



馬可樂著
王毅誠譯

器械運動圖解



J. H. McCulloch 著
王毅誠 譯

器 械 運 動 圖 解

商務印書館發行

序

查體育之總義，不僅指吾人須練習應付環境之各種身體上活動技能；其關於吾人之生長發育，機能之健旺，或孱弱傷損之改正，均有助益；至其教育效能，如不由教學方法上求之，則活動本質上即無教育效率之可言。蓋體育活動，有於身體各臟官之發育，具有特殊價值者；有於遊樂中能養成實利技能功用者；有專以娛樂為目的者；有以陶冶社交本能為準則者。是故一種體育活動，甚少兼備上述之功能，其各別之教育價值，須由教學方法與經驗中分別引伸之也。

本書所載器械運動，以發育身體各臟官為主要目的。故凡採取此書教材以訓練青年，足能增進其生活力。書中所編跑、跳、滾、翻、騰、越之活動，均按舊有體操活動之程序，排於一全部體操教材之末段，俾按生理原則，以激發呼吸與循環兩系統之功能。夫「舊有體操程序」中之動作，雖不無呆滯無用及缺少機能之處，然仍有不少動作，含有近代體育之價值，即如器械上滾翻騰越動作，對於身心上之裨益，殊甚偉大。

本書之特點，即著者對於昔所常用之器械操上呆滯而機械之登下法，未加特殊注意。蓋器械爲一障礙物，吾人應以自然純熟之動作而超越之，此爲值得注意之一點。查昔用呆滯機械式之登下法，在求個人於動作表演時，得時間上與精神上之絕大經濟，使動作迅速，排列整齊而已，至與人生生活及教育目的，均無關係。

哥倫比亞大學師範科主任

威廉序

自序

著者編輯此書，對於能培養基本動作之教材，如跑、跳、騰、越、擺、蕩、懸、垂、掀、舉等類動作，充分搜集，蓋由生理與心理方面言之，此項動作，皆有切重之必要，以其能演化無數足供表演與自習之動作也。

吾人均有顯示所能之願望。彼學運動而以各種原因不克顯其所長，且有終於失敗者，在學器械運動，即無此種現象。

至於組織教材，與選擇表演應用動作，初無定則，純依日常所熟習者加以編配，而其方法，宜注意採取能使學生顯示所長之機會，使其發揚領袖能力，與個人和團體責任之精神。

著者對於后列諸君所予之襄助，俾此書得底於成，表示感謝。如威廉博士(Dr. Jesse Fairing Williams)所賜之序，與米傑先生(Mr. Elmer D. Mitchell)及全國體育會准在其出版之健康體育雜誌中，搜輯片斷教材，尤深感幸。再如戈雷先生(Mr. Richmond Galley)及奧古師德

先生 (Mr. August Zorn) 幫同註釋圖解，所費精神甚偉，謹致銘泐；而予之舊有弟子，多所獻意，亦應誌謝。

西歷一九三四年一月馬可樂序於密期根省立高師

目錄

第一章	目的	一
第二章	滾翻運動	八
第三章	橫木馬運動	四五
第四章	縱木馬運動	七二
第五章	單峯木馬運動	八五
第六章	雙槓運動	九七
第七章	低單槓運動	一三一
第八章	高單槓運動	一五五
第九章	吊環運動	一七〇

器械運動圖解

二

第十章 金字塔運動……………一七八

器械運動圖解

第一章 目的

查哥倫比亞大學師範科主任威廉博士於其體育原理一書中，有言曰：「體育應以培植個人之健全體魄、靈敏思想、與合羣能力以適應環境之機宜為目的。」Physical Education should aim to provide opportunities for the individual to act in situations that are physically wholesome, mentally stimulating and satisfying, and socially sound.」是故本書取材，純依此原則，利用普通應有之體育器具，編配自然活動教材，將舊式所謂正式秩序之活動教材，大都勿用。

凡因時間與場地之限制而欲於戶內舉行表演者，尤宜採用此書所編之活動教材。在計劃教材時，宜注意其切實之結果，使所採之教材，隨時得收身心上之效益，如健康、教育、娛



樂、及合羣四者是也。

此外，切記下列各要點：

(甲) 於跑、跳、攀、援、掀、舉、與平衡等基本活動中，促進各部肌肉活動技能 (motor skill)。欲達此目的，須用精密之訓練，且須把握學生之興趣，俾大多數學生於平均短少練習中，而獲長足之進步，並利用器械操，而收動作優逸諧和之效。

(乙) 利用強劇之大肌肉運動，以激刺血流、呼吸、排洩、消化諸系統之運行，而收各臟官健全發育之功效。

欲達此目的，須以自然活動，如：跑、跳、攀、援、掀、舉、推、擲等動作爲最宜，且宜少用支撐，多行強烈動作，並將學生分爲小組，以增其練習機會，減少站立之時間，亦能免除教學上之困難。

(丙) 於成隊活動時，各能自出心裁而動作。欲達此目的，首須使每一學生，行其所最感興趣之動作，或輪派全隊學生爲領隊，各隨領隊之動作而行之。爲領隊者立於隊前，行一全隊各人能行之動作後，再輪及第二人爲領隊；各人依樣行動。欲用此法，宜將全體學生按其能力，分配小組，庶易激

發其創作性，而生新穎之動作；但須注意勿使過用含有危險性者；其次如學生對於動作並無相當之根基，亦不宜採用此法。

多數學生喜表演特別動作，以求勝於他人，此為創出新穎動作之本源，亦為引起競爭興趣之發動力。

(丁)養成善良之情感與態度。欲達此目的，須遵丙條訓練方法，俾學生充分自由以選擇其活動；常將器械與動作加以調換，以增興趣。並使參加之學生各能盡興練習而有滿意之收穫，庶易養成其純善之情感與態度。

至於合羣功效，須使各個學生獲有社交機會而薰陶之，故於課程須選含有個人與團體而常具自然性之活動。為教員者宜隨時注意選擇有關此類性質而有價值之教材以訓練學生，達到養成善良情感與態度之目的。

(戊)動作須具娛樂性。

如教材能使學生感有興趣而滿意，則大增娛樂之益，為增進動作中之娛樂，是屬最要者。且每

一、動作須具客觀性，俾學生於運動時，忘捨個人之主觀情感，增益其鍛練本能活動，如跑、跳、攀、援等技能之機會，以培長其體育上之需要。

設教材中多含娛樂性，則學生對於練習其他動作之觀念與態度，易於貫通。

學校上課，平均以三分之一或五分之一充為體育訓練時間，尤其於正課之外，應充分利用體育活動，以養成學生對於體育之良好情感與習性，俾減除其日後對於體育活動之畏難心理。

訓練時之要點

1. 切勿勉強勸誘學生行一新而較難之動作，免引其對於動作發生不樂之情態，故編排動作之對象，宜以團體行動為範圍。
2. 編隊訓練，每隊不得超過十名；如遇器械不敷應用時，則命餘眾分別練習其他活動，如田徑賽、或傳球、射籃、擲罰球以及運球等動作，以待輪次練習。
3. 各隊練習某項動作十分鐘後，即行輪換練習一次。

4. 宜使每一學生得有領導一動作之機會，以養成其領袖才能，俾其利用此項機會以啓迪其個人之本能。
5. 各項器械，應排列整齊；用畢，由隊長命隊員將其歸還原處，注意勿使互相撞觸或碰及牆壁。蓋器械之購價甚昂，如加相當愛護，即可耐用，故各人須具有愛護器械之責任心。
6. 每次上課，須由隊長點名，俟課畢，向教員報告。宜將全班學生各編學號，開列於名單上，懸於場內，單下附懸鉛筆，俾到班學生各在其本人名下簽到。
7. 禁止學生穿着硬底鞋攀登器械，免致器械遭受磨損時，不僅有傷學生手臂，且使器械易有破損斷裂之虞。
故雖包有皮革之器械或軟墊，亦不得令着硬底鞋者登踏之。
8. 不可將軟墊於地上拖行，如有軟墊臺，固佳，否則宜將軟墊折疊妥當，擡置於其安放之地點。墊紐之尾結宜置向下，遇紐結鬆散時，即宜結緊，免學生踏於墊上有溜滑及破裂墊面番布之虞，故於課餘，應將墊結修妥。

9. 器械之轉軸處，宜常加油，並將各處螺絲及門鏈扣緊。
10. 一切懸垂器械應加檢試，視其是否穩牢，而策安全。

保護員

教員授課時，須注意保護在器械上之運動員，且須使每一運動員均負保護其次一人動作時之責任。間有某種動作需要二人為保護者。保護員須立於易施護持之地位，切忌遠離運動員之旁，蓋運動員由器械上之跌落為轉瞬間事，如保護員遠立，即不易施行扶持，故一見運動員有墜落之勢，即加持護，俾其安然落墊而無損傷。除有保護員在旁外，運動員不宜嘗試艱難之動作，免致危險。

運動員注意要點

1. 運動員開始動作後，即須始終以之，如在中途忽有畏縮而稍遲疑，往往發生顛落危險。
2. 尤其當本人對於某動作發生能力上之疑慮時，須注意保護員是否處於能施保護之地位。

3. 注意熟視某一動作之方法，切實明瞭，心領神會之後，乃實習之。
- 4 細聆指導員所述之方法而遵行之。
5. 以諧和之姿態而行動作，並竭力爲之。
6. 初習器械預備動作，即應注意良好姿勢之養成，蓋姿勢正確，動作易於完成，不可不重視也。

第一章 滾翻運動 Tumbling

滾翻運動，爲一切器械運動之基始。凡熟習各種滾翻運動而能控制其身體者，多能引用之於器械操，蓋於墊上練好身手，則上下器械時，其舉止之姿態，必易矯健自然。

學生於滾翻運動中，熟習控制其墜落之身體，不僅減少損傷之危險，且能引用應付於日常之禍患。故滾翻運動，實爲吾人練習無數其他活動之有價值之基始動作。

再者，滾翻動作，爲戶內體操中最良好之運動，因其含有巨量之大肌肉運動也。

滾翻預備動作

無論練習何項運動，要在動作之中，得有動律；時間與諧和，務合訓練之原則，而引用於任何活動。

吾人靜觀世間一切有活潑性與無活潑性之事物，無不有其一定之動律與韻律而行活動；如

地球之迴旋；季令之更迭；潮汛之起伏；與夫植物之滋養，均表示世上各物均有一定之活動動律。觀乎此，即證明動作之需要諧和與動律，毫無疑義。

吾人生理上如汗液之排洩，心臟之搏擊，細胞之代謝等等，無不依此定律而運行變化。自然界中既有此種明顯之普通動律，給與一切事物以相當助益，吾人於體操運動中，自可運用之而收其效。

本章所舉之動作，即依此動律，經試驗而獲有充分價值後，編為滾翻預備動作，宜用二至四拍子，或特殊曲調之節拍配奏而行，更有興趣。如捨軟墊而令學生在地板上行此動作，亦無不可，因容納人數更多也。

練習時，每隊不得超過十人，且練習數種動作後，各隊員宜各出心裁，演習一與所學不同之動作。

每隊隊員，各宜相隔三尺，列成縱隊，依此陸續動作，以免延誤時間，庶能多得練習機會。此種訓練組織法，能養成學生之領袖才能與啓發性。且本章教材中，如第十至第十七各動作，

多具奇趣，雖初學者，亦能於數次練習後，即可動作自如。再各動作均適合各年齡男女之練習。

取五尺寬，十尺長之軟墊兩方，以其長端相接，平置地上，即為最適宜之動作工具。如以最佳番布為面，四角宜有一尺半長之扣圈，將其牢釘於墊下，使其不易移動，更屬妥當；因其易於取除拆下，加以洗淨也。

滾翻運動——第一編

1. (a) 立正，雙手叉腰。

(b) 由立正叉腰姿勢，自墊之甲端躍至乙端。

2. (c) 立正，雙手叉腰。

(d) 由立正叉腰姿勢，自墊之乙端，向後退躍至甲端。（與1相反。）

（1 2 兩動作見第一圖）



圖一第

3. (a) 左足前出立，雙手叉腰。

(b) 雙足交換向前躍進。注意雙足同時躍起，落地時，使身體重心平分於兩足。如是兩足交換由墊之甲端躍至乙端。

(見第二圖)

4. (a) 雙足開立，兩手叉腰。

(b) 以此姿勢由墊之甲端躍至乙端。

(見第三圖)

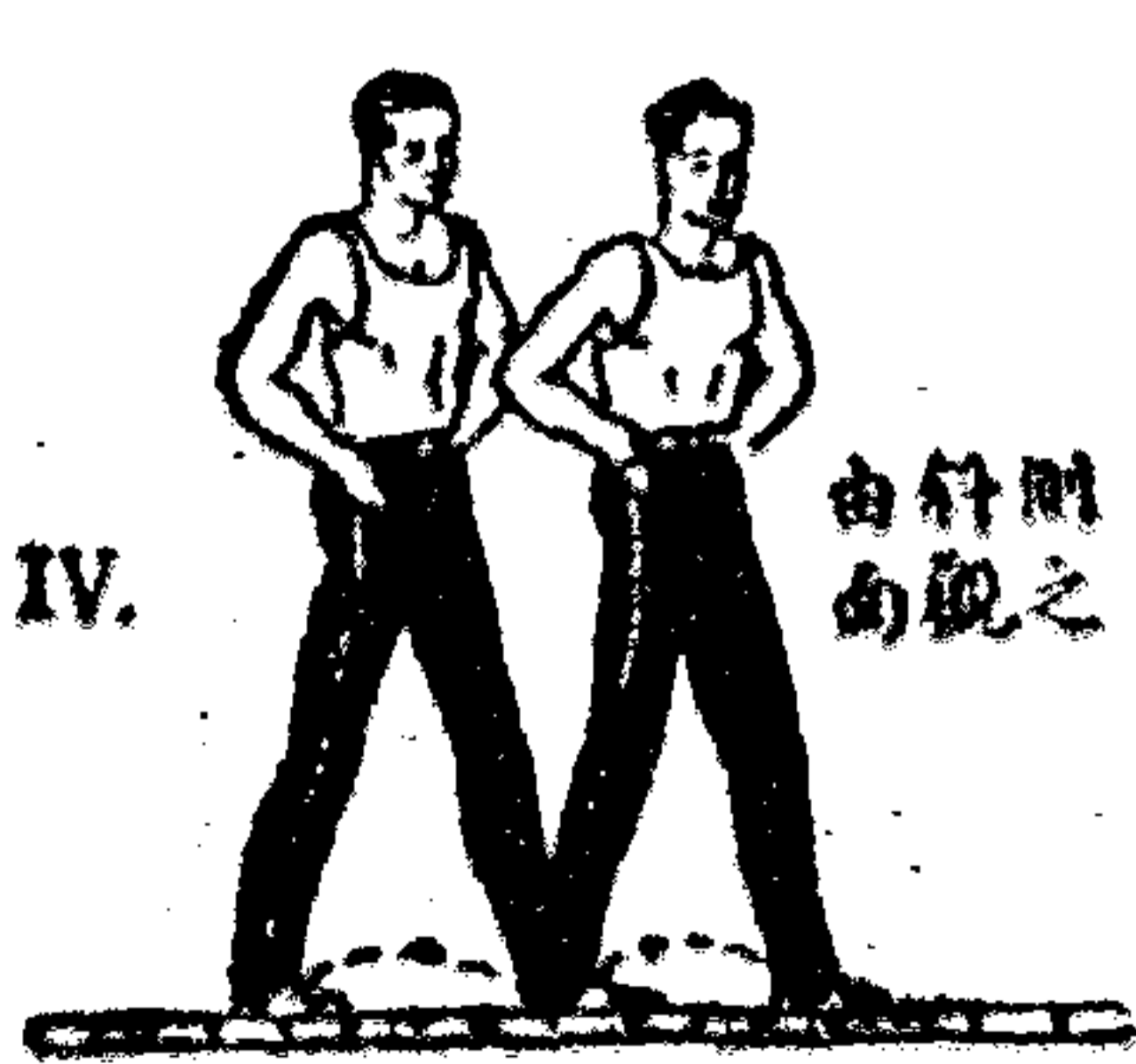
5. (c) 同 4 甲之姿勢。

(d) 由墊之乙端向後退躍至甲端。

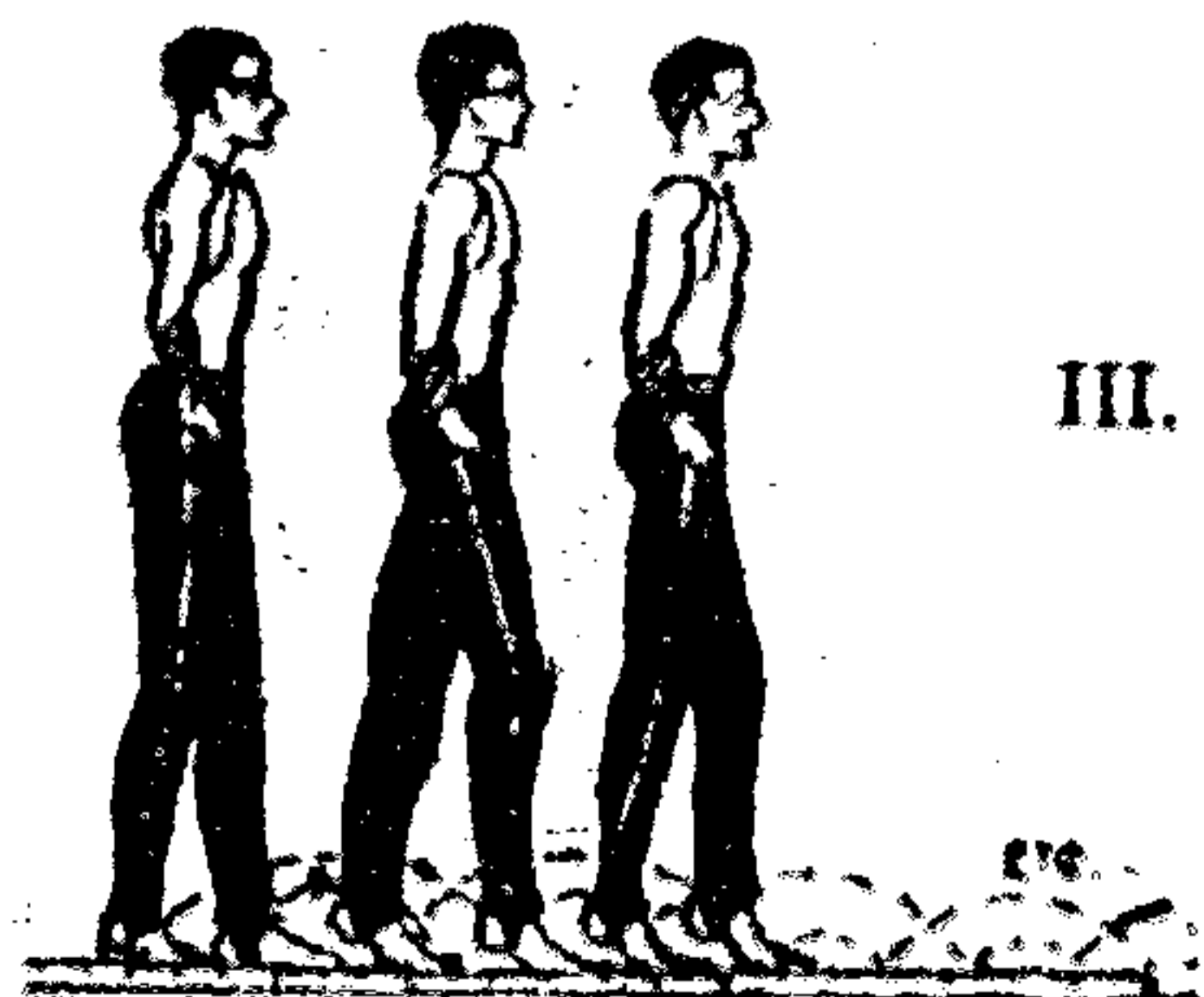
6. (a) 立正，雙手叉腰。

(b) 向前躍一次，同時轉體二分之一向左。

(c) 復向後躍，同時轉體二分之一向左。



圖三第



圖二第

(d)再向前躍一次,同時轉體二分之一向右。

(e)繼向後躍,同時轉體二分之一向右,如是輪流轉跳,至墊之

乙端止。

(見第四圖)

