

ГЕОМЕТРИЯ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЪ
КЪНОШИЦЪ
КЪ ЛОТЪРИ
ОТЪНОВОКЪ ХАРАЛАМБИ

МЪКЯНИКЪ

УСЪАЛЪ



1842.

ВЪРХЪ

МЪРЯНЪ

ТОМА IV

ГЪРМАНТОР.

Коринатъ Мръи Гаде Пингъахъ

ПЪРВОЕ

на махте хъножине фохочтаре.

де

А У Е П Е

РОМАНА

ПЪРВА

ПЪРВО

БИБЛИОТЕКА

17410
МОШ ПЪТРЪ

саъ

ДНВЪЦЪТОРЪЛ

де

СЯТ

КОНВОРБИРІ

асъпра

МЕКАНИЦИ

56.402

БЪКЪРЕЩІ

Дн Типографіа Колециѡлѡи Сф. Сава.

1842.

531
094

№1 фачетѣ механикѣ неконтентіѣ.

(КОНВОР. XI)

аѢ адѡс не ачещі ѡнвѣдѡці съ хотѣраскѣ
кѣ де ачесте адевърѡрї се кѡвїне а'шї да
фіе-каре о съштѣ раціоналѣ, шї кѣ нѣштаї
аша се пот добѡнді нїскаї ресѡлтате шарї
шї гравнїче ѡн десвѣлѡїрѣ индѡстріеї знѡї
попор.

Ѣсперїїшца н'а ѡнтѣрѡїат а адеверї про-
зїчерѣ ачестор ѡнвѣдѡці, шї астьѡї поро-
чїтеле ресѡлтате але нїїнѡїеї ѡнкѡнѡнѣ о-
рї-че ѡнтрепрїндере индѡстріоасѣ кѡ ѡн-
леснїрїле еї. Индѡстріа претѡтїнденѣ 'шї а
лѡат сворѡд, шї чел че о ѡнѡѡрѡїшѡзѣ
ѡшї іа кѡшїгѡл кѡ фолосѡл тѡтѡрор; пен-
трѡ ѡѣ ачѣста шї словозенїа негѡѡѡлѡї ѡн-
трѡѡск старѣ чѣ вѡнѣ а тѡтѡрор де обѡце,
дѡк чївїлізѡціа департе, ѡнѡлшѡгѣ шї
ѡнтѣреск ѡрганїзѡціа соціалѣ.

Дечї, н'ар фї прѣ де тїмпѡрїѡ кѣ съ ѡн-
чѣнѣ шї теѡсерїї шї лѡѡрѡторїї ноѡѡрї ро-
тѣнї а се фолосї де ѡнлеснїрїле че ле ѡн-
фѡѡїшѡзѣ теѡанїка пентрѡ деосебїтеле
лор теѡсерїї, шї н'ар грешї еї іарѣнїї ѡнтрѡ
нїтїк ка съ воїаскѣ а се депрїнде шї ѡнал-
те ѡнвѡѡѡтѡрї че ле пот фѡче ѡнвѡѡѡтѡ-
ра теѡанїчїї шї шѡї ѡнлеснїчїоасѣ шї шѡї
фолосїтоаре. Ятѡнчї лѡѡрѡл ешїт дїн прѣна
лор ар фї шї шѡї десѡѡѡршїт, шї фѡѡѡт кѡ
шѡї шѡлтѣ ѡнлеснїре шї ікономїе де шѡ-
терїал, остенѡлѣ шї време. Ненѡшѡрате-
ле фолосе че ар ѡѡѣ еї дїнтр'о асешенѣ а-
плїкаціе сѡнт ѡѡнѡдїці ѡѡѡт але рѡѡнї ла

тещериї дін алте цурї, шї ла чеї че він шї
аїчі а ле лза лзвръл дін шънъ, пе дрепта-
те, дъне дестоїнічіа лор, дар пе[прецурї
дестъл де днвъркате пентрѡ шѡщериї.

Ар фі тішнъл дар, ка шї ачъстъ класъ
де індъстріоші съ се пзе пе кале а терце
тот паралелъ нъ а ле челор-л-алте інсті-
тущї; шї аша екзілібръл че с'ар пъстра оа-
ре-къш нъ кінъл ачеста ар пзне шїедекъ съ-
ръчіеї шї деморалїзаціеї че о атерїнцъ.

Шїлда челор-л-алте нъшърї шай бърж-
не есте чъ шай сїгъръ повъцїре спре дна-
інтаръ а орї-кърїа рашърї де індъстріе че
а'р фі съ се 'нтрѡдъкъ кънд ва чере требъ-
їнда шї тот прекъш аѢ пъшїт ачеле нъшър-
рї трептеднїчешде спре десъвършїре, с'ар
гъсі тінерї шї бървацї форшаци карї съ лъ-
крезе шї съ дшпръшїе къноцїнцеле тре-
вънчіоасе атът прїн прелекцїї кът шї прїн
скїерї. Ръшжне днсъ нъшай а се прецї
шай шълт чеъ че прївешде ла індъстріе, шї
атънчі кїар тінерї че'шї пъззеск кївернїсъ-
ла нъшай ла бондеїѡ, ар дшвъръціша кържв-
нъ нїще асетенъ днделетнїчїрї де доменъл
шеканїчїї, шї знїї де ачеїа нъ с'ар шърціні
нъшай ла аплїкаціїле еї де тоате зілеле, чї
ар терце шай департе, шї іатъ шїжлок де
десъвършїре, шї прїлежърї де а се адеверї
н'аїчі прозїчерїле днвъцацілор д'астъзї,
карї стрїгъ къ о аст-Фел де днвъцътъръ
тревзе съ фіе кошънъ, къ, къ нїще асетенъ

принципърі съ днчѣпъ а се обичнѣ тинеріі,
ші аша съ поатъ аші да сокотѣла къ време
ші де челе маї абстрактѣ теоріі че времѣ
ші тревзінца дї вор повѣдѣ ка съ стѣдіеѣе.

Ист-фел де днчепѣтърі фак епочеле дн
каре се крѣвѣ шіжлоаче де пропѣшїръ ин-
дѣстриеї: 1° дн кѣрсѣріле чеї десвѣлѣ те-
оріа еї ла консерватоаре де индѣстрие, зн-
де фїе-чїне маї поате днвѣдѣ ші механис-
тѣл машинелор, сав аценції индѣстриеї; 2°
дн вївліотечеле индѣстріале, знде трак-
татѣріле челе маї вѣне асѣпра фїе-вѣріа
дїн ратѣріле индѣстриеї днгѣдѣсѣ а апро-
фѣнда орї-каре сѣвжет де днвѣдѣтѣрі;
3° дн шкоале, знде правтїка теѣшенїгѣрілор
механїче се афлѣ знїтѣ къ теоріа; 4° дн
комѣнїваціїле челе леснїчїоасе, дрѣштѣріле
челе вѣне ші днгрїжїте вїне, каре фаворї-
зѣ десвѣлѣрѣ тѣтѣрор индѣстрілор агрї-
воле, кошерчїале шї алтеле, ші къ ачестѣ
адѣогѣнд днвѣзнѣтѣдїрѣ дѣрїї, се шѣре-
ше негрешїт шї старѣ пѣвлїкѣ; 5° дн дѣ-
хѣл де обсервацие ал персоанелор че се даѣ
ла индѣстріа правтїкѣ, ші ачі есте чел маї
пѣтернїк респѣ ал еї; ачі есте нѣдеждѣ
де ісѣѣндѣ, прекѣт ші пѣнтѣл де плекаре.

KONBOPBIPEA ЪНТЪА

Г р е х т а т а.

Г е о р г е. Ашѣ вреа съ те интревѣ ѡп лъкрѣ, мо- шѣле!

М о ш ѣ — П ѣ т р ѣ. Че лъкрѣ, фѣтѣлѣ меѣ?

Г. Ашѣ вреа съ щѣѣ pentrѣ че 'mi каде mie пеатра din тѣнѣ indatѣ че н'о маї щѣѣ.

А н н а (pizandѣ). Ши нѣ щѣѣ тѣ де че щѣѣ каде пеа- тра? Pentrѣ къ н'о маї щѣѣ, тревѣе перешитѣ съ щѣѣ казѣ.

М. П. (Кѣтре Anna). Fata mea, нѣ крезѣ къ се тѣлѣуемѣе Георгѣ де ачестѣ рѣспѣнсѣ, ши vezѣ, а- чеаста нѣ преа ecte аша лесне към сокотешѣ тѣ. (Кѣ- тре Георгѣ). Дака пеатра че аї инчетатѣ d'a маї щѣѣа щѣѣ каде, причѣна ecte къ toate тревѣриле се трагѣ de пѣmintѣ, кѣтре каре ши vinѣ еле, къндѣ нѣ лѣ се инпротивешѣ нимѣкѣ ла мишкарѣа лорѣ. Атракѣѣа ачѣаста се нѣемѣе грехтате, ши фиѣндѣ къ toate тревѣриле сѣнтѣ сѣнѣсе ла d'ѣнѣса, ѣрмеазѣ d'ачѣ къ toate тревѣриле сѣнтѣ греле.

Г. Аша, ачѣса че амѣ фѣкѣтѣ еѣ кѣ пеатра, пѣтеа- р'ашѣ фаче о кѣ toate тревѣриле?

М. П. Фѣрѣ индоѣалѣ, тѣ пощѣ черка.

(Атпѣѣ Георгѣ кѣ чеї-а-алѣѣ копѣ наї deosebite обѣете кѣ каре се жоакѣ скѣпѣнды ле din тѣнѣ. Iacie се сѣе п'унѣ сказнѣ: интр'о тѣнѣ щѣѣе о пеатрѣ, ши ин чеа-а-алѣе о фоаѣе де хѣртѣе; не грѣмѣ рѣдѣлѣ врадѣле кѣтѣ поате де сѣсѣ ши словоаде чеде доѣ обѣете. Пеатра каде интр'о каї- пѣ, нар хѣртѣа ажѣнѣе ла пѣmintѣ тѣлѣѣ маї не зрѣмѣ.)

І а ѣ е. Ѣнкѣлѣ, на зѣтете тѣ рогѣ, ла чеаа че ворѣ фаче еѣ.

(Атупчї едї ичепе еспериинга; Мошї—Пѣтрѣ, Георге ши Анна се тїтъ ла д'ѣнстаѣ).

Пентрѣ че хъртия каде ина де мѣлтѣ време,
нар пѣатра каде нѣмаї декѣтѣ?

М. П. Аерѣлѣ есте причина ачестия.

І. Ши кѣм?

М. П. Копїи меї, съ мерѣмѣ ина грѣдинѣ, ши а-
коло въ воѣѣ фаче о еспериинѣ че мї ва ажѣта а въ
деслѣши ачеза че м'а инареватѣ Іліе.

(Мошї—Пѣтрѣ дѣче не копїи лѣгѣ ина гропан, ши ичепе съ ворѣваскѣ
ѣу Георге.)

М. П. Ши тѣ кѣтъ есте адѣнѣмѣа анеї инареватѣ
гропанѣ?

Г. Дарѣ, мошѣле; амѣ мѣсѣрат'о ши аѣзї де
дѣмѣнѣаѣ, ши амѣ афлат'о маї д'ѣн стѣнѣнѣ.

М. П. Аша акѣмѣ, фѣтѣлѣ меѣ, на кѣ тѣне о пѣа-
трѣ, ши сѣте п'ачѣастѣ скарѣ кѣтѣ мѣна та съ фїе
д'ѣн стѣнѣнѣ де пѣмѣнтѣ. Іліе, на ши тѣ о пѣатрѣ ши
ѣне о ина фаѣа анеї, аша ка съ се ши ѣде пѣѣнтелѣ.
Еѣ воѣѣ вате де треї орї ина палме, ши ла а треїа въ-
тае вої съ словоѣѣѣ челе доѣ петре тот инаре'о време.
Съ ведем кѣре ва аѣѣнѣе маї кѣрѣндѣ орї ла пѣ-
мѣнтѣ, орї ина фѣндѣл гропанѣлѣ. Лѣаѣ сѣама вѣне
.... ѣна дѣоѣ треї.

А. Пѣатра лѣї Георге есте ла пѣмѣнтѣ.

І. (о кѣпѣ маї не тѣмѣ).

Ши а мѣа кѣтъ ажѣнѣе ина фѣндѣ.

М. П. Іа съ ведем, Георге, пѣтѣа мї аї сѣѣне пѣа-
трѣ че пѣатра та а ажѣнѣсѣ маї инаре д'а лѣї Іліе?

Г. Пентрѣ кѣ ана се инапротѣвѣа ла лѣсарѣа петреї лѣї.

М. П. Аша, фѣтѣлѣ меѣ; ши аерѣлѣ се инапротѣ-
вѣе асѣмѣнѣа ла кѣдерѣа трѣпѣрїлорѣ, прекѣм се
инапротѣвѣе ши ана; кѣ тоате кѣ аерѣлѣ се инапротѣ-
вѣе кѣ маї пѣѣнѣ сїлѣ.

Г. Інцелегѣ, dar de че адинаоръ нѣ се импротива аерѣлѣ ла кѣдерѣа петреї, кѣм се импротива ши ла а хѣртиѣ?

М. П. Аерѣлѣ с'а импротивитѣ ла амѣндѣоѣ; dar фиинд кѣ хѣртіа авѣа о сѣпрафацѣ mare pentрѣ о грѣxtate микѣ, ши кѣм амѣ зиче, фіе-каре пѣнтѣ алѣ фо-аіеї ера ин атинѣере кѣ аерѣлѣ, ин време кѣ ла пеатрѣ, ера о сѣпрафацѣ мѣлатѣ маї микѣ, pentрѣ о грѣxtate маї mare, аша импротивіреа а фостѣ маї mare ин ин-тѣмпларѣа ѣнтѣа, ши хѣртіа а трѣвѣитѣ сѣ казѣ ин маї мѣлатѣ време de кѣтѣ пеатра.

Г. Пріченѣ ачѣаста; dar есте чеѣа че тѣ инкѣркѣ ин ачѣа че не аї спѣсѣ.

М. П. Іа сѣ vedemѣ че те инкѣркѣ.

Г. Domnia ta ne аї спѣсѣ кѣ toate трѣпѣріле сѣнтѣ греле, ши кѣ toate ачѣстѣа сѣнтѣ ѣнеле каре се сѣіе ин локѣ сѣ казѣ, прекѣм фѣмѣлѣ.

А. Ах! аша, ѣпкѣѣле, ѣа ѣітете ла кошѣлѣ ачѣла, кѣм се иналѣѣ фѣмѣлѣ de біне.

М. П. Възѣ, Anno, ши въ воѣ спѣне ши прічина. Георге, ѣа крѣмпѣѣлѣ ачѣста de лемнѣ, ши арѣпкѣ'лѣ кѣтѣ веї пѣтѣа de таре ин гропанѣ.... Vine.... Спѣне-мі акѣмѣ че аї възѣтѣ.

Г. Lemнѣлѣ маї ѣнтѣїѣ с'а кѣфѣндатѣ, пѣ ѣртѣ ѣар с'а рѣдікатѣ.

М. П. Шиї pentрѣ че с'а рѣдікатѣ?

Г. Нѣ, мошѣле.

М. П. Pentрѣ кѣ есте маї ѣпорѣ de кѣтѣ апа, ши дака пеатра лѣї Іаіе с'а дѣсѣ пѣмаї декѣтѣ ин фѣндѣлѣ гропанѣлѣї, прічина есте кѣ пеатра есте маї греа de кѣтѣ апа.

Г. Акѣм, шиї pentрѣ че се иналѣѣ фѣмѣлѣ.

Г. Pentрх че?

Г. Pentрх къ есте маї хшорх де кѣтх аерхлх.

М. П. Токма аша.

CONBORBIREA ADȘOȘ.

П л а н ъ а п л е к а т ъ .

(Intr'o zi intrândŭ Moșŭ—Pentрх in grădina са, възх не Іліе къ се пу-
леа не о влапъ, ши се лѣса съ алзнече ппъ жосѣ. Мошѣ Pentрх вої съ
се фолоснаскъ де инпрецурареа ачеста ка съ факъ не копії сѣ а кѣноа-
де кѣтева принчипурї але Меканісі. Аша, кіемъ не Георге ши не Анна,
ши зіеъ ауї Іліе съ ши инчапъ жокѣлѣ ауї инainte дорѣ).

М. П. Шицї вої копії меї, ачеза че фаче не Іліе
съ алзнече?

А. Pentрх къ елѣ есте греѣ.

Г. Ши фииндѣ къ нх поате кѣдеа д'а дрентхлѣ ла
пъшнтѣ, алзнекъ не влапъ ппъ жосѣ.

М. П. Преа bine. Схнтѣ мхлурхmitѣ де вої, ши възѣ
кх пльчере къ ауї инцелесѣ ши ауї ținѣтѣ minte а-
чеза че в'амѣ declușitѣ іерї. Ачестѣ жокѣ алѣ лхї
Іліе лѣ vede чинева adeseа ла оamenii че коворѣ
lemne din mѣnte ка хп мижлокѣ инлесниторѣ спре а-
честа, ши преа практикатѣ маї кх ссамъ in Елвеція.
Еї инкаркъ cania de lemne ши 'i даѣ дрхмхлѣ не зѣ-
pada ингеатъ де фрїгѣ. Ън омѣ shade инкапхлѣ съ-
nieї, ши о индрентхазъ кх пичіоареле ппъ kindѣ а-
жѣнѣ де ла поалеле мхнтелхї. Маї тревхе съ въ маї
спхѣ ѣнкъ къ орї че дрхмѣ не коастъ се нхмеще
п л а н ъ а п л е к а т ъ .

Г. 'Mї adхкѣ aminte de кѣндѣ амѣ мерсѣ кх Domnia
ta ла орашхлѣ N, къ амѣ възхтѣ аколо чева де фелхлѣ
ачеста. Ка съ се ковоаре пѣнзе dintр'хн катѣ преа

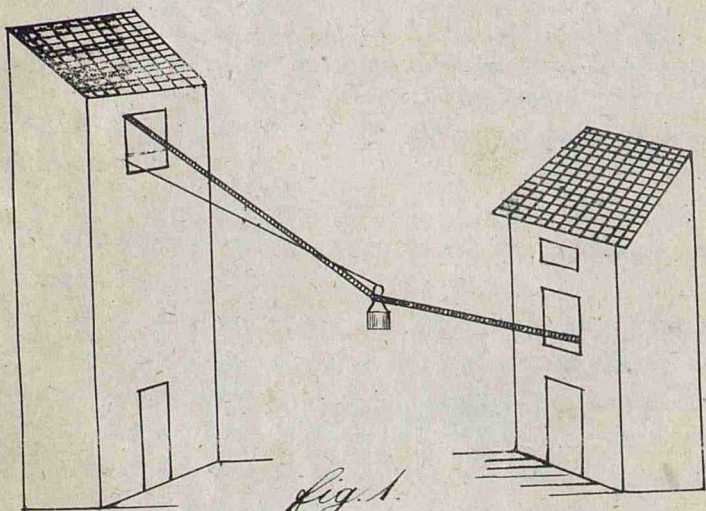


fig. 1.

платѣ интр'алтѣ катѣ маї жосѣ, алѣ алтеї zidiri ми ин фаца zidirii кѣ катѣлѣ челѣ платѣ, с'а интисѣ дела о zidire пипъ ла чеа-л-алтѣ о фрѣнгіе че фѣчеа зн планѣ аплекатѣ. Де фрѣнгіа ачѣаста се атрна, принтр'зн скрипете, о ладѣ, ин каре се пѣнеа пѣзеле. Къндѣ се змплеа лада, атѣнчї о лѣса де се кобора синѣрї пѣпъ ажѣнѣеа ла локѣлѣ знде требѣе съ о дескарче (desarte).

Дѣпъ че с'а голитѣ лада, о рѣдикѣ нарѣшї, трѣгн-дѣ о ин сѣсѣ кѣ о фрѣнгіе.

I. Еѣ нѣ преа инцелегѣ ачѣеа че не спѣсешї тѣ.

G. Іатѣ инцї факѣ зн decemnѣ, (Fg. I.), че инцї ва фаче лѣкрѣлѣ ачѣаста маї сїмѣитѣ.

I. Акѣмѣ, инцелегѣ.

M. II. Преа бїне, Георге, инцї плаче ка тѣ съ айбї бѣгаре де сѣатѣ ла чеа че vezї. Ачѣеа че не спѣсешї este зн есемпах (пїлѣ) де фолосѣлѣ мека-пичї. Дака фабрикѣнтѣлѣ п'ар фї кѣпоскѣтѣ про-приетатеа (инсѣшїреа) планѣлѣ аплекатѣ, ар фї фостѣ сїлитѣ съ кобоаре жосѣ пѣзеле лѣї дїн катѣлѣ челѣ де сѣсѣ, шї съ ле каре дѣп'ачѣеа ин катѣлѣ челѣ маї де жосѣ, алѣ zidireї дїн фацѣ; шї аша нар фї требѣитѣ маї мѣлѣ остѣналѣ, маї мѣлѣ време шї прїн зр-таре шї маї мѣлѣ келѣналѣ. Дар инсѣ, кїпѣлѣ ачѣ-ста де кѣрареа грѣхѣцїлорѣ нѣ este нѣоѣ.

Зн прїетенѣ алѣ меѣ, каре а кѣлѣторитѣ прїн Ita-ліа, ми а спѣсѣ кѣ акт-фелѣ се кобоарѣ lemne дїн мѣнтеле Bezѣвѣ. Фїиндѣ кѣ мѣнтеле ачѣаста ар о ма-ре инѣлѣме, шї este кѣрмѣтѣ де мїчї мѣнцї рѣпошї шї де прѣпѣстїї адѣнчї, не знде este кѣ непѣтинѣ а се фаче дрѣмѣрї, аша транспортѣлѣ лемпелорѣ се фаче не врацїнї (фѣнїї гроасе) интисѣ дела зн вѣрфѣ де сѣсѣ алѣ мѣнтелѣ пипъ ла алтѣ вѣрфѣ маї де жосѣ,

în dictanțe depъртате маї мхлтѣ саѣ маї пхџинѣ, де не кхмѣ есте ши локхлѣ. Act-фелѣ се дхкѣ лемпеле маї мхлтѣ де дхоб миле де локѣ. Din депъртаре ма депъртаре се vede фхния, ши требхе съ се mire чине-ва, не кхнокхндѣ фелхлѣ ачеста де transportѣ аерианх, възндѣ кѣте о сарчинѣ де лемне дхпхндх-се саѣ валанџиндх-се не схсѣ ши мишкхндхсе ма део-сеbite дирекџиї.

A. Нх се маї факѣ ши алте апликаџиї а ле планхлѣ аплекатѣ?

M. П. Аї бхгатѣ де сѣамѣ че факѣ кѣрххшиї, кхндѣ коборѣ кѣте хп дрхмѣ де вале?

A. Да, хпкхале; ши амѣ възхтѣ кѣ еї пхнѣ схвт роатѣ о бухатѣ де ферѣ, че о impediѣ д'а се пхврѣ, ши каре се кхатѣ опритоаре, саѣ троакѣ, саѣ пантѣ.

I. Еѣ амѣ възхтѣ п'хнхлѣ act-diminеаџѣ кѣ а легатѣ о роатѣ кх фхния.

G. Ши еѣ, амѣ възхтѣ пѣ хпї кѣте оdatѣ кѣ пхнѣ кѣте о ламбѣ де лемнѣ ла челе дхоб роате din хрмѣ, саѣ ши пхмаї ла зна, де каре ламбѣ се фреакѣ роателе преа таре.

M. П. Шџиї pentрх че факѣ еї аша?

Кѣте треї. Нх!

M. П. Кхндѣ дрхмхлѣ есте аплекатѣ, трѣсхра траџе а се коборѣ сінхрѣ, din кхарѣ причїна грехтѣџиї еї, ши ар пхтеа съ на вр'о datѣ о хџцсала аша де таре ка съ тхраскѣ ши каїї, ши съ причїнхаскѣ пхтхмплѣрї греле. Спре а депърта примежdia ачѣаста, і се фаче о actфелѣ де фрекѣтхрѣ каре мїкшорсазѣ фоарте мхлтѣ хџцсала.

I. Еѣ пх преа пхцелегѣ vine declхшїреа ачѣаста.

M. П. Н'аї бхгатѣ де сѣамѣ кхндѣ даї съ алхпече кѣте хп вхлсѣ пѣ скхндхрїле din салѣ, кѣ ачелѣ вхлсѣ

merçe mai departe și mai multe de кѣтѣ кѣндѣ аѣ а-
рхпчї не пѣсипѣ и грѣдинѣ?

I. Negreșitѣ .

M. P. Eї bine! ачеастѣ deosebite este кѣ сѣпрафа-
ца saleї este mai netedѣ și mai sclivicitѣ de кѣтѣ а
грѣдинї, adїкѣ кѣ бѣлсѣлѣ чеаркѣ mai пѣципѣ фрека-
ре и салѣ de кѣтѣ не пѣсипѣ; pentrѣ ачеа бѣлсѣлѣ
ачї merçe mai multe și mai departe .

I. Акѣмѣ, причепѣ преа bine pentrѣ че трѣсѣра ко-
воарѣ mai ичетѣ, кѣндѣ се фреакѣ роателе саѣ не пѣ-
mintѣ, саѣ de о ламбѣ.

M. P. Incfърșitѣ, копїї meї, планѣлѣ аплекатѣ
este итревѣинчатѣ și de natѣрѣ ла кѣрѣереа апелорѣ,
Mѣtїale тѣтѣлорѣ грлелорѣ și рѣхрїлорѣ сѣнтѣ аде-
вѣrate планѣрї аплекате, și причїна pentrѣ че toate
рѣхрїле се варсѣ и mare, este кѣ сѣпрафаца контї-
nentелорѣ este mai рѣдикатѣ de кѣтѣ лѣчїлѣ тѣрї .

KONVORBIREA A TREIA .

Кѣтпѣпїтоареа (дѣинѣитоаре), пѣргїа .

(Момѣ—Пѣтрѣ пѣсесе de фѣктесе о дѣпїтоаре и грѣдинѣ, сїре петре-
череа копїлорѣ аї . Дїпѣ конворбїреа precedentѣ, Ііе și Anna deterѣ
фїга аколо și ичепѣрѣ а се балаца (da).

M. P. Дацї вѣ пѣцїтелѣ (о клїпѣ) жосѣ аmъndої
.... Пѣнецї балаа orїzontalїчесе Аша Шїцї
de че стѣ са и екхїлїбрѣ?

I. Pentrѣ кѣ са атѣрпѣ кѣтѣ d'о parte și d'алта .

M. P. Токма аша Акѣмѣ, сѣцї вѣ și вѣ бала-
цацї Преа bine. Дар спѣне'mї Anno, pentrѣ че
шѣзї тѣ mai departe de мїжлокѣ de кѣтѣ фрате тѣѣ?

