

1°. Si p est diuisor quicunque primus impar ipsius D , necessario etiam ipsos d , d' metietur, adeoque etiam inter characteres formarum f , f' occurrent ipsarum relationes ad p . Iam si per f repreaesentari potest numerus a , per f' numerus a' : productum aa' repreaesentari poterit per F . Si itaque tum per f , tum per f' repreaesentari possunt residua quadratica ipsius p (per p non diuisibilia), etiam per F residua quadratica ipsius p repreaesentari poterunt, i. e. si vtraque f , f' habet characterem Rp , forma F eundem characterem habebit. Simili ratione F habebit characterem Np , si vtraque f , f' habet characterem Np ; contra F habebit char. Np , si altera formarum f , f' habet Rp , altera Np .

2°. Si in characterem integrum formae F ingreditur relatio ad numerum 4, talis relatio etiam in characteres formarum f , f' ingredi debet. Nam illud tunc tantummodo euenit, quando D est $\equiv 0$ aut $\equiv 3$ (mod. 4). Quando D per 4 est diuisibilis, etiam $dm'm'$ et d' per 4 diuisibles erunt, vnde statim patet, f' non posse esse improprie primitiuam, adeoque esse $m' \equiv 1$; hinc tum d tum d' per 4 diuisibles erunt, et in vtriusque characterem ingredietur relatio ad 4. Quando $D \equiv 3$ (mod. 4), metietur D ipsos d , d' ; quotientes erunt quadrata, adeoque etiam d , d' necessario vel $\equiv 0$ vel $\equiv 3$ (mod. 4), et inter characteres ipsarum f , f' relatio ad 4. Hinc eodem modo vt in (1°) sequitur, characterem formae F fore 1, 4, si vel vtraque f , f' habeat 1, 4 vel vtraque 3, 4; contra characterem formae F fore 3, 4, si altera formarum f , f' habeat 1, 4, altera 3, 4.

3º. Quando D per 8 est diuisibilis, etiam d' erit; hinc f' certo proprio primitua, $m' = 1$ atque etiam d per 8 diuisibilis; quare inter characteres formae F aliquis e characteribus 1, 8; 3, 8; 5, 8; 7, 8 tunc tantum locum habere potest, si etiam in charactere tum formae f , tum formae f' talis relatio ad 8 adest. Facile autem confirmatur eodem modo vt ante, characterem formae F fore 1, 8, si f et f' respectu ipsius 8 eundem habeant; characterem formae F fore 3, 8, si altera formorum f , f' habeat 1, 8 altera 3, 8, vel altera 5, 8 altera 7, 8; F habere 5, 8, si f , f' habeant 1, 8 et 5, 8 vel 3, 8 et 7, 8; F habere 7, 8, si f et f' habeant vel 1, 8 et 7, 8, vel 3, 8 et 5, 8.

4º. Quando est $D \equiv 2 \pmod{8}$, erit d' vel $\equiv 0$ vel $\equiv 2 \pmod{8}$; hinc $m = 1$, adeoque etiam d vel $\equiv 0$ vel $\equiv 2 \pmod{8}$; attamen vterque d , d' per 8 diuisibilis esse nequit, quoniam D est diuisor communis *maximus* ipso-rum. Quare in eo tantum casu alteruter characterum 1 et 7, 8; 3 et 5, 8, formae D tribui debebit, vbi vel vtraque forma f , f' aliquem ex illis habet, vel altera aliquem ex illis, altera aliquem horum 1, 8; 3, 8; 5, 8; 7, 8. Hinc facile deducitur, characterem formae F determinari per tabulam sequentem, si character in margine positus pertineat ad alteram formarum f , f' , ad alteram vero character in facie:

	1 et 7, 8 vel 1, 8 vel 7, 8	3 et 5, 8 vel 3, 8 vel 5, 8
1 et 7, 8	1 et 7, 8	3 et 5, 8
3 et 5, 8	3 et 5, 8	1 et 7, 8

5°. Eodem modo probatur, ipsi F tribui non posse alterutrum characterum 1 et 3, 8; 5 et 7, 8, nisi etiam aliquis ex iisdem saltem vni formarum f , f' competit, alterique vel aliquis ex iisdem, vel aliquis ex his 1, 8; 3, 8; 5, 8; 7, 8. Et quidem character formae F determinabitur per hanc tabulam, in cuius margine et facie sunt characteres formarum f , f'

	I et 3, 8 vel 1, 8 vel 3, 8	5 et 7, 8 vel 5, 8 vel 7, 8
I et 3, 8	I et 3, 8	5 et 7, 8
5 et 7, 8	5 et 7, 8	I et 3, 8

II. Si vtraque forma f , f' est improprie primitiua, erit D diuisor communis maximus numerorum $4d$, $4d$, siue $\frac{1}{4}D$ diu. comm. maximus numerorum d , d' . Hinc facile sequitur, tum d , tum d' , tum $\frac{1}{4}D$ fore $\equiv 1$ (mod. 4). Ponendo autem $F = (A, B, C)$, diu. comm. max. numerorum A , B , C erit $= 2$, et diu. comm. max. numerorum A , $2B$, C erit 4. Quare F erit forma deriuata ex improprie primitiua $(\frac{1}{2}A, \frac{1}{2}B, \frac{1}{2}C)$, cuius determinans erit $\frac{1}{4}D$, et cuius genus determinabit genus formae F . Character autem illius formae, tamquam improprie primitiuae, relationes ad 4 vel 8 non implicabit, sed tantummodo relationes ad singulos diuisores primos impares ipsius $\frac{1}{4}D$. Iam quum omnes hi diuisores manifesto etiam ipsos d , d' metiantur, atque semissis cuiusuis producti duorum factorum, quorum alter per f alter per f' est representabilis, per formam $(\frac{1}{2}A, \frac{1}{2}B, \frac{1}{2}C)$ repre-