7. (a)立正,雙手叉腰。

(b)向前一躍,雙足同時開立。

(c)再向前一躍,雙足併立。如是輪流前躍至墊之乙端。

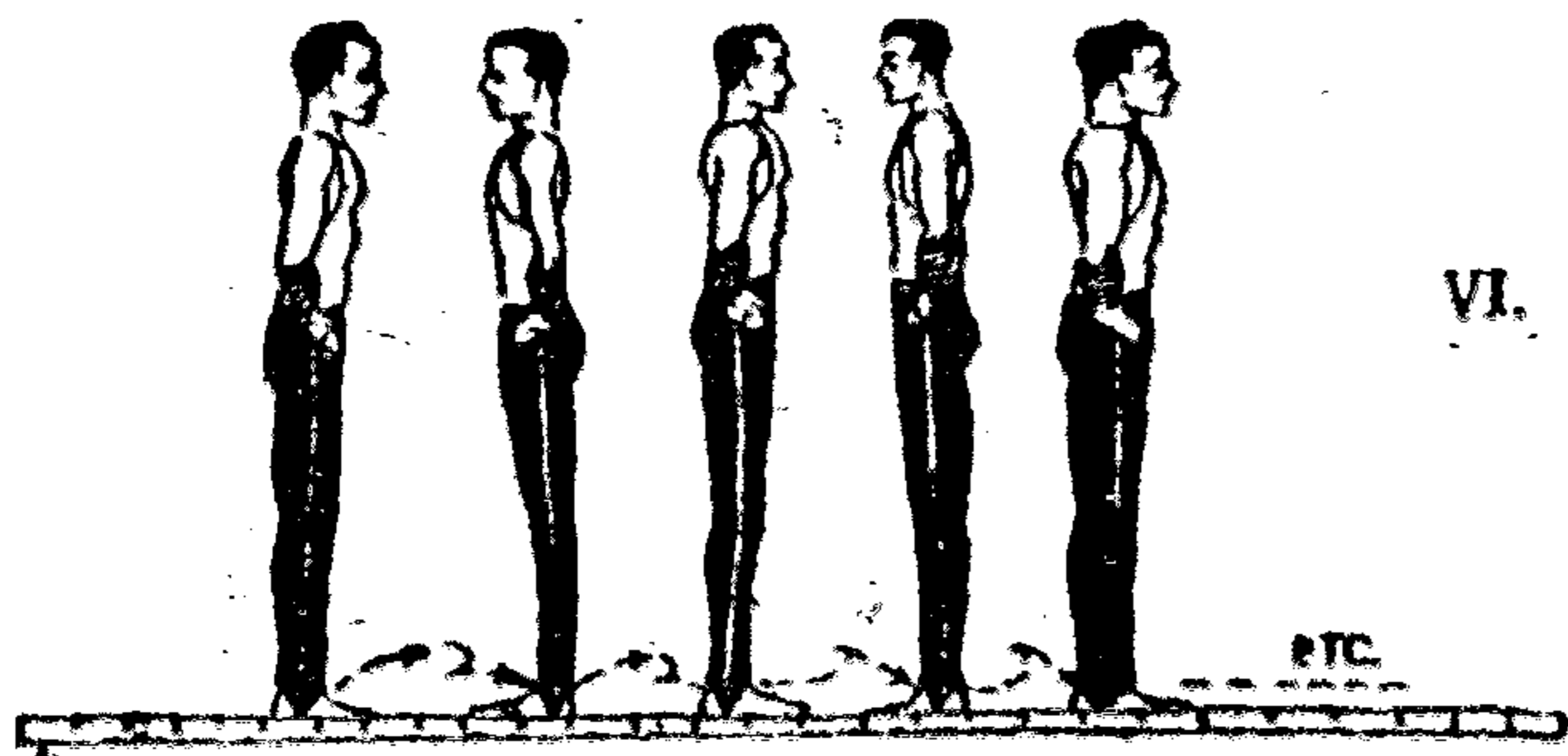
(見第五圖)

8. 動作與第7圖相反。

9. (a)立正,雙手叉腰。

(b)向前一躍,雙足開立,同時雙臂側平舉。

(c)復向前躍,將雙足併立,同時雙手叉腰。



圖四第

(見第六圖)

10. (a) 復習第9 a之動作。

(b) 向前開立跳，雙臂向前平伸。

(c) 復習第9 c之動作。

(見第七圖)

11. 以四拍呼數，輪流復習第9與第10之動作。

(見第八圖)

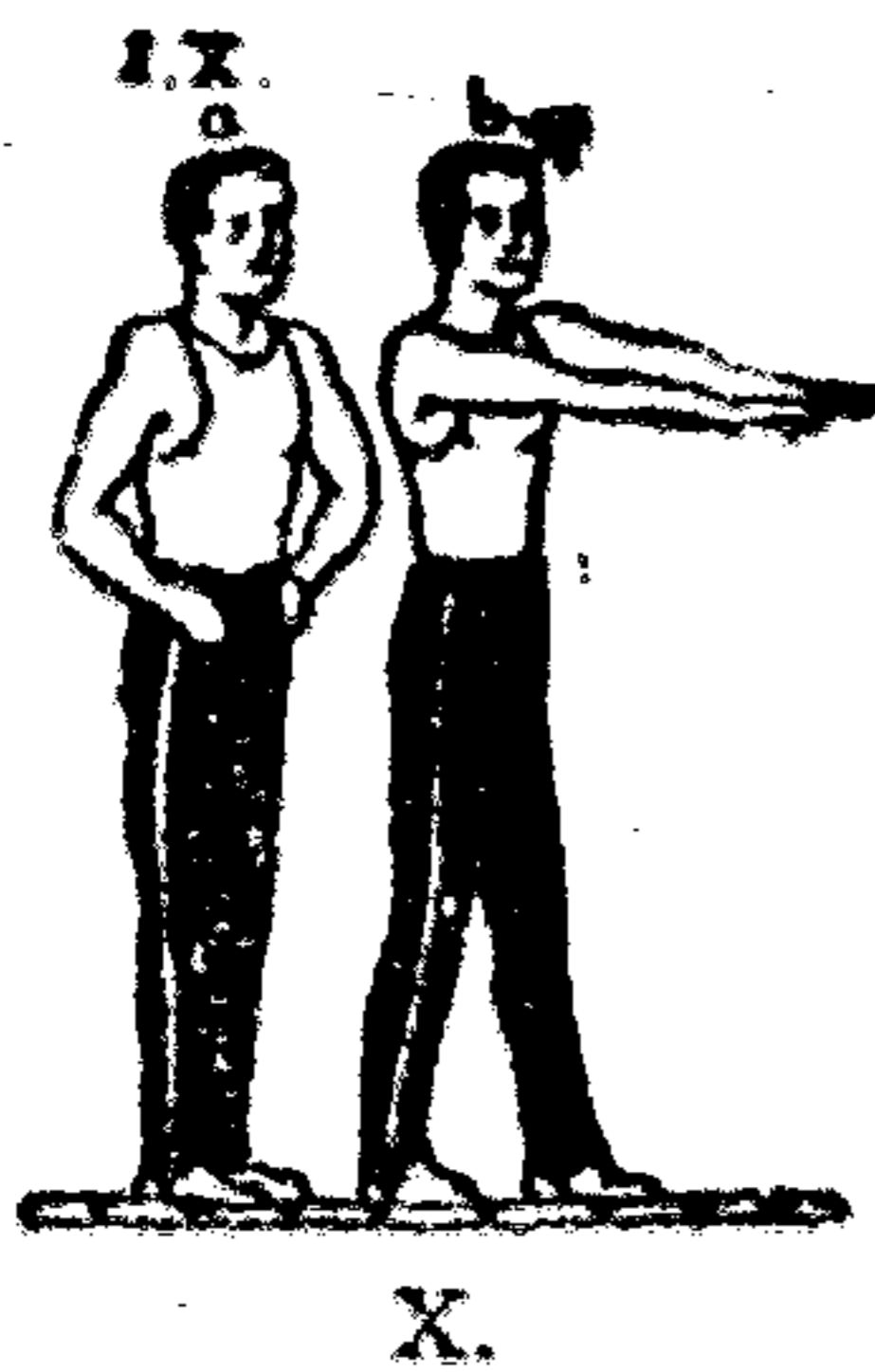
12. 復習第9 a c動作。

將第9 b之動作，改為雙臂由側平舉至向上舉。

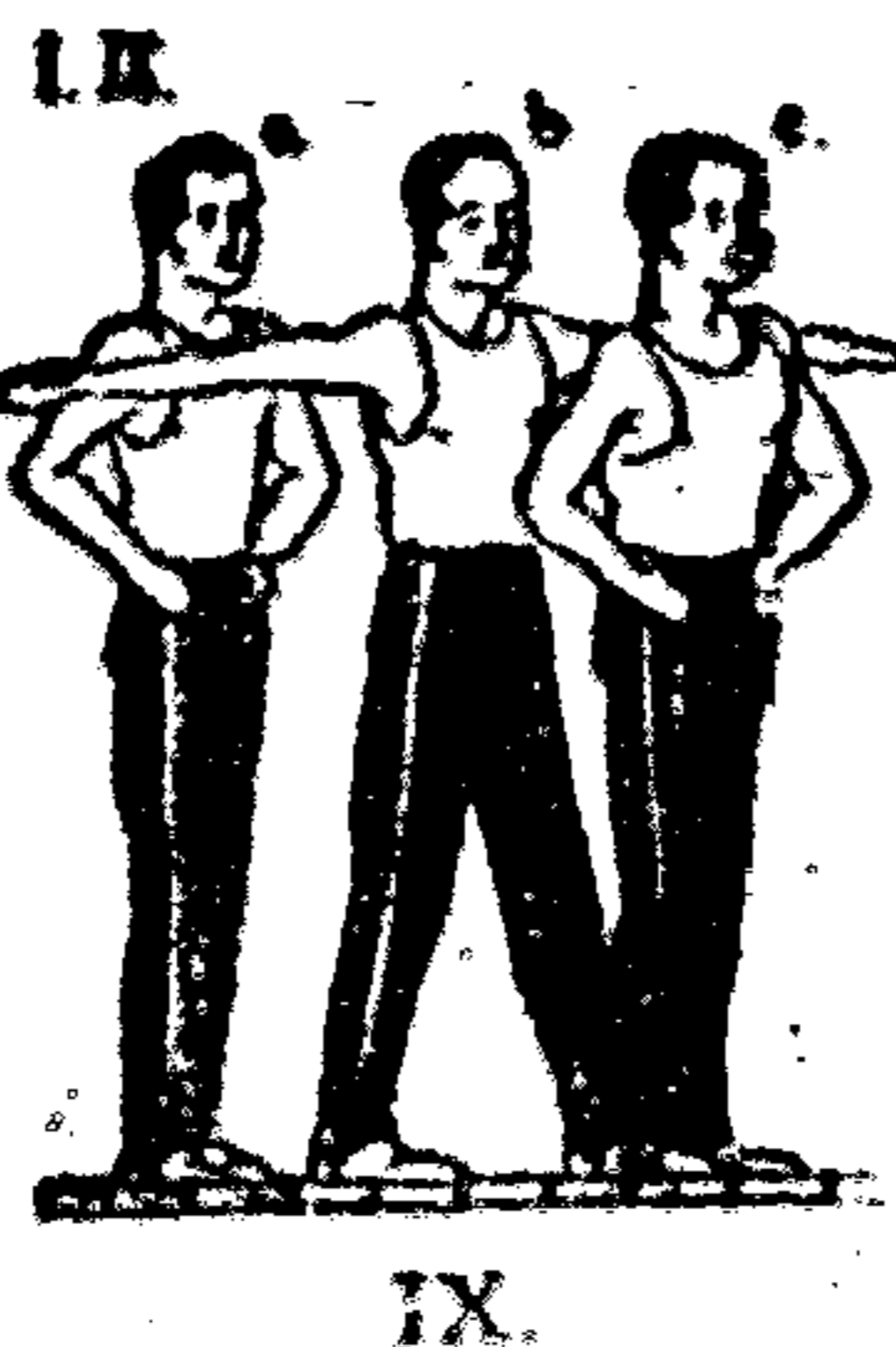
(見第九圖)