A. Pentrѣ кѣ кѣндѣ не пѣнемѣ totѣ итп'ачеса'și

dictanцъ, фрате меѣ есте прѣа греѣ, ши пѣ'лѣ почѣ рѣдика.

М. П. Ши тѣ раѣа (кѣвнтѣлѣ) ачестіа?

Г. ши А. Нѣ, хпкѣале.

М. П. Нічі тѣ, Георге?

Г. Нічі еѣ пѣ шиѣ ачѣаста.

М. П. Мѣ воѣ сілі сѣ вѣ факѣ а о причене. Мерѣци маї ѣнтѣѣ d'адѣчеѣи челе треї греѣрї маї марї че сѣнтѣ ѣн вѣкѣтѣріе, ши тѣ, Георге адѣѣи ши тѣ метрѣлѣ тѣѣ (тѣсѣрѣ d'о жѣмѣтате де стѣпѣніѣ).

Г. ши Г. (ѣнтѣрѣндѣсе), ѣте хп греѣ де дѣоѣ ока, ши дѣоѣ греѣрї де кѣте о ока фїе-каре.

М. П. Біне Георге, пѣне греѣлѣ ачѣста че есте де дѣоѣ ока пѣн капѣ алѣ кѣмпѣнітоареї, ла о жѣмѣтате де метрѣ де ла мїжлокѣ. Акѣмѣ, пѣне ши ачѣстѣ-л-алѣтѣ греѣ d'о ока ѣн капѣлѣ челѣ-л-алѣтѣ, ѣн асѣфелѣ де кїпѣ ка сѣ се статорпїчѣаскѣ екѣілібрѣлѣ кѣмпѣпѣтоареї.

Г. (дѣпѣ че ар фї кѣтатѣ о вліпѣ).

Іатѣ екѣілібрѣлѣ.

М. П. Акѣмѣ, тѣсѣрѣ dictanца ачѣстѣи греѣ d'о ока дела мїжлокѣлѣ кѣмпѣнітоареї пѣпѣ ѣнде 'лѣ аї пѣс де стѣ акѣмѣ.

Г. (дѣпѣ че тѣсѣрасе).

Греѣтата ачѣаста есте dictantѣ токма д'ѣн метрѣ. (Fig. II).

М. П. Адїкѣ кѣ ачѣстѣ алѣ доілеа греѣ фїнд пѣ маї пе жѣмѣтатаа челѣї d'ѣнтѣїѣ, треѣе ка сѣ се пѣіе де дѣоѣ орї маї департе, спре а се ашѣза екѣілібрѣлѣ. Сѣ фачетѣ о есперїіпѣ пѣоѣ. Пѣне ачѣстѣ греѣ d'о ока, че пе а маї рѣмасѣ, d'асѣпра челѣї де дѣоѣ ока, ши веї ѣнде ар треѣї сѣ мѣѣи пе челѣ-л'алѣтѣ ка сѣ віе екѣілібрѣлѣ.

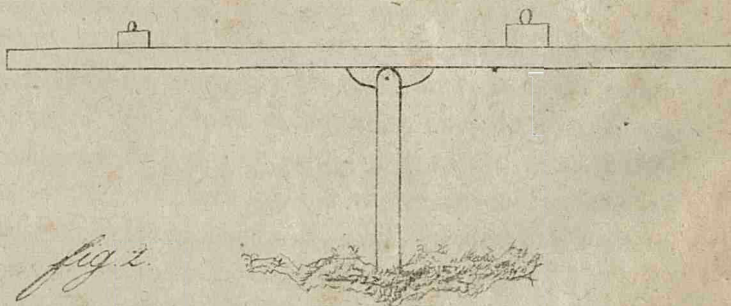
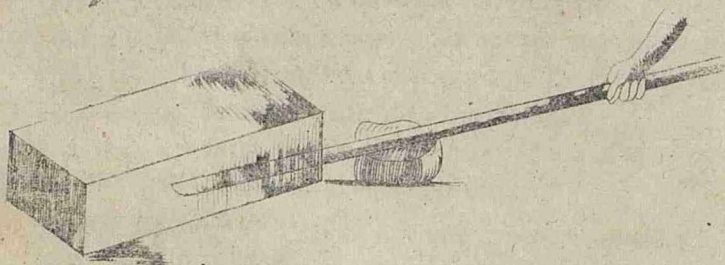


fig. 2.

88

Fig. 3



Т. (Дѣне че шѣтасе грегаї).

Ճիտե ԵԿՅԻԼԻՅՐԻՅԻՆ, (ԸՃԻՆԵ ՉԵ ԽՅՏՐԱՍԵ) ՄԻ ԳՐԵՅԼՅ՝
 ԵՍՏԵ Դ՛ՅՆ ԵՄԵՐՅ ՄԻ ԴՅՄՅՏԱՏԵ ԸԵԼԱ ՄԻՅԼՈԿՅ՝.

Մ. Ս. ԱՄԱ, ԵՄԵՐՅ ԿՅ ԿԵՏ ԳՐԵՅ ԵՍՏԵ ՆՅՄԱԻ Ա ԵՐԵՆԱ
 ԲԱՐՏԵ ԸԻՆ ԿԵԼՅ՝ ՉԵ ԵՍՏԵ ԼԱ ՉԵԼ-Լ-ԱԼԻՅ՝ ԿԱՊՅ՝, ԵՐԵՅԵ
 ՏՅ՛ԼՅ՝ ՄՅՈՒԻ ԸԵ ԵՐԵԻ ՕՐԻ ՄԱԻ ԸԵՍԱՐՏԵ .

Ի. ԱԿՅՄՅ, ԲՐԻՉԵՊՅ ԿՅ, ԵՄԵՐՅ ԿՅ ՏՅՆԻՅ՝ ՄԱԻ ԳՐԵՅ ԸԵ
 ԿՅԻՅ՝ ԱՆՆԱ, ԵՅ ԵՐԵՅԵ ՏՅ ՏԵՅԱ ՄԱԻ ԸԵՍԱՐՏԵ ԸԵ ՄԻՅԼՈԿՅ
 ԸԵ ԿՅԻՅ՝ ՄԻՆԵ, ՏՐԵ Ա՛ՄԻ ՓԱՉԵ ԵԿՅԻԼԻՅՐԻՅ .

Մ. Ս. ՍՐԻՆՉԻՆՅԼՅ՝ ՉԵԼՅ՝ ՉԵ՛ԼՅ՝ ՐԵԿՅՍՏՏՐՅՄՅ՝ ԱԿՅՄՅ
 ԵՍՏԵ Դ՛Օ ՄԱՐԵ ՓՈԼՈՑԻՏԱՏԵ ԻՆ ՄԵԿԱՆԻԿՅ, ԿՅՄՅ՝ ԼՅ՝ ՎԵՈՒ
 ՎԵՃԱ. ԼԻԵ, ՎԵՅԻ ԵՅ ԿԵՅԱՏՅ՝ ՔԵԱՐՅ՝ ՄԱՐԵ; ԻՅ ԿԵԱՐԿՅ-Ե
 Դ՛Ա Օ ՐԵՃԻԿԱ .

Ի. (ԸՅՆԵ ՄՅԼԵ ՏԻԼԻՆՉԵ) .

ԸԱՐ Ն՛Օ ՍՈՉԻՅ՝; ԵՅ ԵՍՏԵ ՔՐԵԱ ԳՐԵԱ .

Մ. Ս. ԻՅ ՏՅ ՎԵՃԵՄՅ՝ ՆՕԻ. ՍՅՆԵ ԵՐՅՆԿՅԻՅԼՅ՝ ԿԵՏԱ ԸԵ
 ԼԵՄՆՅ՝ ԻՆԱԻՏԵԱ ՔԵՐԵԻ . ՏՅ՝ ՐԵՏՅՄՅ՝ ՍԱՐՅԼՅ՝ ԿԵՏԱ
 ՆԵ ԵՐՅՆԿՅ՝, ՄԻ ԱՆՅԿԿ՝ ԿՅ ՄՅԻՆԻԼԵ ԵԼԵ ԸԵ ԿԵՏՅ՝ ԿՅ-
 ՔՅԻՅՅ՝ ԿԱՐԵ ԵՍՏԵ ԸԵ ՍԱՐՅ՝ ՕՐԻ ՄԱԻ ԼՅՆԳՅ՝ ԸԵ ԿՅԻՅ՝ ՉԵԼ-
 Լ-ԱԼԻՅ՝. ԱԿՅՄՅ՝ ՎՕՅ՝ ՍՅՆԵ Օ ԲԱՐՏԵ Ա ՔԵՐԵԻ ՆԵ ԿԱՊՅԼՅ՝
 ՉԵԼՅ՝ ՄԱԻ ՏՅՅՐԻՅ՝ ԱԼՅ՝ ՍԱՐՅԻՅԻ Տ՛Ա ՓՅԿԿԻՅ՝ ՄԻ ԿԵՅԱՏԱ.
 ՉԵԱՐԿՅ-Ե ԱԿՅՄՅ՝ Դ՛Ա Օ ՐԵՃԻԿԱ. (Fig. III.)

Ի. ԵԻ, ԸՕԱՄՆԵ! ՃԻՏԵ Օ ՐԵՃԻԿԱԵՅ՝, ՄԻ ՄԱԻ ՆՅ Մ՛ԱՄ
 ՄԱԻ ՏԻԼԻՅ՝.

Մ. Ս. ԵԻ ՅԻՆԵ. ԵՕՐԵ, ՉԵ ԿՅՈՒՅՈՒՅ՝ ԵՅ ԸԵՍՐԵ ԿԵՅԱՏԱ?

Դ. ՄԻ ՏԵ ՍԱՐԵ ԿՅ ԵՍՏԵ ՄԻ ԱԻՉԻ ԿԱ ԼԱ ԿՅՄՅՆԻՏՕԱՐԵ.
 ԼԻԵ ՏՅՆԸՅ՝ ԸԵ ՍԱՐՅ՝ ՕՐԻ ՄԱԻ ԸԵ ԲԱՐՏԵ ԸԵԼԱ ՄԻՅԼՈԿՅ
 ԸԵ ԿՅԻՅ՝ ՔԵԱՐԱ, ԱՅՅՆՉԵ ԿԱ ԵԼՅ՝ ՏՅ՝ ԱԻՅ՝ ԻՆ ՓԱՊՅ՝ ՆՅԵՐԵ
 ԿԱ ՏՅ՝ ՐԵՃԻՉԵ ՏՓԵՐԻՅԼՅ՝ ԵԻ ՏՐԵ Ա Օ ՄԻՏԿԱ .

Մ. Ս. ԸՐԵՆԻՅ՝ ԱՄԱ. ԿԵՏԱ ԵՍՏԵ ՅՆ ՄԻՅԼՈԿՅ՝ ՉԵ ՏԵ
 ԻՆԵՐՎՅԻՆՉԵԱՅՅ՝ ՔՐԵԱ ԱԸԵՏԱ ՏՐԵ Ա ՏԵ ՐԵՃԻԿԱ ՏԱՐՉԻՆԻ
 ԳՐԵԼԵ. ՍԱՐՅԼՅ՝ ԿՅ ԿԱՐԵ ՏԵ ՏԼՅՅԱՅԵ ԱԵՆՉԻ ՏԵ ԿԻԱՅ՝ ՍՅՐ-

gie; локхлѣ асѣпра кърхиа се рестѣ пѣргиа се нѣ-
меще пѣнтхлѣ de рестаре, ши челе дхѡв лѣнѣимѣ а-
ле пѣргиеї, ппѣ ла пѣнтхлѣ de рестаре, се кѣмѣ коа-
деле пѣргиеї.

Г. Асѣфелѣ къ кѣ кѣтѣ коада пѣргиеї ла каре есте
атѣрпнатѣ грехтатаа есте маї скѣртѣ декѣтѣ чеа-а-ал-
тѣ, кѣ атѣта требхе маї пѣнѣнѣ пѣтере ла кѣпѣтѣхлѣ
ачестеї а дхѡв коаде, спре а рѣдика грехтатаа.

М. П. Да, аша.

Г. Ши дака коада пѣргиеї че сѣвѣине грехтатаа ва фѣ
de дхѡв, de треї, de патрѣ орі маї скѣртѣ декѣтѣ чеа-
а-алтѣ, атѣнѣї требхе ла кѣпѣтѣхлѣ ачестиа о пѣтере
de дхѡв, de треї, de патрѣ орі маї миѣ декѣтѣ гре-
хтатаа, спре а статорниѣ ексїлібрхлѣ.

М. П. Дрентѣ аша.

КОНВОРБИРЕА А ПАТРА.

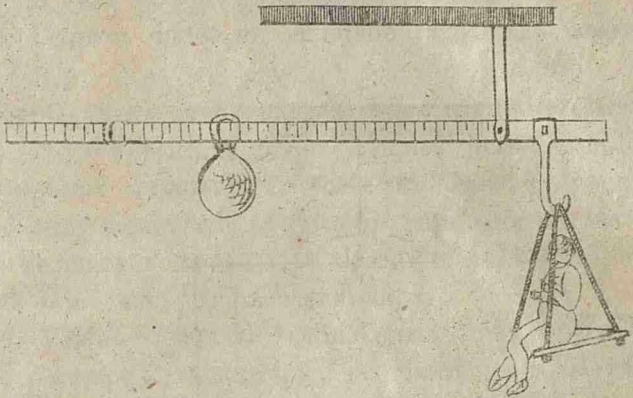
Кѣнтархлѣ, Баланѣа, (Терезїїле).

М. П. Ерї амѣ ворбитѣ de кѣмпѣнїтоаре ши de пѣр-
гие; асѣзї въ воѣ арѣта сѣ кѣноащѣї дхѡв аплика-
цїї мсѣмнате але лорѣ. Іатѣ маї ѣнтѣхлѣ хн инстрѣ-
ментѣ, (Fig. IV), че се нѣмеще кѣнтарѣ; сѣ черкѣ-
мѣ, а траѣ саѣ кѣнтѣри хн трѣпѣ кѣ де'нсхлѣ.

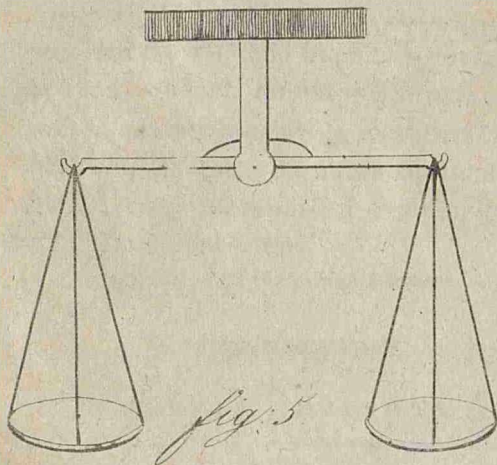
І. О! Шѣкѣле, ашѣ вреа се щїѣ ши еѣ кѣтѣ
трагѣ: вреї сѣ'цї фачї есперїїнѣа domнїеї тале кѣ
міне?

М. П. Преа вѣкхросѣ. Шезї дарѣ не ачестѣ фѣндѣ
че се нѣмеще теасхлѣ кѣнтархлѣ. Тѣ, Георге, на
грехлѣ ши пѣне'лѣ не коада чеа маї лѣпѣ а кѣн-
тархлѣ, асѣфелѣ ка сѣ фачї ексїлібрхлѣ фрательї

fig. 4.



f. 10.



тъхъ Прѣа вине . . . Акъмъ нѣ маї требхе алт чева де кѣтъ съ читещїи не коадъ нѣмърхлѣ пѣнтхлѣи хнде есте грехлѣ, ши ачѣаста есте грехтата дѣи Іліе.

Г. Схнтѣ 28 де ока.

І. 28 де ока! ар требѣи съ тѣ кѣнтѣрескѣ ин тоцїи аниї, ка съ възѣ кѣ кѣтъ тѣ адаогѣ (тѣрескѣ).

М. П. Георге, пѣтеа ми аї спѣне тѣ жокхлѣ кѣнтѣрхлѣи?

Г. Сокотескѣ кѣ ашѣ пѣтеа. Коада пѣргїеї че цїне теасхлѣ есте мѣлтѣ маї скѣртѣ декѣтъ чеа-л-алтѣ, ши дин прїчина ачѣаста, кѣ тоате кѣ грехлѣ траѣе пѣмаї 2 ока, дар пѣиндѣлѣ де патрѣ-спре-зече орї маї департе де пѣнтхлѣ де рѣстаре декѣтъ теасхлѣ не каре а шезѣтѣ Іліе, аша се фѣче екѣїлібрѣ.

М. П. Токма аша есте. Цїї маї спѣѣ ѣнкѣ кѣ пѣнтхлѣ де рѣстаре, ла кѣнтѣрѣ, се кїамѣ ши пѣнтхлѣ де сѣспенѣе.

І. Кѣмѣ се ва фї фѣкѣтѣ де с'а пѣсѣ пѣмереле че сѣнтѣ скрїсе не коада чеа маї лѣнрѣ а кѣнтѣрхлѣи?

М. П. Мїжлокхлѣ ачѣаста есте прѣа сїмплѣ. Се пѣнѣ ин теасѣ нїще грехтѣцїи кѣносѣте, ши ле фѣче екѣїлібрѣ (кѣмпѣнѣше) кѣ грехлѣ кѣнтѣрхлѣи. Орї де кѣте орї се скїмѣ ачѣесте грехтѣцїи, се инсѣамнѣ пѣмѣрхлѣ че ле инфѣцїишеазѣ ла локхлѣ хнде грехлѣ кѣнтѣрхлѣи ле фѣче екѣїлібрѣ.

Г. Дар балацѣа ordinarїе, (*Fig. V*), нѣ есте ши ѣа тотѣ о аплїкацїе а пѣргїеї?

М. П. Тотѣ, ши токмаї де д'енѣа маї врѣамѣ съ ѣл маї ворѣескѣ ѣнкѣ. Ла балацѣ, пѣнтхлѣ де сѣспенѣе се афлѣ ин мїжлокхлѣ пѣргїеї, ши пѣргїе каре се кїамѣ дрѣгѣ.

Фїиндѣ кѣ теасхрїле ши легѣтѣрїле каре ле атѣрнѣ де дрѣгѣ сѣнтѣ де ачѣешї грехтате, аша дар ва-

аланца требхе съ стѣа ип екзілібрѣ, кьндѣ тѣасхріле сѣнтѣ гоале.

Г. Амѣ аззітѣ ворвіндѣ-се, кь одаѣ се осѣндісе ип омѣ съ деа глаобѣ, пентрѣ кь авѣа о баланцѣ мінчіноасѣ, адікѣ кь каре елѣ ипшела пе кѣмпѣрѣ-торі, пе дѣндѣ ле грѣтата кѣтъ череа.

І. Кѣмѣ с'а вѣтѣтѣ кѣноаще кь баланца ера мінчіноасѣ?

Г. Фііндѣ кь зна дін латхріле еі ера маі грѣа де кѣтѣ чеа-л-алѣ, ші нѣ ста ип екзілібрѣ, кьндѣ тѣасхріле ера гоале.

І. А! Ші атѣнчі пѣіндѣ тѣрфхріле ип партѣа чеа маі грѣа, требѣна маі пѣціпѣ марфѣ спре а фаче екзілібрѣ грѣхлѣ.

М. П. Сѣнтѣ піще баланце каре сѣнтѣ мінчіноасе, ші каре кь toate ачѣста стаѣ ип екзілібрѣ, кьндѣ тѣасхріле сѣнтѣ гоале.

І. Кѣмѣ се поате зна ка ачѣста?

М. П. Поате съ се факѣ о коадѣ а баланцеі маі лѣнгѣ декѣтѣ чеа-л-алѣ коадѣ, ші съ се факѣ ші тѣасхлѣ челіі маі скѣрте пѣцінтелѣ маі грѣѣ декѣтѣ алѣ коадеі челіі лѣнці, спре а се ипліні ачѣстѣ кѣсхрѣ де лѣнціме. Баланца стѣ атѣнчі ип екзілібрѣ.

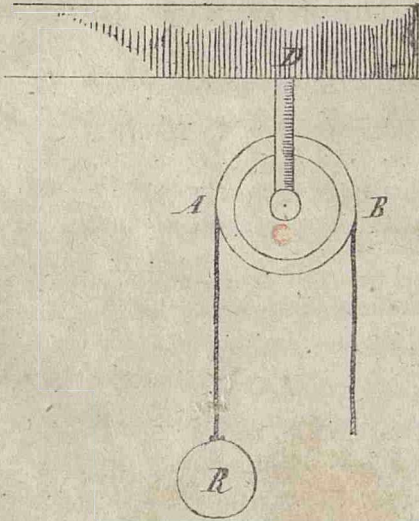
І. Дар дака баланца ачѣста пѣстрѣазѣ екзілібрѣ, нѣ потѣ съ се ипшале кѣмпѣрѣ-торіі кь д'енса.

М. П. Ба се ипшалѣ, фѣтѣлѣ меѣ. Інкіпѣещеці с. п. кь се пѣне кѣте о ока ип фіе-каре тѣасѣ; чеа каре еѣте ип кѣпѣтѣлѣ коадеі челіі маі лѣнці, ва иптрече пе чеа-л-алѣ.

Г. А! аша еѣте. Дака се ва пѣне марфа де партѣа чеа маі лѣнгѣ, атѣнчі се ва фаче екзілібрѣ ла ип грѣѣ маі ипсѣмнатѣ пѣсѣ де чеа-л-алѣ партѣе.

І. Дар че фаче чінева спре а се асігѣра кь о баланцѣ аре кѣсхрѣлѣ ачѣста?

fig: 6.



М. П. Челѣ маї възнѣ міжлокѣ д'а адевери о баланцѣ, есте съ се пхе грехтъдї д'о потривѣ ип теасхрї, шї съ се вазѣ дака баланца пѣстрѣазѣ екѣилїбрѣлѣ. Се маї поате ѣпкѣ, кѣндѣ се траѣе о марфѣ шї с'а статорничїтѣ екѣилїбрѣлѣ, ка съ се пѣие марфа ип теасхлѣ ѣнде ера грехлѣ, шї грехлѣ ип теасхлѣ ѣнде ера марфа. Дака баланца ва фї възнѣ, екѣилїбрѣлѣ треѣѣе съ стеа ипкѣ.

КОНВОРБИРЕА А ЧИНЧЕА

Скрїнете. Макара.

(Се зїдеа о вїсерїкѣ поѣтѣ ип сатѣ, Георге шї чеї двої копїї кѣтї мїраре ѣвгасе де сванѣ кѣтї ачестї прїлежї, кѣтї ип омѣ сїпгїрѣ пїтѣа съ рѣдїче грехтъдї фоарте марї кѣтї оаре каре машїне. Мошѣ—Пѣтрѣ де арѣтасе вїне кѣтї се фаче ачѣаста кѣтї о пѣргїе; дар ип машїнеде ла каре се зїтасерѣ еї кѣтї аѣтѣа ѣвгасе де сванѣ пѣтї зѣрїсерѣ нїмїкѣ каре съ се асемеѣе кѣтї пѣргїа. Деѣї кѣтїрошї фїїндѣ еї ка съ кѣтїоаскѣ жокїлѣ (марафетїлѣ) ачелора се адресарѣ ла Мошѣ—Пѣтрѣ.)

I. Ъпкѣзле, пої венїмѣ се те рѣгѣмѣ ка съ не фачї а кѣтїоасѣ маї мѣзлѣ машїне че се иптреѣзїнѣазѣ ла клѣдїрѣа вїсерїчїї челїї поѣтї.

М. П. Копїї меї, кѣтї прѣа маре пѣлѣчере ѣѣ воѣѣ фаче ачѣаста, кѣтї о асфелѣ де черере дїн партѣа воастрѣ 'мї есте о доѣадѣ, кѣтї лекѣцїїле поастре асѣпра меканїчї ѣѣ плакѣ. Дар фїїндѣ кѣтї п'авемѣ машїнеде ачелѣа маїнтѣа окїлорѣ пострїї, Георге не каре 'ла амѣ мѣѣѣатѣ десемпѣлѣ лїнїарѣ, ва авѣа ѣѣпѣтате ка съ не факѣ їсѣѣѣлѣ лорѣ.

G. (Лѣгѣндѣ лїнїа шї компасѣлѣ лѣтї).

Iatѣ маї ѣнтѣѣѣ ѣп черкѣ *AB*, (*Fig. VI*), каре есте де лемнѣ, скѣѣїтѣ де ѣѣрѣ ипѣреѣѣрѣ не марѣїне. Черкѣлѣ ачѣаста аре ип мїжлокѣ о гѣхрѣ *C*, прїп ка-

ре трече о възкаты де фьерѣ съсцинхты ши за де о възкаты де лемнѣ *CD*, възхты интр'о гриндѣ. О фѣние каре трече прин скобитѣра черкхлѣи съвѣине ла хп кѣпѣтъѣхъ трѣпхлѣ *R*, че есте съ се рѣдиче, ин време кѣ хп омѣ о траѣе де челѣ-л-алѣхъ кѣпѣтъѣхъ.

М. П. Черкхлѣ ачеста се кѣмъ скрипете; парѣа са чеа скобитѣ есте гатхлѣ лѣи; възката де фьерѣ каре трече принтр'енсхлѣ есте аксхлѣ (осѣа) лѣи, ши възката де лемнѣ *CD* ин каре есте инцененитѣ скрипетѣле се нѣмѣе клеще.

А. Дар еѣ нѣ щѣѣ де 'ми воѣхъ пѣѣа съвени (адѣче а минте) toate нѣмеле ачестѣа.

М. П. Се ле репеѣи нѣмаѣ, кѣте одаѣ, привиндѣ вр'хп скрипете, орѣ десемнхлѣ лѣи Георге, ши веѣ веѣѣа кѣ есте лесне съ ѣи ле адѣчи а минте. Іаѣ акѣмѣ че маѣ амѣ съ въ спѣхѣ десре скрипете. Дака веѣи спензѣра грехѣѣи д'о потрѣвъ де фѣе-каре парѣ а ачестѣи машинѣ, (*Fig. VII*), есте инведератѣ кѣ требѣе еле съ стѣа ин екѣилѣбрѣ, пентрѣ кѣ тотѣ ачелашѣ лѣкрѣ есте де а-мѣндѣохъ пѣрѣѣле. Ши нарѣши кѣ хп скрипете; нѣ се поате рѣдѣка о грехѣте маѣ инсемнатѣ де кѣѣ с'ар фаче д'а дрепѣхлѣ; ши причѣна де с'а интревѣинѣатѣ скрипете ла клѣдѣреа вѣсерѣчи а фостѣ нѣмаѣ ка съ схѣе маѣ кѣрѣндѣ обѣекѣтеле д'асѣпра еѣ, каре обѣекѣте ар фѣи требѣитѣ съ се адѣкѣ аколо не хп дрѣмѣхъ мѣхлѣ маѣ лѣхгѣ, дака требѣѣа съ се ѣрче аколо не скарѣ. Афарѣ д'ачѣаста, вѣрпеле нѣ с'ар фѣи пѣхѣтѣхъ транспорта алтминѣтелеа дѣн причѣна лѣхпѣимѣи лорѣ.

