Fig. 33.



F. 36.

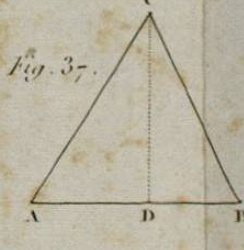


Fig. 37.

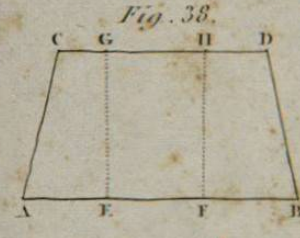


Fig. 38.

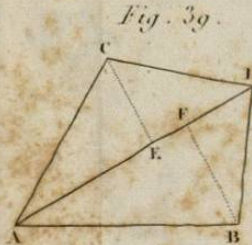


Fig. 39.

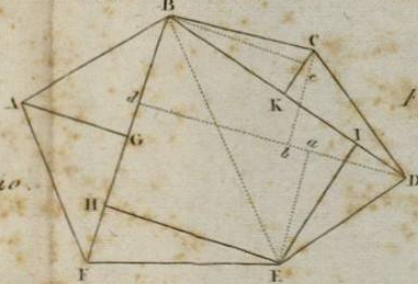


Fig. 40.

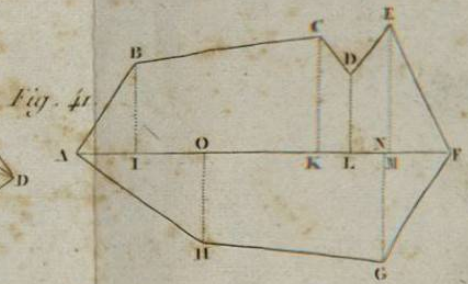


Fig. 41.

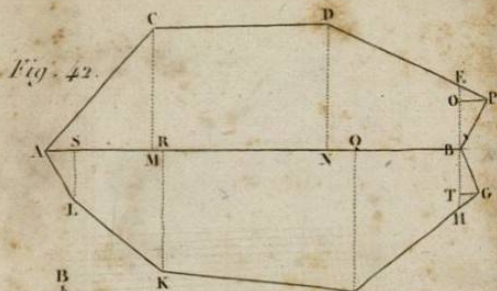


Fig. 42.



Fig. 43.



Fig. 48.

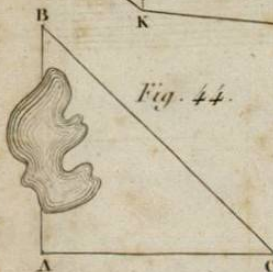


Fig. 44.

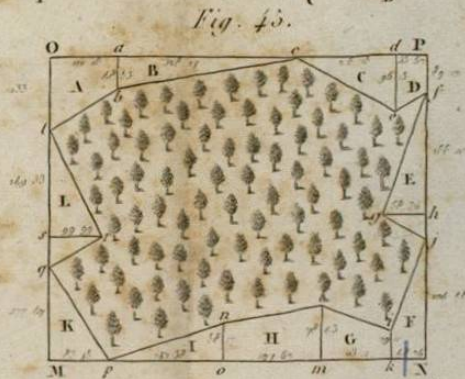


Fig. 45.

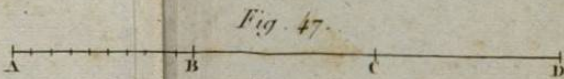


Fig. 47.

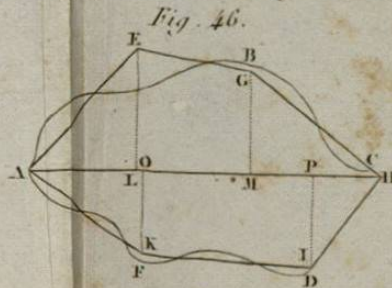


Fig. 46.

Fig. 49.