13. 復習第9 a c動作。

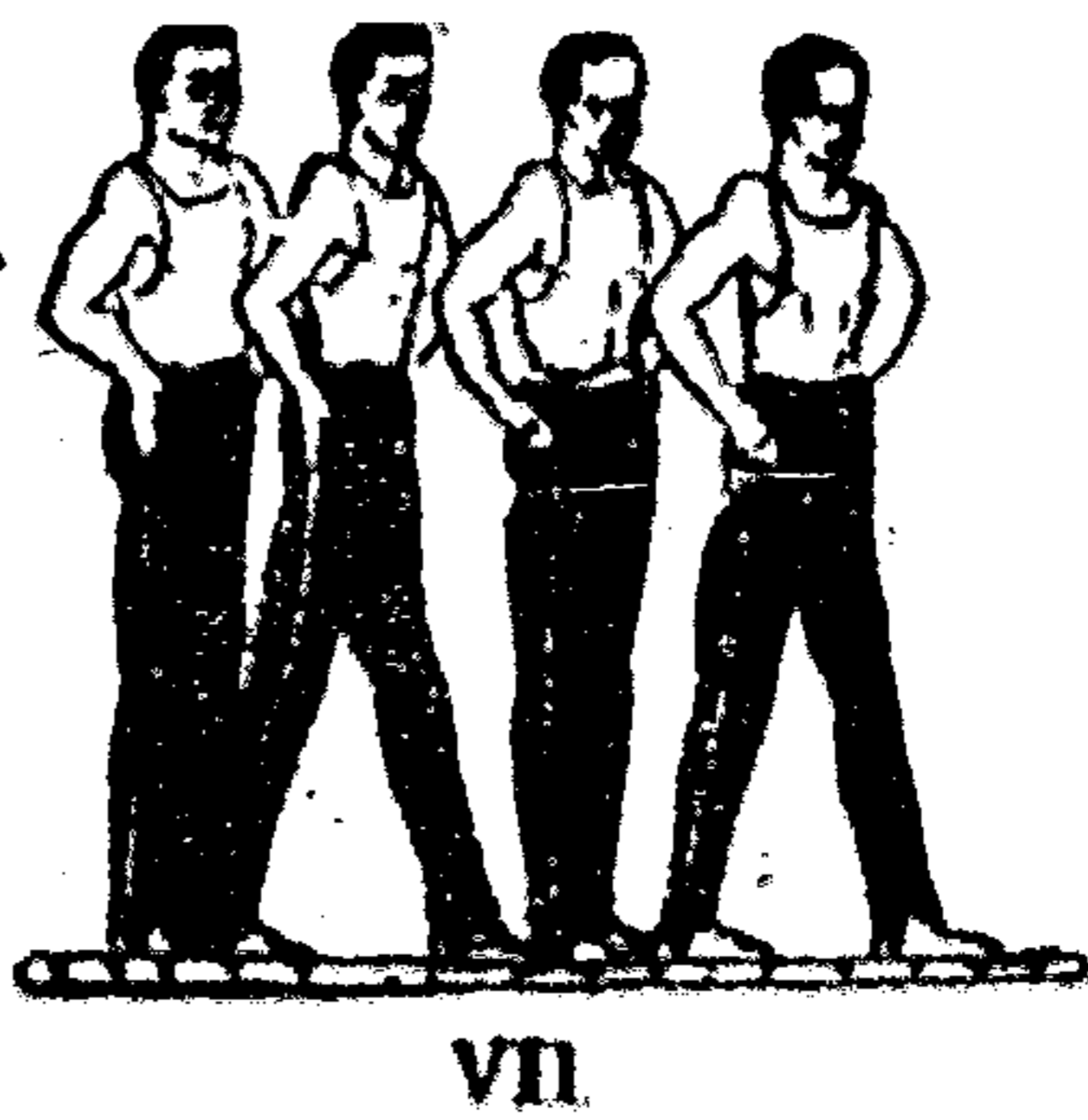
將第9 b之動作，改為向前平伸，復上舉。



圖七第



圖六第



圖五第

14. 以四拍呼數，輪流復習第12及第13之動作。

15. (a) 立正，雙手叉腰。

(b) 向前一躍，雙足開立，雙臂側平伸。

(c) 向前再躍，雙足併立，雙臂側平伸至上舉。

(d) 復前躍，雙足開立，雙臂由上舉反至側平放。

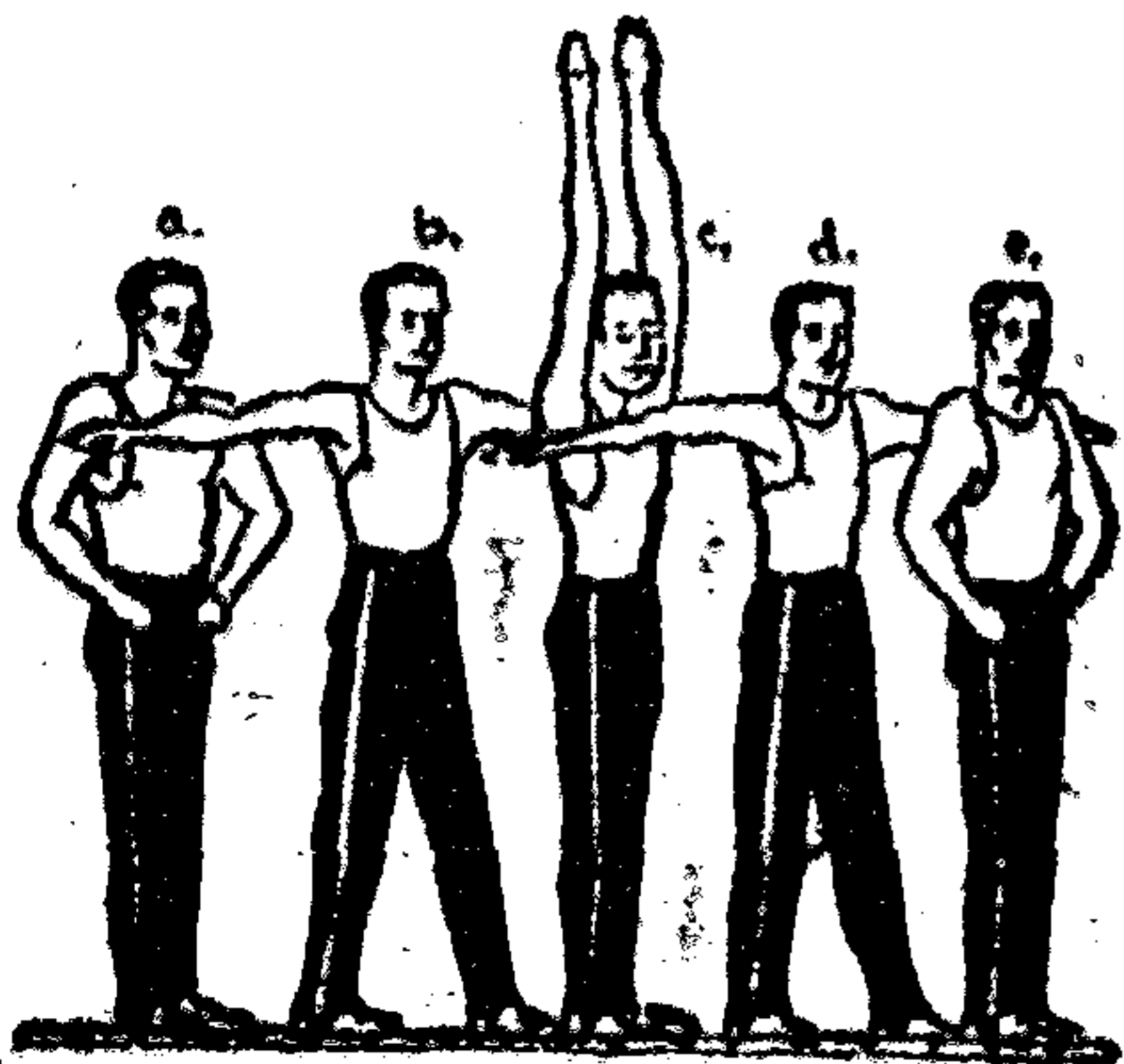
(e) 繼前躍，雙足併立，雙手叉腰。

(見第十圖)

16. 仿第15動作，於b數時，雙臂向前平伸；於c數時，雙臂由前平伸至上舉；於d數時，雙臂反至前平落。

(見第十一圖)

更有一式，即於b數時，改將左臂向前平伸，右臂向右侧平舉；於c數時，左臂由前平伸至上舉，右臂由側平舉至上伸。



XV.

圖〇一第



XII.

圖九第



XI.

圖八第

再反序還原。

17.

(a) 立正，雙手叉腰。

(b) 向前一躍，雙足開立。

(c) 復向前一躍，以左足居前，雙足交立。

(d) 如是交換行 b c 之動作，且將左右足輪流交立，並用各式雙臂動作。

(見第十二圖)

18.

(a) 以左足居前，雙足交立。

(b) 繼向前一躍，換右足向前交立。

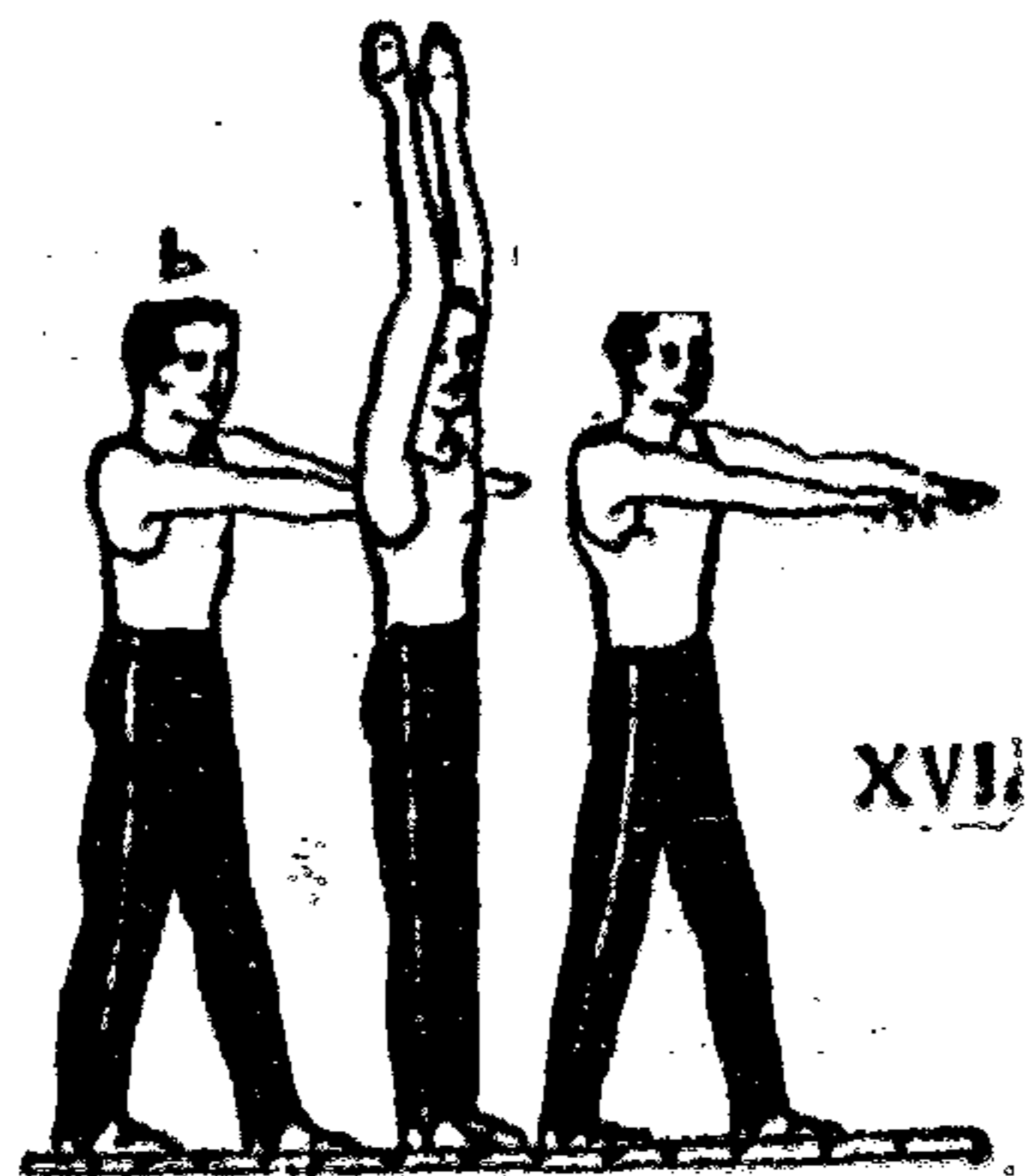
(c) 交換 a b 之動作。

於以上兩動作中，行各式雙臂動作。

(見第十三圖)



圖二一第



圖一一第

前開各式雙臂動作，亦能於各式向後退躍時行之；如教員與學生能自創其他雙臂動作，亦無不可。

滾翻運動——第二編

1.

(a) 全蹲；雙手撐靠於足旁墊上；雙足相併，雙膝置於兩臂之中，預備！

(b) 雙足向後推彈，同時雙手向前撲撐，成一蛙躍前進式。

至預備動作如(a)。

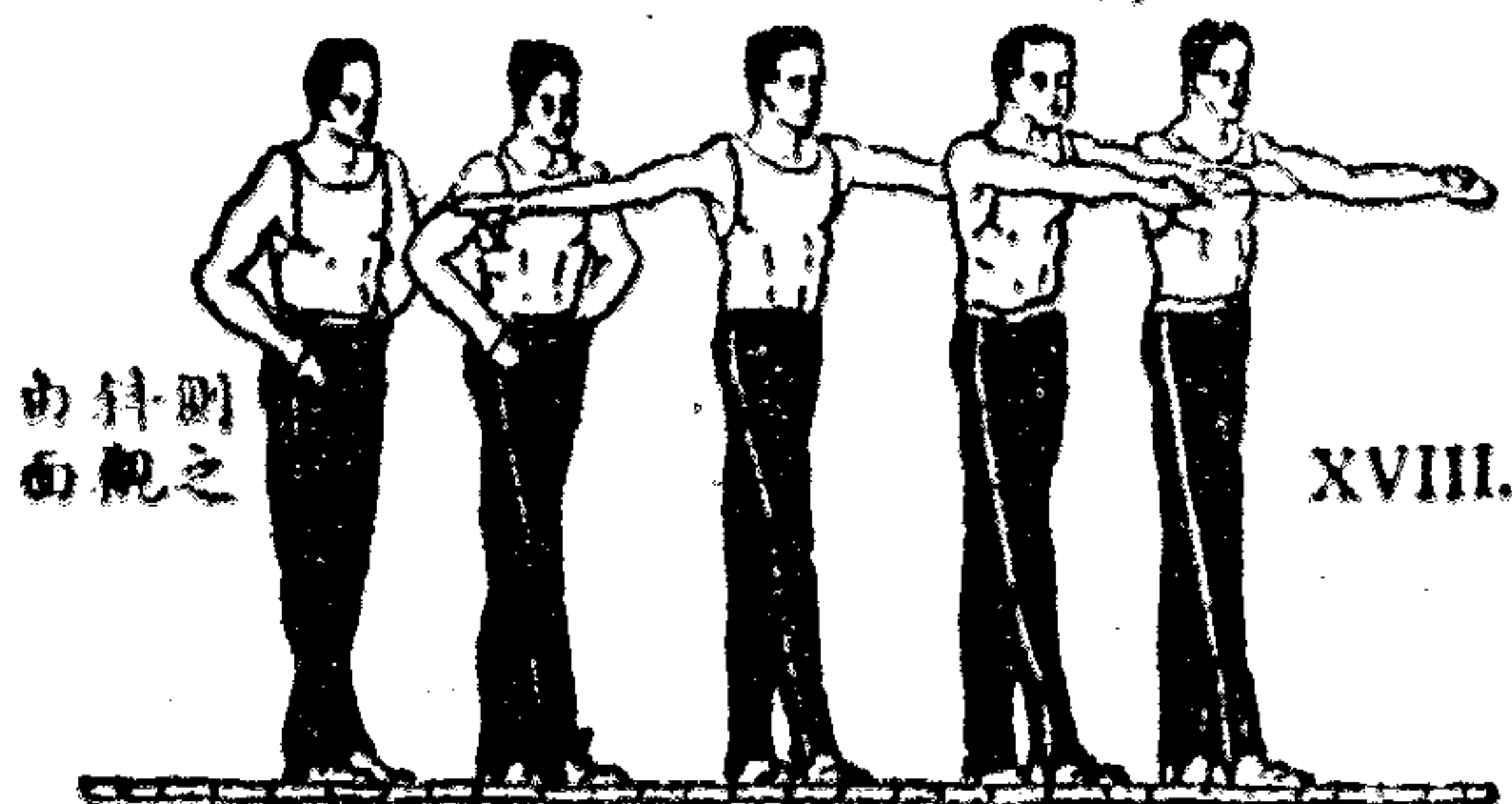
(c) 照(a)(b)兩式，交換動作之。

(見第十四圖甲)

2. 仿1之動作，惟前躍畢，雙足須開立。

(見第十四圖乙)

交換動作圖式



3. 將1. 2. 兩式之動作，交互行之。

4. (a) 併足全蹲，雙手略置於足前，撐於墊上，雙臂微屈。

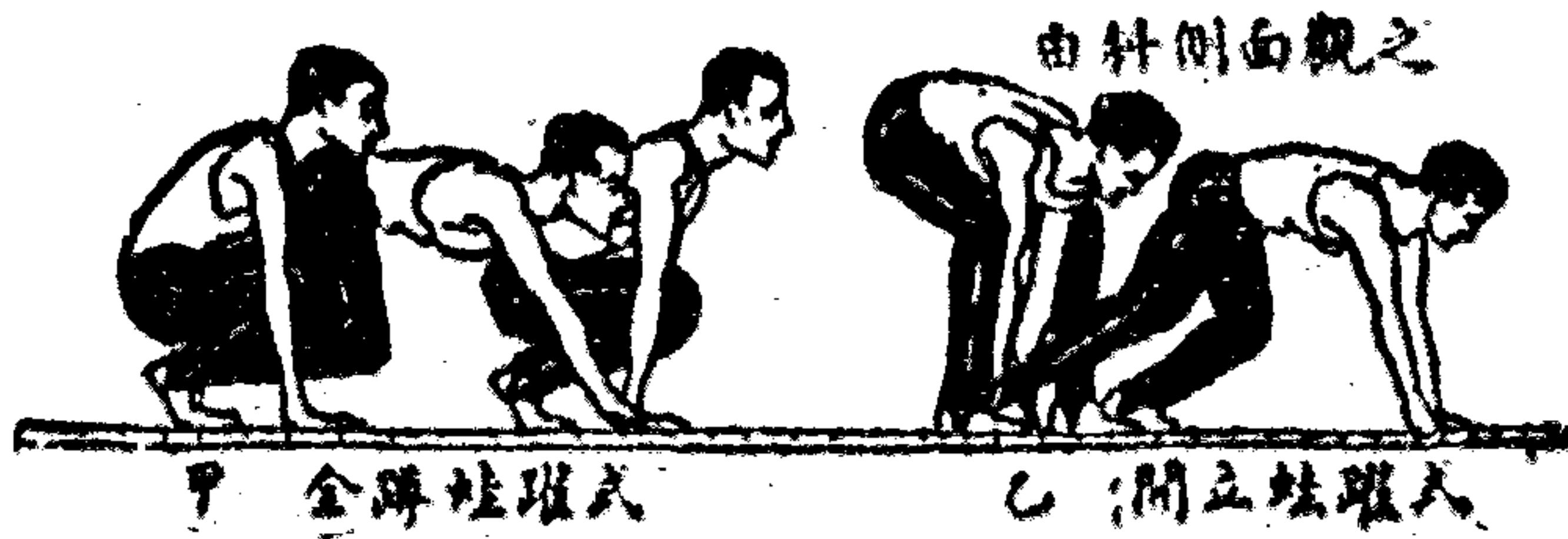
(b) 屈臂，向前滾翻，以頭後及頸部先行落墊，繼以背部着墊，雙腿宜屈，乘勢起立。滾翻時，頭部力向前俯，頸部放鬆。

(見第十五圖)