Г. Ноѣ амѣ възхѣтѣ нарѣши кѣ се рѣдѣка о вѣрпѣ прин дѣоѣ скрипѣѣи пѣши ка ин десемнхлѣ, (*Fig. VIII*). Скрипетеле *A* есте инцененитѣ ин пѣхѣтхлѣ *C* ин клещеле лѣи, ин време кѣ скрипетеле *B* есте мѣхѣторѣ ши се схѣе кѣ кѣтѣ се траѣе фѣѣѣа *PABD*, принѣ съ вѣне

fig. 7.

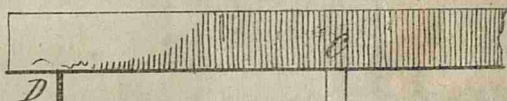
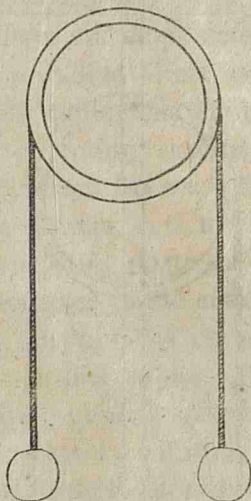
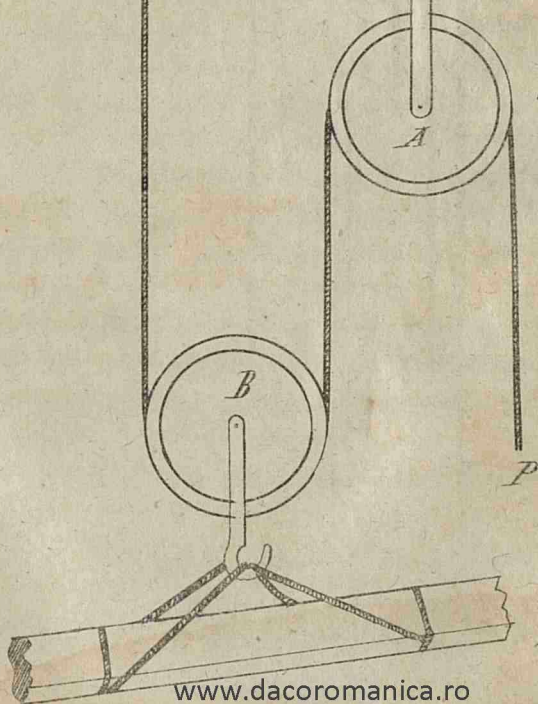
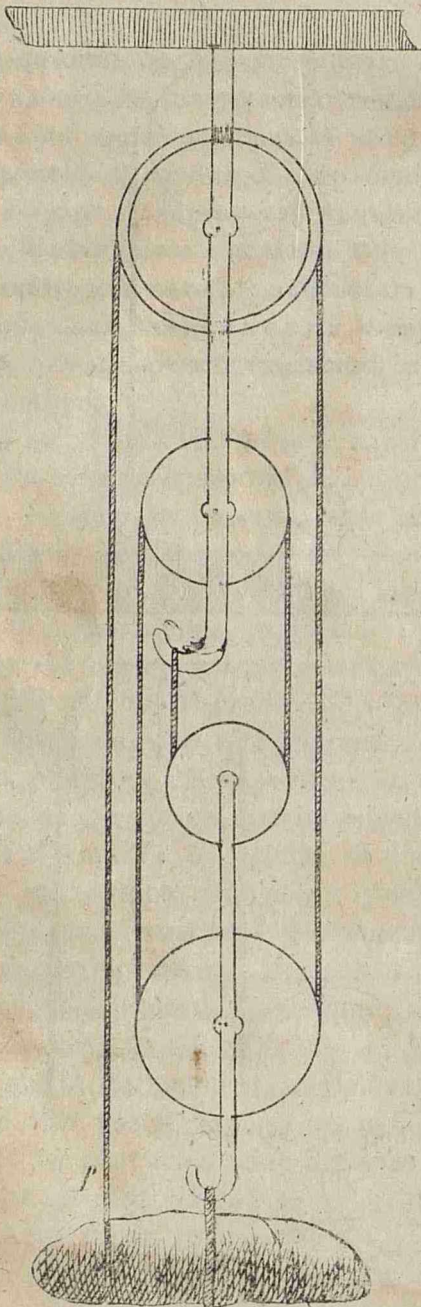


fig. 8.



f. 14

fig. 9.



in D. Ла ачестѣ скрипете мхѣторѣ есте атърантѣ върна че вреа чине-ва съ рѣдиче. Ecte маї фолоситоаре машина ачеста декѣтѣ скрипете ле сѣмплах?

М. П. Негрешитѣ; еспериѣнца а доведитѣ, къ дака скрипѣцѣи сѣнтѣ пѣши, кѣмѣ 'ѣаї пѣсѣ тѣ in decemнѣлѣ тѣѣ, атѣнчѣ о грѣстате д'о ока, с. п. пѣсѣ in пѣнтѣлѣ Р, саѣ in орѣкаре парте а фѣнѣи, поате съ факѣ екѣилѣбрѣ ла дѣоѣ ока пѣсе де партеа хнде есте върна; инкѣтѣ есте дѣктѣлѣ о пѣтере вредникѣ ка съ поатѣ сѣи жѣмѣтатаѣ върнеї, спре а рѣдика върна.

Г. George, decemнѣ шѣ ачѣа машинѣ че амѣ маї възѣтѣ, хнде сѣнтѣ скрипѣцѣи маї мѣлѣцѣи, шѣ зпкѣлѣлѣ меѣ ва авѣа възпѣтатаѣ съ не о дѣслѣшѣаскѣ шѣ п'ачѣаста.

Г. Бѣхѣросѣ тат'о, (Fig. IX).

М. П. Импрехнарѣа скрипѣцѣилорѣ де фелѣлѣ ачѣста се кѣамѣ Макара. Кѣндѣ сѣнтѣ патрѣ скрипѣцѣи, ка in decemнѣлѣ тѣѣ, се поате статорнѣчѣи екѣилѣбрѣлѣлѣ пѣиндѣ in пѣнтѣлѣ Р о пѣтере де патрѣ орѣ маї мѣкѣ декѣтѣ in пѣнтѣлѣ R. Дака ар фѣ фостѣ пѣмаї треї скрипѣцѣи, атѣнчѣ пѣтереа дѣн пѣнтѣлѣ Р ар треѣхѣ съ фѣе пѣмаї де треї орѣ маї мѣкѣ декѣтѣ in R: Дар дака ар фѣ фостѣ чѣнчѣи, атѣнчѣ ар пѣтеа съ фѣе де чѣнчѣи орѣ маї мѣкѣ.

Спре а афла пѣтереа че треѣхе съ факѣ екѣилѣбрѣ грѣхѣтѣцѣи, се инпарте грѣстатеа де рѣдикатѣ кѣ пѣмѣтрѣлѣ скрипѣцѣилорѣ орѣ алѣ крѣмпѣелорѣ че инѣѣлѣескѣ скрипѣцѣи.

Г. Че пѣмѣцѣи domnia ta крѣмпѣе интр'ачѣастѣ инѣмпларе?

М. П. Ecte партеа фѣнѣи че мерѣе дѣла хн скрипѣте пѣнѣ ла челѣ-л-алѣтѣ.

Г. Аша, дака ар фѣ зече крѣмпѣе, шѣ дака еѣ ашѣ вреа

съ рѣдикѣ о грехтате де 100 де ока, десталѣ ми ар фи се факѣ о сіль де 10 ока .

М. П. Кларѣ аша .

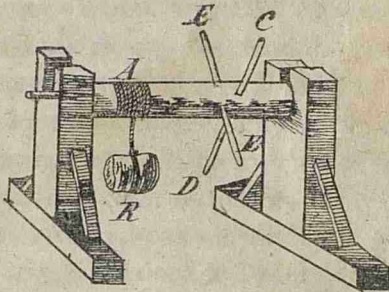
I. Bezî Makaraoa ачеаста есте комодѣ (плесни-чиоасѣ) . Къ кипалѣ ачеста totѣ d'азна къ маї тхлциі скрипециі, ашѣ пхтса се рѣдикѣ ѿ сѣсѣ о касѣ .

М. П. Фѣталѣ меѣ, сѣнтѣ дѣоѣ причини че се ѿпро-тивескѣ ка съ поатѣ чине-ва ѿтревѣица ѣн пхтѣрѣ прѣа mare де скрипециі . Ъна есте къ , къндѣ Макаралеле коприндѣ оарекаре къtime де скрипециі, атѣнчи фрекѣ-риле челе неапѣрате але фѣниилорѣ причинѣескѣ пе ѣр-тѣ ѣн скѣзѣмѣнтѣ каре маї ѿтрече ачеза че ар пхтса чине-ва къщига маї тхлциндѣ ѣнкѣ пхтѣрѣлѣ скрипе-цилорѣ . Алѣ причинѣ есте, къ къ кѣтѣ се вор ѿтревѣ-ица маї тхлциі скрипециі, къ атѣта требѣе фѣниа съ фие маї лѣнгѣ, ѣи прин ѣршаре къ атѣта требѣе маї тхлѣтѣ време спре а рѣдика о грехтате ла оарекаре тхлциме; ѣи аша де се ва ѿтревѣица де дѣоѣ орї, де треї орї, де патрѣ орї маї пхцинѣ пхтере, атѣнчи требѣе де дѣоѣ орї, де треї орї, де патрѣ орї маї тхлѣтѣ време . ѿн де обще , се багѣ де сѣашѣ къ къ toate машинеле, ачеза че се къщигѣ ѿн пхтере, се pierde ѿн време, ѣи че се къщигѣ ѿн време, се perde ѿн пхтере . Ачела каре ва съ добѣндеаскѣ ѣн ресѣлатѣ требѣе се вазѣ че а-ре маї тхлѣтѣ ѿн диспосициа (тѣна) лѣї, времѣа орї пхтереа .

G. Деѣ есте ка къндѣ ар ѿтревѣица чине-ва спре тран-спортлѣ оарекѣрора обжекте орї ѣн омѣ, орї патрѣ, pentрѣ къ аколо ѣнде пхтереа ар фи пхмаї ѣн сфертѣ, ар требѣи де патрѣ орї маї тхлѣтѣ време .

М. П. Да, фѣталѣ меѣ, ѣи воѣ маї адѣога ѣнкѣ о обсервацие; адикѣ къ требѣе а ѿцелеѣе ѿн грехтатаа трѣихлѣї де рѣдикѣтѣ, ѣи грехтатаа скрипецилорѣ мѣтѣ

fig. 10.



torî (xпxлѣ in decemпxлѣ ънтѣѣ, dxoв inтp'алѣ dxoi-
лѣа), ши грехтатаа фхпii.

KONBOPBIPEA A ШАСЕА.

Схкала. Въртелница. Капра.

М. П. Iepî, George ne a decemnatѣ maî mхate ma-
chine de каре ne am inделетничитѣ. Actъzi vomѣ чер-
чета алтеле але кърора decemne натьле, къ ле амѣ фъ-
кхтѣ inтp'adincѣ pentрх воi. Чеса d'ънтѣѣ се кiамъ
схкаль, (Fig. X), каре се конпхне de хп чiлiндpх
орiзонталѣ AB, але кърхна кърпътие аѣ о бхкать
микъ de ферѣ че се кiамъ чепх, ши каре се вагъ inтp'o
газрѣ фъкхтѣ inтp'o фхркъ de лемпѣ. Inтp'ачестѣ чi-
лiндpх схнтѣ пхсе цемепъриле CD, EF, кх каре тлѣ in-
тоарпъ. Трхпхлѣ че врѣч чiне-ва съ рьдиче, се лѣагъ кх о
фхпие че се инвълхе ne чiлiндpх кх кхтѣ се intoарпъ елѣ.

I. Ecтe o машинъ маî ка ачеза, inтpe челе че се
интpeвхпцезаъ ла клъдирѣа вiсеричii чеi похi.

М. П. Vomѣ ворби ши descре ачеза пхмаî декътѣ. Се
ne цинемѣ маî интѣѣ de ачеза. Къндѣ цемепъриле сх-
калей (prin цемепаръ се инцелече парѣа конпринсѣ
интpe хп кърпътиѣ ши центрхлѣ чiлiндpхлxi) схнтѣ
de dxoв opî, de trei opî, de патрх opî маî маpî де-
кхтѣ paза чiлiндpхлxi; атхпчi, спре а се фаче екхi-
либрх хпeî грехтхцi оарекаре R, тpeвхе o пхтере de
dxoв opî, de trei opî, de патрх opî маî микъ in вьр-
фхлѣ хпeî цемепърi, ши дака вop фi маî мхате цe-
менпърi, атхпчi пхтереа че ecтe съ се интpeвхпцезе се
инпарте ла toate.

G. Аша, фииндѣ патрх цемепърi, ши фие-каре съ фие
de чинчi opî маî лхпгъ декътѣ paза чiлiндpхлxi, ap тpe-

взі съ се факъ престе totă o сілъ каре съ фіе а чінчаа parte din greutate, спре а се ctatorнічі екзіліврх; actfelă къ, дака greutatea ва атрна 20 de cntare, аша пхмаі о сілъ de 4 cntare ті ва фаче екзіліврх. Сіла ачсаста треvзіндă d'xn' ачсаста съ се тпарцъ d'о потривъ între patră цемепърі, ші пхіндă-се ла къпльтьхалă фіе-къріа цемепърі кѣте хп омă каре съ факъ о сілъ de маі тхатă d'xn cntарă, атхнчі greutatea се ва рѣдіка.

М. П. Аша есте; дар ті vedeці рація?

Г. Нх, хпкѣале.

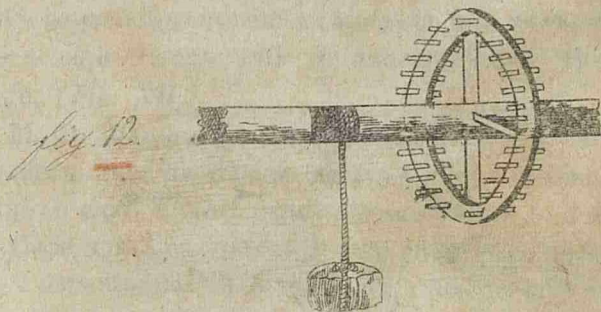
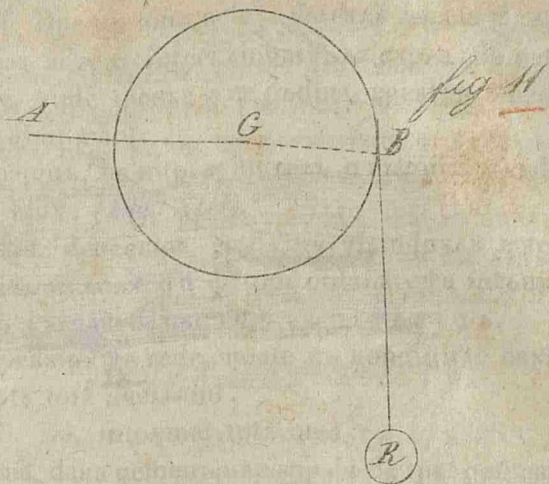
М. П. Нічі тх Георге?

Г. Нічі еă, хпкѣале.

М. П. Аша дарă, съ в'о деслхнскă. Схкала есте пхмаі о апликаціе а кхтпънітоареі, саă а пьргіеі; къчі не пхтемă ткіпхі къ greutatea R, (Fig. XI), есте атрнатъ тп къпльтьхалă разеі CB а чілндрхалхі, ші раза ачсаста се poate пріві ка прелхнцітхра цемепъріі AC, дела къпльтьхалă A пьпъ ла центрхалă C, че есте ка хп пхнтă de рестаре. Аша се poate пріві лінія AB ка о пьргіе але къріа челе dxоь коаде схнтă AC ші BC. Прін хртаре кьндă цемепара AC есте de dxоь орі, de треі орі, de patră орі маі лхнгъ декътă раза BC а чілндрхалхі, есте dectхалă а аплика тп пхнтхалă A алă ачсестеі цемепърі о пхтере, саă о сілъ, de dxоь орі, de треі орі, de patră орі маі мікъ декътă greutatea.

Кѣте о даць ла схкаль се пхне тп локхалă цемепърі-лорă о роатъ тп каре схнтă вьтхте кхе, прін каре съ се поатъ тторна, (Fig. XII).

Г. Ші дака раза роатеі есте, с. п. de чінчі орі маі mare декътă а чілндрхалхі, атхнчі есте de ажхнскă о сілъ de чінчі орі маі мікъ декътă greutatea, спре а ctatorнічі екзіліврхалă.



f. 18

fig. 33

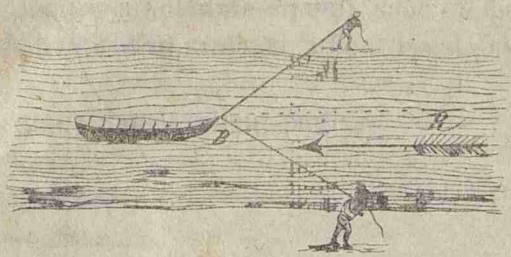
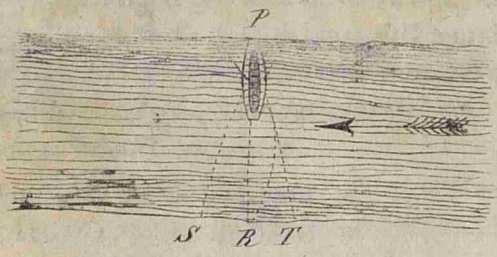


fig. 34



I. Фъръ индоналъ, къчї рара роатеї требхе съ слѣ-
жнскъ ка цемепара ла сѣкала д'ѣнтѣѣ.

M. П. Drentѣ аша есте. Фелѣлѣ ачеста де сѣкалъ
есте преа адееса интребѣнѣатѣ ла сѣрла де петре ши
ла окне, ѣнде требхе а се рѣдика грехтѣѣ инсепнате
ла инѣлѣимї марї.

Ла маринъ, се интребѣнѣезъ о машинъ клѣдитъ ин-
тр'алтѣ кинѣ, (Fig. XIII).

Cinѣра деосеѣре есте, къ чїлїндрѣлѣ есте ве р-
тик алѣ, инлокѣ д'а фї оризонталѣ. Ин инѣмпларѣа
ачѣаста, сѣкала се пѣмече вѣ рте лпїцѣ.

I. Прекѣмѣ се веде, поате къ кондїѣиле екѣилѣбрѣ-
лѣ сѣнтѣ тотѣ ачелѣашї.

M. П. Да, интокмаї тотѣ аша.

A. Аша, дака цемепѣрїле вор фї де треї орї маї лѣнѣї
декѣтѣ рара чїлїндрѣлѣ, ва фї дестѣлѣ о пѣтере д'о-
потрївѣ къ а треа парте а грехтѣѣ, спре а статорнїчї
екѣилѣбрѣлѣ.

G. Домнѣле, сѣѣї десепнѣ о машинъ, че амѣ вѣ-
зѣтѣ интребѣнѣндѣ-се ла вїсерїка чѣа поѣѣ, ши каре
мї се паре къ есте тотѣ де ачелашї фелѣ къ сѣкала.
Iat'o, (Fig. XIV).

M. П. Машина ачѣаста се кїамѣ ка прѣ, ши се слѣ-
жаще чїне-ва къ д'енса спре а рѣдика грехтѣѣ. Кон-
дїѣиле екѣилѣбрѣлѣ сѣнтѣ токмаї ка ши ла сѣкалъ.

Спре а рѣдика грехтѣѣ преа марї, се кошѣнѣ къ-
те о датѣ капра къ о такара, прекѣм есте ин фїгѣ-
ра. XV че се веде, деспре каре не ва фаче Георге кал-
кѣлѣлѣ (сокотнала).

Тмї инкїнѣїескѣ къ есте сѣ се рѣдїче 8 кїнтаре,
копрїнѣндѣсе ачї ши грехтата скрїпѣцїлорѣ ши а фѣ-
нїї, ши цемепѣрїле сѣкалѣї се фїе де чїнчї орї маї лѣнѣї
декѣтѣ рара чїлїндрѣлѣ.

Г. Съ не зитымъ d'o kam datъ пѣмаї ла такара. Фіиндѣ къ сѣнтѣ патрѣ кръмпее импрецѣрѣлѣ скрі-
пецілорѣ, ва тревхі ка сѣкала съ импѣртѣшнаскъ фѣ-
ниі о пѣтере каре съ фіе сфертѣлѣ а онѣ кѣнтаре,
адікъ дѣохъ кѣнтаре. Пе хрѣмъ, фіиндѣ къ цемепѣри-
ле сѣкалеї сѣнтѣ де чѣнчї орї маї лѣнуї декѣтѣ рѣза
чїлїндрѣлѣ, ар тревхі съ се аплїче ла къпѣтѣлѣ це-
менѣрилорѣ, спре а се статорнічі екхілібрѣлѣ, пѣмаї о
пѣтере каре съ фіе а чѣнчѣа парте а челорѣ дѣохъ кѣн-
таре, адікъ шасе-спре-зече ока.

М. П. Каалѣлѣ тѣ есте дрентѣ.

КОНВОРБИРЕА А ШАПТЕА.

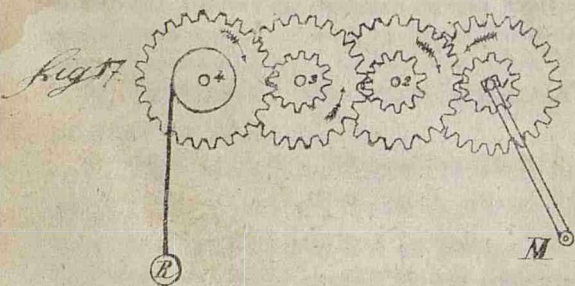
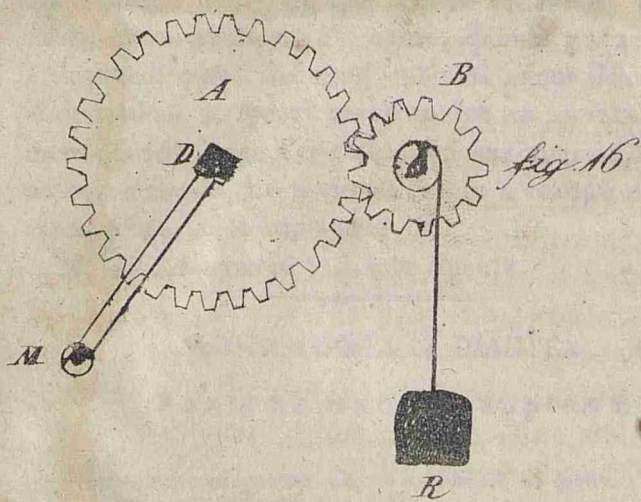
Роате къ тѣселе, вѣртежѣ.

(Момѣ—Пѣтрѣ шї тѣенїчїї лїї се преѣтѣлаї пе дрѣтѣлѣ челѣ шаре,
кѣндѣ зѣрїрѣ тѣ карѣ преа тѣкѣратї че се рѣстрѣсѣе, пенѣтрѣ къ і се
фрѣнсеѣе тѣа дїн роателе дїн дѣрѣнтѣ. Шн ротарѣ венїсе аколо кѣ о ро-
тѣ поѣтѣ, гѣта с'о пѣе тѣдатѣ че се ва сѣлта картѣлѣ. Конїї се темѣа къ
тѣкѣрѣкѣтѣра ар фї тѣлѣтѣ преа грѣа тѣкѣтѣ кърѣшѣлѣ шї ротарѣлѣ сїнгѣрї
сѣ п'о поатѣ рѣдїка, шї еї ведѣа пѣмаї пе тѣкѣлѣ лорѣ шї пе Георге
каре ар фї пѣтїтѣ сѣ ле дѣа вр'о тѣнѣ, де ажѣторѣ, че еї пѣ кредѣа тѣкѣ
къ есте дѣстѣлѣ. Ама дар се тѣрарѣ еї преа тѣлѣтѣ кѣндѣ вѣзѣрѣ къ къ-
рѣшѣлѣ сѣлтѣ тѣрѣсѣра лїї кѣ о машїнѣ че Момѣ—Пѣтрѣ ле спѣсе къ се
кїатѣ вѣ р т е ж ѣ, шї каре ле о фѣктѣ вѣпоскѣтѣ ла тѣтѣрѣрѣа лорѣ а касѣ).

М. П. Воѣ тѣчене сѣ вѣ ворѣескѣ маї тѣтѣлѣ де
роателе къ тѣселе.

Г. Еѣ рѣндескѣ къ дѣмнїа та кїемї роате къ тѣселе,
пѣше роате че аѣ шн фелѣ де дїнуї саѣ тѣселе, пре-
кѣш амѣ маї вѣзѣтѣ пої ла тоара че есте ла марѣї-
пѣа сѣтѣлѣ, шї прекѣшѣ сѣнтѣ знеле тѣ фабрїка тѣнде
лѣкрѣзѣ еѣ.

М. П. Токѣа аша. Дар, спре а тѣ тѣцелеѣе къ вої
маї бїне, воѣ тѣгрїжі сѣ алѣтѣрѣ пе лѣпѣгѣ есплїкаціїле
тѣле шї кѣте шн десемпѣ. Фіе, (Fig. XVI), А о роатѣ



кѣ тѣселе, каре кѣ тѣселе еї intoарнѣ аатѣ роатѣ *B*, ла каре се афлѣ пѣсѣ о сѣкалѣ *C*. Грехтатѣа *R* есте атърнатѣ де ачѣастѣ сѣкалѣ, ши ла роата *A* есте пѣсѣ о манивелѣ (тѣпѣшѣ), че сазѣаще а о пѣне π тѣшкаре.

Г. Машина ачѣаста пѣ есте ши аа о апликацие пѣоѣ а пѣргиеї?

М. П. Да, фѣтѣлѣ меѣ.

Г. π мї даї воие сѣ тѣ черкѣ а о есплика еѣ.

М. П. Кѣ чеа маї маре вѣкѣрие.

Г. π мї π кѣпѣиескѣ кѣ грехтатѣа *R* траѣе 6 кѣнтаре. Дака роата *B* ва авѣа π n diameterѣ де дѣоѣ орї маї маре декѣтѣ алѣ сѣкалеї, ва фї дѣстѣлѣ а се π тѣрна ачѣастѣ роатѣ кѣ о пѣтере де 3 кѣнтаре, дѣне челе че амѣ зѣсѣ кѣндѣ амѣ ворбитѣ де сѣкалѣ.

М. П. Аша есте; дар п'аї ворбитѣ де лѣкраща роатеї *A*, ниѣ д'а манивелеї *M*.