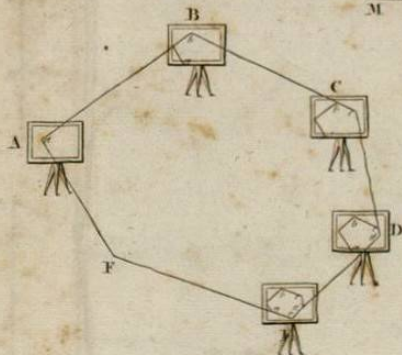


Fig. 50.

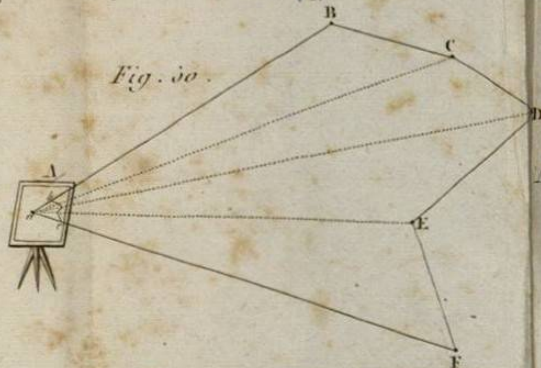


Fig. 51.

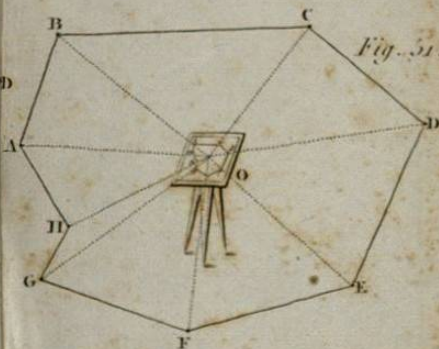


Fig. 52.

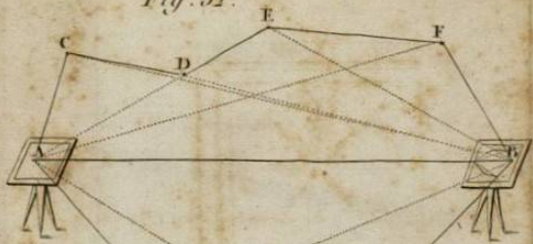


Fig. 53.

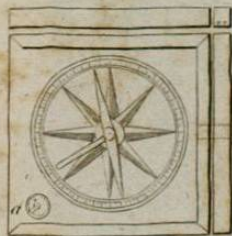


Fig. 53.

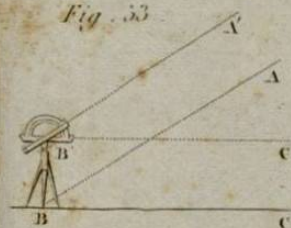


Fig. 54.

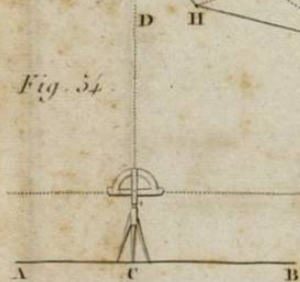


Fig. 56.

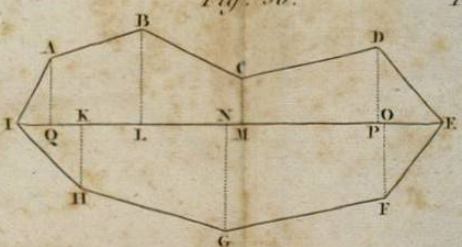


Fig. 57.

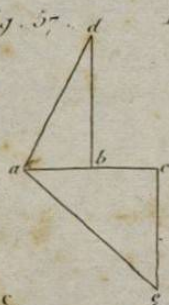


Fig. 58.

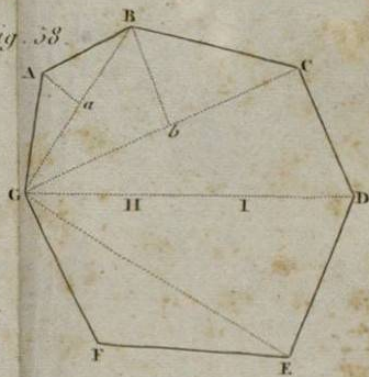


Fig. 59.