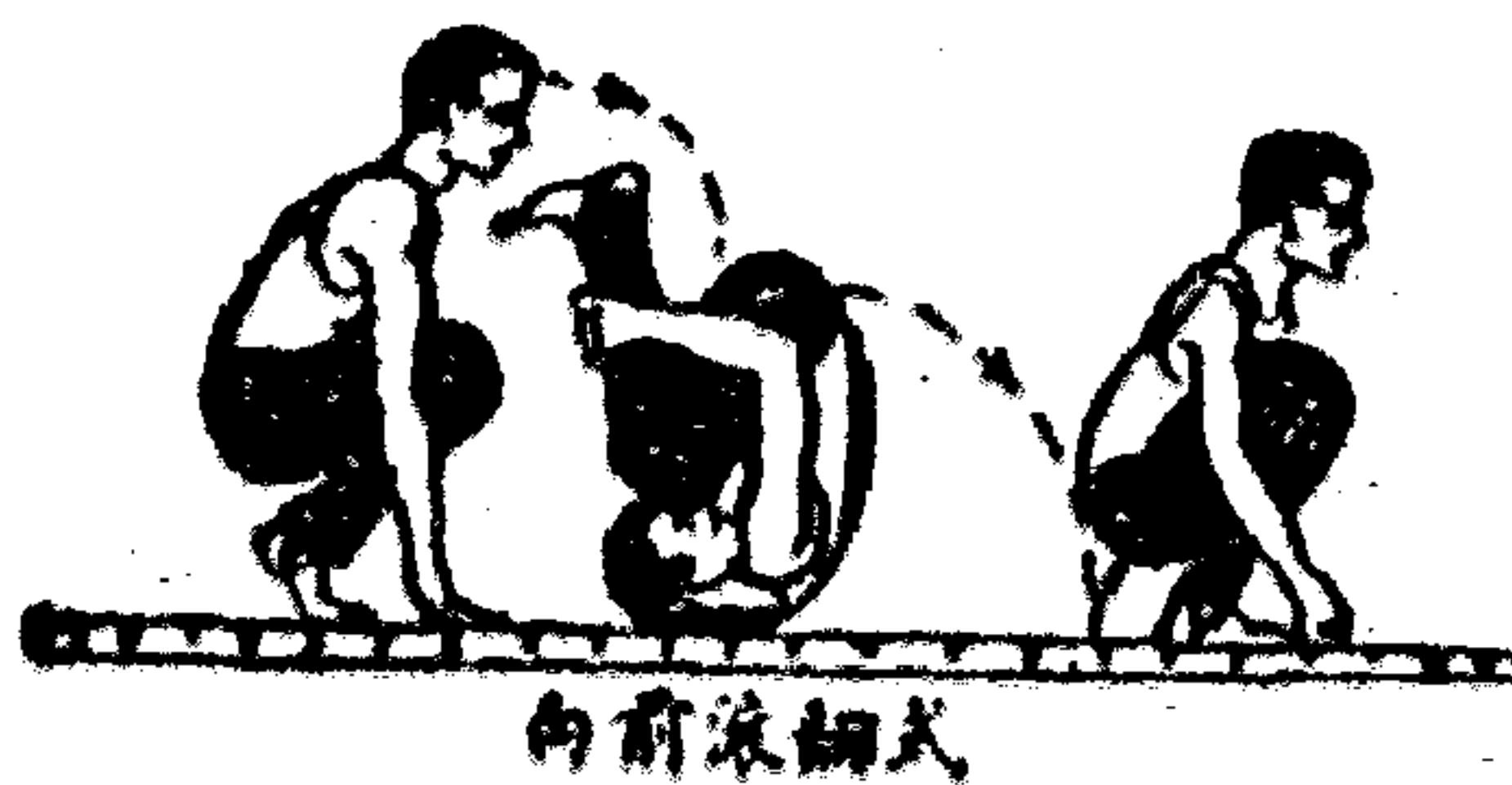
作此動作之常誤點，為：

(一) 雙臂未屈，不使頭頸先觸墊上，以致滾翻時，背弓與墊相猛撞。

(二) 滾翻剛畢，即平其背，致使肩頸與墊相猛撞。



圖四一第



圖五一第

(三)滾翻時，將腿伸直，致停止滾翻之動力。故欲完成一滾翻動作，必自頭之後部，經頸背腰以迄臀部，能成圓形，使向前滾動之力，毫無阻滯。

5.

(a)蹲撐，以背向墊。

(b)雙手置於墊上，以支體重，將腿後推。

(c)向後仰翻，即將雙手置於頭側，指尖向肩，兩掌撐墊。當向後滾翻時，將腿屈曲，以手撐墊而起。

(見第十六圖)

6. 開始動作一如第5式，俟雙腿翻過時，以肩頸之推助力，並挺腰，雙腿向上直伸，雙手同時撐墊成片時倒立式，即落腿下墊而挺立。

(見第十七圖)



圖六一第

7.

(a) 向前略跑數步。

(b) 作側翻動作。先將右手落墊，繼之以左手，成左右豎平面勢，即將左右腿相繼上擺，亦成左右豎平面勢。務使左腿由左方擺至右方墊上，而以右腿隨之，此時先將右手提起，再提左手，乃完成側翻。

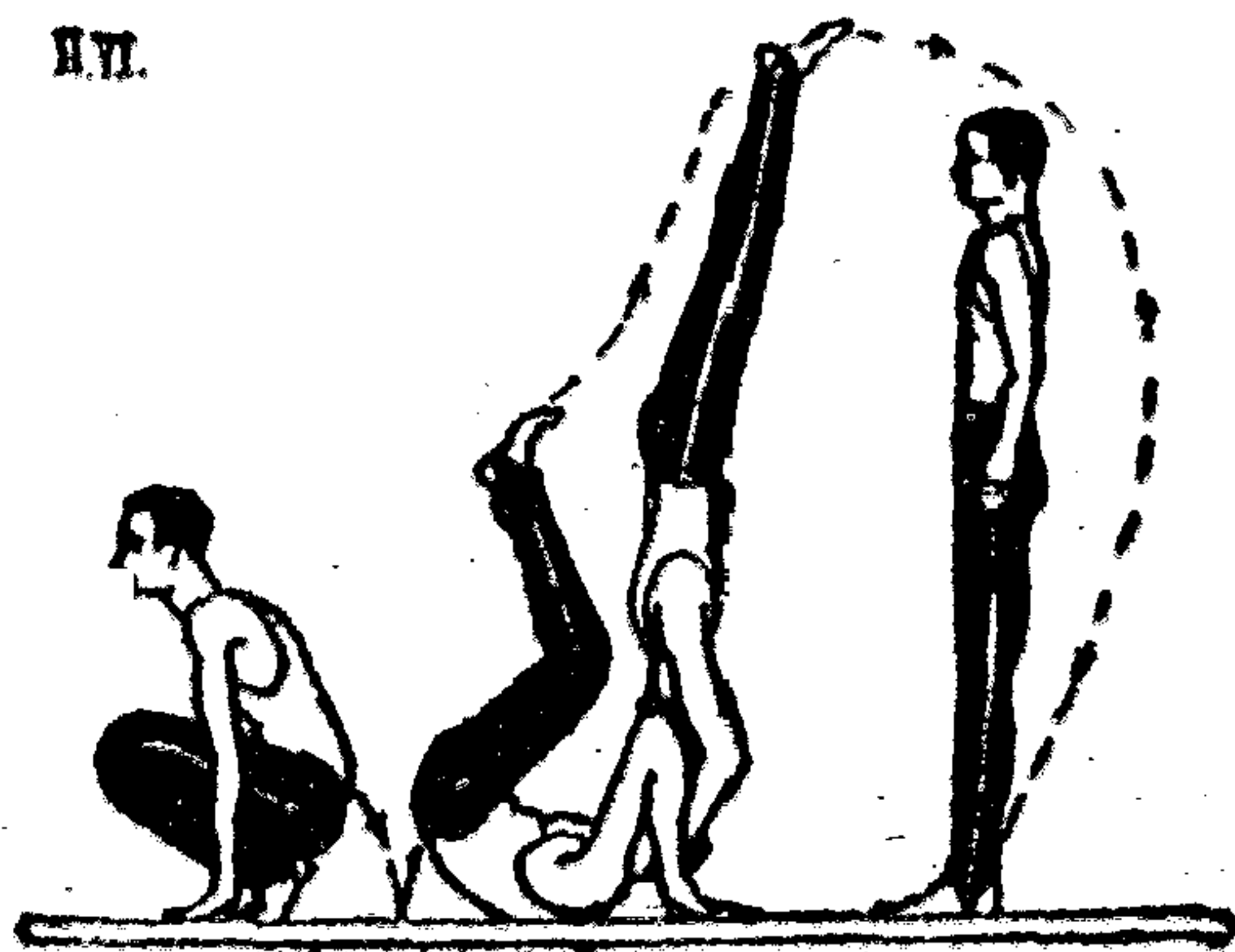
習此動作者，可舉車輪之齒殼為想象，蓋輪齒有一定之角度相繼運行，則側翻時，吾人之四肢擺動，亦須如輪齒然，相繼落墊。

(見第十八圖)

習側翻者之常誤點，為：

(1) 未提舉其臀腿。

(2) 側翻至倒立部位時，身體轉動。



式立時作翻滾後向

第一七圖

8.

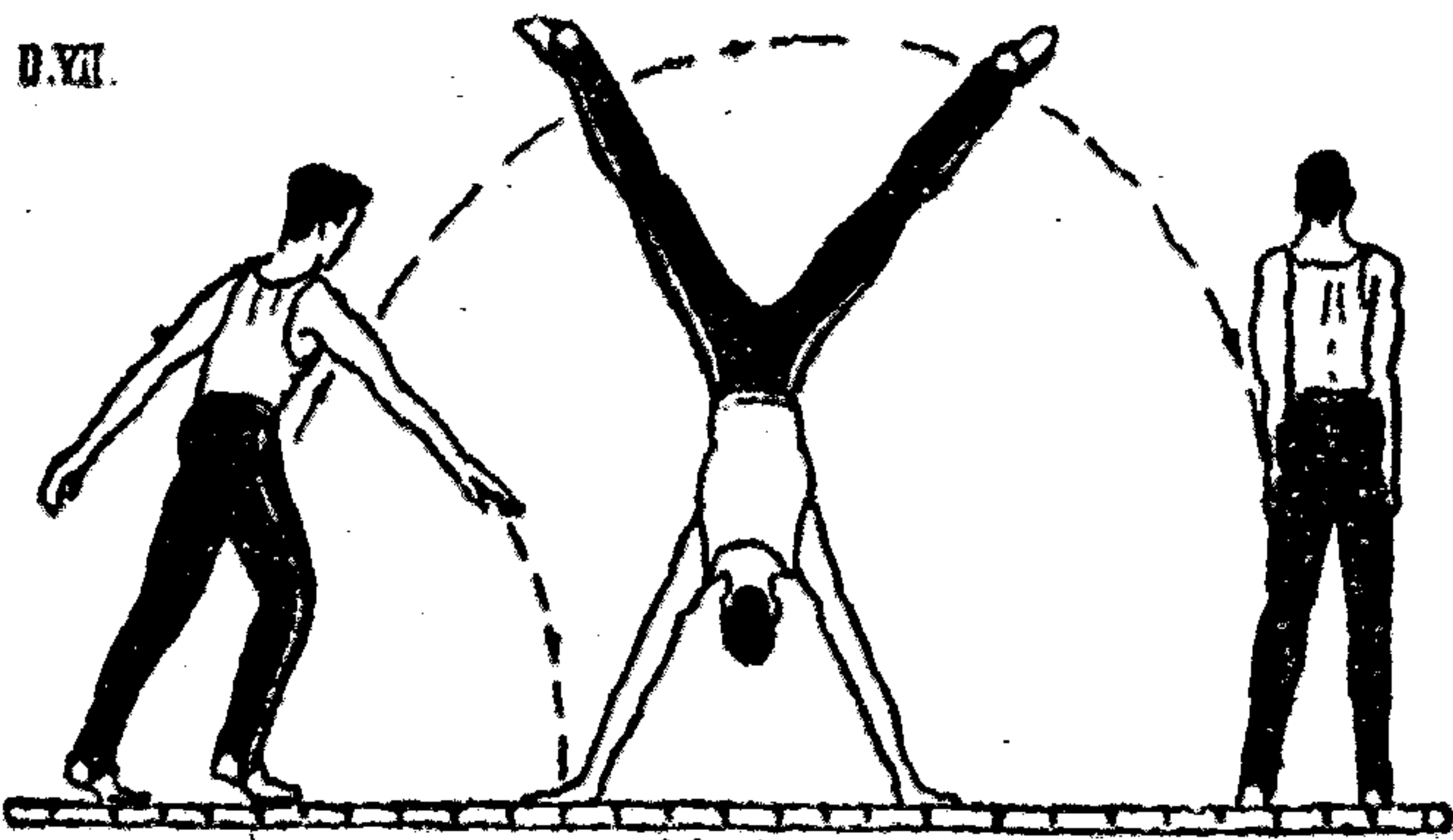
側翻純熟後，即習旋身翻。

(a) 起式與側翻同，惟翻至倒立部位時，雙腿即須併靠。

(b) 由此倒立部位，急速挺身，同時旋身四分之一向左（或右），俾面對開始動作之方向而立定。

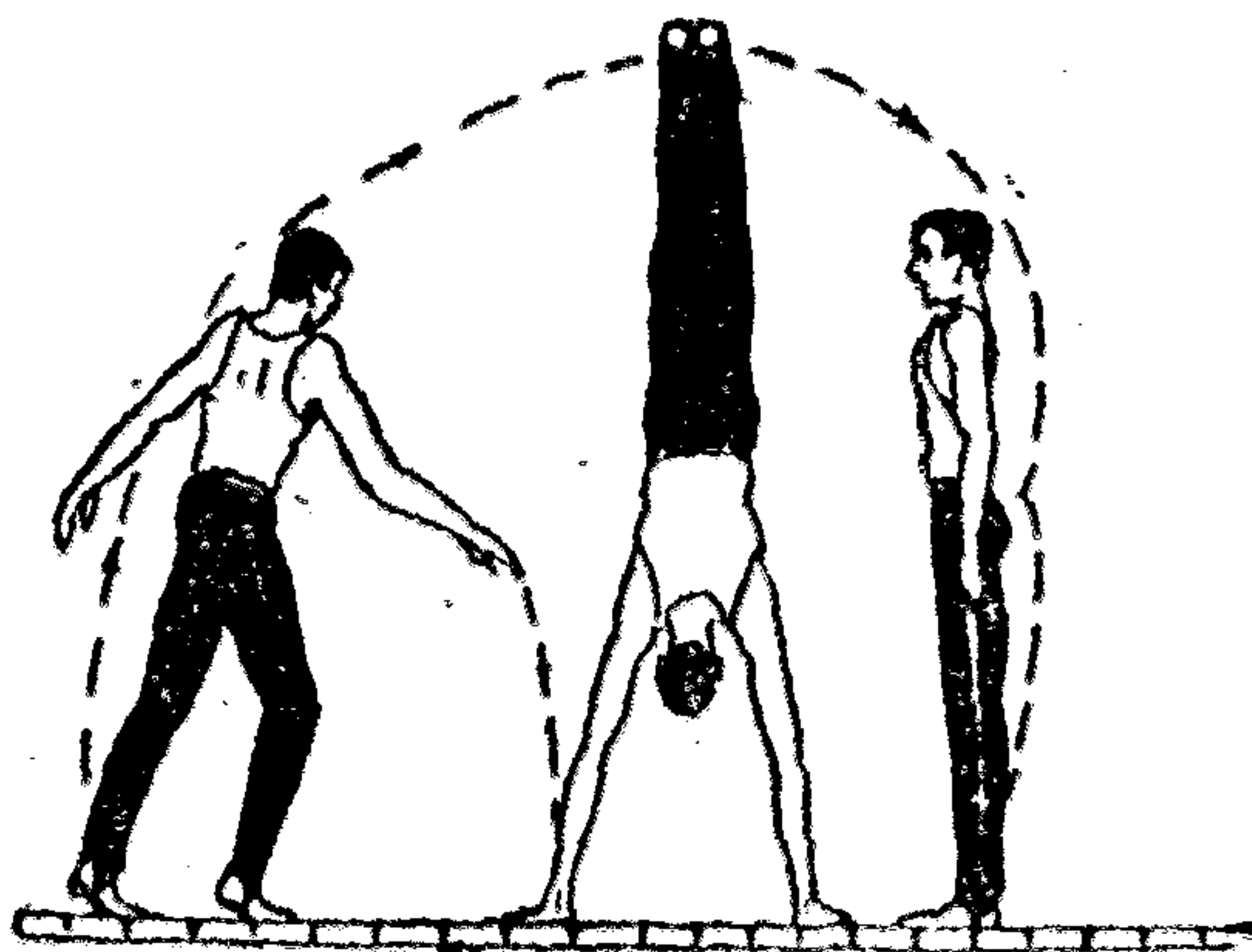
（見第十九圖）

註：側翻與旋身翻之開始動作，得隨習者之



側翻式

圖八一第



旋身翻式

圖九一第

意由左或右方開始均可。

9. (a) 作片時之倒立。

(b) 屈臂、弓背、使胸部落墊。

(c) 腰腿順勢依次貼墊。

(d) 當膝部觸墊時，急速昂身，雙手推墊，同時雙腿下屈，足

抵墊上而起立。

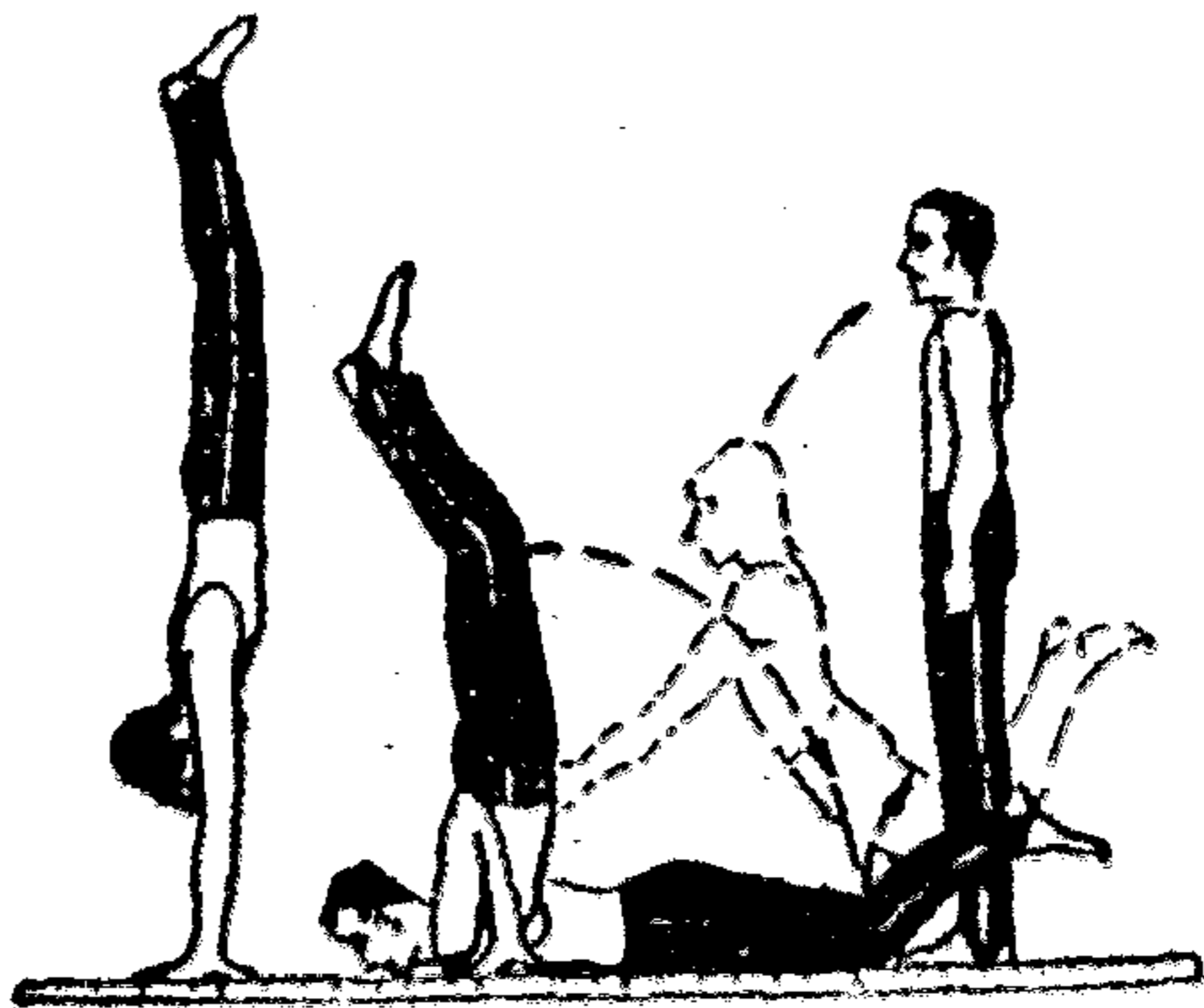
(見第二十圖)