Г. Дар апої еѣ пѣ кѣпоскѣ лѣкѣриле ачѣстѣа.

М. П. Еї, ѣатѣле дар. Дака роата *A* ва авѣа π n diameterѣ π ndoitѣ декѣтѣ роата *B*, дѣстѣлѣ π ва фї, а се π вѣрти кѣ о пѣтере де 60 де ока, (жѣтѣтата а 3 кѣнтаре), ши дака партеа *DM* а манивелеї ва фї π ndoitѣ де кѣтѣ рѣза роатеї *A*, ва ажѣнѣе о пѣтере де 30 де ока, (жѣтѣтата а 60 де ока) апликаѣ ла ачѣастѣ манивелѣ, спре а фѣче екѣливрѣлѣ грехтѣциї де шѣсе кѣнтаре.

А. Дака с'ар π нтреврѣнѣа маї тѣлатѣ декѣтѣ дѣоѣ роате кѣ тѣселе, ар кѣщїга чїне-ва ши атѣнѣї маї тѣлатѣ пѣтере?

М. П. Негрешїтѣ, ши ачѣаста се фѣче кѣте оdatѣ π кѣпѣлѣ π рѣтѣорѣ. С. п. π кѣпѣциї-вѣ патрѣ роате де ачѣешї тѣрїме (*Fig. XVII*), дїн каре челе треї д'ѣнтѣлѣ сѣ поарте фїе-каре кѣте π на маї мїкѣ че се пѣтѣще **с п ѣ р п е л ѣ**, ши π н каре вїне де се π тѣ вѣкѣ роата чеа

mare xpm̄toare. A patra roať poart̄ s̄kala. C̄ ne
 m̄k̄im̄x̄ k̄ grex̄atā aťp̄n̄ 10 k̄ntare, k̄ fie-kare
 roať mare are x̄n̄ diametr̄ m̄doit̄ dek̄t̄ 4ea m̄ik̄,
 m̄i Geore ne va fače k̄alk̄x̄l̄x̄l̄ ačeatei mașine.

G. Fiind̄x̄ k̄ grex̄atā aťp̄n̄ 10 k̄ntare, m̄i k̄
 diametr̄x̄l̄x̄ roatei 4 este m̄doit̄ dek̄t̄ al̄x̄ s̄kalei,
 va fi dect̄x̄l̄ spre a se m̄v̄rti roata ačeata, o p̄tere
 de 5 k̄ntare. Deçi trebx̄e ka roata 4ea m̄ik̄ 3 c̄ aib̄
 o p̄tere de 5 k̄ntare. Dar roata 4ea mare 3 fiind̄x̄
 m̄doit̄ dek̄t̄ 4ea m̄ik̄, m̄i va ațn̄e o p̄tere de 100
 de oka spre a o p̄ne m̄m̄șkare. Roata 4ea m̄ik̄ 2
 are o p̄tere de 100 de oka, kare va c̄ zik̄ k̄ roata
 4ea mare 2 este p̄x̄c̄ m̄ m̄șkare print̄r̄o p̄tere de
 50 de oka. Prin̄ ačeaș̄i rație, se vede k̄ roata 4ea
 mare 1 va fi p̄x̄c̄ m̄ m̄șkare print̄r̄o p̄tere de 25
 de oka, m̄i daka ačeact̄ roať c̄ar m̄v̄rti k̄ o ma-
 n̄ivel̄ m̄doit̄ dek̄t̄ raza ca, aťn̄ci ar trebx̄i a se
 apl̄ka la ačeact̄ man̄ivel̄ o p̄tere de $12\frac{1}{2}$ oka.

M. P. Maĩ adaoḡx̄ o observație la k̄alk̄x̄l̄x̄l̄ t̄x̄,
 kare k̄ toate ačeata este p̄ea d̄rent̄. O grex̄ate
 de $12\frac{1}{2}$ oka p̄x̄c̄ m̄ k̄p̄t̄x̄l̄x̄ man̄iveli, ar fače
 ek̄zil̄br̄x̄ grex̄t̄ci de 10 k̄ntare, dar n̄ar p̄ne o m̄
 m̄șkare. Ar trebx̄i pent̄x̄ ačeata o p̄tere maĩ ma-
 re, maĩ k̄ ceam̄ (maĩ v̄rtoc̄) k̄ este de trebx̄in̄c̄
 a v̄rxi f̄rek̄t̄x̄rile mașinei.

A. Ačeate f̄rek̄t̄x̄ri c̄nt̄x̄ m̄cem̄nate?

M. P. Da, fata m̄ea; ȳnc̄ se pot̄x̄ x̄șra x̄nḡnd̄x̄
 roatele. Am̄x̄ az̄it̄x̄ ne x̄n̄ k̄irițiș̄ c̄x̄ind̄x̄ k̄ el̄x̄,
 spre a x̄n̄e osc̄ile k̄r̄x̄ci l̄xi, m̄trebx̄in̄c̄az̄ kom-
 poziția x̄pm̄toare, m̄i z̄iça k̄ le mer̄e p̄ea v̄ine.
 P̄ne de topețe m̄tro oal̄, ne fok̄x̄ c̄temperat̄x̄,
 opt̄x̄ d̄ram̄xi de x̄nt̄x̄r̄ m̄i maĩ adaoḡx̄ açi ȳnk̄ m̄i
 d̄x̄o d̄ram̄xi de pl̄m̄baȳin̄ (materia din kare se

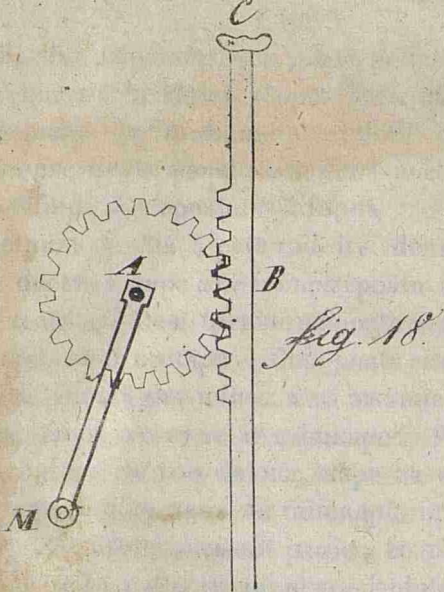


Fig. 18.

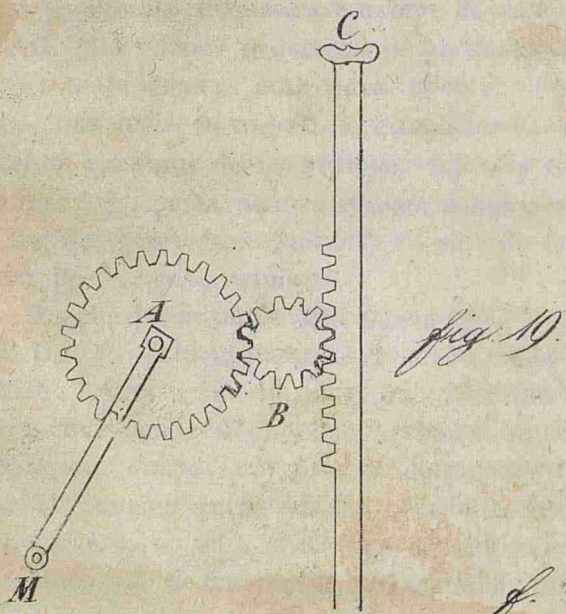


Fig. 19.

f. 13

факъ креіоанеле де лемнѣ). Местекътъра ачѣаста се аместекъ пѣпъ кѣндѣ се рѣчеце. Ачелѣ кіріціѣ зичѣа къ ар пѣтѣа чіне-ва мерѣе дрѣмѣ де 80 де ча-сѣрі фѣрѣ а маї репозі хисоарѣа, тѣкѣтѣ о ока де а-чѣастъ композиціе поате ажѣнѣе ла о кѣлѣторіе лѣн-гѣ. Елѣ претіндѣа ѣнкѣ къ гѣсеце тѣр'енса тѣлѣ економіе.

I. Вреї съ не ворѣщї акѣмѣ де вѣртежѣ?

M. П. Іатѣ хн десемѣѣ (*Fig. XVIII*) че тѣфѣцішѣазѣ машина ачѣаста, актѣелѣ прѣкѣмѣ есте за тѣхѣтѣрѣ. А есте о роатѣ къ тѣселе, каре, тѣвѣртіндѣ-се, сѣіе стѣл-пѣлѣ B, каре асеменѣа есте къ тѣселе. Пѣ капѣлѣ C алѣ ачѣстѣ стѣлѣ се иѣне тѣрпѣлѣ че есте съ се рѣ-дїче. Дака ва вреа чіне-ва съ рѣдїче о грѣстате де 3 кѣнтаре, фїіндѣ манівела тѣрѣйтѣ декѣтѣ рѣза роатѣ A, ажѣнѣе нѣмаї нѣтере д'хн кѣнтарѣ спре а ашѣ-за екѣліврѣлѣ.

I. Аша, ва съ зїкѣ, къ есте тотѣ ка ла роателе къ тѣселе?

M. П. Тотѣ аша. Кѣте одатѣ вѣртежѣлѣ арѣ дрѣоѣ роате къ тѣселе, (*Fig. XIX*) шї атѣнѣї се тѣрѣвѣнѣвѣзѣ о нѣтере тѣлѣтѣ маї мїкѣ, спре а фѣче екѣліврѣ ла ачѣаши грѣстате. Тѣ тѣтѣмпларѣа ачѣаста, вѣртежѣлѣ се кїамѣ компѣсѣ.

G. Дака грѣстатѣа ва фї де тѣрї кѣнтаре, шї роата A авѣндѣ хн діаметрѣ тѣдоитѣ декѣтѣ роата B, атѣнѣї тѣрѣхе ка роата A съ фѣкѣ о сїлѣ де 60 де ока; шї дака манівела есте тѣрѣйтѣ декѣтѣ рѣза роатѣ A, дѣстѣлѣ ва фї а фѣче ачї о сїлѣ де 20 де ока спре а ашѣза екѣліврѣ.

I. Прїченѣ акѣмѣ кѣмѣ а пѣтѣтѣ кіріціѣлѣ съ салѣ карѣлѣ лѣї къ вѣртежѣлѣ.

КОНВОРБИРЕА А ОПТА

Папъ. Instrumente саѣ кѣѣите спинтекъ-
тоаре. Ферестреѣ. Шхрѣнѣ.

(Парла с'апроуиа: Мошѣ Пытру кѣтпѣрасе лемѣе гроасе, не каре пѣнѣе
de i le despика тѣинѣа касеѣ саѣе. Ын тѣеторѣ крѣпа лемнѣлѣ маѣ ѣнтѣнѣ
кѣ о папѣ de fierѣ; алѣ тѣеторѣ рекрѣпа ачесте крѣтпѣе кѣ сѣктрѣа, ши ал-
тѣлѣ ле ферестра. Мошѣ Пытру авѣ ачѣ тѣ прѣлежѣ прѣа фрѣтѣосѣ ка сѣ
ѣа сѣ кѣтѣоаскѣ копѣилорѣ сѣ кѣтѣа instrumente тѣсепѣате).

М. П. Instrumentѣлѣ кѣ каре ведѣѣи кѣ ачестѣ
омѣ крапѣ лемнѣлѣ челѣ грѣсѣ, се кѣамѣ папѣ,
(Fig. XX).

Pana este d'o mare фолоситате, ши нѣ въ пѣтѣѣи
воѣ тѣкинѣи кѣтѣ се тѣнтреѣинѣѣазѣ са de аѣсѣа.

I. Че фолосѣ адѣче са?

М. П. Фииндѣ кѣ pana este аскѣѣитѣ, поате кѣ тѣ-
леснѣре сѣ пѣтрѣнѣнѣ тѣ лемнѣ, ѣнде инѣрѣ кѣ аѣтѣа
маѣ тѣлѣтѣ кѣ кѣтѣ се ва вѣате, ши фииндѣ кѣ мерѣе
tot d'аѣна тѣгрѣошѣинѣѣ-се, ѣрѣѣазѣ кѣ де че се ва тѣ-
фиѣе маѣ тѣлѣтѣ, кѣ аѣтѣа тѣлеснѣѣе а спѣнтека лем-
нѣлѣ.

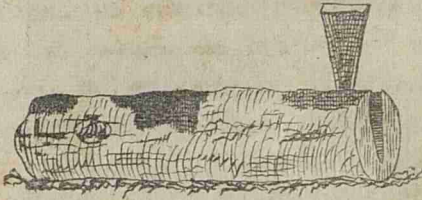
A. A! еѣ прѣченѣ аѣѣаста; нар чѣле че не аѣ спѣѣѣ
тѣ конворѣвѣрѣле дѣн ѣрѣтѣ нѣ ле амѣ прѣа тѣѣелесѣ,
пентрѣ кѣ нѣ шиѣ ѣнкѣ дѣстѣлѣ калкѣлѣ.

Dar, ne зѣѣаѣ кѣ pana аре тѣлѣте апликаѣиѣ, пѣтѣа-р-аѣ
сѣ не спѣѣ вѣрѣнѣеле?

М. П. Кѣ mare вѣѣѣрѣе. Спрѣ есѣтпѣлѣ, кѣѣитѣлѣ
кѣ каре таѣ тѣ пѣѣне ла тѣасѣ, este о аѣвѣрѣатѣ папѣ;
ши тѣ ѣенѣралѣ, toate instrumenteле аскѣѣите сѣнтѣ
пѣне.

A. Mama ши еѣ, амѣ фѣѣѣтѣ аѣтѣ дѣимѣнѣаѣѣ о а-
пликаѣие а пѣнеѣ, фѣрѣтѣнѣндѣ захарѣ; кѣѣѣ пѣсѣсѣтѣ
www.dacoromanica.ro

fig. 20



S. 24.

fig. 21.

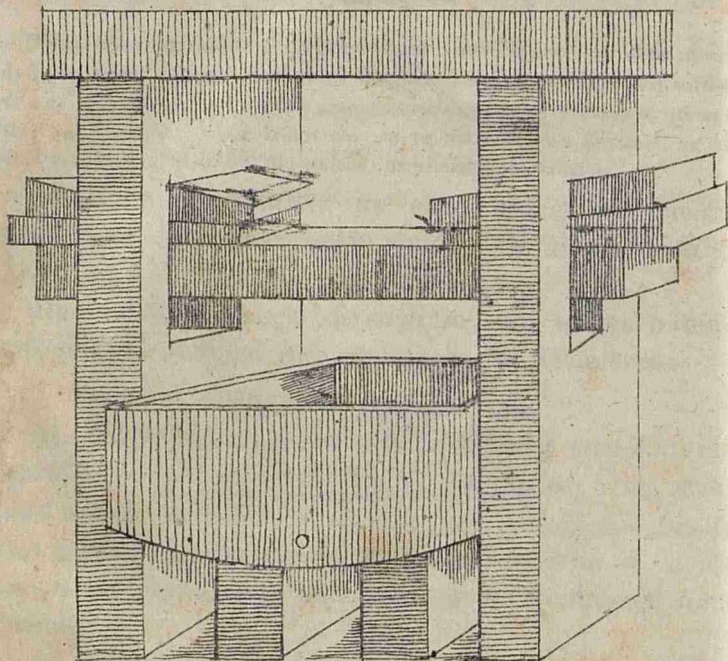
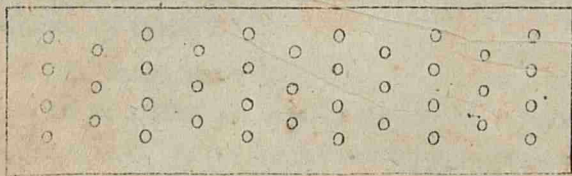


fig. 22.



не захарѣ хп кхѣитѣ не а кърѣна тѣкѣ ловѣатѣ кх хп
чоканѣ.

М. П. Съкърѣа есте шѣ ѣа папѣ. Нѣтаѣ хп локѣ
д'а о пѣне не лемнѣ шѣ д'а ловѣ д'асѣпра еѣ, се хп-
фѣде ѣсѣнд'о таре хп лемнѣ. Ферестрѣзлѣ есте шѣ
елѣ о апликаѣе а пенеѣ, кѣчѣ се поате прѣвѣ фѣе-каре
дѣнте алѣ лѣхѣ дрентѣ о папѣ партѣкѣларѣ. Асеменеѣ
сѣнтѣ пѣлеле шѣ раделе (рѣзѣетоареле).

Есте кѣтъ-ва време де кѣндѣ амѣ възѣтѣ ла о вѣе
хп тѣаскѣ мѣнѣнатѣ шѣ преѣ економѣкѣ, десемнѣлѣ
(Fig. XXI) шѣ дескрѣпѣѣа кѣрѣна ѣа тѣ ле.

Ачестѣ тѣаскѣ се алкѣтѣеѣе де дѣоѣ стѣлпѣ бѣ-
тѣѣѣ хп пѣмѣнтѣ, шѣ хѣжѣгаѣѣ сѣсѣ прѣнтр'о грѣндѣ.
О алѣе сѣѣ хп сѣѣавѣ де пеатрѣ се пѣне хптре
чеѣ дѣоѣ стѣлпѣ, шѣ апѣзѣатѣ не дѣоѣ тѣлпоѣе. Хп
ачѣастѣ алѣе се пѣнѣ стѣрѣхѣрѣѣ, поателе, сѣѣ алѣе
сѣсѣтанѣе че сѣнтѣ сѣ се тѣсѣкѣнѣскѣ, дѣпѣ че се ва
фѣ апѣзѣатѣ маѣ ѣнтѣѣ не фѣндѣ дѣоѣ подѣвале рѣ-
тѣнде шѣ о сѣкѣндѣрѣ хпгѣхрѣтѣ, прѣкѣмѣ арѣтѣ фѣгѣ-
ра XXII. Хпсѣфѣршѣтѣ, се акопере кх хпна орѣ маѣ хѣлѣе
сѣкѣндѣрѣ кам сѣхрѣте спре а хѣтѣа хптра хп алѣе, шѣ
д'асѣпра ачѣестора се пѣнѣ похѣ пѣсте каре вѣне грѣн-
да, не каре о фѣче де се коѣоарѣ бѣтѣндѣѣ-се пене ачѣ
д'опарѣте ачѣ д'алѣа. Пѣрѣѣле лѣкѣѣде че кѣргѣ не
гахѣра даѣ хп парѣ дѣн жосѣ а алѣѣ се стѣрѣнѣгѣ хп-
тр'хп васѣ че не алокѣрѣа се кѣмѣ гѣскѣ.

I. Еѣ гѣндѣскѣ кѣ чеѣ дѣоѣ подѣвалѣ шѣ блѣна хпгѣ-
хрѣтѣ че се пѣне не д'асѣпра лорѣ сѣнтѣ пѣтаѣ шѣ пѣ-
таѣ ка сѣ деспарѣѣ роаделе де мѣхѣтѣлѣ че тѣреѣе
сѣ кѣргѣ дѣнтр'енселе.

М. П. Ачѣастѣ есте хптр'адѣвѣрѣѣ тѣреѣа лорѣ.

Г. Ла toate таскъриле че амъ възхтѣ пьпъ акъмъ, тескърѣа се фаче прин шърхпѣ.

М. П. Модѣлѣ ачеста есте преа тлесниторѣ ши преа обичиситѣ.

Спре есемплѣ съ не ткипзимѣ хп таскѣ (*Fig. XXIII*) тп каре съ се стрънгъ о влапъ принтр'хп шърхпѣ *V*.

Партѣа *T* прин каре трежѣ џемепъриле *B*, се киа-тѣ къпѣџа шърхпѣлѣ: партѣа ешитѣ есте крѣа с т а шърхпѣлѣ, нар пасѣ алѣ шърхпѣлѣ се нхтеще спацилѣ кхпринсѣ тнтре дѣоъ пърџи ешите, спре есемплѣ ка тнтре *a* ши *b* опі *b* ши *c*.

Спре а афла тескърѣа фѣкхитѣ де шърхпѣ, требхе а тхлџи пхтереа кх де 6,28 де опі лхнџимѣа џемепърі, ши а тппърџи кх пасѣлѣ шърхпѣлѣ. Аша, дака џемепара ва фі де 150 сѣтаметре де лхнџъ ши пасѣлѣ шърхпѣлѣ ва фі нхмаі де 5 сѣтаметре, атхнѣ о пхтере де 50 де ока тп къпѣтъхлѣ џемепърі, ва про-дѣче о тескърѣе де $\frac{50 \times 6,28 \times 150}{5} = 9420$ де ока.

Г. Къндѣ сѣнтѣ патрѣ џемепърі, ка тп десемпѣлѣ домниѣ тале, атхнѣ апликъндѣ 50 де ока ла фіе-каре динтр'енселе, с'ар фаче дар о тескърѣе де патрѣ опі 9420 де ока, адикъ 37680 де ока?

М. П. Фърѣ тдоіалѣ. Ла таскѣлѣ алѣ кърѣна де-семпѣ въ арѣтаѣ, шърхпѣлѣ се 'нтоарпъ тнтр'о пихлѣџъ саѣ гискъ статорпикъ. Къте одаѣ, дин противъ, шърхпѣлѣ есте статорпикѣ нар пихлѣџа есте мишкътоа-ре; дар кондиџиле екхилібрѣлѣ сѣнтѣ тотѣ ачелеші.

I. Дин toate ачестѣа хршеазѣ къ кх кътѣ џемепъриле вор фі де лхнџи, ши кх кътѣ пасѣлѣ шърхпѣлѣ ва фі микѣ, кх аѣта требхе маі пхџинъ пхтере, спре а продѣче ачелешѣ ресхлатѣ.

A. Аша дар шърхпѣрилѣ сѣнтѣ фѣкхте ка ракѣлѣ

26

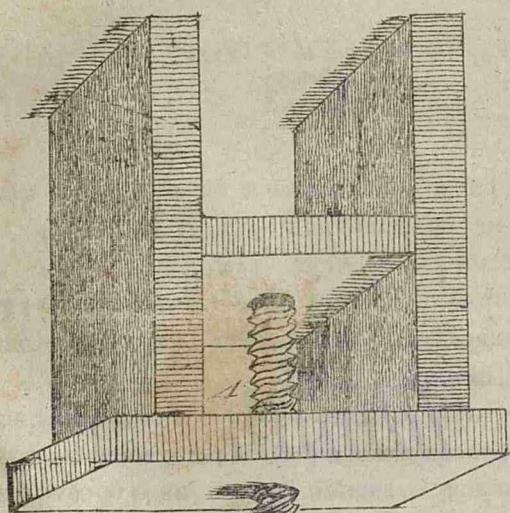


Fig. 23.

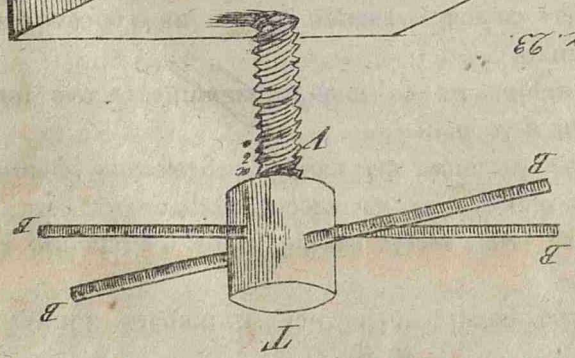
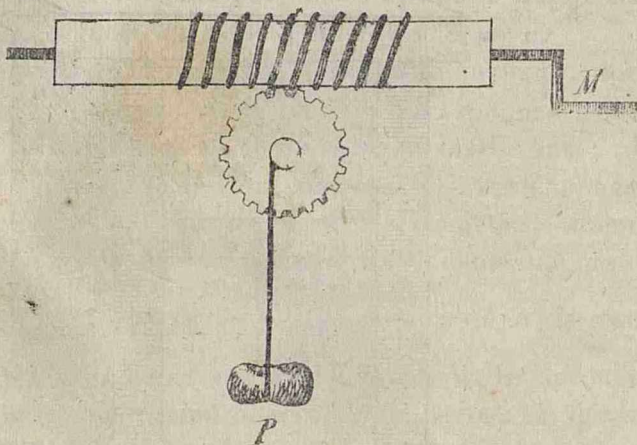


Fig. 24.



дела верѣшоа пѣсчї, ши ка челѣ de scoate допѣлѣ стїкелорѣ.

М. П. Да, кѣчї ачесте ракѣрї сѣнтѣ о апликаѣе а шѣрѣпѣлѣї: dar фїндѣ кѣ ачесте instrumente сѣнтѣ ши аскѣѣите, de ачеша еле сѣнтѣ интр'ачешанї време ши апликаѣї а ле пенеї.

І. Шѣрѣпѣрїле пѣ се маї интревѣнѣзѣзѣ еле ши интр'алте кїпѣрї?

М. П. Да, се маї слѣжаѣе чїне-ва кѣ d'encele ка съ резнѣскѣ deosebїтеле пѣрѣї але армелорѣ саѣ але instrumentelorѣ че тревѣе totѣ d'азна съ се де-факѣ спре а се кѣрѣѣа.

Се маї интревѣнѣзѣзѣ зѣнкѣ кѣте оdatѣ ши о ma-шїнѣ че се кїамѣ шѣрѣпѣ фѣрѣ сфѣршїтѣ, алѣ кѣрѣѣа decemnѣ vedeѣї'лѣ (*Fig. XXIV*).

Ачестѣ шѣрѣпѣ се тѣвѣкѣ ин дїнѣїї знеї роате ин каре есте зн фѣсѣ саѣ сѣкалѣ, спре а се рѣдїка грехїѣї.

KONBOPBIPEA A NOB.

Пѣтере центріфѣгѣ.

І. Зѣкѣлѣ, de че воѣ фї арѣпкѣндѣ еѣ о пѣатрѣ тѣлатѣ маї departe кѣ праѣїа de кѣтѣ кѣ тѣѣна сїн-гѣрѣ? Este вр'о раѣїе (кѣвїнтѣ) л'ачешаста?

М. П. Съ шїї маї знтѣѣ, фѣтѣлѣ тѣѣ, кѣ нїмїкѣ пѣ се фѣче фѣрѣ раѣїе; саѣ прекѣмѣ се зїче маї обїч-нѣїтѣ, кѣ пѣ есте нїчї зн ефетѣ фѣрѣ кѣхсѣ, адїкѣ нїї о їсправѣ фѣрѣ de прїчїнѣ.

Акѣмѣ, тѣтѣ прїчїна ефетѣлѣї че ѣї се интїмїлѣ ѣїе кѣ пѣатра. Este dovedїтѣ прїнтр'о тѣлѣїме d'ес-

periinche, къ хп трѣпѣ че се intoарнѣ импрежърѣлѣ хнхѣ центрѣ, ecte pornitѣ neinchetatѣ а се депърта де д'енсѣлѣ; пхтереа че чѣаркъ а'лѣ депърта де ачестѣ центрѣ се кѣамѣ пхтере центріфѣгѣ. Аша кѣндѣ инченѣ а интърна пѣатра, тѣ сѣмѣцѣ къ фѣшииле пращѣ сѣнтѣ интѣнсе, шѣ индатѣ че слѣвещѣ сѣлѣ словозѣ о фѣшиѣ, пѣ локѣ скапѣ пѣатра.