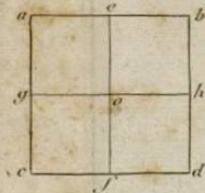


Fig. 60.

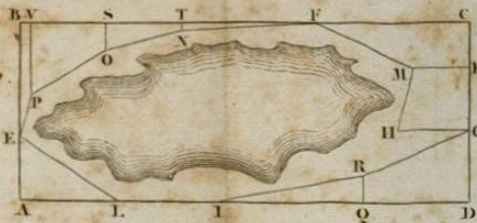


Fig. 61.

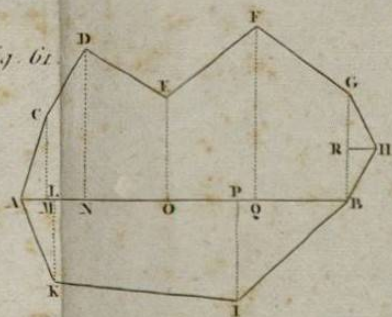


Fig. 62.

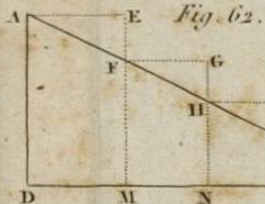


Fig. 63.

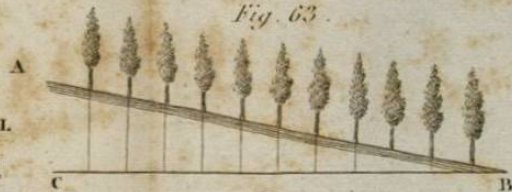


Fig. 64.



Fig. 65.

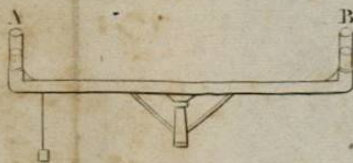


Fig. 66.



Fig. 67.



Fig. 68.

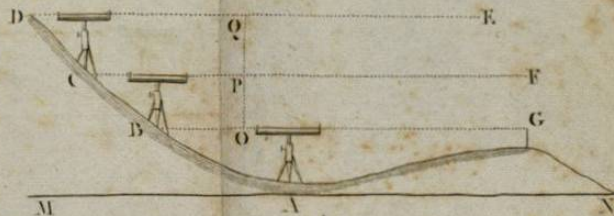


Fig. 69.

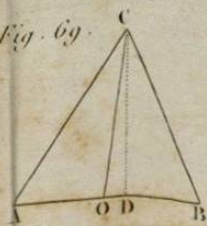


Fig. 70.



Fig. 71.

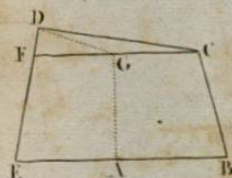


Fig. 72.

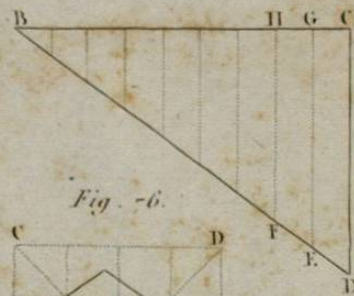


Fig. 73.

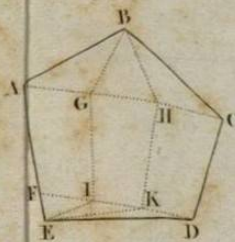


Fig. 74.

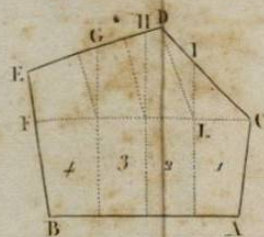


Fig. 75.

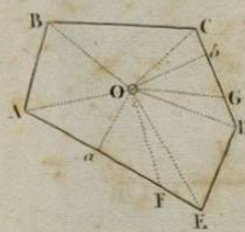


Fig. 76.