尚有一式，即將雙腿由雙臂間向前穿過成坐撐勢，復仰身向後滾翻起立。

滾翻運動——第三編

1. (a) 前進蹲下，雙手置於墊上。注意雙手切勿反置，且須與肩寬相等，或稍寬亦可。

(b) 彎體向前，頭頂置於雙手前方之墊上，與雙手成三角部位。



圖〇二第

(c) 竭力將足貼近手部，俾臀膀得以上舉。

(d) 先以一腿竭力上舉，繼之以他腿。俟舉起後，將身體重心置於雙手，而微向前傾，繼續將腿向上伸直時，臀膀向前伸挺，背部宜弓；否則重心失度，身必前滾。

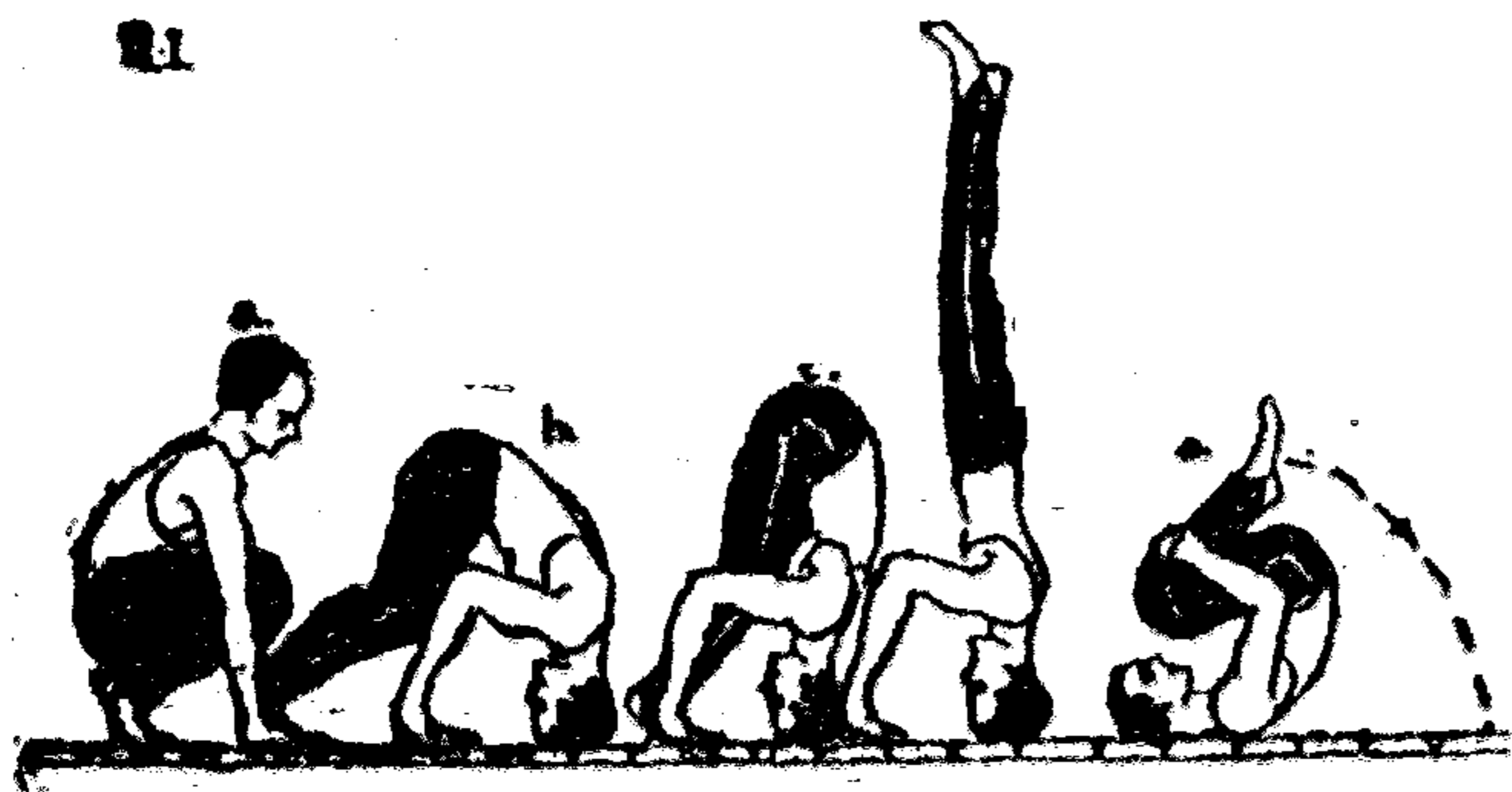
注意：頸部與腰部之肌肉勿過緊張，而背亦不宜過於弓屈。

(e) 如欲翻下，即將頸前屈，繼以背落墊，作向前滾翻而起立。（見第二一圖）

2. (a) 跑進，雙足齊落起跳。

(b) 竭力向上作魚躍潛翻動作，俟頭部潛下，即向前滾，以手、頸、背各部相繼着墊而起立。

（見第二二圖）

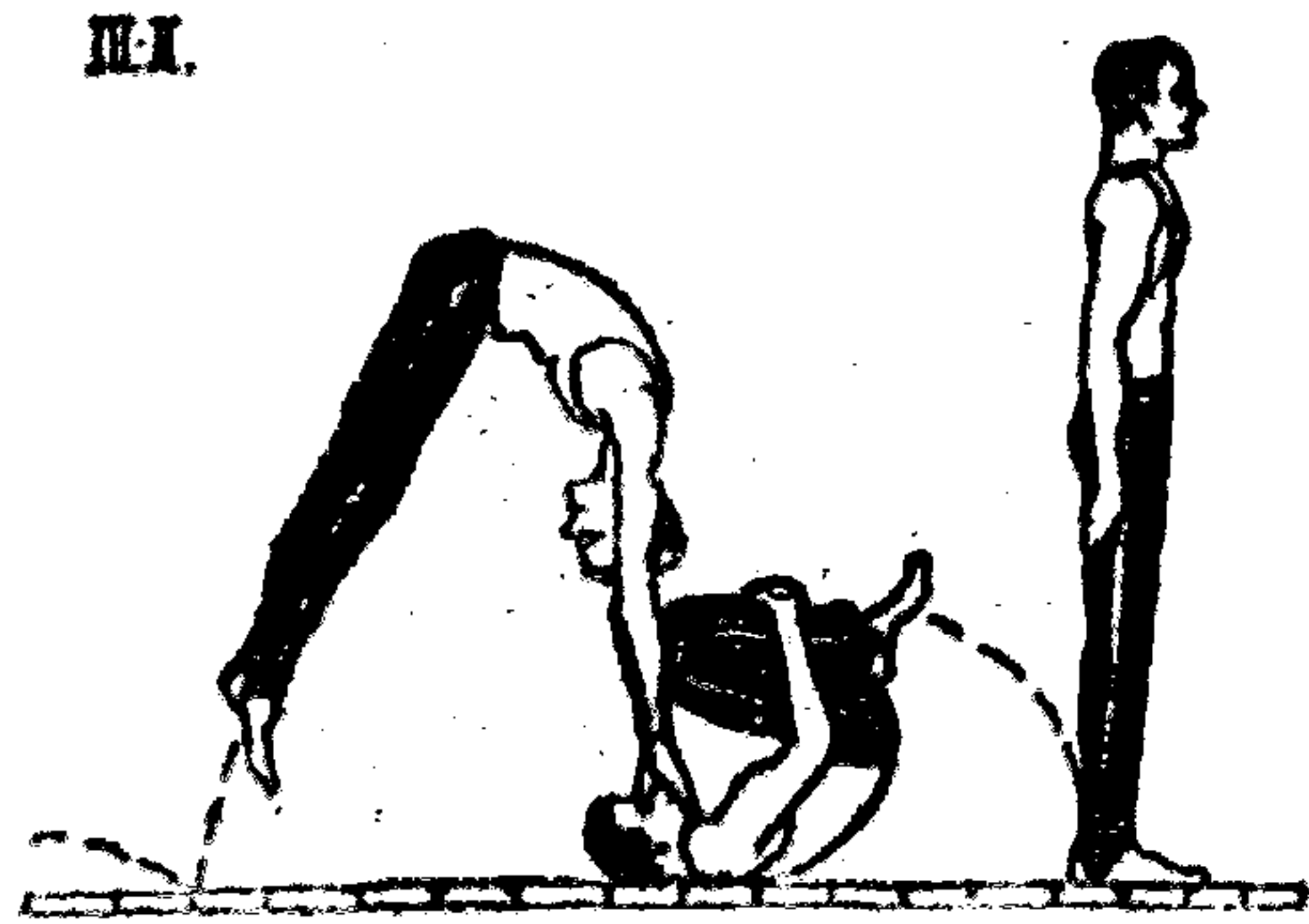


圖一二第

(見第二三圖)

注意：勿先將臀部下落，並須將腿向後力伸。

(d) 腿急向前上方振起，同時頭部上昂，身體仰弓，將腿向下縮踏而立定。



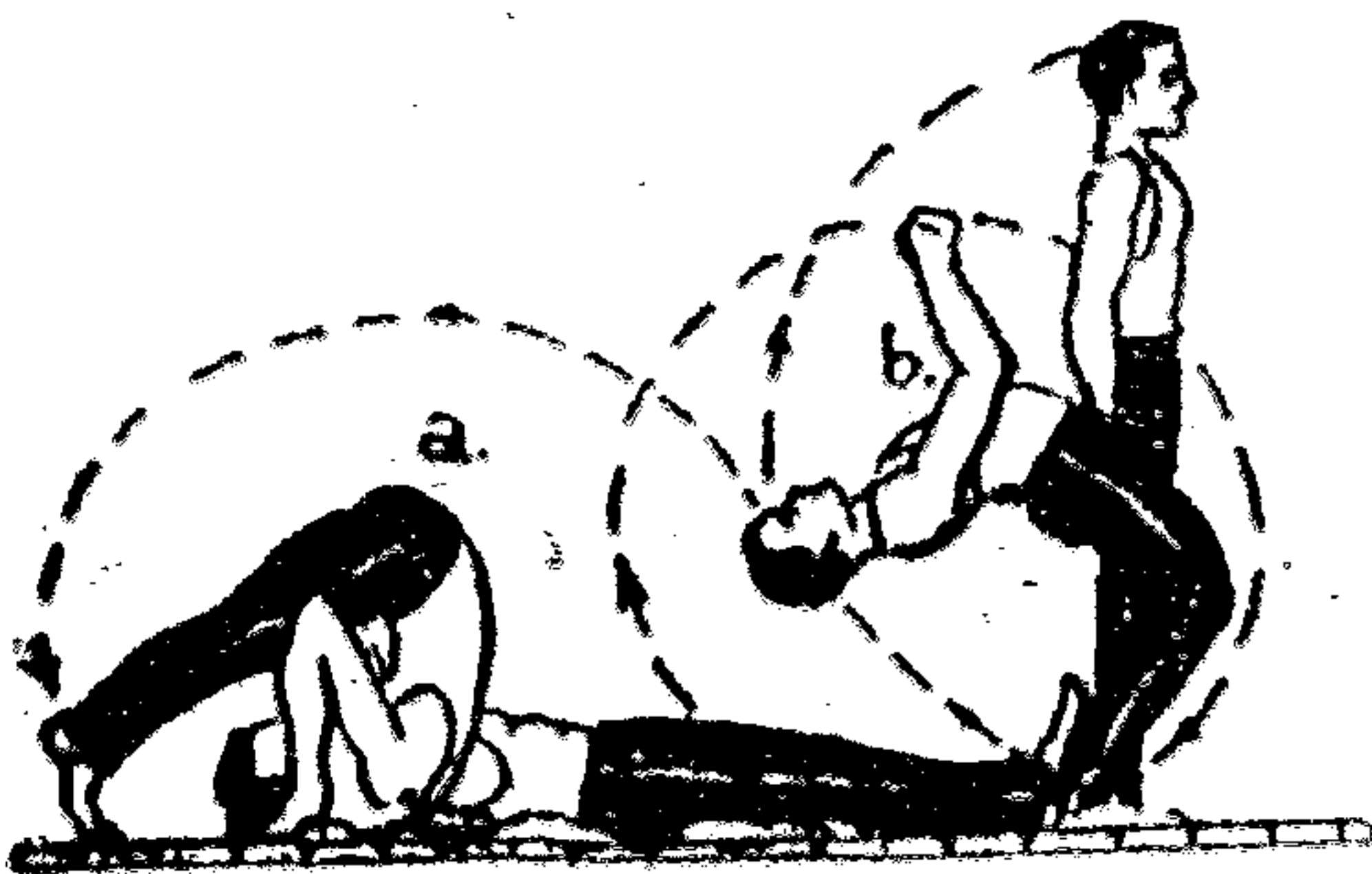
圖二二第

3.

(a) 立定，雙腿竭力張開。

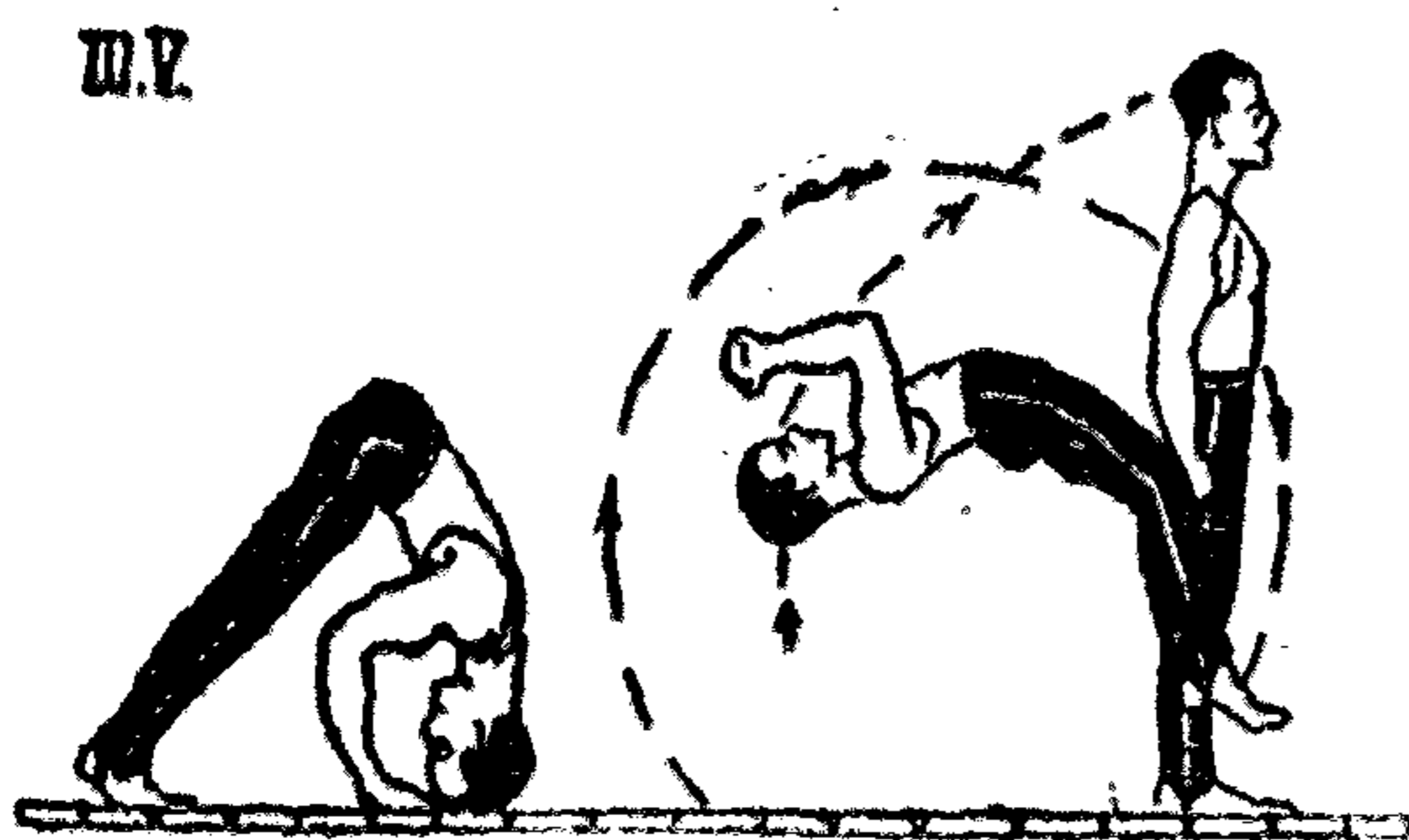
(b) 彎體向前，雙手與足成直線置於墊上。雙手展開，宜較肩略寬。

(c) 即屈雙臂，身體向前傾翻，使頭之後部與頸部先行着墊。



圖三二第

習此動作時，於雙手未落墊之前，切忌縮腿，或將腿過於伸展。在未將前滾動作練習純熟之前，不可躍起過高。



圖五二第

4.