Г. Че дѣрекѣѣ на атѣнчѣ пѣатра?

М. П. Дака черкѣлѣ че веzi (*Fig. XXV*) ва инфѣцѣша черкѣлѣ че дескѣѣе пращѣа интѣрпѣндѣ-се, шѣ дака се ва словозѣ хна дѣн фѣшииле пращѣѣѣ кѣндѣ пѣатра ва фѣи *A*, ачестѣ прожекѣтѣѣѣѣ (аша се кѣамѣ орѣче трѣпѣ че се асвѣрле ин орѣче кѣпѣ) скапѣ хртѣндѣ о линѣ *AB*, каре аре пѣмаѣ хп пѣнтѣ де атинѣере къ черкѣлѣ, шѣ каре се кѣамѣ атинѣѣтоаре ла черкѣ.

Г. Амѣ лѣатѣ сѣама къ къ кѣтѣ воѣ интѣрна пращѣа мѣа де ѣсте, къ атѣта пѣатра че асвѣрлѣ мерѣе департе.

М. П. Обсерваѣа ачѣаста се интѣнде ла тоате мѣшкѣрѣле де фѣлѣлѣ ачѣаста. Пхтереа центріфѣгѣ ecte totѣ д'ахна къ атѣта маѣ маре къ кѣтѣ трѣпѣлѣ се intoарнѣ маѣ ѣсте.

Форма пѣмѣнтѣлѣѣ не инфѣцѣшеазѣ хп ефетѣ преа инсѣмнатѣ алѣ пхтерѣѣ центріфѣге. Фѣе черкѣлѣ (*Fig. XXVI*) каре сѣ инфѣцѣшезе пѣмѣнтѣлѣ. Воѣ шѣцѣ къ линѣ *PR* се кѣамѣ аксѣлѣ сѣлѣ осѣа, къ челе дѣхѣ пѣнтѣрѣ *P* шѣ *R* сѣнтѣ полѣѣѣ, шѣ линѣ *EQ* екѣаторѣлѣ. Астрѣномѣѣ не аѣ мѣвѣцатѣ къ пѣмѣнтѣлѣ се intoарнѣ импрежърѣшѣ ин аксѣлѣ сѣлѣ *PR* аша ка сѣ факѣ о инвѣртѣѣе интѣрагѣ не zi. Дечѣ воѣ ведеѣѣ привѣндѣ пѣмаѣ фѣгѣра, къ пѣнтѣрѣле лѣате не екѣаторѣ, прекумѣлѣ спре есѣмплѣ *E* шѣ *Q*, тѣвѣхе сѣ дескѣѣе нѣще черкѣрѣ маѣ марѣ де кѣтѣ

fig. 25

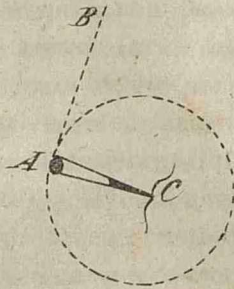
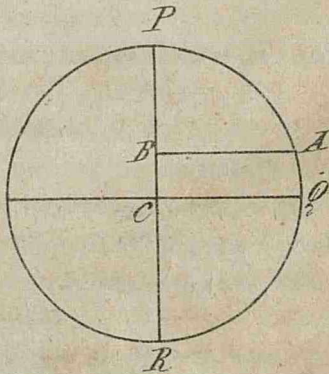
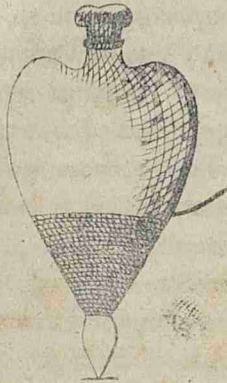


fig. 26



f. 28

fig. 27.



toate p̄nt̄x̄p̄ile лхате афарь де екхаторх̄, прекхмх̄ А; ф̄iind̄х̄ къ m̄ m̄t̄m̄плареа т̄нт̄на раза черкхлх̄i еcle CO, m̄ време къ m̄ a d̄x̄oa еcte п̄х̄маi BA. Аша, vedeцi, къ кх̄кх̄т̄х̄ п̄nt̄x̄p̄ile вор ф̄i лхате маi апроапе де полi, кх̄ ат̄т̄х̄ черкх̄p̄ile че дескрих̄ еле с̄х̄nt̄х̄ m̄ic̄i. Шi ф̄iind̄х̄ къ тоате ачесте черкх̄p̄i с̄х̄nt̄х̄ дескриче tot̄х̄ m̄tr'ачеашиi време, аша п̄nt̄x̄p̄ile лхате пе екхаторх̄ требхе съ айв̄ о х̄ц̄еал̄ мх̄лт̄х̄ маi mare де кх̄т̄х̄ челе-ла-алте; адик̄ къ ачесте п̄nt̄x̄p̄i требхе съ ф̄ie с̄х̄нх̄се ла о п̄x̄тере центрифх̄гь мх̄лт̄х̄ маi mare. D̄m̄tr'ачеаста есе къ ачесте п̄nt̄x̄p̄i с'ах̄ кам̄х̄ деп̄ртаiх̄ m̄ ф̄ант̄х̄ дела центрх̄л̄х̄ п̄m̄m̄nt̄x̄л̄х̄i, кх̄ скъзм̄m̄nt̄x̄л̄х̄ волх̄p̄илор̄х̄ каре ах̄ требх̄it̄х̄ съ се маi апроуие де d'енсх̄л̄х̄.

I. Аша дарх̄ п̄m̄m̄nt̄x̄л̄х̄ нх̄ еcte pot̄x̄nd̄х̄ де tot̄х̄?

M. П. Нх̄; чi еcte кам̄х̄ тх̄рт̄it̄х̄ кх̄тре полi, m̄i m̄-флат̄х̄ кх̄тре екхаторх̄.

A. Ecte mare деосевиреа?

M. П. Раза CO а екхаторх̄лх̄i еcte де 1435 де миле, хар раза полх̄лх̄i де 1430 де миле.

I. Деосевиреа еcte чинчi миле.

M. П. Акх̄м̄х̄ съ venim̄х̄ кх̄ ачеаста а ворби де х̄п лх̄крх̄ че ва интереса п̄х̄ц̄intel̄х̄ пе I. Ie. Шii тх̄ pentрх̄ че сф̄ьрьитоареа та, (Fig. XXVII), сть дрент̄х̄ m̄ с̄х̄с̄х̄ кх̄т̄х̄ се м̄в̄ьртеще, m̄ време къ кх̄т̄х̄ каде, пе лок m̄чеать d'a се м̄в̄ьрти?

I. Нх̄, х̄икх̄л̄е, нх̄ шii нимик̄х̄ де ачеаста.

M. П. Аша, аскх̄лт̄х̄ съ'ц̄i спх̄х̄. Тх̄ m̄ченi маi т̄нт̄х̄х̄ а'ц̄i m̄ф̄ьшх̄ра сф̄ьрьитоареа кх̄ о сфоарь, пе х̄рм̄х̄ о арх̄нчi жос̄х̄ трьг̄ьnd̄х̄ ачеасть сфоарь, каре ф̄аче ка сф̄ьрьитоареа съ се м̄в̄ьртеаск̄х̄ десф̄ьшх̄p̄m̄d̄х̄се, m̄i п̄ьстрезь ачеасть m̄шкаре п̄ьп̄х̄ к̄ьnd̄х̄ а-жх̄нц̄е жос̄х̄. Ф̄iind̄х̄ къ са се м̄в̄ьртеще, х̄рм̄езь

къ фие-каре din пѣнтъриле сале есте сѣпѣсѣ пѣтеріі центрифѣце, ши ачѣастъ пѣтере, че се фаче orizonta-
личѣще, есте dectѣлѣ de mare спре а пѣвинѣе грѣста-
теа, ши кѣтъ време сфѣрѣитоареа се пѣвѣртеще ѣсте;
дар din пѣрѣина фѣректѣрѣі сфѣрѣитоареі не пѣмѣнтѣ,
мишкареа се стѣнѣе пѣчетѣ пѣчетѣ, пѣтереа центрифѣ-
гѣ се мишорѣазъ, грѣстатеа о бирѣеце, ши сфѣрѣитоа-
реа каде .

Кѣндѣ те жочі тѣ кѣ черкѣлѣ, атѣнчі фачі о аалѣ
апликаѣе а пѣтеріі центрифѣце . Тѣ шиі преа вине кѣ
черкѣлѣ, (*Fig. XXVIII*), пѣ поате сѣ стѣа ши сѣсѣ, пѣ-
пѣ кѣндѣ пѣ се пѣвѣртеще ; ши пѣрѣина de стѣ ши сѣсѣ,
кѣндѣ тѣ лѣ даі d'a дѣра, есте к'атѣнчі, пѣвѣртѣндѣсе,
елѣ довинѣеце о пѣтере центрифѣгѣ маі mare deкѣтѣ
грѣстатеа лѣі .

Г. Пн zioa de бѣлчі, поі амѣ възѣтѣ п'ѣн ескамато-
торѣ (komediantѣ, каре скѣмбѣ, фаче de пѣре вр'ѣн
лѣкрѣ пѣпн аѣерѣмеа сѣѣ ѣѣеала тѣіні, ши ч л. фѣрѣ
ка сѣ пѣрѣнзѣ чѣне-ва de весте.) Фѣкѣндѣ ѣн марѣфетѣ
че ми се пѣре кѣ се ѣине totѣ de пѣтереа центрифѣгѣ .

Ескамоторѣлѣ ачѣла пѣнеа ѣн пѣхарѣ пѣлѣнѣ кѣ апѣ
пн ѣнтрѣлѣ ѣнѣі черкѣ, (*Fig. XXIX*), пѣ ѣрѣпѣ пѣндѣ
деѣетѣлѣ пн партѣа пнprotѣвѣтѣ, пѣвѣртеа черкѣлѣ кѣ
репѣзѣтатеа, ши пѣ пѣмаі кѣ пѣхарѣлѣ пѣ кѣдеа ; дарѣ
пѣчі тѣкарѣ о пѣкѣтѣрѣ de апѣ пѣ кѣдеа dintр'енсѣлѣ .

Еѣ кѣѣетѣ кѣ пѣтереа центрифѣгѣ пнтр'ачѣастѣ пн-
темплѣаре тѣреѣе сѣ пнdecе апа пн пѣхарѣ, ши пѣ пѣ-
харѣ лѣ пнdecасѣ пн черкѣ, пнкѣтѣ пѣчі апа пѣчі пѣха-
рѣлѣ пѣ потѣ кѣдеа .

М. П. Токма ачѣстѣ ефетѣ се пнтемплѣ .

І. Ескамоторѣлѣ ачѣла маі фѣчѣа ши аалѣ марѣ-
фетѣ каре не а deсфѣтѣтѣ преа тѣлѣтѣ . Елѣ пѣнеа
ѣн талѣрѣ de kocиторѣ пн вѣрфѣлѣ ѣнеі сѣбіі , ши лѣ

fig. 28.

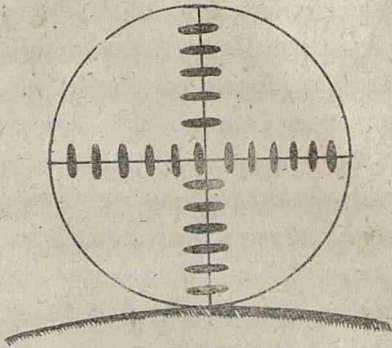


fig. 29.

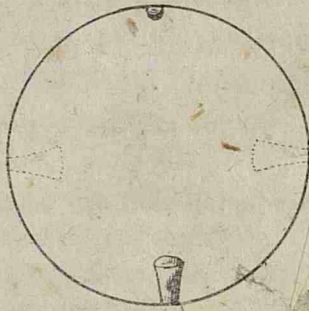


fig. 30.

цинеа аколо и екзилібръ, ивѣртіндъ'лѣ репедѣ. Дін челе че не аї спѣсѣ деспре сфѣръитоаре ши деспре черкѣ, възѣ къ елѣ тревѣна съ ивѣртнаскѣ талерѣлѣ кѣтѣ пѣтеа де репедѣ, спре алѣ фаче съ кѣщѣце о пѣтере центріфѣгъ дестоінікѣ д'а ивѣнѣ греѣтата лѣи.

М. П. Тотѣ дін причіна пѣтерії центріфѣѣ челѣ че тѣпѣ трѣсѣра нѣ тревѣе съ теаргѣ преа ѣте кѣндѣ аѣѣнѣце ла котішѣлѣ ѣнѣі дрѣмѣ; кѣчї трѣсѣра, дескриіндѣ о пѣртічїкѣ де черкѣ и локѣлѣ ачела, арѣ кѣщїга аколо о пѣтере центріфѣгъ дестоінікѣ д'а о рѣстѣрна, маї кѣ сѣама дака коаста дрѣмѣлѣі ар фі афарѣ де котішѣ. Инсфѣршїтѣ воїескѣ а вѣ маї да съ кѣпоаѣѣѣї ѣнкѣ ши алѣ ипреѣѣраре ѣнде пѣтереа центріфѣгъ жоакѣ о ролѣ исемнаѣ.

Ии фабрїчїле ѣнде сѣнтѣ мѣлѣте інстрѣменте а се аскѣѣї, се истреѣѣнѣѣазѣ спре ачестѣ ефетѣ о пеатрѣ маре рѣѣндѣ, пѣсѣ ии мїшкарѣ прїнтр'о машїнѣ.

С'а итемплатѣ кѣте о датѣ де а фостѣ мїшкарѣа аша де репедѣ, икѣтѣ пѣтереа центріфѣгъ а сфѣръ-матѣ пеатра ши а асѣрлїтѣ не департе вѣкѣѣїле че аѣ рѣнїтѣ ши аѣ оморїтѣ кѣарѣ не лѣкрѣторї.

КОНВОРБИРЕА А ЗЕЧЕА.

Компосїція ши дескомпосїція пѣтерілорѣ.

М. П. Іатѣ ѣн крѣмпѣѣ де лемнѣ не карѣ 'лѣ амѣ лератѣ кѣ дѣоѣ фѣнїї. Сѣ'лѣ пѣнемѣ ла ѣнѣлѣ дїн ѣнѣѣрїле (колѣѣрїле) ачестѣї месе. Тѣ, Іліе, апѣкѣ де ачѣастѣ фѣнїе, ши Георге ва апѣка де чеа-л-алѣ. А-кѣмѣ траѣѣї тотѣ интр'о време, ѣрѣмѣндѣ фїе-каре ѣ-

na din marșinile mesei, mi trekundă fșnia kьte pș-
 uin pșuin prin deșetеле voastre. Bine. Акъмъ, спъ-
 нецї'ми каре din челе dșoь дирекциї че іацї datъ, а
 șrmatъ лемнѡлѡ.

Г. Нічї șna нічї алта .

М. П. Лемнѡлѡ а мерсѡ drentъ din пșntѡлѡ А ла
 пșntѡлѡ D, (Fig. XXX), ка кьндѡ Іліе 'лѡ ар фї trасѡ
 cingșrъ din пșntѡлѡ А ла пșntѡлѡ C, mi dșu' ачеша
 George съ 'лѡ фї trасѡ ьаръші din пșntѡлѡ C ла пșn-
 тѡлѡ D. Аша, șn trșпѡ пșсѡ in mișkare de dșoь пș-
 терї, ажънѡе totъ ла ачелашѡ пșntъ dșпъ кьтъва вре-
 ме, кьндѡ челе dșoь пșтерї лъкрѡзъ totъ d'odatъ
 inтp'ачеша време, саъ кьндѡ фїе-каре din еле лъкрѡзъ
 cingșrъ totъ inтp'ачешашї време .

Г. Прїvindъ маса ка șn паралелограмъ, пої vedemъ
 къ лемнѡлѡ а șrmatъ diagonала ачешѡна .

М. П. Обсервацїа та есте dșeantъ, mi есте ѡенера-
 ль . Дака șn trșпѡ ва фї cїlitъ de dșoь пșтерї d'опо-
 трївъ, се поїтъ inфъцїша ачеле dșoь пșтерї, къ dșoь
 linїї d'opotrїкъ MP, MQ, (Fig. XXXI), mi trșпѡлѡ ва
 ажънѡе in R șrmatъndѡ diagonала паралелограмѡлѡї
 фъкxтѡ асșпра челорѡ dșoь пșтерї MP, MQ. Diagо-
 нала ачеша се кїамъ атънчї рещалтанта челорѡ
 dșoь пșтерї .

Спре есемплѡ дака о пșтере ва фї de treї орї маї
 mare декътѡ чеша-л-алтъ, атънчї се ва inфъцїша къ о
 linїе de treї орї маї лънѡ, (Fig. XXXII), mi рещал-
 tanta амъндșрора пșтерїлорѡ ва фї totъ diagonала
 паралелограмѡлѡ лорѡ. In ѡенералѡ, орї кьтѡ ар фї
 търїмїле саъ (къмъ се зїче кьте odatъ) inтeцїтъ-
 цїле челорѡ dșoь пșтерї, рещалтанта лорѡ есте
 totъ d'ашна d'opotрївъ in търїме mi in дирекцие, къ
 diagonала паралелограмѡлѡ лорѡ .

fig. 30.

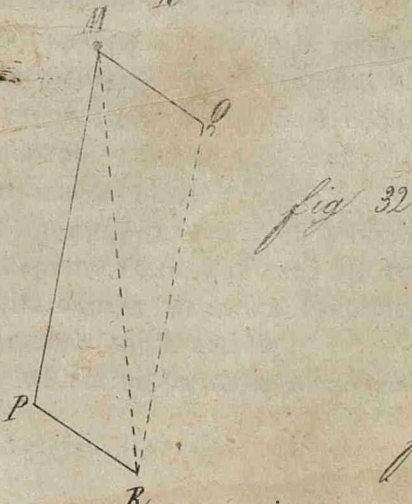
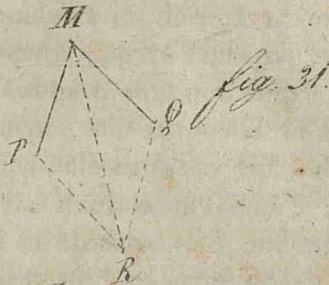
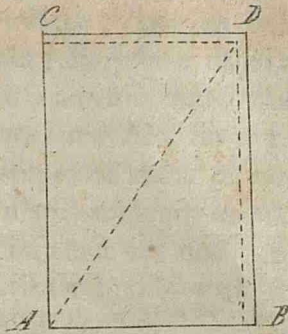


Fig. 33.

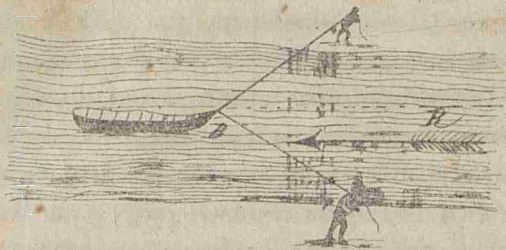
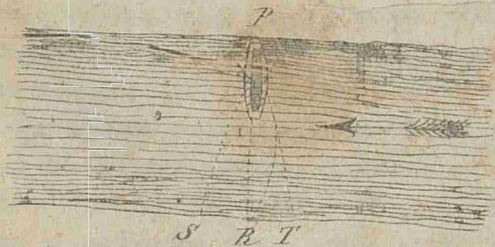


Fig. 34.



Къндѣ дѣои оаменї зпѣлѣ д'о парте ши алтѣлѣ д'алта а зпѣї рѣѣ трагѣ о лѣнтре, лѣнтреа ачѣаста (*Fig. XXXIII*) требѣ съ зрмезе діагонала паралелограма лѣї пѣтерілорѣ ачелорѣ оаменї. Аша, дака пѣтереа зпѣна се ѣнфѣцишеазѣ къ линия *BP*, ши а челѣї-л-алтѣ къ линия *BQ*, атѣнчї лѣнтреа ва зрма дирекѣия *BR*.

Обїчїнѣица ѣнѣаѣ п'ѣн лѣнтрашѣ къ пѣ требѣ съ дѣкъ лѣнтреа ла малѣ пѣ линия чѣа маї скѣртѣ, (*Fig. XXXIV*), ка съ аѣѣнѣгѣ ла пѣнтѣлѣ челѣ маї пѣѣиѣ депѣртатѣ алѣ малѣлѣї дїн протївѣ.

Елѣ ѣїе къ дака с'ар слобози дїн *P* ла *R*, ар аѣѣнѣѣ ла зп локѣ маї жосѣ, прекѣмѣ ѣн *S*: дѣчї се ѣндрептеазѣ кътре *T*, ши пѣтереа кѣрѣерї ѣлѣ ѣѣнѣ ѣнчѣтѣ ѣнчѣтѣ, фѣкъндѣлѣ съ дескрїе о лїне аркѣїтѣ.

Раѣия ачѣстѣї ефѣтѣ с'аратѣ сїнгѣрѣ, къндѣ ва лѣа чїнева сѣама къ лѣнтреа, ѣмпїнсѣ ѣнтр'о дирекѣїе каре пѣ еѣте а кѣрѣерї, ѣшї компѣне мїшкарѣа са де дѣоѣ пѣтерї кърора еѣте сѣппѣсѣ: ши веде чїне-ва къ, къндѣ зпѣ дїн челе дѣоѣ се тѣреѣе, атѣнчї требѣе ка ши чѣеа-л-алтѣ съ крѣаскъ ѣн пропорѣїе, воїндѣ чїне-ва съ се пѣѣтрезе тотѣ ачелашѣ ефѣтѣ.

Дака венїреа (креѣдерѣа) апеї спре есѣмплѣ ар фѣаѣе кѣрѣерѣа маї репѣде, атѣнчї ва требѣї а лѣкра маї мѣлтѣ спре а аѣѣнѣѣе тотѣ ла ачелашѣ скопѣ, саѣ ар требѣї съ се ѣндрепте лѣнтреа маї сѣсѣ, ши аша ши фѣакѣ лѣнтрашїї маї обїчїнѣїтѣ.

Г. Мї адѣкѣ амїнте къ токма аша фѣкѣзрѣ лѣнтрашїї къндѣ треќѣрѣмѣ Олтѣлѣ ѣн лѣна лѣї Іѣлїе ка съ мерѣемѣ а вїсїта окнеде де лѣнѣгѣ Рѣмпїкѣлѣ-Вѣлчї; дар атѣнчї пѣ ѣїамѣ раѣия ачѣстїа.

М. П. Пеѣїї не даѣ зп есѣмплѣ ѣнсѣмпнатѣ де мїцкѣрї компѣсе.

Къндѣ еі вор съ мѣаргь орі интр'о парте орі интр'алта, а тѣнчї ловескѣ аиа кѣ коада; а па, не вїрїндѣсе пѣ локѣ кѣтѣ с'а ловитѣ, слѣжаше дрентѣ пѣнтѣ de рестѣ трѣхлѣї пещелѣї, каре а тѣнчї се интоарнѣ орі ин дрѣанта орі ин стѣнга. Дар къндѣ пещеле воїеце съ мѣаргь инainte, а тѣнчї мишкареа лѣї ecte totѣ d'а-зна пречедатѣ de дѣоъ бѣтѣї de коадѣ ѣцї, ши ин дїрекуїе инпротївїтѣ.

А тѣнчї трѣхлѣї ѣа о мишкаре компѣсѣ de ачеле дѣоъ репезелї, ши пѣ мерѣе нїчї ин дрѣанта нїчї ин стѣнга, чї интр'о дїрекуїе че цїне мїжлокѣлѣї интре амѣндѣоъ.

Кїпѣлѣї ачеста d'а мерѣе инainte прїн мїшкѣрї пїезїше, с'а imitatѣ ши de лѣнтрашїї.

Веуї фї вѣзѣтѣ адеcea трекѣндѣ нїскаї ваче каре п'аѣ алцї мїшкѣторї декѣтѣ кѣрѣерѣа рѣлѣї, ши о лопатѣ мїкѣ скѣртѣ ши кам латѣ, не каре зн омѣ о мїшкѣ неконтенїтѣ дела дрѣанта спре стѣнга, ши дела стѣнга спре дрѣанта, маї ка коада знїї пеще че инпоатѣ инainte.

Акѣмѣ вѣ воѣї маї спѣне алтѣ апликацие а композициеї пѣстерїлорѣ, каре, поате, вѣ ва плѣча маї мѣлтѣ, маї кѣ сѣатѣ лѣї Іале.

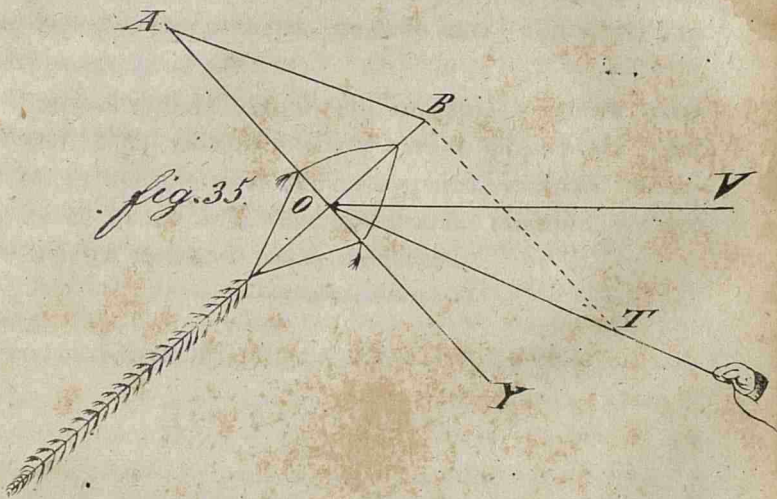
I. Че апликацие, ѣкѣѣле?

M. П. Еѣ воѣї а вѣ ворбї деспре Смеѣ, ши съ вѣ факѣ а ведеа pentрѣ че се иналцѣ елѣ.

I. Амѣ дорї din тоатѣ инїма съ афлѣ pentрѣ че.

M. П. Іатѣ зн decemнѣ, (*Fig. XXXV*) каре ва фаче деслѣшїреа мѣа маї лесне de инцелесѣ.

Смеѣлѣї с'аратѣ ачї ин мїнѣтѣлѣї къндѣ инчепе а се инпѣлѣа. Lїнїа V инфѣцїїшеазѣ дїрекуїа вїнтѣлѣї, а ле кѣрѣѣа кѣрѣерї нї ле инкїпѣмѣї пе тоате знїте пѣ маї интр'ѣна. Вїнтѣлѣї, ісвїндѣї интр'о сѣпрафацѣї пїе-



f. 34.

zișe, аша, пхтереа кх каре гонеше елѣ машина, се дескомпозне ип алте дѣоь пхтерѣ, динтре каре зпа есте паралелъ ш'алта перпендикуляръ ла ачѣастъ сѣпрафацъ. Ачѣастъ пхтере перпендикуляръ, инфъцишатъ кх Y , ва лѣкра д'о камдатъ сингъръ, ши ва пѣрта смежалъ ип линия OA , прелѣциштра лѣи Y . Вої требзе съ фѣ лѣатѣ сѣама кх асфелѣ есте дѣрекция че на смежалъ, кѣндѣ і се дѣ сфоаръ.

I. Мѣ адѣкѣ аминте фоарте вѣне, ши цѣѣ минте зпкѣ кѣ смежалъ се малцъ опѣ де кѣте опѣ се траѣе сфоара.

M. II. Фѣръ нѣчѣ о индоналъ. Принтр'ачѣастъ лѣкра ре, жоакѣ о пхтере пѣоь, пе каре амѣ инфъцишат'о ип фѣгъръ кх линия OT .

Смежалъ фѣиндѣ атѣнчѣ сѣвт иптрѣрѣа а дѣоь пхтерѣ OA , OT , ши ачесте дѣоь пхтерѣ формѣндѣ челе дѣоь лѣтрѣ але зпѣ паралелограмѣ, смежалъ пѣ поате съ се сѣпзе нѣчѣ зпѣ нѣчѣ алѣа, ши прин зрѣаре се малцъ зрѣмѣндѣ диагонала OB .

KONVORBIREA A ȚN-CIPRE-ZECEA.

Centru de gravitate.

M. II. Маї есте зпкѣ о апликаѣе а ресѣлтантеї де каре п'амѣ ворбитѣ ерѣ, пентрѣ кѣ ачѣастъ апликаѣе есте аша де ипсѣмнатъ, ипкѣтѣ амѣ воитѣ съ факѣ кх д'енца иптрѣаръ сѣвжетѣлѣ конворвѣрѣи поастрѣ д'асѣтѣзѣ.

Ної амѣ възѣтѣ кѣ toate трѣпѣрѣле сѣнтѣ сѣпзе се ла грѣстате. Кѣндѣ се деспартѣ ачесте трѣпѣрѣ ип пѣрѣцѣ фѣе-каре дѣн пѣрѣцѣле лорѣ есте гѣрѣши грѣа. Аша, съ

не мкпнѣимѣ хп трѣпѣ *AE*, (*Fig. XXXVI*), фіе-каре дін пѣрѣіле лѣї, кѣарѣ шї прѣа мїкѣ, се ва атраѣе де пѣтѣнтѣ, шї не пѣтемѣ мѣфѣѣіша деосебітеле пѣтері че лѣкрѣазѣ актфелѣ асѣпра деосебітелорѣ сале пѣрѣї кѣ піше лінії паралеле. Тоате ачесте пѣтері аѣ о рѣсѣлтантѣ хпїкѣ *GR* не каре ар пѣтеа о чїне-ва лѣа м локѣлѣ лорѣ. Пѣнтѣлѣ *G*, хнде атѣнчї есте аплїкатѣ рѣсѣлтанта, се кѣмѣ чентрѣлѣ де гравїтате алѣ трѣпѣлѣї. Кѣношїнѣа чентрѣлѣї де гравїтате а трѣпѣрїлорѣ есте д'о маре імпортанѣѣ, пентрѣ кѣ трѣпѣрїле сѣнтѣ актфелѣ ка кѣндѣ тоатѣ грѣхтатеа лорѣ ар фї рѣзнїтѣ мѣтр'ачестѣ пѣнтѣ.

Омѣлѣ ар шї елѣ чентрѣлѣ лѣї де гравїтате, ка тоате челе-л-алте трѣпѣрї, шї орї кѣндѣ вертїкала чентрѣлѣї пострѣ де гравїтате нѣ трече прїн пічіоареле поастрѣ, орї п'мѣтре пічіоареле поастрѣ, атѣнчї кѣдемѣ.

I. Еѣ нѣ мѣцелегѣ бїне ачѣаста; пѣтеа-веї сѣ мї о фачї сімѣбілѣ прїн вр'хп есемпѣлѣ?

Кѣндѣ тѣ іаї хп вастонѣ (*Fig. XXXVII*) каре есте прѣхтїнденса де ачѣашї гросїме, чентрѣлѣ лѣї де гравїтате есте м мїжлокѣ. Дака веї вої а'лѣ ѣїнеа м екхїлібрѣ мѣтр'о позїціе орїзонталѣ, тѣ поѣї фаче ачѣаста м дѣоѣ кїпѣрї; кїпѣлѣ челѣ д'ѣнтѣѣ стѣ м а да вастонѣлѣї дѣоѣ пѣнтѣрї де рѣсмѣ, мѣтре каре сѣ се афле чентрѣлѣ; алѣ доїлѣа, а'ї да пѣмаї хп пѣнтѣ де рѣсмѣ каре сѣ фїе ла чентрѣ. Атѣнчї, вертїкала чентрѣлѣї де гравїтате трече прїн пѣнтѣлѣї де рѣсмѣ, орї мѣтре пѣнтѣрїле де рѣсмѣ, шї аша есте екхїлібрѣ.

I. Прїченѣ прѣа бїне пѣпѣ аїчї.

M. II. Екхїлібрѣлѣї есте маї лесне де довѣндїтѣ кѣ дѣоѣ пѣнтѣрї де рѣсмѣ де кѣтѣ к'хнѣлѣ. Веї тѣ бїне раѣа ачѣестїа, Георге?

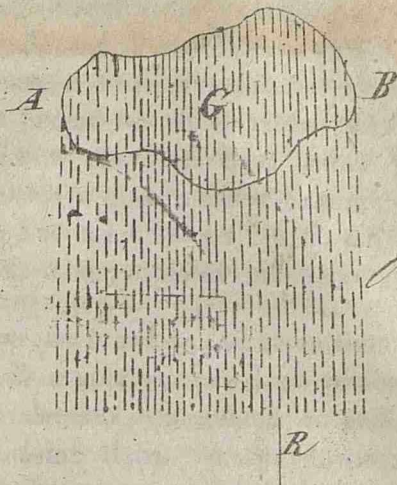
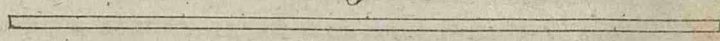


fig. 36.

fig. 37.
G



Г. Гъндецкѣ къ да. ҆Интѣмпларѣа ѣнтѣа, este dectѣлѣ ка чентрѣлѣ съ фие интре пѣнтѣрѣле де рѣсмѣ, kondiѣie лесне де добъндитѣ, ҆и време къ ҆и интемпларѣа а дѣоѣ трѣвѣе а дѣвѣи мѣлѣтѣ, маѣ ҆nainte d'a ашѣа пѣнтѣлѣ де рѣсмѣ токма ҆и мѣжлокѣ.

М. П. Лѣаѣи сеама ѣпкъ къ дака вомѣ рѣдика вастонѣлѣ пѣѣинтелѣ, ҆и интемпларѣа ѣнтѣа, реvine сѣнѣрѣ ҆и poziѣia лѣи чеа д'ѣнтѣлѣ, ҆и време къ, ҆и интемпларѣа а дѣоѣ, дака лѣлѣ вомѣ мѣшка пѣѣинтелѣ, каде.

Ачеа че се фаче вастонѣлѣи, ни се интѣмплѣ шѣи поѣ иншине. Къндѣ стѣмѣ ҆и челе дѣоѣ пиѣиоре але поастре, сѣнтѣмѣ dectѣлѣ де ѣепени ҆и екѣилѣбрѣ, пентрѣ къ атѣнѣи авемѣ дѣоѣ пѣнтѣрѣи де рѣсмѣ п'интре каре трѣче чентрѣлѣ пострѣ де гравитате; дар, къндѣ стѣмѣ пѣмаѣ интр'ѣн пиѣиорѣ, атѣнѣи авемѣ пѣмаѣ ѣн пѣнтѣ де рѣсмѣ, шѣи дака не вомѣ мѣшка ниѣелѣ, къдемѣ, фииндѣ къ вертикала чентрѣлѣи пострѣ де гравитате инчеатѣ д'a трѣче prin пиѣиорѣлѣ пострѣ.

І. Аша ѣѣѣ шѣи еѣ преа бине; дар къндѣ стѣ чинева интр'ѣн пиѣиорѣ, пѣ преа каде аша лесне кѣмѣ не спѣи omnia ta.

Ѣѣте te. Къндѣ вѣзѣ къ трѣпѣлѣ меѣ с'аплекѣкѣ ниѣелѣ ла дреапта, атѣнѣи тѣ грѣбескѣ а интѣнде де чеа-л-аатѣ парте браѣлѣлѣ меѣ челѣ стѣнгѣ шѣи пиѣиорѣлѣ меѣ не каре лѣлѣ ѣѣѣ ҆и сѣсѣ, шѣи printр'ачестѣ мѣжлокѣ еѣ ревиѣ ҆и posiѣia меа де екѣилѣбрѣ. Дака трѣпѣлѣ меѣ с'аплекѣкѣ ла стѣнга, ҆nainte ori ҆напоѣ, тѣ индрѣнтѣ маѣ totѣ д'азна интинѣндѣ'ми браѣлѣлѣ шѣи пиѣиорѣлѣ ҆и партеа импротѣвѣтѣ.

М. П. Шѣи пентрѣ че фачѣи тѣ аша?

І. Нѣ ѣѣѣ; дар ѣѣѣ къ ачѣста este ѣн мѣжлокѣ д'a ѣсвѣнди маѣ totѣ д'азна.

Г. Къндѣ чине-ва ши интінде брауцлѣ саѣ пициорлѣ деспре партеа импротивитѣ ла ачеза инкѣтр'о с'аплекѣ трѣпхлѣ, атънчи мѣдхлѣриле ачестѣ лѣкрѣазѣ ка нице коаде де пѣргие, ши адаогѣ грехтата де ачеза парте а трѣпхлѣи, ши аша се ацазѣ екзилибрлѣ.

М. П. Съ фачемѣ о есперииуцѣ преа симплѣ че ва слѣжи а въ индѣплека деспре ачезата. Ъите ѣн сказнѣ, алѣ кърѣна снате каре есте инторсѣ спре пѣрете, есте департе маї д'ѣн пициорѣ.... Іліе ва шедѣа не д'енѣхлѣ.... Акѣмѣ съ респѣмѣ канѣлѣ сказнѣлѣи де пѣрете, аша ка съ'лѣ џинемѣ интр'о посиџие аплекатѣ. Приџина де Іліе стѣ ин екзилибрѣ есте къ вертикала центрѣлѣи лѣи де гравитате трече п'нтре пѣнтѣриле де респѣ алѣ сказнѣлѣи.

А. Каре сѣнтѣ ачесте пѣнтѣри де респѣ?

М. П. Д'о парте сѣнтѣ челе дѣоѣ пиџиоаре дин дѣрѣнтѣ алѣ сказнѣлѣи, ши д'алѣ парте есте локѣлѣ ѣнде сказнѣлѣ атинџе пѣретеле. (кътре Іліе). Акѣмѣ, га лѣнџешѣ'џи пиџиоареле.

І. Ъите казѣ.

Г. Приџина есте къ лѣнџиндѣ'џи пиџиоареле, џи с'а адѣогатѣ грехтата та динainte, ши с'а повѣрнитѣ сказнѣлѣ.

І. Ін омѣ ѣнде се афлѣ центрѣлѣ де гравитате?

М. П. Посиџиа ачезата есте скимѣѣтоаре. Ла ѣн омѣ ин старе де сѣпѣтате пѣџинтеалѣ грасѣ, (Fig. XXXVIII) ши каре нѣ поартѣ (дѣче) ниџи о сарџинѣ, центрѣлѣ де гравитате се афлѣ ин ѣнтрѣлѣ трѣпхлѣи, ин дрентѣлѣ депѣртѣлѣи stomachѣлѣи; дар къндѣ ѣн омѣ аре венѣтра (вѣрта) маре, (Fig. XXXIX) саѣ къндѣ есте инкѣркатѣ къ о сарџинѣ греа, (totѣ Fig. XXXIX) атънчи центрѣлѣ лѣи де гравитате ши скимѣѣ посиџиа. Оамениї карі аѣ венѣтра маре, сѣнтѣ сѣлиџи съ'ши арѣнѣ

fig. 38

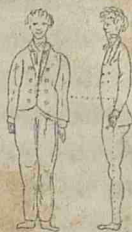


fig. 39



fig. 38

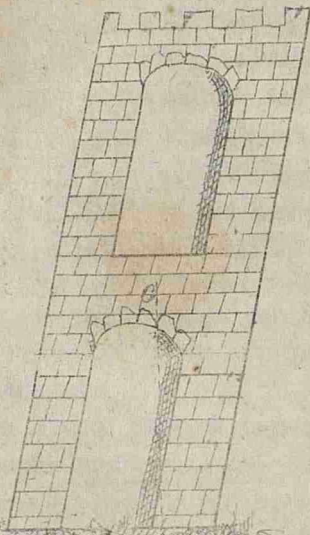


Fig. 40

P

f. 39

търпялă м дървѣнтѣ, спре але трече п'нтре пичіоаре вертикала центрѣлăи лорѣ де гравитате. Totѣ pentрѣ ачелашѣ кѣвѣнтѣ, оаменіи че дѣкѣ сарчині греде м спинаре ші аплеакѣ търпялă mainte. О femee че цине м брацѣлă стѣнгѣ хн копілă микѣ ші скоате търпялă еі м партеа дреантѣ, (tot Fig. XXXIX). Асемenea о femee че поартѣ tot d'азна вадра м капѣ, требзіндѣ сѣ ші айбѣ центрѣлă де гравитате ла мижлокѣ, аша се обичіише а хшбла дрептѣ, ші се зиче, кѣ ачсаста este прічина, де цѣранчеле поастрѣ ші цінѣ маі тоате търпялă дрептѣ.

I. Аша, ноі фачетѣ механикѣ неконтенитѣ, фѣрѣ а не мдои деспре ачеза.

M. II. Ачелă пріетенѣ алѣ меѣ че в'амѣ спѣсѣ кѣ а кѣльторитѣ prin Italia, ми а повеститѣ кѣ ар фі възхтѣ ла Писа, хн тѣрнѣ, (Fig. XL), че este аплекатѣ, ші каре се паре стреинілорѣ гата а се дѣрѣма. Дар локситоріи Писі шіѣ фоарте вине кѣ тѣрнѣлă лорѣ este temeиникѣ, кѣчї сѣнтѣ маі мѣате веакѣрї де кѣндѣ с'а зидитѣ. Ачестѣ тѣрнѣ се цине м еквїлібрѣ, фїндѣ кѣ архитектѣлă, орї кѣтѣ 'лă а аплекатѣ, дар а фѣкѣтѣ сѣ тѣракѣ вертикала центрѣлăи де гравитате м кѣарѣ хнтрѣлă тѣрнѣлăи, прекѣмѣ пѣтеці vedea м decemnѣ, хнде G мфѣцїшазѣ центрѣлă де гравитате, ші GP вертикала са.

Кѣндѣ се мкаркѣ карѣлă, требѣе totѣ d'азна а пѣне маі ѣнтѣѣ тѣрпѣрїле челе маі греде, ші d'асѣпра, не челе че сѣнтѣ маі хшоаре. Prin мижлокѣлă ачеста центрѣлă де гравитате алѣ тѣрѣсѣрї ші алѣ мкѣркѣтѣрїи сѣнтѣ кѣтѣ се поате де маі жосѣ, каре фаче ка карѣлă сѣ пѣ фїе сѣпѣсѣ аша де лесне ла прїмеждїа d'а се рѣтѣрна. Іатѣ хн decemnѣ,

(Fig. XLI), каре въ ва фаче съ причепецї маї vine ачѣаста.

Ачи vedeцї къ кархлѣ алѣ кърхїа чентрх de гравитате ecte прѣа рѣдикатѣ, требхе съ се рѣстоарне не локѣ кътѣ се ва аплека пѣцїтелѣ, фїиндѣ къ атхнчї вертикала чентрхлхї de гравитате ва къдѣа афарѣ de роате. Din противъ ecte pentрх кархлѣ алѣ кърхн чентрх de гравитате ecte прѣа жосѣ, шї ар требхї ка съ се прѣа аплече, ка вертикала чентрхлхї съѣ de гравитате съ нх трѣакѣ пнтре челе дхоб роате.

А. Аша дар ecte primeжdie de рѣстърнатѣ, къндѣ къльторѣще чїне-ва нтр'о діліценцѣ прѣа нкъркатѣ д'асхпра?

М. П. Да, фата мѣа, шї ачѣаста ecte причїна челорѣ маї мѣлте нтемплърї de фелхлѣ ачѣаста.

КОНВОРБИРЕА А ДХОЪ-СПРЕ-ЗЕЧЕА.

Чокнитхлѣ трхпхрїлорѣ. Къ time de мїшкаре.

(Iaie шї нтѣлѣ din соцїї лѣї испрѣвїсерѣ о партидѣ de вїле. Мохѣ—Пѣтрѣ нпцїинцѣ не сколарїї съї къ аре съї нѣведе мѣлте лѣкрхрї кѣ прїдеуѣлѣ ачѣаста).

М. П. Шїцї вої маї нтѣлѣ към се факѣ вїлеле? Копїї. Нѣ.

М. П. Се пѣнѣ петре мїчї нтр'н вхтоѣ асѣпатѣ шї 'лѣ нтоарнѣ нтр'н аксѣ орїзонталѣ. Бхтоѣлѣ ачѣаста се пѣне н мїшкаре, кх о таре нѣцѣалѣ, прїнтр'о кхрѣере de апѣ. Петреле фрекѣндѣ-се неконтентѣ хпеле кх алтеле, се родѣ н тоате пѣрцїле шї се потѣнзескѣ. Се факѣ вїле шї de мармѣрѣ.

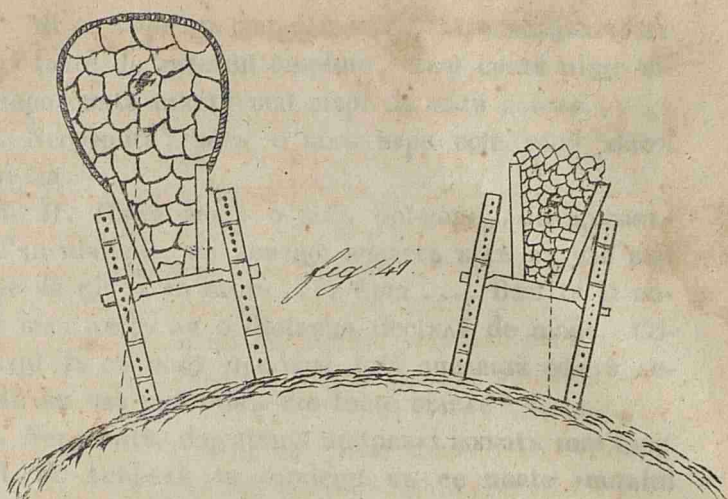


fig. 41.

40.

Germania се фабрикъ маї toate билеле кѣ каре се жоакъ копії и Европа.

Г. Ми се паре кѣ петреле че се истребѣнѣазѣ нѣ сѣнтѣ toate де ачешѣи мѣрѣме, кѣчѣ сѣнтѣ нище биле каре сѣнтѣ мѣлтѣ маї маї де кѣтѣ алтеле.

Г. Negreșitѣ; иатѣ о билѣ каре есте кѣтѣ дѣоѣ д'ачелѣа.

М. П. Пѣне жоасѣ о билѣ орѣ-каре, депѣртеазѣте д'иѣ ниѣиорѣ, ши ловеще ачѣастѣ билѣ кѣ чеа маї паре че ѣи тѣ иѣ мѣнѣ Аша Bezѣ тѣ аї гонѣтѣ бѣла иѣбитѣ ла о dictanѣѣ dectѣлѣ де паре. Сокотѣщи тѣ сѣ иоѣи продѣче totѣ ачелашѣ ефетѣ ловѣндѣ кѣ чеа маї мѣкѣ дѣн toate билеле?

Г. Negreșitѣ, dar атѣнѣ ар требѣи жѣкатѣ маї паре.

М. П. Actfelѣ тѣ гѣндѣи кѣ се poate иѣплиѣи грѣтатеа приѣ пѣтерѣа иѣбирѣи, адѣкѣ приѣ иѣѣеалѣ; кѣчѣ кѣ кѣтѣ те жоѣи тѣ маї паре, прекѣтѣ зѣиѣ, кѣ атѣта иѣѣеала че даї билѣи есте паре.

Г. Ми се паре кѣ кѣ ачѣаста се деслѣшашѣ жоѣлѣ билелорѣ.

М. П. Negreșitѣ кѣ ачѣаста. Pentрѣ ка дѣоѣ трѣпѣри кѣ грѣтѣѣи деосеbite сѣ продѣкѣ ачел'ашѣ ефетѣ асѣпра иѣиѣ алѣ треилѣа трѣпѣ че'лѣ чокнѣскѣ, требѣе ка ачеле трѣпѣри сѣ аѣѣ деосеbite иѣѣелѣ; аша кѣ дака иѣлѣ дѣнтр'енселе ва аѣеа нѣмаї жѣиѣтатеа дѣн грѣтатеа чѣлѣи-л-алѣтѣ, ва требѣи ка иѣѣеала лѣи сѣ'и фѣе иѣдоитѣ; дака грѣтатеа и ар фѣи нѣмаї а треѣа парте; атѣнѣи требѣе ка иѣѣеала лѣи сѣ фѣе иѣтреитѣ, ш. ч. л.

Г. Аша, иѣлѣдѣндѣ грѣтатеа фѣе-кѣрѣѣа трѣпѣ приѣ иѣѣеала са, ва аѣеа ѣѣе-ва totѣ ачелашѣ продѣктѣ?

М. П. Да, ми продохтѣлѣ ачѣта се кіамъ къ ті-
 m ea de miшкаре а трѣпхлѣ. Супре есемплах, съ не
 инкпнхитѣ о гѣлѣа d'о літрѣ, словозитѣ интр'хн лѣкрѣ,
 ми съ продохкъ интр'енсхлѣ оаре-каре ефетѣ; ар пѣ-
 tea чіне-ва съ добѣндѣаскъ totѣ ачелашѣ ефетѣ кѣ о
 алікъ de пхлѣмѣ пѣмаі d'хн драмѣ, дар съ аїбѣ а-
 чѣастѣ алікъ о ѣцѣалѣ de о сѣтѣ de опі маі mare.
 Клар воі ин жокхріле воастре, фачеці о апликаціе пе-
 kontenітѣ а прінчпхлѣ кѣтимиі de miшкаре. Супре
 есемплах, тѣ Іліе, че фачі тѣ, кѣндѣ вреі съ сарі хн
 шапцѣ?

ол І. Дака шапцхлѣ пѣ есте ларгѣ, почѣ съ'лѣ сакѣ
 кѣ пічіоареле алѣтхрате опі к'хн пасѣ маі ларгѣ; дар
 кѣндѣ есте преа ларгѣ шапцхлѣ, атхнчі сѣнтѣ сілітѣ
 съ тѣ ренецѣ.

М. П. Аша, интр'ачѣастѣ din хртѣ инѣмпларе, тѣ
 цїі адаоці ѣцѣала, ми прін хртаре кѣtimeа de mi-
 шкаре; de хnde хртеазѣ къ трѣвхе съ продохчі хн
 ефетѣ маі mare de кѣтѣ кѣндѣ тѣ сарі кѣ пічіоареле
 алѣтхрате. Ші тѣ, Anno, кѣндѣ аї фѣрѣматѣ захарѣ,
 кѣмѣ не спѣнеаі ал-алѣ-ері, бѣтѣндѣ кѣ чоканхлѣ
 мѣкїа кѣцїтхлѣ, аї фѣкхтѣ ми тѣ ѣарѣші о апликаціе
 а прінчпхлѣ пострѣ.

А. Сокотескѣ къ ашѣ пѣtea еспліка (deслѣші) ачѣа
 апликаціе de пе челе че спѣсеші Domnia та лѣ Іліе.
 Дака ашѣ фі пѣсѣ пѣмаі чоканхлѣ пѣ мѣкїа кѣцїтх-
 лѣ, грѣxtateа лѣ п'ар фі фостѣ deсѣхлѣ ка съ поатѣ
 фаче кѣцїтхлѣ съ пѣтрхнзѣ ин захарѣ; ин време кѣ
 dѣндѣ чоканхлѣ оаре-каре ѣцѣалѣ, амѣ адѣогатѣ
 кѣtimeа лѣ de miшкаре, ми аша амѣ пѣтхтѣ продохче
 ефетхлѣ че доріамѣ.

М. П. Токма аша есте, ми ачѣа че аї фѣкхтѣ тѣ

о факъ ѿ тоате зилеле фераріі, лъкътъшіі ші о тхл-
цїме де ѿнещерї.

Акъмъ, съ не ѿкїнхїмъ къ дхвъ трхпхрї де аче-
шїі грехтате, авъндъ ачешїі хуцалъ, дар мергън-
дъ ѿ дирекціі ѿпротївїте, съ чокнескъ. Че се ва
ѿтемпла?

Г. Дака ачеле трхпхрї вор фї нїше вълсхрї де
хмъ плъшъдїтъ пхцїтелъ ѿ апъ, сокотескъ къ а-
честе вълсхрї се вор онрї хнхлъ п'алтхлъ тхртїндъ-се,
ші вор къдеша.

М. П. Тотъ д'ахна ва фї аша дака трхпхрїле вор
фї не-еластїче.

Г. Мї се наре къ нх ecte de тревхїнцъ ка челе
дхвъ трхпхрї съ аївъ ачешїі грехтате шї ачешїі
хуцалъ, сїре а се онрї хнхлъ п'алтхлъ прїн чокнї-
тхлъ лоръ.

Ефетхлъ н'ар фї тотъ ачела дака трхпхрїле ар авеша
ачешїі кътїме де мїшкаре, кх грехтъцї шї хуцелї
деосевїте?

М. П. Обсервація та ecte дрешаутъ; ефетхлъ ар фї
пегрешїтъ тотъ ачела. Аша о алїкъ де пхпкъ, каре
траце хн драмъ, аръ пхтеша онрї о гхлеша де тхнъ де
2 ока, дака хуцала ачелеї алїчї ар фї де 800 де орї
маї маре де кътх а гхлелеї, пентрх къ 800 де дра-
мхрї факъ дхвъ ока.

А. Шї дака кътїмїле де мїшкаре ар фї нед'опо-
трївъ, атхнчї че с'ар ѿтемпла?