(a) 仰臥，即向後翻起，雙手撐置於頭側之墊上，向後翻起時，失重心，致向前滾翻而不能站定。

注意：開始動作時，勿將臀部下落，且不可屈縮膝部，免

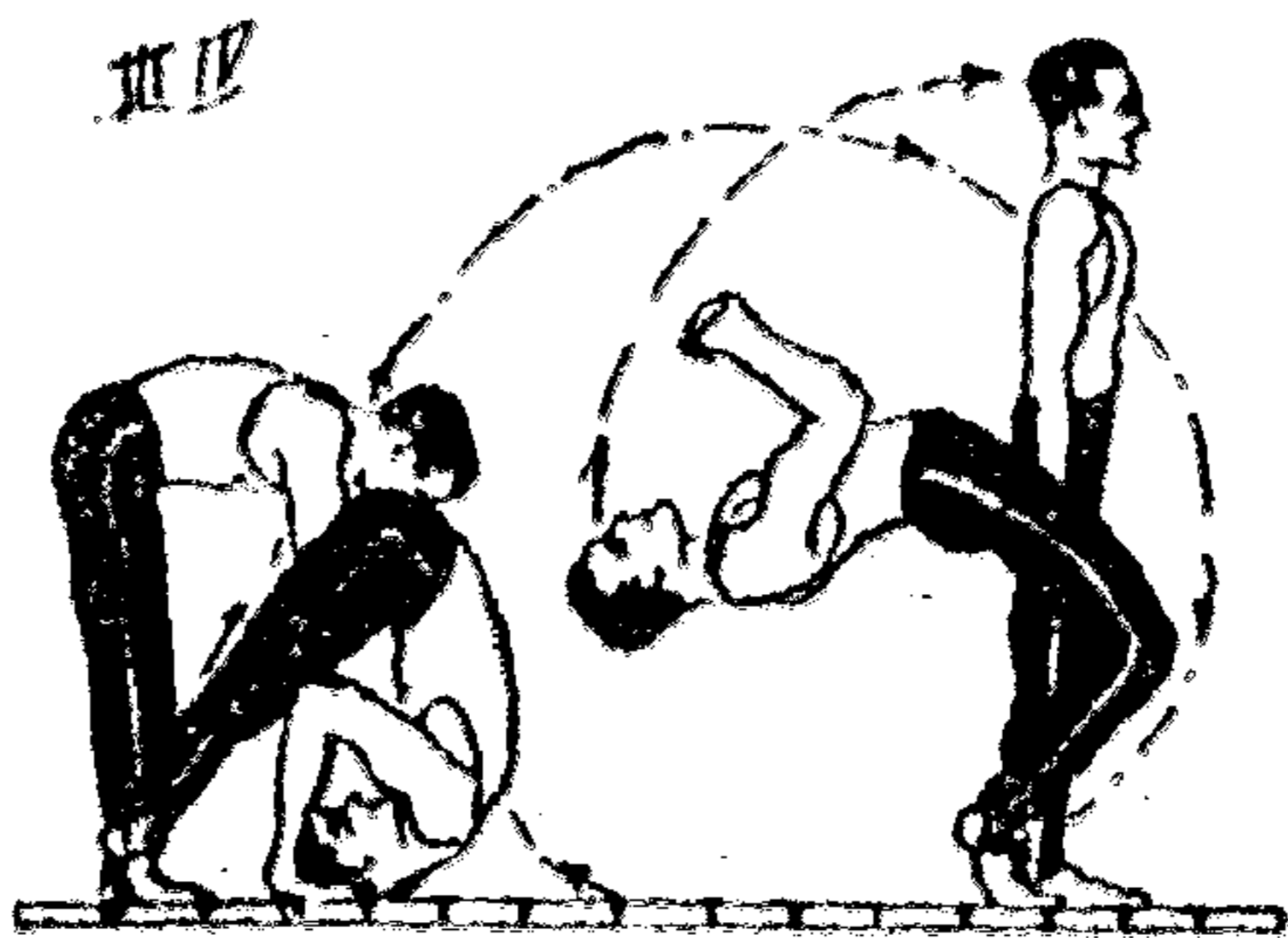
5.

(a) 前跑數步，即俯身將頭與手撐置墊上，頸腰之肌肉宜伸舒。

方踹起，同時身體向後弓屈，使雙足由前往下踹落，俾能立定。(見第二四圖)

(b) 由甲式，急將腿向前上方踹起，同時身體向後

(b) 先使雙足微點墊上，後急將其舉起向前踹蹬，同時雙手推墊，頭腰向前昂舉，以頭頂用力挺身立定。



圖四二第

(見第二五圖)

6. (a) 前跑數步，俯身置手於墊，雙臂伸直。

(b) 雙腿向上踢起，弓腰昂頭，成倒立式。腿向前落而急踹蹬，復以雙臂振起而助勢，以手之推力，使身直立。(見第二六圖)

習此動作之常誤點為：

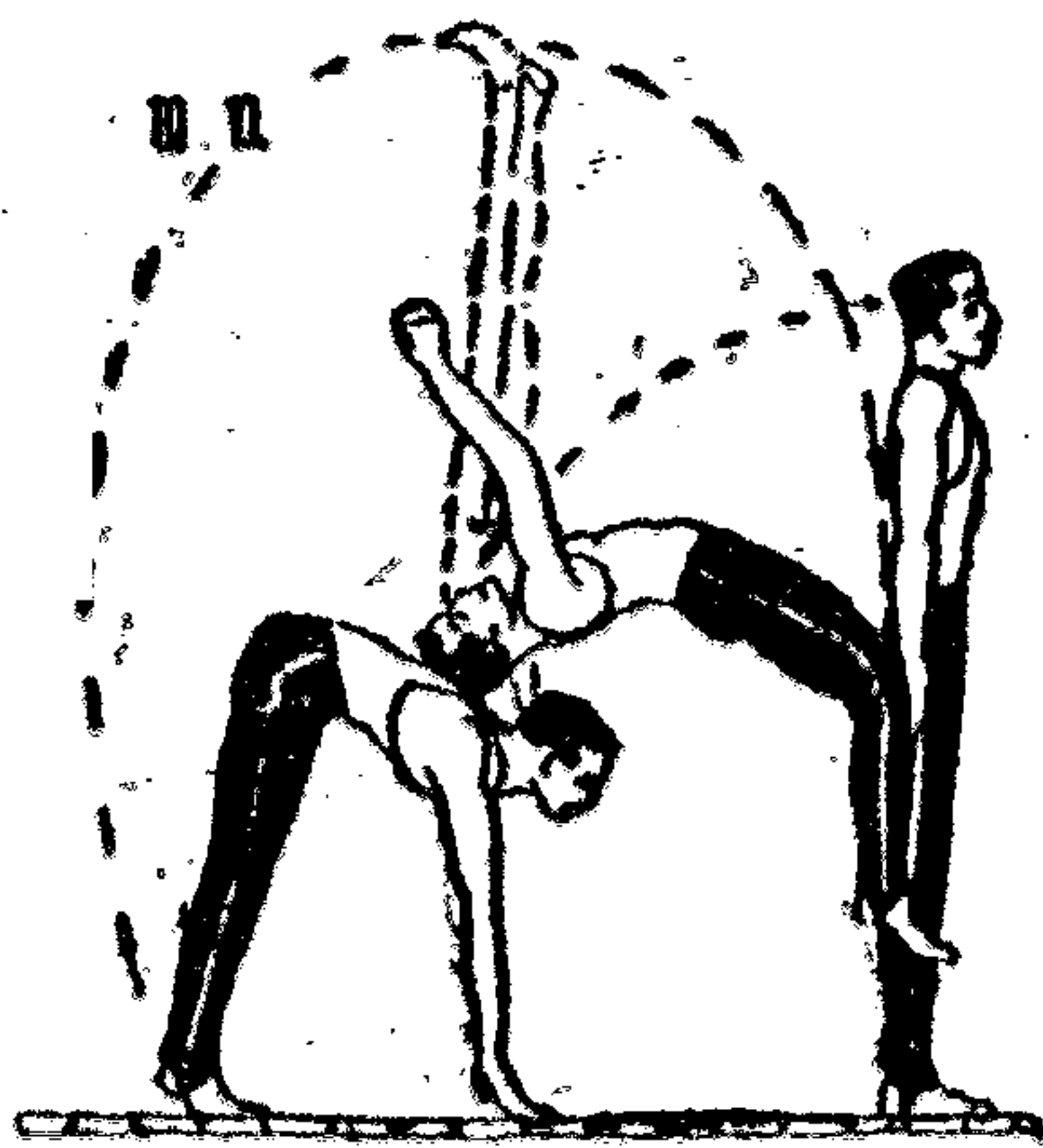
(1) 倒立時，未將頭部擡起，腰部未弓，以致向前滾落；或則手移過速，腿不易高舉。

(2) 初習第五及第六兩動作時，可將一墊捲高，即在墊上習之，或由墊後練習，俾踹落時，得由捲高之墊上滾過。

7. (a) 向前且跑且跳，愈高愈佳。

(b) 在跳起時，雙臂宜舉起，且須略屈。

(c) 急將雙臂下擺，雙膝向胸前屈起，同時頭部向胸俯下，而作向前騰空翻，雙臂尤須用力擺



圖六二第

振，以助前翻之勢。

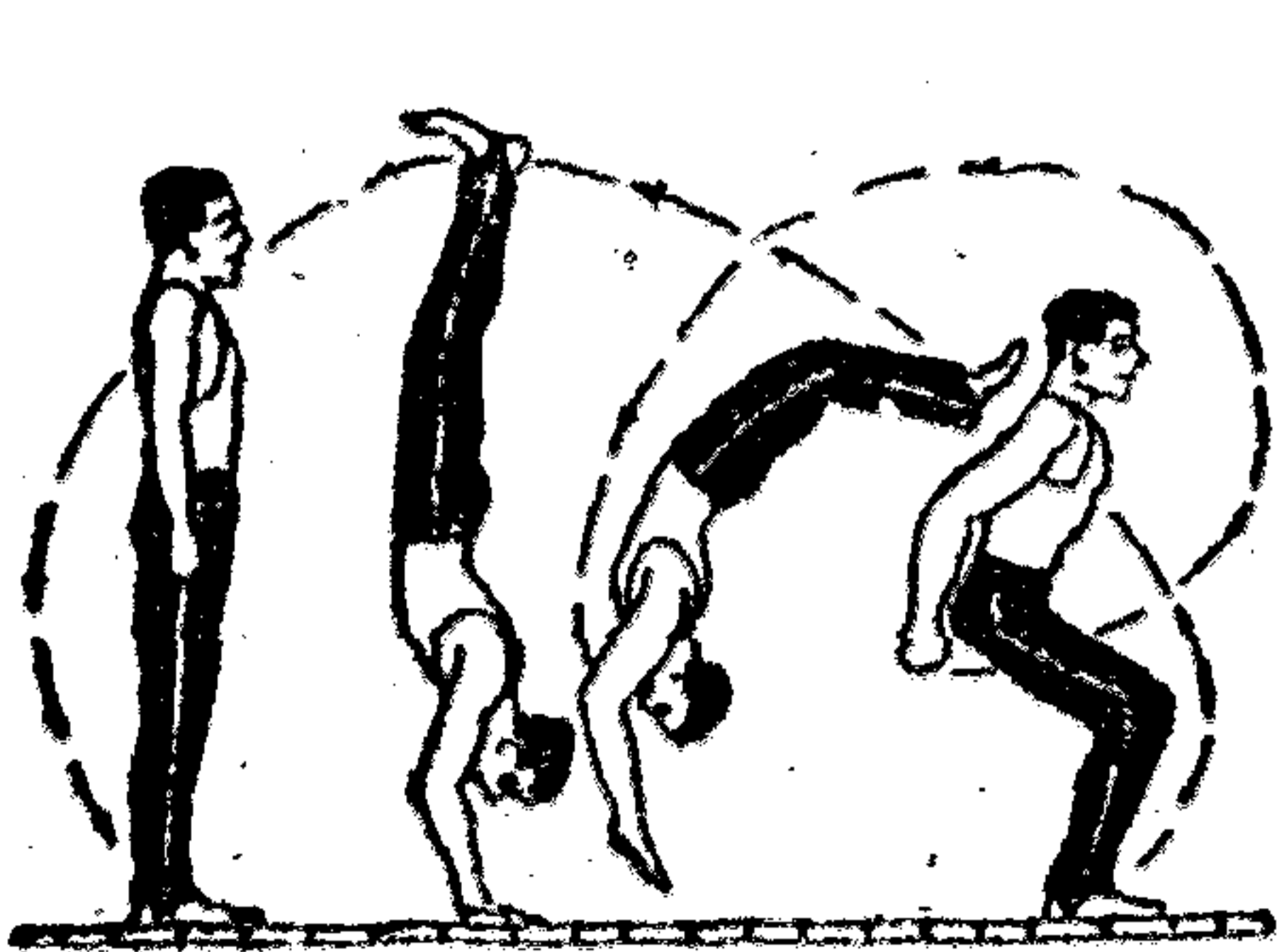
(見第二七圖)

初學者，宜用保險帶束於腰際，或於前方置一短墊，以承接之。凡用保險帶者，必須二人在旁，各持帶之一端，俟習者騰跳時，即將其提起二尺高，俾其自行向前翻落。

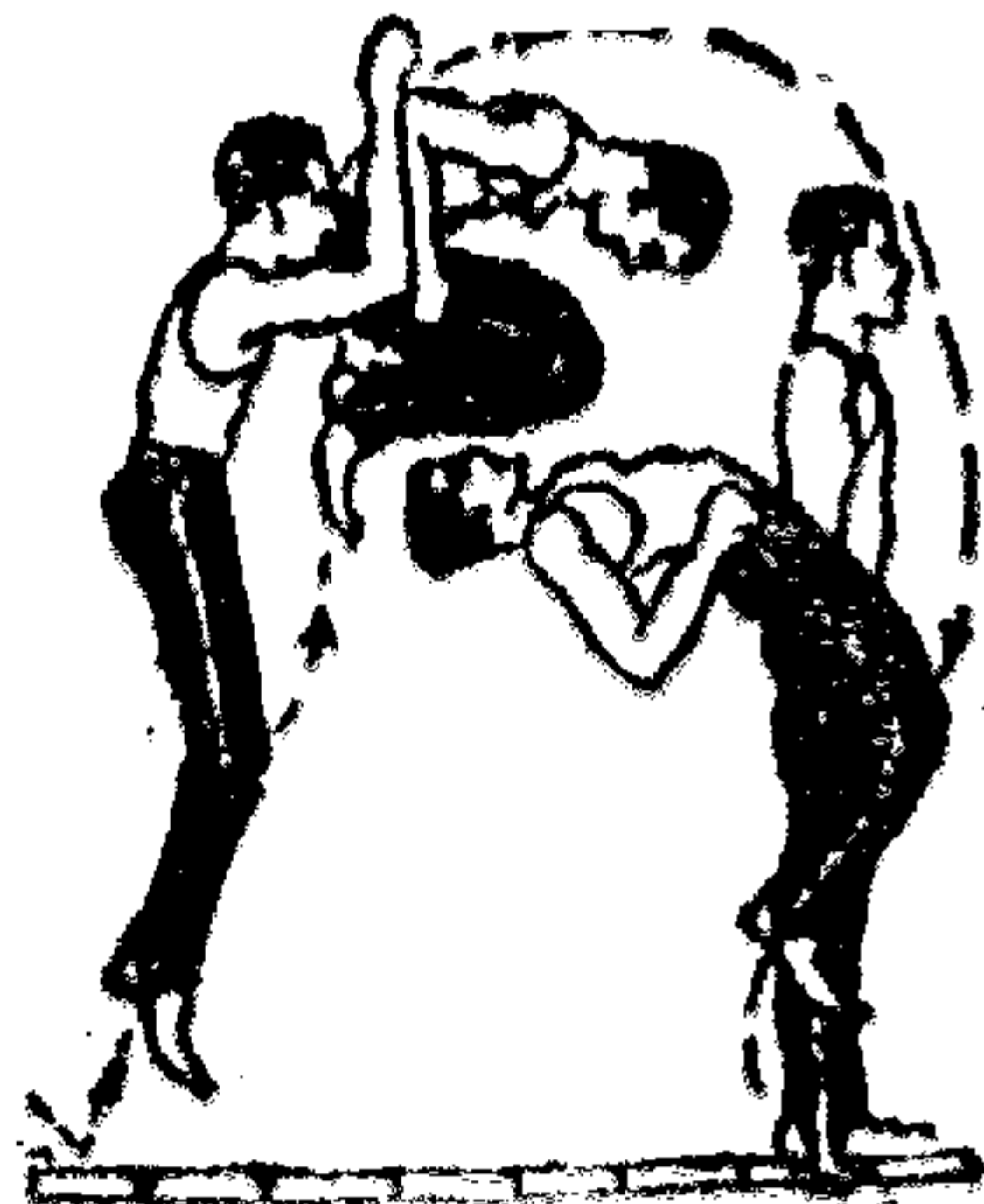
8. 反身手翻(見第二八圖)之動作，為機巧滾翻運動之一，需相當苦練，方能純熟。初學者，始覺此項動作望之匪艱，而行之實難，故須常加練習方臻純熟。既純熟後，即知其為機巧滾翻動作中之最美觀者，且為各式反身滾翻之中樞動作。