М. П. Атхнчї трхпхлъ че ар авеша чеша маї маре
кътїме ар вїрхї не челъ-л-алтх, шї ар хрѿма а се мї-
шка. Дар атхнчї хуцала лхї ар фї мїкшоратъ кх
атхта маї мхлтъ кх кътх кътїмеша де мїшкаре а челхї-
л-алтх трхпх с'ар апропїа маї мхлтъ де а лхї.

Дака трхпхрїле чокнїте схнтх еластїче, атхнчї лх-

кръриле нъ мергѣ de totă actфелѣ. Интр'ачеастъ ин-
темпларе кьндѣ се чокнескѣ челе дѣоъ трѣпѣри,
чезаркѣ амьндѣоъ съ се трагѣ пѣцintelѣ ин дѣрънтѣ.
Спре есемплѣ, билеле сѣнтѣ еластиче, кѣчї кьндѣ а-
рѣнкѣ чине-ва вр'ѣна кѣ пѣтере ин пѣрете, се vede кѣ
саре ин апої.

М. П. Аша, кьндѣ о билѣ чокнеше п'алта че есте
ин репаосѣ, ачѣаста се имьрѣнчеше mainte, ин време
кѣ ачѣса че а чокни'о саре пѣцintelѣ ин дѣрънтѣ.

І. Маї кѣ сѣамѣ кьндѣ жоакѣ чине-ва кѣ о билѣ мїкѣ
алта mare.

М. П. Саѣ ши дака ѣцвала са се имчѣатъ (мерѣе
totă маї имчѣтѣ).

Жокѣлѣ кѣ минча есте ши елѣ о апликаѣе а чокни-
тѣлѣ трѣнѣрипорѣ еластиче.

А. Жокѣлѣ кѣ минча импѣнатъ есте ѣарѣши о апли-
каѣе а лѣї?

М. П. Да, ѣлѣсѣ атѣнчї лопата есте маї кѣ сѣамѣ
еластикѣ.

І. Din че причїнѣ, ѣкѣѣле, минчѣа импѣнатъ ши
интоарнѣ totă д'ѣзна пенеле ин сѣсѣ ин аерѣ, кьндѣ
сосеѣе кѣтре лопатѣ?

М. П. Din причїнѣ кѣ центрѣлѣ de gravitate алѣ
минчїї импѣнате се афлѣ ин минчѣа, ин каре сѣнтѣ
инфїнте пенеле; ши орї-че трѣпѣ каре каде, аре цен-
трѣлѣ лѣї de gravitate кѣтѣ се poate de жоcѣ.

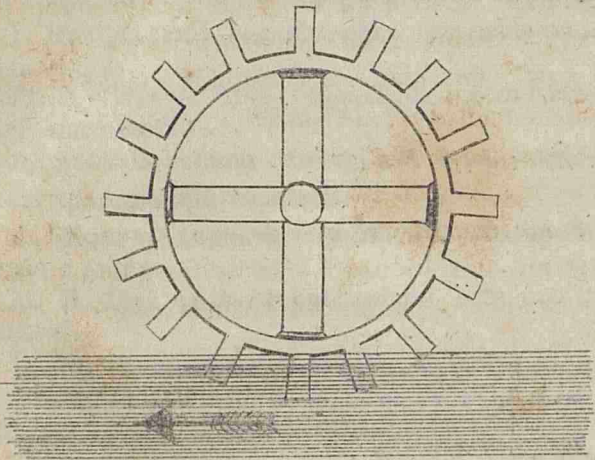
А. Аша есте фоарте вїне, кѣчї ачѣастъ минчїе с'ар
стрика пѣмаї de кѣтѣ, дака і с'ар ловї пенеле de мѣлте
орї кѣ лопата.

KONBOPBIPEA A TPEI-CПPE-ZEЧEA.

Роате de апѣ.

Мошї—Пѣтрѣ ши чеї трѣї сколарї аї лѣї плекасерѣ съ се презѣмле пе
да жоара че се ѣфла ти жарѣнѣа сатлатї. Мораргѣлѣ, кѣрѣна Мошї—

Fig. 42



Пърт фъкъсе пиде сатже, тї пофти съ интре ту шоаръ, ши Мошъ—Пърт при-
 ими фоарте вѣкуросѣ, пъръндѣтї прѣа вине ка съ арате сколаріаорѣ ати кѣмѣ
 ана фъчеа съ тѣбле шоара. Интр'адевърѣ, сколаріи пт тїтаръ а черчета
 тоате, ши а фаче кѣндѣ ати Мошъ—Пърт, кѣндѣ морарѣлатї, deosebite ин-
 тревърї инсуфлаате де ведереа обжетелорѣ (аткрѣіаорѣ) че авѣа еї инпайнеа
 окіаорѣ. Чѣса че еї дорна а щї маї кт сеащѣ, ера ачѣса че пѣта съ аї-
 бѣ инклайне кт роата ч'о инвѣртна ана, ши каре роатѣ, кѣр, инпърѣшна
 мѣшкареа тѣтаорѣ челор-а-аате пърдї аде машинїї. Ачѣаста фт сѣбжетѣлѣ
 копворвїрїї де сеара.)

М. П. Роата че аѣї възхтѣ къ се интревѣнѣазѣ ла
 шоарѣ, ши каре се пѣне ин мѣшкаре прїнтр'о кѣрѣе-
 ре де апѣ, се кїамѣ сѣб-роатѣ, пентрѣ къ ана
 аѣкрѣазѣ кѣмѣ амѣ зїче де десѣвтѣлѣ роатеї, кѣчї
 їсѣще пѣмаї партѣа де десѣвтѣ.

А. Аша дар сѣнтѣ маї мѣлате фелѣрї де роате де
 апѣ, де ї се дѣ ачѣстна зн пѣме партїкѣларѣ?

М. П. Роатеа сѣнтѣ де треї фелѣрї, де каре вомѣ
 ворбї не рїндѣ актѣ сеарѣ. Съ не инделетнїчїмѣ маї
 ѣнтѣѣ де сѣб-роатѣ, адїкѣ де роата ч'о ловѣще ана
 де десѣвтѣ.

Черкѣферїнѣа ачѣсторѣ роате есте инѣѣсатѣ де
 арїне орї де кѣпне ин каре вине де ловѣще ана ла
 партѣа де жосѣ. Адеѣса се авате о кѣрѣере де апѣ
 кѣ зн каналѣ аплекатѣ пѣмїтѣ ї азѣ, каре аѣнѣнѣе
 пѣпѣ ла партѣа де десѣвтѣ а роатеї (*Fig. XLII*) хнде се
 пѣмеѣе скокѣ.

Интр'ачѣастѣ интемпларе ефѣтѣлѣ атѣрпѣ дела кѣ-
 тїмѣа де апѣ че вине пѣ ѣазѣ, ши дела ѣѣѣала кѣ
 каре ана вине де ловѣще арїпїле ин скокѣ.

Г. Негрешїтѣ къ ш'аїчї есте зн ефѣтѣ алѣ кѣтїмї
 де мѣшкаре. Ши фїїндѣ къ треѣхе съ се трагѣ маї
 мѣлатѣ фолосѣ дїнтр'о ѣѣѣалѣ маре, аша се vede кѣ
 хѣблѣ а'лѣ адѣога не кѣтѣ се ва пѣта ин фїе-каре
 интемпларе.

М. П. Іѣѣала атѣрпѣ дела мѣлѣїмѣа кѣдепї а-

пей, орі маї бине а зиче, дела повърнішлѣ кърцериї, ши динтр'ачеасть причинь требхе съ се адаоуе ачеасть тнълциме саѣ ачеасть аплекаре пе кѣтѣ ворѣ тнгрѣдѣи тнпрецѣрѣриле.

А. Кѣте арипе требхе съ се пхе ла о роатѣ?

М. П. Нѣ с'а хотѣрѣтѣ de totѣ пѣпѣ акѣмѣ, дар се паре de овще кѣ требхе а се пѣне кѣтѣ de тхлате, фѣрѣ а тнгрехеа de totѣ роата кѣ грехтатае лорѣ. Некѣвиинца de а тнпхцина преа тхлатѣ нѣтѣрѣлѣ арипелорѣ ecte тхлатѣ маї маре декѣтѣ д'але преа тнхлци.

Обичеѣлѣ ecte ка съ се пѣие 36 пѣпѣ ла 40 de арипе ла роателе челе марї de 3 стѣпжинї 4 палме 6 деуете $10\frac{1}{4}$ линїї тн диаметрѣ. Ла роателе морїлорѣ de пе гърле, се пѣне нѣмаї кѣте 15 пѣпѣ ла 18 арипе. Дар нѣ требхе съ интре роата тн апѣ маї тхлатѣ д'а треа парте а тнълцимїї еї.

І. Еѣ п'амѣ възѣтѣ морїле de пе гърле.

М. П. Сѣнтѣ нище лѣнтре марї лerate џеапѣнѣ ла талѣ, ши тн каре се афлѣ механисмѣлѣ челѣ обичнѣитѣ алѣ ѣнеї морї. Механисмѣлѣ ачеста се пѣне тн мишкаре принтр'о роатѣ каре ѣтѣлѣ тн гърлѣ, ши пе каре о тнвъртеџе кърцереа.

Сѣсѣ-роата се нѣтѣше аша, пентрѣ кѣ ана о ловеџе тн партеа са de д'асѣпра. Ачеастѣ роатѣ (*Fig. XLIII*) продѣче нище ефетѣрї тхлатѣ маї марї декѣтѣ челе че се добѣндескѣ дела челе прецеденте: дар суре а о тнвъртї требхе о кѣдере de апѣ че нѣ поате чїне-ва съ айѣв totѣ д'аѣна.

Сѣсѣ-роателе сѣнтѣ каре продѣкѣ пѣтерѣа чеа маї маре кѣ чеа маї пѣцинѣ кѣтїме de апѣ.

Г. Прекѣмѣ се vede, ecte totѣ дин причїна принципѣлѣ кѣтїми de мишкаре.

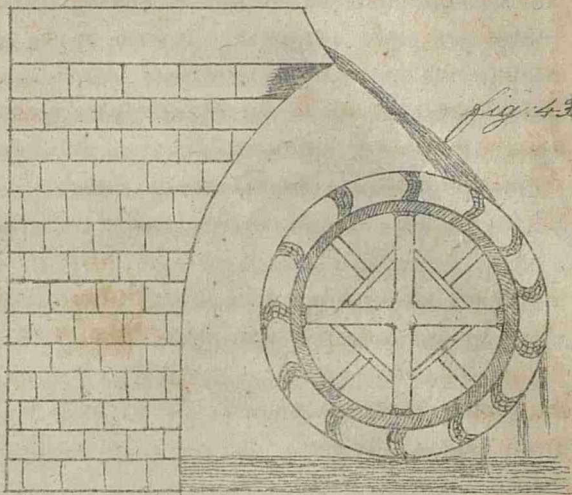
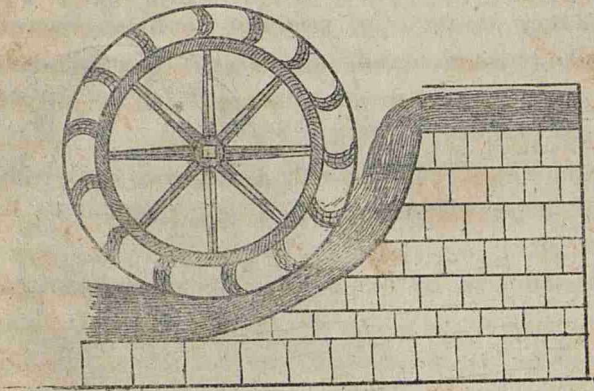


fig. 43.

fig. 46.

fig. 44.



Апа, тн кьдерѣа еї, аре о кьвалъ тьлтѣ маї ма-
ре декьтѣ кьрцереа; аша дар тї требже о грестате маї
пхѣинь спре а продъче ачелашѣ ефетѣ.

М. П. Спре а клѣди роата ачѣаста, се тцѣасъ чер-
кьферинца хнеї роате ordinarie кь кьне тнхъсте шї
адѣнкате ка алѣа пьмаї д'асъпра. Апа се адъче
принт'рѣн каналѣ маї де ачѣашї лърѣїме ка шї роа-
та, шї кьрце тн кьне че се афлъ де десъбтѣлѣ гьрї
каналѣлѣї, де се хмпле ачесте кьне. Кь кьтѣ се тн-
вѣртеде роата, кьпеле вїн де се хмпле пе рѣндѣ,
шї грестатеа чеа mare че добѣндеде роата пьмаї д'о
парте о фаче де се тнвѣртеде. Вої ведеѣї тн фїгьрѣ
кь кьпеле се дешартъ коборѣндѣ-се шї пьмаї аѣ нїчї
де кьмѣ апъ кьндѣ сѣнтѣ де чеа-л-алѣ парте а
роатеї.

Г. Кьндѣ амѣ зїсѣ кь сѣсѣ-роателе ар продъче хн
ефетѣ маї mare декьтѣ челе-л-алѣ дїн прїчина прїн-
ципѣлѣї кьтїмїї де мїшкьтърѣ, еѣ сокотѣамѣ кь шї
ачестѣа вор фї кь арїне.

М. П. Се факѣ шї кь арїне; ѣпсѣ пѣ сѣнтѣ аша
фолоситоаре. Дар прїнципѣлѣ прекьмѣ лѣ тцѣелеѣї
тѣ тотѣ се поате аплїка шї ла роата кь кьне.

Сѣнтѣ нїще роате каре пѣ прїїмескѣ сїла апѣї, нї-
чї д'асъпра нїчї де десъбтѣ, чї тн вѣртѣ, пхѣинѣлѣ
маї жосѣ дїн дрентѣлѣ чентрѣлѣї (*Fig. XLIV*). Роа-
теле ачестѣа потѣ фї прївите дрентѣ мїжлокѣ тнпре
челе-л-алѣ дъоѣ фелѣрї: Ачестѣа се тнтревѣїнѣазѣ
маї де оѣще пентрѣ кь се потрївескѣ маї вїне кь
кьдерїле челе нїчї де апъ. Шї аїчї тотѣ грестатеа
апѣї есте мїшкьторѣлѣ меканїческѣ, шї тѣтѣ кьмѣ
есте аплїкатѣ ачї пѣтерѣа ачѣаста. Роата аре черкьфе-
ринца еї тцѣсатѣ де кьне орї де арїне. Ън каналѣ
адъче ачї кьрѣлѣ апѣї.

I. Mașina a căreia este înălțată mai puțină folositoare decât scârboata?

M. P. Prințrul mare nătră de esperianțe с'аș доведитъ къ о actfelă de роатъ келтеше маї îndoitъ къtimea de апъ а знеї scârboate, спре а mpplini ачесаші лѣкране кѣndă toate сѣntă d'opotrивъ ші d'о parte ші d'alta, адікъ: diametrăлă роатеї, лѣрѣtimea черкѣферинѣї сале, нѣтрăлă ші тѣрimea кѣпелорă саș а аріпілорă, ш. ч. л.

Воѣ іспрѣви ачешта prințro обсерваție џенералъ ла челе треї фелѣрї de роате de каре ворѣрѣтă; ачешта обсерваție este къ, ка съ поатъ, роата de апъ, че се кіамъ ші роатъ хідражлікъ, лѣкра кѣ челă маї mare фолосă, este de неапѣратъ тревѣнѣѣ, ка апа, дѣпъ че 'ші а prodăсă ефетăлă еї, съ айѣ зп кѣрсă слободă спре а фѣѣ.

Дака нѣ ва фї аша, атѣнчї апа се стрѣнѣ ші фа-че кѣпелорă орї аріпелорă о mpotivire каре ле авсоарѣ (ле ѣа) о mare parte а нѣтерії мїшкѣтоаре.

Кѣте одатъ се mpplă de поате авѣа чине-ва нѣ-маї о преа мїкъ къtime de апъ; dar de о кѣдепре преа малъ. Атѣнчї се слѣжаще чине-ва de операция (прегѣтїреа) че vedeѣ (*Fig. XLV*).

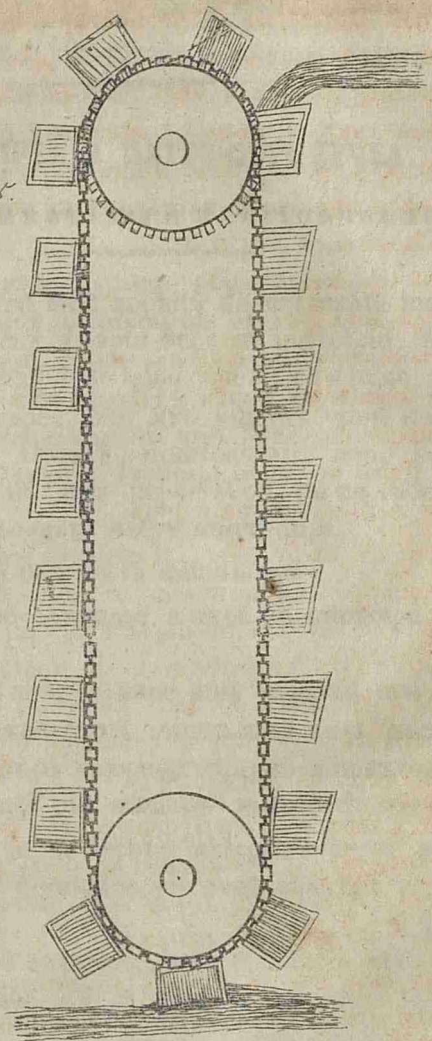
Ѣн ланѣѣ фѣрѣ сфѣршітă поартъ зп шірă de кѣне, ші се нѣвѣртеще не дѣоѣ роате dintre каре зпа este арматъ de динѣї саș тѣселе каре intră н залеле (белѣѣѣеле) ланѣлăї.

Апа vine не зп сгѣавă ші mpplă не рѣndă toate кѣпеле прекѣтă се vede н decemпăлă фїгѣра *XLV*.

Грехтăса апеї нѣвѣртеще маșина, ші зпа дин челе дѣоѣ роате поате слѣжї а стрѣмѣта мїшкарѣа.

С'а пропѣсă асемења ка съ се mpplă роа-

fig. 45.



48

ta orizontală, învârtindu-se într'un ax cu verticală; dar și se pare că se fi trase și pe axă și pe pică și folosește mai cu d'encele.

KONBOPBICEA A PATPŢ-CIPPE-ZEHEA .

Пхтерса омхлѣ ші а довітоачелорѣ.

М. П. Пъпъ аичі амѣ ворвѣтѣ де маї тхлте машині, каре се овичнхескѣ фоарте десѣ и индустриє . Не рѣтѣне а не инделетничі де мѣжлоачеле де а пхне ачесте машині и мѣшкаре . Ної кхпоащемѣ чичі мѣжлоаче, каре сунтѣ : Омхлѣ, довітоачеле, апа, вѣнтхлѣ ші авхрхлѣ . Апа амѣ черчетат'о ; сѣ не инделетничимѣ дар кх чеї-л-алці патрх мѣшкѣторѣ .

I. Че пхмещі domnia ta мѣшкѣторѣ ?

М. П. Тотѣ че слхжаше а пхне и мѣшкаре о машинѣ .

Ла роателе де апѣ, де каре амѣ ворвѣтѣ, апа ле есте мѣшкѣторхлѣ : каї сунтѣ мѣшкѣторїи хнеї трѣсхрї че мерѣе, ші тх кхарѣ слхжещі дрентѣ мѣшкѣторѣ орикѣрхї инструментѣ сак машинѣ че фачі де се мѣшкѣ .

Ачлзї вомѣ ворвѣ деспре пхтерса омхлѣ ші деспре деосевителе довітоаче че се истребхинѣазѣ маї овичнхитѣ .

Кхндѣ омхлѣ лхкрѣазѣ прин грестатеа лхї, атхнчї апѣсарѣа че фаче-елѣ се тѣсхрѣ кх кхарѣ грестатеа ачѣаста .

I. Аша дарѣ почѣ фаче еѣ о апѣсарѣе де 38 де ока ?

Г. Ачѣаста есте индепатѣ, кхчї истр'ачѣастѣ итем-

пларе, омхлѣ лхкрѣазь кхмѣ ар фаче ши ори-каре трѣпѣ.

М. П. Ecte кх непхтинѣ а зиче интр'хн кинѣ џене-ралѣ каре ecte cила prodхсь de пхтереа омхлѣ, фѣ-индѣ кѣ пхтереа ачѣacta ce скѣмѣь фоарте мхлтѣ кх оameniѣ. Кх toate ачѣctea лхндѣ terminхлѣ de ми-жлокѣ алѣ пхтерилорѣ маѣ мхлторѣ иншѣ, ce гѣсѣще пхтереа хнхѣ апроане de 100 de oka, адѣкѣ кам ин-доитѣ грѣctatea лхѣ.

Г. Поате фѣ сокотѣь пхтереа омхлѣ ла ачѣешѣ кѣ-тѣме ин toate фелхрѣле de лхкрѣрѣ?

М. П. Нх ecte ниѣ ворѣь; на съ vedeѣѣ.

Ѣн омѣ фѣрь алѣ инкѣркѣтхрь (сарчинѣ) декѣтѣ грѣctatea трѣпхлѣ съѣ, сокотѣь de 50 de oka апроане, ѣмѣлѣ 25510 стѣнжинѣ пеzi. Ка кхндѣ ар фѣ пхр-татѣ (кѣратѣ) de чѣнчѣ-зѣчѣ de ори 50 de oka, адѣкѣ 2500 de oka интр'о депѣртаре de 510 стѣнжинѣ апроане.

А. Мѣ рогѣ съ'ми declхwещѣ ачѣacta алтmintелѣа.

М. П. Съ черкѣ а въ снхне маѣ лимѣде prin алѣ есемпхл. Съ не инкѣнхѣмѣ кѣ хн омѣ грѣѣ д'хн кн-тарѣ (40 de oka) поате съ ѣмѣле 10 милхрѣ (хн милѣ ce сокотѣще дрѣмхлѣ интр'хн чѣасѣ пе ничоаре мер-гхндѣ ин пасѣ) пе zi: омхлѣ ачѣcta дхче интр'о zi о грѣctate д'хн кнтарѣ ин депѣртаре de 10 милхрѣ. Елѣ ар пхтѣа фѣрь а ce octeni ниѣ маѣ мхлтѣ ниѣ маѣ пх-ѣинѣ, съ транспоарте интр'о zi 10 кнтарѣ ин депѣртаре д'хн милѣ, кхprinзхндхce ачѣ ши грѣctatea трѣпхлѣ съѣ. Аша, ва пхтѣа лха маѣ ѣнтѣѣ о сарчинѣ д'хн кн-тарѣ ши с'о дхкѣ индепѣртаре д'хн милѣ; дхн'ачѣса ce ва интхрна de хнде а плекатѣ, ши аша ce ва фаче тран-спортхлѣ а 3 кнтарѣ ин депѣртаре д'хн милѣ, фѣиндѣ кѣ дхкхндхce ши интхрпхндх-се слѣ а лхатѣ 2 милхрѣ, ши ѣнкѣ ера инкѣркѣтѣ кх грѣctate д'хн кнтарѣ кѣн-

dă amercă . Omălă ачеста ва зрѣта лѣкрареа ачеста totă intr'ачелашă кѣпă пѣпă сѣара .

Г. Аша дарă, ачелă omă че ва лѣа 10 милѣрѣ кѣрѣндă о грѣстате д'зн кѣнтарă че ecte грѣстатеа трѣпѣлѣ лѣи, адѣкь фѣрѣ а фѣи кѣкратă, ар фаче нѣмаї 2 милѣрѣ пе зи, дака ар трѣвѣи сѣ поарте о сарѣинь де 4 кѣнтаре, каре ар фаче пecte totă 5 кѣнтаре де кѣраре, адѣогѣндă ла челе 4, ши грѣстатеа трѣпѣлѣ лѣи .

М. П. Да. Дар трѣвѣе а лѣа сѣама кѣ чеѣа че зичемă пої аїчї ecte нѣмаї кѣндă ѣмѣлѣ чѣне-ва п'зн дрѣмă orizontалă (шѣцѣ ши некостѣшă) де totă :

Зн omă зркѣндă о коастѣ, сѣă о скарѣ фѣрѣ алѣ сарѣинь декѣтă нѣмаї грѣстатеа трѣпѣлѣ лѣи, поате сѣ се рѣдѣче пе зи ла о ѣпѣлѣиме де 2800 стѣпѣинї каре абїа ecte кѣ чева маї мѣлăтă декѣтă а зечеа парте а дрѣмѣлѣи че фаче елă п'о кале orizontалă, воїндă чѣне-ва сѣ цѣе ѣн сѣатѣ нѣмаї ѣпѣлѣимеа вертикалă ла каре с'а рѣдѣкатă .

Г. Ecte адевъратă кѣ деосевѣреа нѣ поате фѣи аша де mare, воїндă чѣне-ва сѣ се зѣте ла нѣмѣрѣлă стѣпѣинїлорă ѣмѣлацї ѣн фанѣтѣ де ачестă omă, пептрѣ кѣ domnia ta 'цї аї ѣнкѣпѣитă кѣ ажѣнѣе ла ѣпѣлѣимеа де 2800 стѣпѣинї пѣ о скарѣ сѣă пѣ о коастѣ лѣнѣ .

М. П. Ўн де обѣе зн omă че рѣдѣкь о грѣстате дѣ нѣще рѣсѣлатате мѣлăтă маї пе жосă декѣтă ачелеа че довѣндѣще чѣне-ва дела ачелашă omă че ар дѣче нѣще грѣстѣцї пе локă шѣцѣ ; ши се сокотѣще, цїїндă мѣжлокѣлă, кѣ ачелашă omă че ар нѣтеа транспорта 4 кѣнтаре де сарѣинь ѣн депѣртаре де 2 милѣрѣ п'зн дрѣмă orizontалă, ар нѣтеа сѣ дѣкѣ intr'ачелашї депѣртаре вертикалă нѣмаї 16 ока . Ачелă omă нѣ ва рѣдѣка о грѣстате маї ѣncemnатѣ ла ачелашї ѣпѣлѣи-

ме, нічі прін міжлочіреа хнеі фрѣнгіі ші а хпхі скрѣ-
nete .

Дар, съ ворвімѣ акѣмѣ деспре калѣ .

Пѣтереа хпхі калѣ де міжлокѣ се сокотеше де об-
ще кѣтѣ пѣтереа а шанте оамені, дар есте віне а лѣа
сѣата кѣ хп калѣ че мерѣе ла пасѣ поате съ тѣраскѣ
сарчіні мѣлтѣ маі греле декѣтѣ кѣндѣ мерѣе ін тѣра-
пѣдѣ ші ѣнкѣ кѣндѣ мерѣе ін галонѣ (інфѣгѣ). Ін-
кѣркѣтѣра кѣрѣцелорѣ ла інтѣрепіндеріле де тѣанс-
портѣ кѣ кіріе се сокотеше кѣте 500 пѣпѣ ла 580 о-
ка д'ѣп калѣ, некѣхпрінѣндѣсе грехтатеа тѣрѣхріі.
Каіі де ділігенѣъ (тѣрѣхрѣ пѣвлікѣ каре мерѣе ѣте)
саѣ де постѣ факѣ, ла тѣрапѣдѣ, 4000 де стѣпжіні
інтр'ѣп чеасѣ, дар тѣанспортѣ пѣмаі 250 де ока .

А. Потѣ каіі съ дѣкѣ тотѣ ачѣшші грехтате не спі-
паре ?

М. П. Нѣ, пѣ есте нічі ворѣъ . Німікѣ пѣ остене-
ше атѣта п'ѣп калѣ ка фелѣлѣ ачѣста де лѣкѣре . Пен-
тѣрѣ ачѣстаа ін Енглітера, тоате тѣрѣхріле пѣвліче се
тѣпѣ де візітіі де не капѣрѣ, ші нічі одаѣ де постѣші
кѣлѣрї . Ар фі віне съ інчѣапѣ ші ла поі а се інтрѣ-
дѣче ачѣстѣ вѣпѣ обіченѣ, ші ашѣ вѣра съ'лѣ вѣзѣ
лѣатѣ де цѣраніі постріі, каріі, паре кѣ пѣ потѣ съ
тѣпне о кѣрѣцѣ, фѣрѣ а ста не калѣ .

Г. Дѣпѣ калѣ, амѣ вѣзѣтѣ інтѣревѣнѣндѣсе інтр'а-
чѣастѣ царѣ пѣмаі боі, віволі ші преа парѣ асіні .
Нѣмаі ачѣстеа сѣнтѣ довітоачеле кѣ каре се поате чї-
не-ва слѣжі ?

М. П. Се маі інтѣревѣнѣазѣ ѣнкѣ ші катѣріі ; ѣр
ін аате цѣрї ші кѣмілеле, ш ч л . Есперіінѣа п'а інгѣ-
дѣитѣ ѣнкѣ а се хотѣрї кѣтіміле де лѣкѣрѣ че се потѣ
доблнді дела ачѣстеа . Асінѣлѣ се сокотеше де обще
кѣ аре о індоіѣ пѣтереа декѣтѣ а ноастѣрѣ ; воѣлѣ, ка-

търхлѣ трагѣ кѣ ачешаші пѣтере ка ші калхлѣ . Се ве-
де кѣ бохлѣ ші калхлѣ сѣнтѣ маі вѣпні ла трасѣ , тар-
къміла, катърхлѣ ші асінхлѣ сѣнтѣ вѣпні ка съ дѣкъ
грехтѣцї . Боїі маі обїчїнхїлѣ се лѣагѣ ші се пѣнѣ ла
жѣгѣ де коарне, кѣчї аша сѣнтѣ маі сѣппѣшї; дарѣ
депе кѣмѣ се vede ecte фолосхлѣ мѣлтѣ маі маре ка
съ'ї пѣіе а траѣе кѣ жмерїї.

Бївохлѣ ecte мѣлтѣ маі ѡеапѣнѣ декѣтѣ бохлѣ;
елѣ траѣе ка ші бохлѣ ла карѣ шї ла мѣнкѣ (apatѣ);
дѣої бїволї ꙗжѣгацї ла жп карѣ, трагѣ кѣтѣ патрѣ каї;
еї се шѣпѣ кѣ болдѣлѣ шї'ї кѣрмѣще кѣ жп белчѣгѣ
че лі се атѣрпѣ де насѣ . Шї ꙗ партеа д'а межѣ зі а
Italїей се ꙗнтрѣвхїнѣазѣ фоарте мѣлтѣ кѣ д'еншїї .

KONBOPBIPEA A ЧИЧГ-СПРЕ-ЗЕЧЕА .

Вѣнтхлѣ . Фолосїтатѣа машїнелорѣ .

М. П. Нѣ ecte нѣмаї апа дїнтре агенцїї неїнсѣфле-
цїї де каре а цїїстѣ дѣххлѣ омѣлхї съ се фолосѣас-
кѣ ꙗнтрѣвхїнѣнд'о ка мїшкѣторѣ .

ꙗнтр'ачестѣ кїпѣ, шї вѣнтхлѣ не ecte д'о преа маре
фолосїтате .

І. Амѣ възѣтѣ кѣндѣ шї кѣндѣ нїще гїмїї (шѣїчї)
трекѣндѣ шї каре се ꙗмпїнѣа де вѣнтѣ, прїн мїжло-
чїреа пѣнзелорѣ . Ачестѣ фелѣ де навїгацїе требѣе съ
фїе фоарте лесне, пентрѣ кѣ оаменїї че сѣнтѣ ꙗ еле
п'аѣ требхїнѣцѣ съ се остѣнѣаскѣ вѣслѣндѣ кѣ лопецїї .

М. П. Аплїкацїа вѣнтхлхї ла навїгацїе ecte фѣрѣ
ꙗндоѣалѣ чеа маї фолосїтоаре дїн челе че с'а фѣкѣтѣ
кѣ ачестѣ мїшкѣторѣ . Фѣрѣ ачѣастѣ аплїкацїе , ар
фї фостѣ кѣ непѣтїнѣцѣ съ се факѣ навїгацїа не де де-

parte, ші п'амѣ авѣа нїчї о релацие кѣ челе маї мѣл-
те попоаре кърора акѣмѣ ле trimitemѣ мѣлте захереле
d'a ле поактре pentрѣ totѣ фелѣлѣ de търфѣрї d'але
лорѣ. Act-фелѣ industria ші negotiалѣ ар фї фоарте
сърнсе, ші амѣ фї лїнциї d'o мѣлциме де пльчерї че
desvoltарѣа артелорѣ (meщешхѣрилорѣ), inimate prin
плеснїрѣа комерчїалї, а плеснїтѣ ші челорѣ маї
скѣпѣтаї. Шї шїинцеле сѣнтѣ преа indatopate навї-
гацїеї: прїнтр'енка с'а дескоперїтѣ Амерїка, шї кар-
теле поактре ѣеографїче с'аѣ шбогѣїтѣ d'шн mare
пѣмѣрѣ де ѣрї некѣпоскѣте челорѣ векї. Navigaцїа
а плеснїтѣ natралїctїлорѣ о мѣлциме де animale
(bite), plante (cadрї), ші алте обжете де ictopїа
natралѣ, че пѣ се потѣ гѣсї нїчї де кѣмѣ шн ѣрїле
поактре.

A. Eѣ п'амѣ възѣтѣ нїчї odatѣ моарѣ де вїнтѣ; dar
амѣ азїтѣ кѣ сѣнтѣ мѣлте де ачестѣа.

M. П. Morїле де вїнтѣ с'а шченѣтѣ а се фаче шн маї
мѣлте локрї дїн ѣара поактрѣ. Patrѣ арїнї formatе
де възѣї де lemne, тїндѣсе шн хнгрї дренте шї а-
коперїте кѣ пѣнзе, мѣлтѣ маї лѣнїї де клѣ лате, се
мїшкѣ де вїнтѣ, челе дѣ о мїшкаре де ротацїе
(че ле фаче де се швѣртескѣ). Mїшкареа ачѣаста вї-
не шї петреї шнтр'шн кїпѣ потрївїтѣ кѣ челѣ шнребѣ-
їнцатѣ ла морїле де апѣ.

I. Dar кѣ морїле ачестѣа пѣ poate а се слѣжї чїне-ва
декѣтѣ пѣмаї кѣндѣ ecte вїнтѣ?

M. П. Nерешїтѣ; шї де ачѣа industria шнребѣїн-
цазѣ вїнтѣлѣ, спре а мїшка о машинѣ, пѣмаї кѣндѣ
лѣкрарѣа пѣ чере о mare регѣларїтате шї poate фї шн-
трѣрѣнтѣ фѣрѣ вр'о mare пагѣбѣ. Act-фелѣ сѣнтѣ
морїле де вїнтѣ че се шнребѣїнцазѣ орї а тѣчина
грѣлѣ, орї а скоате апѣ спре а ѣда cadїнеле.

Г. Поате ытбла моара де вѣнтѣ, орі кѣтѣ і ар фі дїрекция вѣнтѣлѣ?

М. П. Да, фѣтѣлѣ меѣ. Ла моріле де фелѣлѣ ачеста, коперішѣлѣ, ынде сѣнтѣ інценените аріпеле, есте мінкѣторѣ, орі моара інтреагѣ се інтоарѣ інтр'ѣн аксѣ (осіе), ші морарѣлѣ поате тотѣ д'аѣна съ ле ашаѣ аша, ка съ віе аріпеле ін бѣтаѣа вѣнтѣлѣ, орі кѣтѣ і ар фі дїрекция.

Чеї веки пѣ кѣпошеа нічі моріле де апѣ, нічі моріле де вѣнтѣ. Ла д'еншії, ера оамені інтр'адінші інсърчинаці а шѣчина грѣрїле, орі рѣшніндѣ ле інтредѣоѣ петре, орі інвѣртіндѣ о пеатрѣ, ла каре інхѣта ровїї, ка пе ніше довітоаче де мѣнкѣ. Моріле де вѣнтѣ паре кѣ сѣнтѣ ісводите ін оріентѣ; саѣ д'аколо с'а адѣсѣ ін Еѣропа, ін времѣа крѣчіацілорѣ.

Дѣої оамені че сѣнтѣ дестѣї спре слѣжѣа ынеї морї де вѣнтѣ, с'а фѣкѣтѣ соколѣлѣ, кѣ потѣ шѣчина кѣ ачаестѣ машинѣ інтр'о зі аѣта грѣѣ, кѣтѣ ар шѣчина дѣо-зечї де оамені де пе кїпѣлѣ челорѣ веки. Ва съ зікѣ, кѣ остепѣла че се фѣчеа кѣ фабрїкація фѣїнеї с'а імпѣїнатѣ маї де зече орі, ші аша се поате вінде пѣїнеа маї ефтінѣ. Іатѣ ып есемпѣлѣ де фолосѣлѣ че інфѣїшазѣ інтрѣдѣкція машинелорѣ ін індѣстріе.

Г. Кѣ тоате ачестѣа амѣ аззітѣ адеѣа, кѣ дака се ісводеще вр'о машинѣ поѣѣ, рѣтѣнѣ фѣрѣ лѣкрѣ ші кадѣ ін сѣрѣчіе тоці лѣкрѣлорїї че се інтревінѣа маї маїнте ін локѣлѣ ачелїї машинї.

М. П. Ачѣа че ворбескѣ аша, п'аѣ черчетатѣ віне тѣаба ачѣаста. Дака о машинѣ поѣѣ с'ар інтрѣдѣче д'о датѣ ін тоате офїцінеле (локѣлѣ ынде лѣкрѣазѣ мешерїї) ачелїашї індѣстрії, есте адевѣратѣ кѣ ып маре пѣшѣрѣ де лѣкрѣлорї ар рѣтѣнеа пе локѣ фѣрѣ лѣкрѣ ші фѣрѣ пѣїне. Дар дїн порочїре пѣ мер-

че треба аша, чи тоатъ лъжеа щие кѣтъ време требае ка съ се приишеаскъ де обще о машинъ похъ . Пе де алтъ парте тоате продукте ле ачесторѣ машини, пхъндѣсе да кѣ хп прецѣ мѣлтѣ маї ефтинѣ декѣтъ продукте ле челе асеменеа лѣкрате д'а дрепѣлѣ де оаменї, консхмаѣя (третерѣа, истревиѣарѣа) лорѣ се мъреше аша де мѣлтѣ, икѣтъ и тоате индѣстриї ле д'а рѣндѣлѣ, аѣ фостѣ истревиѣаѣ маї мѣлѣ лѣкрѣторї дѣне истродѣкѣя машинелорѣ похї декѣтъ маї инаїте . Аша, лѣкрѣторїї кѣ ачѣаста аѣ кѣщїгатѣ, пе д'о парте маї мѣлтѣ лѣкрѣ, каре, адееса, пѣ преа есте аша де остениторѣ, шї нїчї аша де примеждїосѣ ; нар пе де алтъ парте еї аѣ пѣхѣлѣ съ'шї на маї ефтинѣ тоате обжетеле че консхмѣ, орї де хпанѣ, орї де имѣрѣкѣмїте, орї съ'шї итемпїне алте лїпсе де ѣнтѣа тревиѣцѣ, саѣ де мѣлѣшїреа лорѣ .

Г. Амѣ авѣтѣ хп есемпѣлѣ и челе че пе аї спѣсѣ дѣспе моара де вїнтѣ .

М. П. Маї натѣ шї алте есемпѣле тотѣ инемнате . Инаїте де исводїреа типографїеї, пѣмаї копїѣї ера исерѣїнаѣї съ имѣлѣнаскъ кѣрѣїле, каре ера аша де парї икѣтъ дѣохъ волашѣрї коста де мѣлте орї кѣтъ о касѣ .

Кѣндѣ с'а исводїтѣ типографїа, с'аѣ гѣсїтѣ нїше оаменї че аѣ прївїт'о ка хп вїчѣлѣ алѣ лѣї Дѣмнезеѣ, фїїндѣ кѣ дѣпѣ идеа лорѣ, ера съ рѣмѣе сѣрачї о мѣлѣїме де копїѣї ; аша времѣа н'а ипѣрѣїатѣ але доведї кѣтъ ера де мїнѣїноасе проорочїїле лорѣ .

Иплесїреа д'а ешї оперїле (скрїерїле) ефтинѣ леа аѣборатѣ аша де мѣлтѣ вїнѣарѣа, икѣтъ поате чїне-ва съ зїкѣ кѣ аѣтѣзї маї и тоате пѣрѣїле сѣнтѣ де дѣохъ-зечї де орї маї мѣлѣї оаменї че хрѣнеше типографїа, декѣтъ кѣѣї копїѣї ера алтъ датѣ и тоатѣ Еѣропа .

KONBOPBIPEA A ШАСЕ-СПРЕ-ЗЕЧЕА.

Machine de аврѣ.

I. Шнкѣле, Domnia ta ne аї vorbitѣ ерї de machinele de аврѣ. Те рѣгѣмѣ спѣне не че сѣнтѣ ачестса?

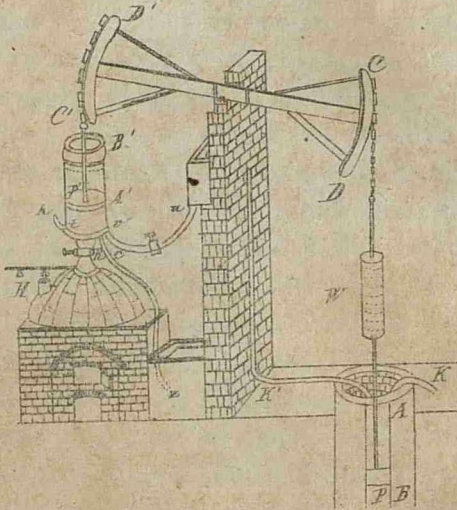
M. П. Machine de аврѣ este фѣрѣ индоѣалѣ зна дїн челе маї фрѣмоасе исводїрї че а фѣкѣтѣ ценїхлѣ челѣ креаторѣ алѣ отхлѣї, маї кѣ сѣамѣ pentрѣ непѣтѣрателе слѣжбе че адѣче industrieї.

Вої шїцї кѣ апа че фїерѣе чїне-ва се редѣче и а-врѣѣ, прекѣмѣ вецї фї вѣзѣтѣ вр'одатѣ д'асѣпра васелорѣ и каре о пѣне de колкотеще. Авѣрѣхлѣ ачестса, кѣндѣ мѣтѣлеще вр'о иппротивїре, о иппїнѣе к'о mare пѣтере; шї токма пѣтереа ачестса este каре а фолосїтѣ и industrie. Шна дїн machinele челе д'ѣнтѣѣ че с'а иптевѣнѣатѣ иптр'ачестѣ фелѣ este machine аї Newcomen, але кѣрїа decemnѣ (*Fig. XLVI*) шї descriпѣїа нѣтѣ ле:

Авѣрѣхлѣ есе дїнтр'ѣн казан mare *H*, шї се ипалѣцѣ ипїнтр'о ѣсавѣ вертикалѣ *R*, иптр'ѣн чїліндрѣ *A'B'* че копїнде ѣн рѣсвїчѣ *P'* шї ла ачѣа ѣсавѣ вертикалѣ este о салѣпїѣ *R*, че се poate descїde шї икїde, дѣне воїе. Рѣсвїчѣхлѣ се ѣїне d'о верѣѣа вертикалѣ *P'C* ла алѣ кѣрїа кѣпѣтѣѣ се афлѣ ѣн ланѣѣ че се ащерне не ѣн аркѣ de черкѣ *CD'*, каре аркѣ este шї елѣ ипѣпенїтѣ асѣпра ѣнеї пѣргїї.

Koada чеѣа-л-алѣ а пѣргїеї поартѣ ѣн асемеѣа аркѣ de черкѣ *CD* шї ѣн ланѣѣ legatѣ de рѣсвїчїхлѣ *P* алѣ ѣнеї помпе (ѣхлѣшѣе) *AB*, пѣсѣ спре а рѣдїка апа. De ланѣхлѣ алѣ дхоїлѣа este атѣрнатѣ о grextate *W* dectѣхлѣ de mare спре а погорѣ, пѣмаї кѣ траѣерѣа еї, рѣсвїчїхлѣ *P* и трѣпѣхлѣ помпеї.

fig. 46.



58

и прѣа таре кѣtime, атхнчї авѣрѣлѣ рѣдікѣ капакѣлѣ
H ши есе.

I. Ачѣастѣ машинѣ есте прѣа комплікаты ши еѣ
требѣе с'о черчетезѣ маї тѣлѣ време пѣпѣ с'о тѣ-
целегѣ.

M. П. Еѣ нѣ въ ворбескѣ де машинеле де авѣрѣ
аша кѣтѣ се тѣтревѣзѣнѣзѣзѣ еле астьзї, кѣчї ачестѣа
сѣнтѣ ѣнкѣ тѣлѣ маї комплікате. Дар кѣ toate
ачестѣа въ аѣѣнѣ ачѣа че в'амѣ спѣсѣ еѣ пѣпѣ кѣндѣ
вѣцї авѣа прїлежѣ ка сѣ вѣдецї кѣ окїї лѣкрѣндѣ вр'о
машинѣ.

A. Машинеле де авѣрѣ слѣжескѣ нѣмаї а скоате кѣ
d'encеле апѣ?

M. П. Еле се тѣтревѣзѣнѣзѣзѣ ла о тѣлѣume де лѣ-
крѣрї, тѣ челе маї тѣлѣ фабрїче. Ъна дїн аплїка-
цїїле челе маї тѣсѣмнате але машинелорѣ де авѣрѣ
есте ачѣа че с'а фѣкѣтѣ ла навїгацїе. Сѣ шїе кѣтѣ
се фѣче де тѣчетѣ навїгацїа пе гѣрле ши пе рѣѣрї
мергѣндѣ тѣ сѣсѣлѣ кѣрсѣлѣї лорѣ, ши че грозавѣ
пѣтере де оаменї ши де каї се консѣтѣ прїн ачѣастѣ
ostenitoare лѣкрѣре а сѣїшѣлѣї,

Навїгацїа асѣпра лѣкрѣлор чѣлорѣ тарї ши асѣпра
тѣрїлорѣ с'а тѣлеснїтѣ тѣлѣ прїн лѣкрѣрѣа вѣнтѣрї-
лорѣ ши прїн мѣканїстѣлѣ пѣнѣлорѣ; дар totѣ нѣ
се фѣче фѣрѣ ostenelї тарї; де тѣлѣ орї чѣаркѣ нїще
piedicї невїрѣїте тѣ времѣа фѣртѣнелорѣ, ши маї кѣ
сѣатѣ тѣ времѣа адѣпоастелорѣ сѣѣ лїнїцелорѣ пе
апе; асѣменѣа есте totѣ d'аѣна домоалѣ ши пѣкѣжї-
чїоасѣ, кѣндѣ сѣнтѣ вѣнтѣрїле тѣпротївїтоаре. Аша,
о тѣлѣume де прїчїнї пѣтернїче мїкшорѣзѣ фоло-
сѣлѣ че тѣфѣцїшѣзѣ навїгацїеї пѣтереа вѣнтѣрїлор.

Машинеле де авѣрѣ аѣ венїтѣ сѣ тѣплїнѣскѣ чѣа
че пе лїпѣа тѣ ачѣастѣ тѣпрецѣрѣре.

Акымѣ тѣриле сѣнтѣ вѣрсdate д'ѣн mare пѣтѣрѣ де корѣиї мишкate de machine de авѣрѣ. Machinele ачестѣа пѣнѣ в мишкare дѣоѣ роate марї ашѣzate фие-каре д'о парте а васѣлѣ, ѣnde факѣ слѣжѣѣ de вѣрсле саѣ лопецї.

Г. Аша дар корѣиїле ачестѣа, п'аѣ требѣицѣ de пѣнзе?

М. П. Васеле de авѣрѣ аѣ ши еле пѣнзе ка челе-лаalte, ши ле втребѣицѣазѣ кѣндѣ este внтѣлѣ прии-чиосѣ. Атѣнчї мерѣ маї ѣте, pentрѣ кѣ втребѣи-цѣазѣ дѣої мишкѣторї д'о datѣ.

Г. Нѣ с'ар пѣтѣа втребѣица авѣрѣлѣ ши ла кѣлѣ-торїїле не ѣскатѣ?

М. П. Ачѣаста с'а ши фѣкѣтѣ. Се пѣне втр'ѣн ка-рѣ о machine de авѣрѣ каре влѣ фаче de мерѣе, ши в ѣрма лѣ се акацѣ ши пѣпѣ ла дѣоѣ-зѣчї саѣ треї зѣчї de карѣ. Actфелѣ се транспoартѣ кѣрѣвѣнїї de пѣ-мнтѣ в оаре-каре пѣрцї але Engliterї, ши в Фран-ца, дела St. Стефан пѣпѣ ла Lion. Асемѣна се вѣдѣ в Еѣрона ши дїлїценце de авѣрѣ, каре ѣѣ кѣте чїпчї шасе мїлѣрї не чѣасѣ. Се поate ѣнкѣ сѣ ле факѣ а мерѣе ши маї ѣте воиндѣ чїне-ва.

А. Требѣе сѣ фие фоарте чѣдатѣ а vedѣа чїне-ва о трѣсѣрѣ мерѣндѣ фѣрѣ каї.

М. П. Тѣ аї пѣтѣа сѣ маї адаоцї ѣнкѣ кѣ ачѣаста требѣе сѣ фие прѣа de мїраре ачелора че нѣ шїѣ че ва сѣ зїкѣ о machine de авѣрѣ, прекѣмѣ вкрѣменї-серѣцї ши вої вѣзѣндѣ ресѣлателе че доѣвѣндѣше чї-не-ва кѣ toate machinele de каре в'амѣ ворбїтѣ, пѣпѣ кѣндѣ нѣ вї ле арѣтасѣмѣ а ле кѣпоаше.

ТАБЛАЪ

A KONBOPBIPILOPŢ

	Феге.
INTPŢDŢKŢIE.	v
Konbopbiprea. 1-a. Greutatea	1
— 2-a. Planŷ anplekatŷ	4
— 3-a. Kŷmpŷnitoearea. Pŷrgia	7
— 4-a. Kŷntarŷalŷ. Balanŷa	10
— 5-a. Scripete. Makara	13
— 6-a. Sŷkala. Vŷrtelnŷca. Kapra.	17
— 7-a. Poate kŷ tŷsele. Vŷrtejŷ	20
— 8-a. Panŷ. Instrŷm. saŷ kŷŷite spŷntekŷtoare. Ferestreŷ, ŷŷarŷŷ	24
— 9-a. Pŷtere centripŷgŷ	27
— 10-a. Kompozŷia ŷi dekompo- zŷia pŷterilorŷ	31
— 11-a. Centŷ de gravitate	35
— 12-a. ŷoknitŷalŷ trŷŷŷrilorŷ. Kŷtimŷ de miŷkare	40
— 13-a. Poate de apŷ	44
— 14-a. Pŷtrea omŷalŷi ŷi a dovi- toaŷelorŷ	49
— 15-a. Vŷntŷalŷ. Foloŷitatea maŷi- nelorŷ	53
— 16-a. Maŷine de avŷrŷ	58

ТАБЛАЪ

А МАТЕРИАЛОРЪ

	А	Феце	Феце
Аксѣ	14, 28	Atingътоаре	28
Арипъ	43		
		Б	
Баланцъ	11		
		Ч	
Centru de gravitate	35, 36	Чилиндръ оризонталъ . .	17
Ченѣ	17	— вертикалъ	19
		Чокнитѣлъ трѣхърипоръ	40
		Д	
Diagonalъ	32	Дрѣгъ	11
		Е	
Екваторъ	28		
		Ф	
Ферестреѣ	24, 25	Фъшиѣ	28
Фолоситатеа машинелоръ	53		
		Г	
Грехтатеа	1	Гѣскъ саѣ пиѣлицъ	26
Гропан	2	Гѣтѣ	14
		Ц	
Цемепаръ	17		
		І	
Іазѣ	45		
Інтеѣитате	32		
		К	
Капакъ de сѣгъранцъ	59	Коадъ а пѣргиеѣ	10
Капръ	17, 19	Къмпънитоаре	7
Къпъѣина шѣрѣпѣлѣи	26	Къпе	43

Феце

Феце

Къtime de miшкарe 40, 42	Кръмпея	15
Клеце de скринете . . 14	Креакта шъръпхлѣ . .	26
	Къntаръ	10

Л

Ланцѣ фъръ сфиршитѣ	48
---------------------	----

М

Макара	13	Мишкарe de rotaџie . .	54
Машинь de авърѣ . . .	58	Мишкърторѣ	49

О

Опритоаре	6
---------------------	---

П

Папъ	24	Полѣ	28
Панть	6	Прожектиџиѣ	28
Пърџие	7, 9	Пънтѣ de ресмаре . . .	10
Пасхлѣ шъръпхлѣ . . .	26	— de сѣспенџие	11
Пиѣлицъ саѣ гѣскъ . .	26	Пѣтере центрифѣџъ . .	27, 28
Планѣ аплекатѣ	4	— а отхлѣ ши а до-	
		bitoачелорѣ	49

Р

Ресѣлтанть	32	Роатъ къ тѣселе	20, 21
Роатъ de ауъ	44	— хидрахлѣкъ	48

С

Скокѣ	45	Сѣв-роатъ	45
Скринете	13, 14	Сѣкаль	17
Спърпелѣ	21	Сѣсѣ-роатъ	46

Ш

Шъръпѣ	24, 26
------------------	--------

Т

Тѣасѣ	10	Трѣпърѣ еластиче	44
Троакъ	6	— нееластиче	43

В

Въртежѣ	20, 23	Враџине	5
Въртелниѣ	17, 19	Вънтхлѣ	53
Вертикаль	36		