初習者，每次練習之時間，不可冗長，以免身心疲憊。

動作：雙足相隔約八至十吋，平行立定，體重勻置於足踵



圖八二第



圖七二第

趾上，切忌置於足趾。爲求姿勢準確美觀計，學者於手翻時，雙足必宜併靠，惟便於轉身向側面之動作，則於此時可將雙足微開，而後合併。跳起後，即將雙膝彎屈，使足穩立，惟切忌以重心移於足尖。此種姿勢，蓋使肌肉鬆散，而免身體重心向後傾仰也。設如落下，重心與動向有後傾之勢時，可將臀膊向上挺聳，即能阻止後傾。

至於臂之動作，須自雙足踮蹬時起，隨身前挺之勢，雙臂繞一大圓，擺至臀後爲止。當繞臂時，肌肉務須放鬆，蓋一緊張，則動作遲緩，不易繞圓矣。雙手一經觸墊，兩臂即須堅挺，支持倒立之體重，然後兩腿向前踮蹬而下，同時雙手推墊，挺身而起。腿足之動作不多，僅於雙手未抵墊前，腿須向上後方踢舉而已。頭部極力向後擡仰，有如眼視足跟之勢。頭部擡起時，頭之位置宜居臂之前方，且須平正。在此動作未熟練之前，切勿即習其他動作。雙臂之擺動，須於屈臂舒掌撐墊腿足下踮時開始之。

習此動作時，如腿之彈躍過甚，頭部仰舉之力未足，雙臂過於僵挺，以及未將平衡重心移動者，均可造成翻動過高之弊。

設使雙足未向下端；手臂未曾推動；未移動重心；未將臀膝向上挺聳；開始動作時，眼向下視；或在開始動作時，頭部未曾向上擡舉者，均可造成動作遲緩之弊。將此動作練習純熟後，即可進而練習旋身翻。

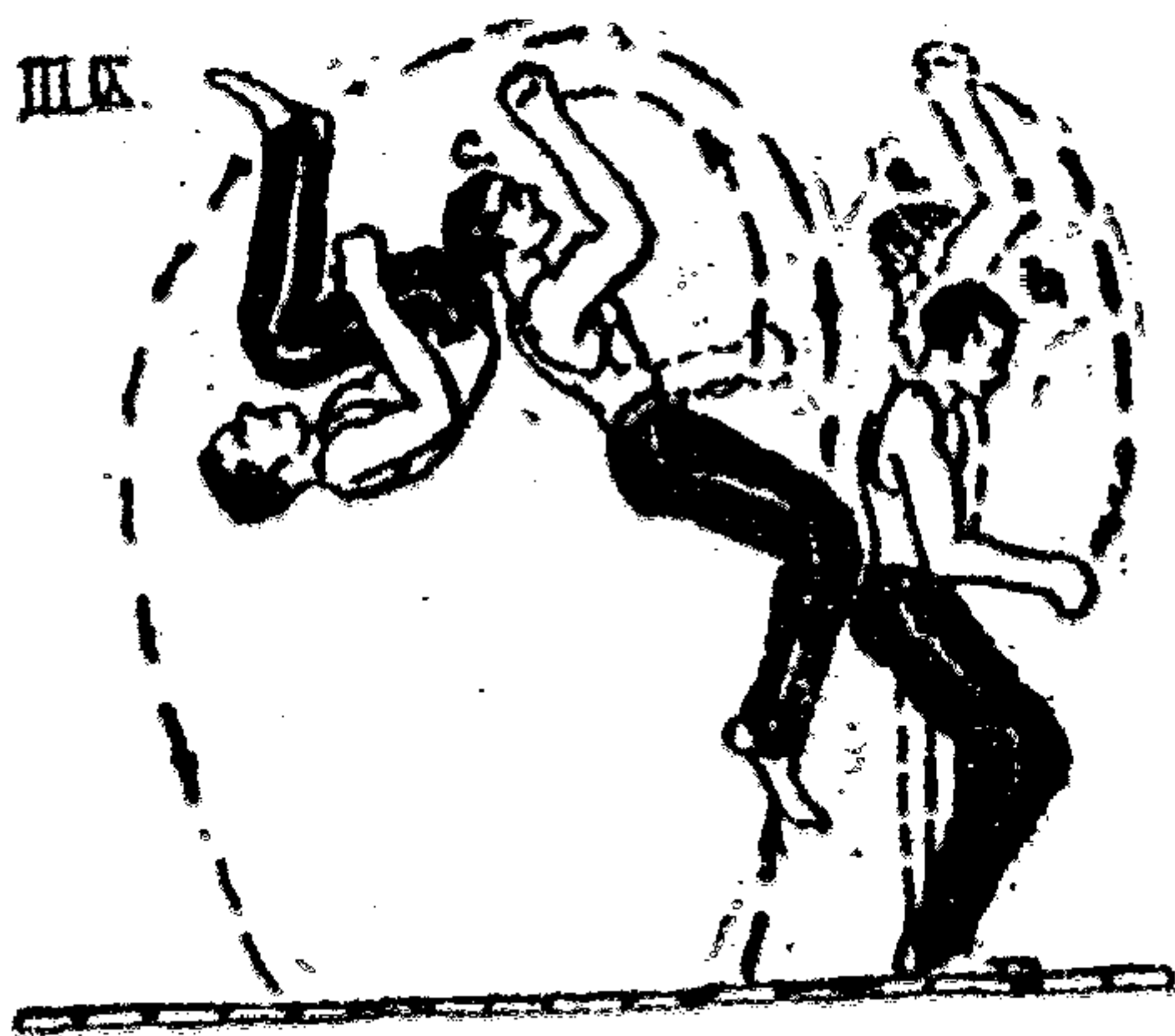
9. 脫手旋身騰空翻

(見第二九圖)

- (a) 立定；雙臂微屈，高舉過頂。預備！
- (b) 雙臂下擺，同時屈膝弓身，使膝齊腰。
- (c) 急振起雙臂，同時聳身躍起，愈高愈佳。
- (d) 俟身騰起時，雙臂急向下擺，以助旋身向前之勢，同時

屈腿，以手握小腿，完成旋身騰空翻之動作而落下。

初習者，可倩助手坐其旁側，握其足踝，俟彼躍起時，助手推舉其足以助勢。間有用助躍帶以練習者，亦佳。



圖九二第

二人聯合滾翻運動——第一編

1.

(a) 助手(甲, 後仿此稱)仰臥墊上, 雙腿屈起。

(b) 運動員(乙, 後仿此稱)前跑數步, 至甲前, 即以雙手

置甲膝上。

(c) 乙之雙足急向上跳, 上身前俯, 使己之肩部, 越過乙之

頭部, 切勿屈臂, 當雙足起跳時, 腿可微屈。

(d) 甲托乙胸, 俟乙舉腿弓身向前跳起倒翻時, 甲即乘勢

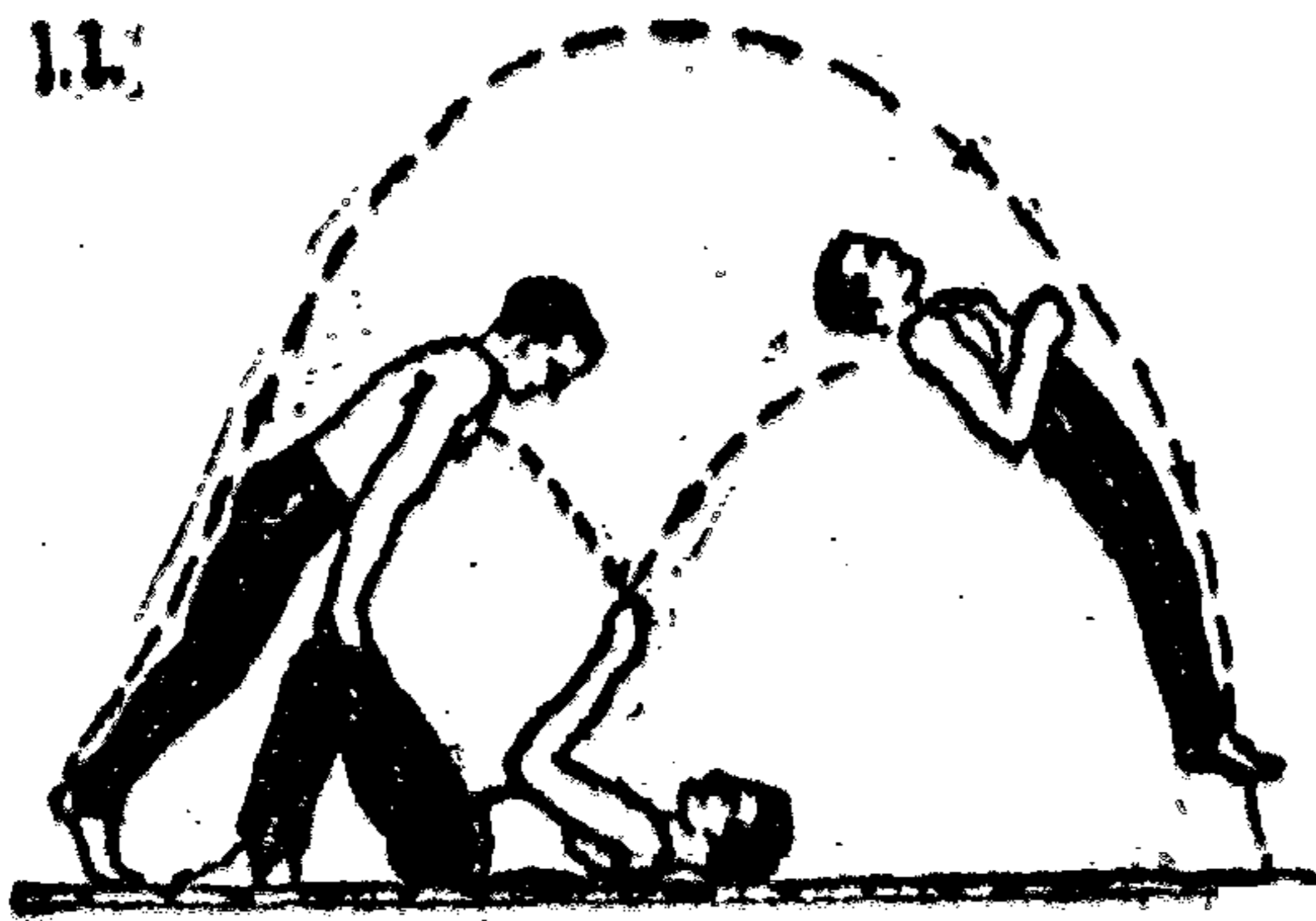
推送, 使乙於甲之頭後騰空翻下。

(見第三〇圖)

2.

(a) 甲之預備動作如本編1項。

(b) 乙以雙手撐甲膝上, 即俯身上跳, 舉腿翻起, 甲扶托其肩成倒立式, 乙之雙臂宜直, 腰背宜



圖〇三第

弓。

(c) 甲托乙肩而平穩之。

(d) 乙弓身向甲之頭前翻下，同時甲須用力乘勢推乙。

(見第三一圖)

3.

(a) 甲仰臥，雙腿屈起。

(b) 乙立於甲之腿前，雙足分開。

(c) 甲將雙足貼抵於乙之腹下，乙俯身向前，握甲之臂，此

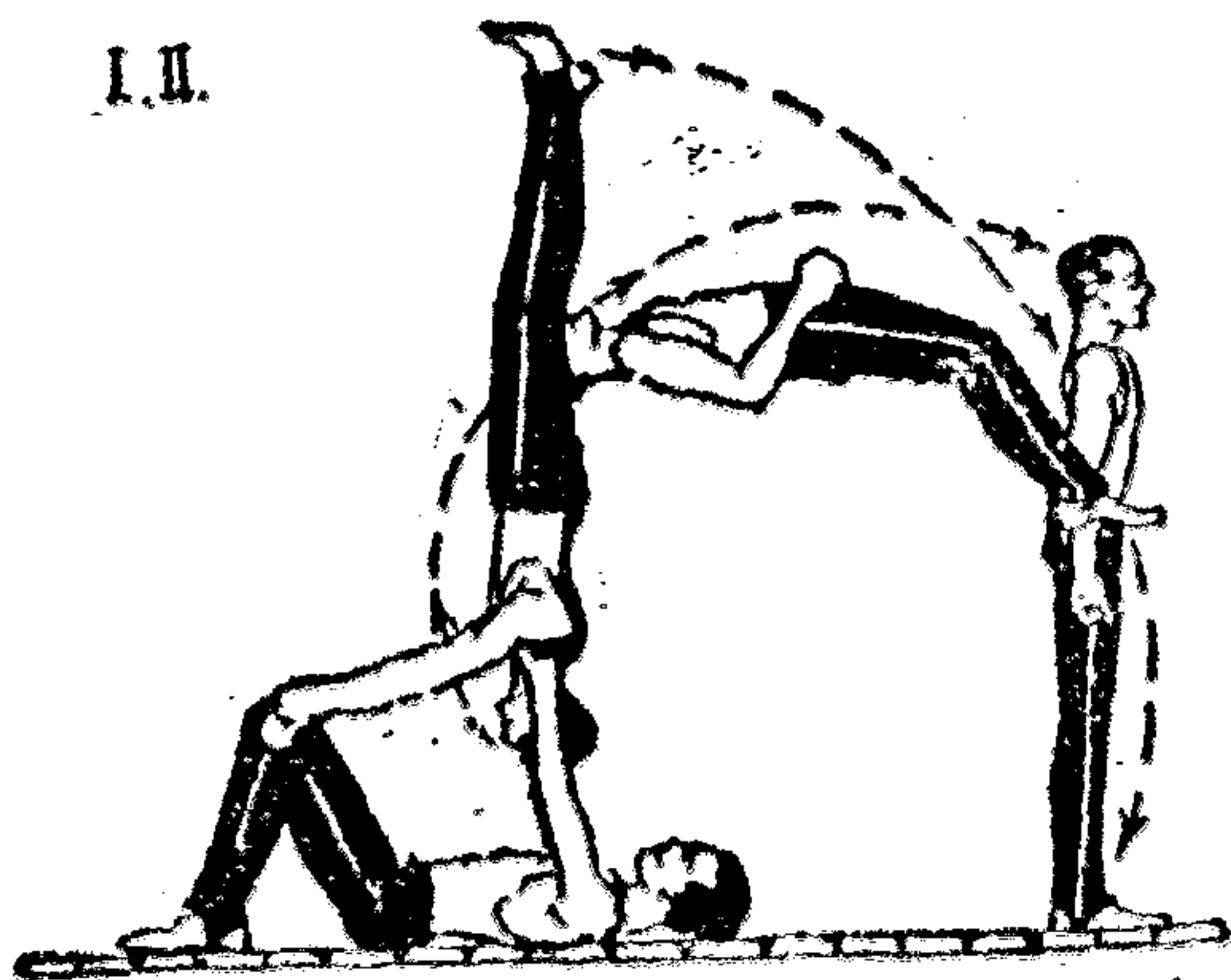
時甲亦舉手握乙雙臂。

(d) 乙如是前後擺蕩以取動勢，隨以體重置甲足上，急向

前躍起，同時務須弓身昂頭。

(e) 甲見乙躍起時，即微向後仰翻，用足將乙托過頭頂，以手拉乙，將腿力伸，使乙滾翻而下。

(見第三二圖)



圖一三第

作此動作時，如於乙之兩側有助手，以一手扶乙之肩，以一手推送乙背，則益妥當。

4. 仿第3之動作，惟甲乙握手，雙臂微屈，即取此勢，甲將乙托起騰翻。

(見第三三圖)

5. 仿前動作，惟乙雙手握甲足踝，甲將雙手緊按本人大腿，以取穩定，托乙騰翻。

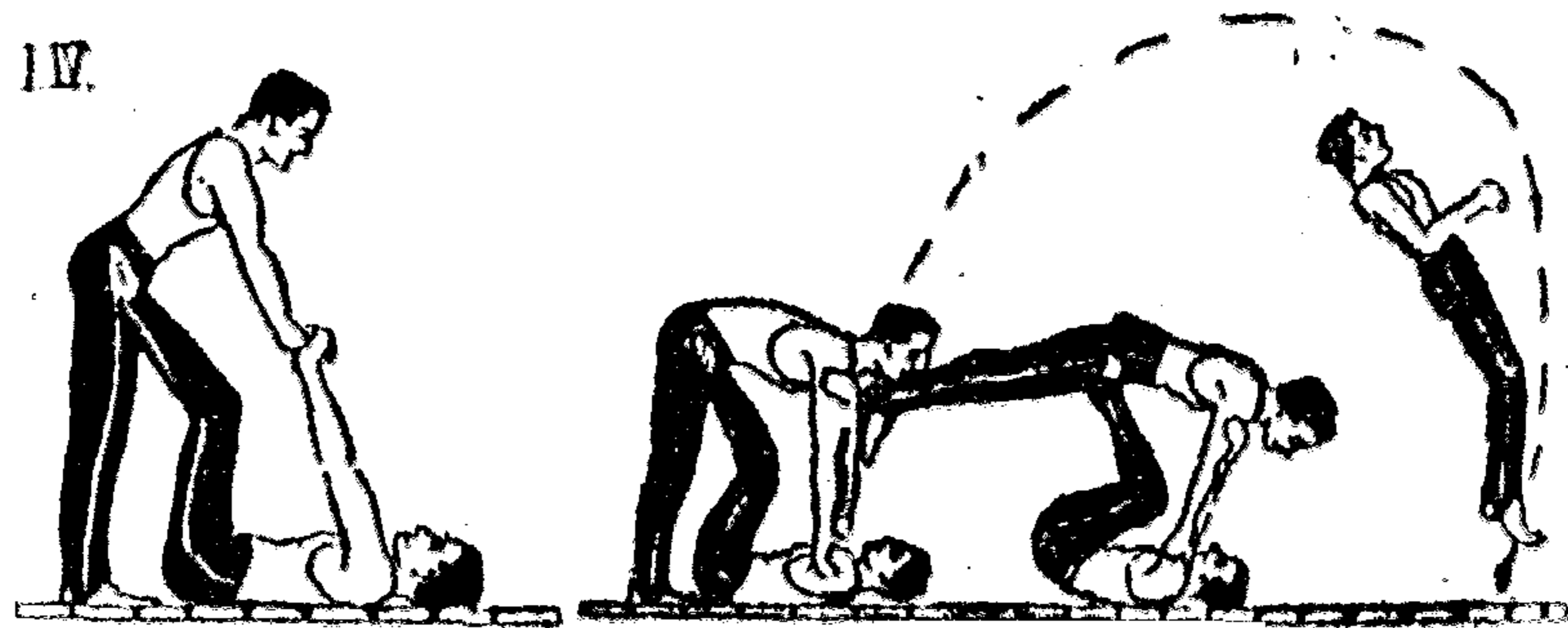
(見第三四圖)

注意：行此三式動作時，乙須緊立於甲前，不可稍遠。

6. (a) 甲仰臥墊上，雙腿屈起。

(b) 乙靠近甲之腿前，背向而立，俾甲以雙足托抵其腰。

(c) 乙將上身極力仰弓，甲以雙手托乙之肩，同時伸腿將



圖三三第

圖二三第

乙向後推送騰翻而下。

(見第三五圖)

7

(a) 甲仰臥墊上，雙腿屈起，以手緊按大腿，俾能穩定。

(b) 乙俯身，雙肩分承於甲之足上，雙手按於甲之大腿。

(c) 乙跳起成托肩倒立，甲將雙腿隨時隨勢上下伸屈，以

保平衡。

(d) 乙乃向後弓身，雙腿隨下，同時甲即伸腿推送，俾乙騰

翻而下。

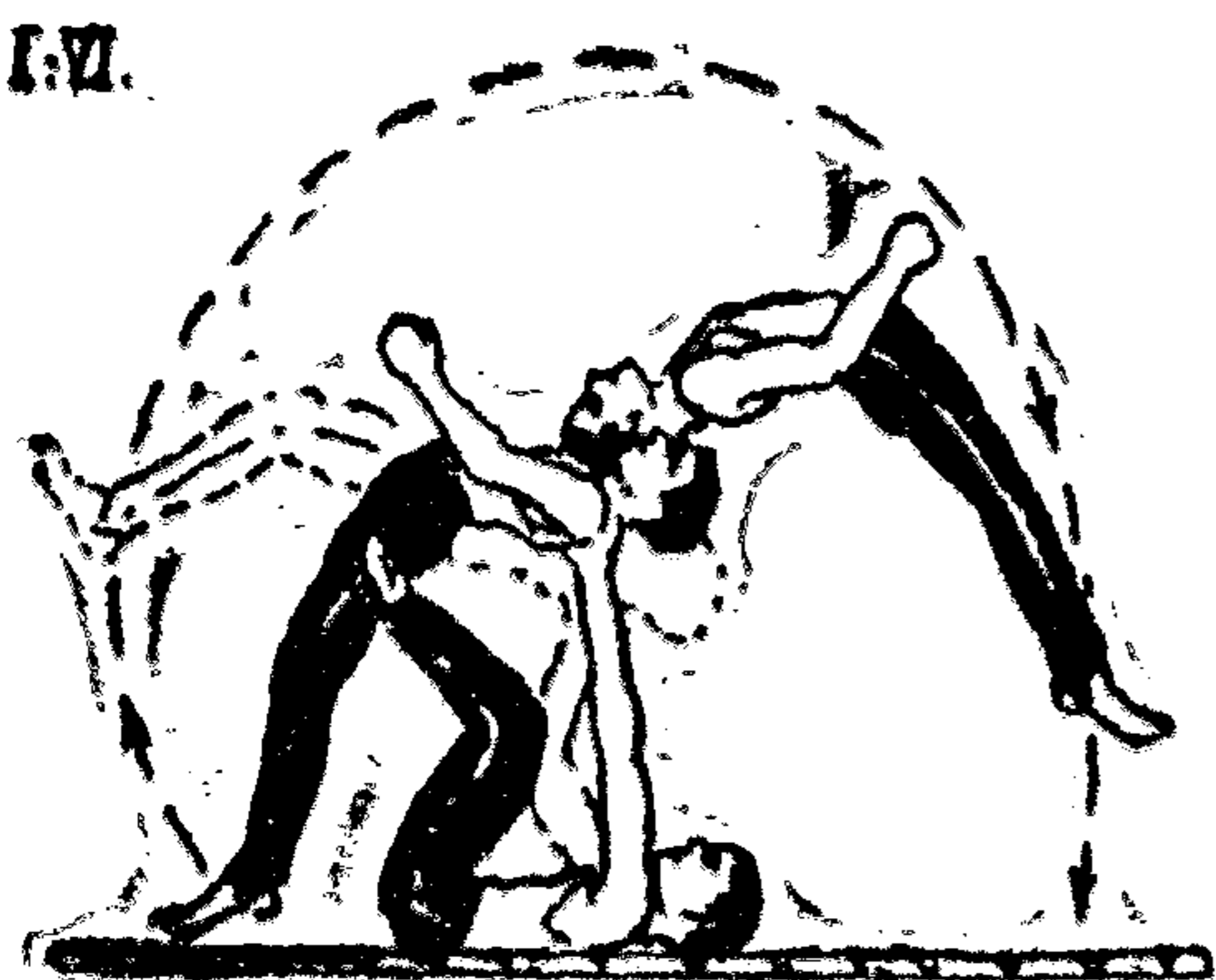
(見第三六圖)

8.

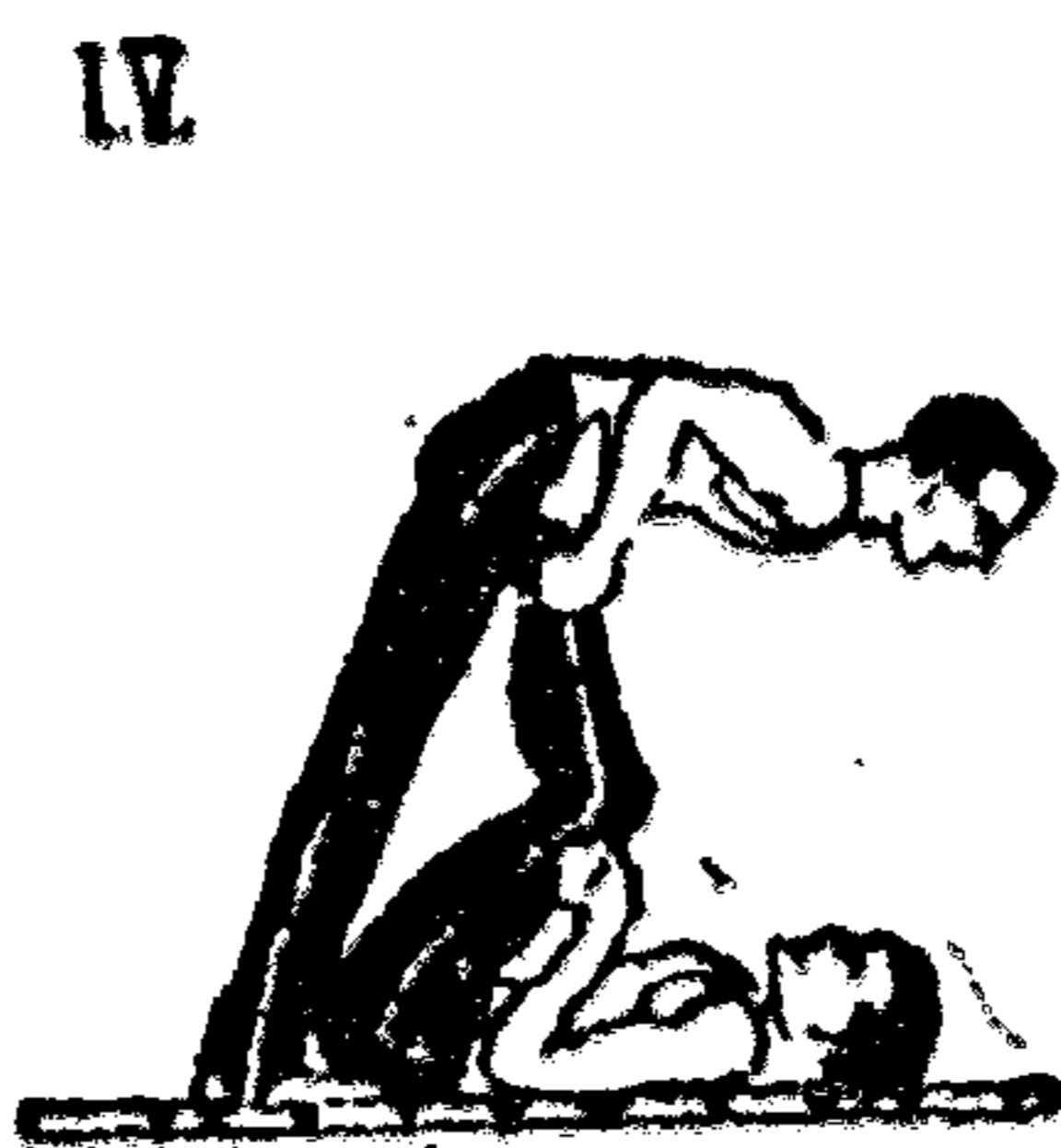
(a) 甲仰身平臥墊上。

(b) 乙立甲之頭前，繼即俯身互向握臂。

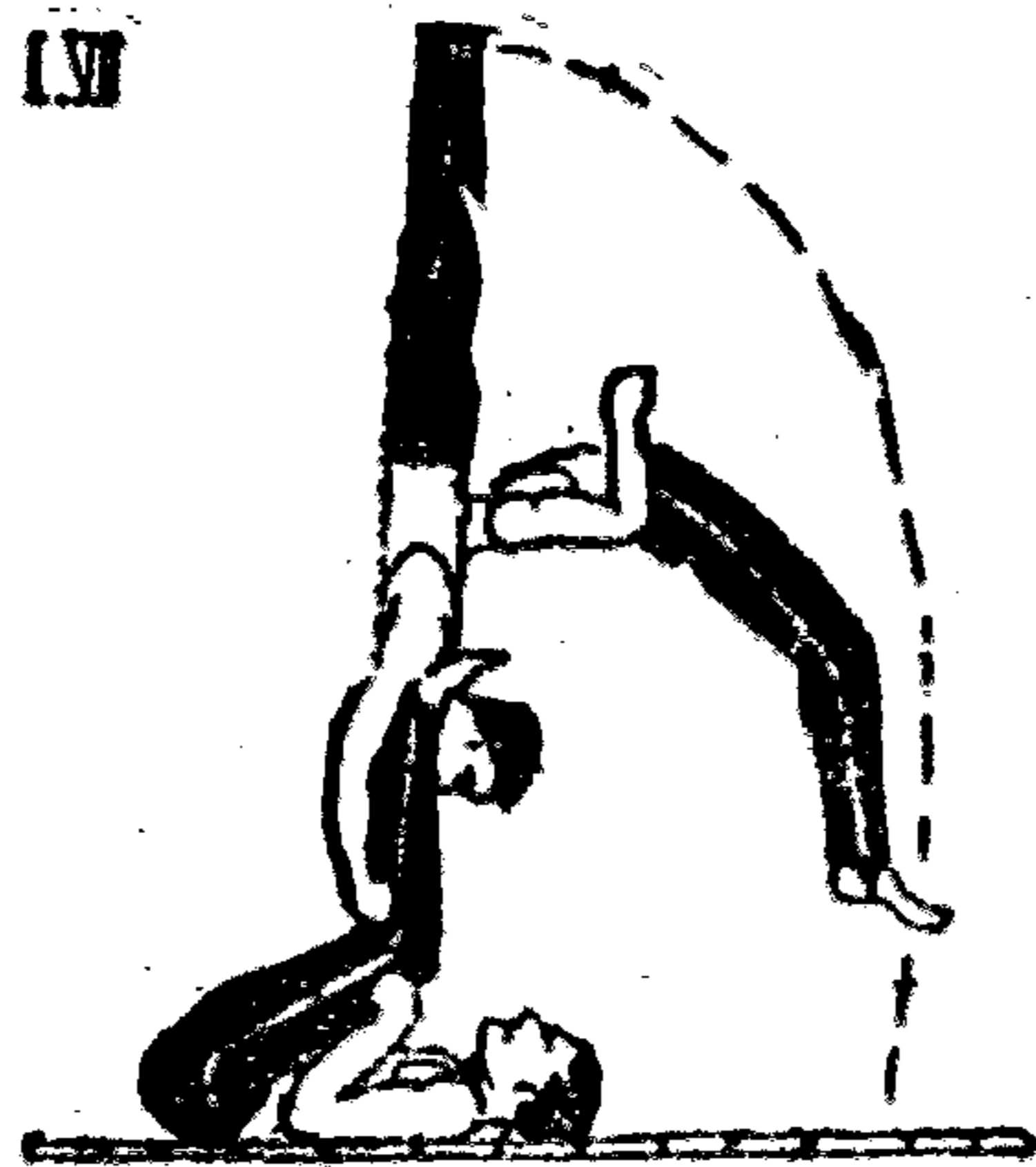
(c) 乙向後跳起，舉腿向上成片時握臂倒立；甲復舉腿，以



圖五三第

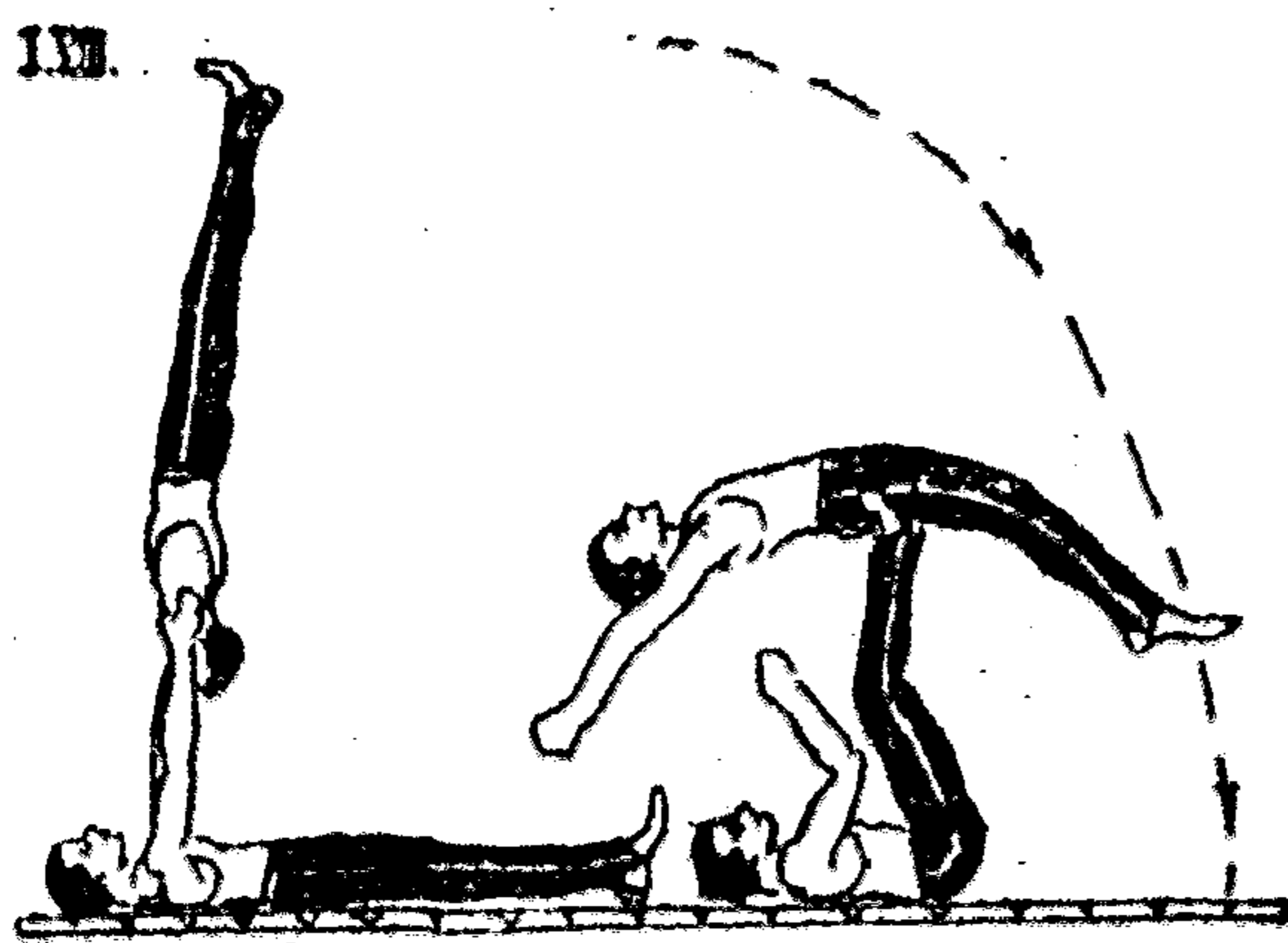


圖四三第



圖六三第

足托乙之腰，乙即向後倒臥，甲乘勢將乙推送落墊。
(見第三七圖)



圖七三第

如繼續相反行動，即爲第六動作，參考第三五圖。

9.

(a) 甲平直仰臥於墊上。

(b) 乙雙足分立於甲之腰間，俯身向前，互相握臂。

(c) 乙舉足跳起，至握臂倒立。

(d) 甲屈臂，使乙下落，乙即乘勢向前滾翻，仰臥墊上。甲乙仍互牽臂不鬆。

(e) 乙復舉腿向後仰翻，俟頸部貼至墊上時，急速將腿向上伸踢，回至握臂倒立式。

(f) 甲復舉腿托乙腰際，使乙翻下，彼此仍互牽臂。

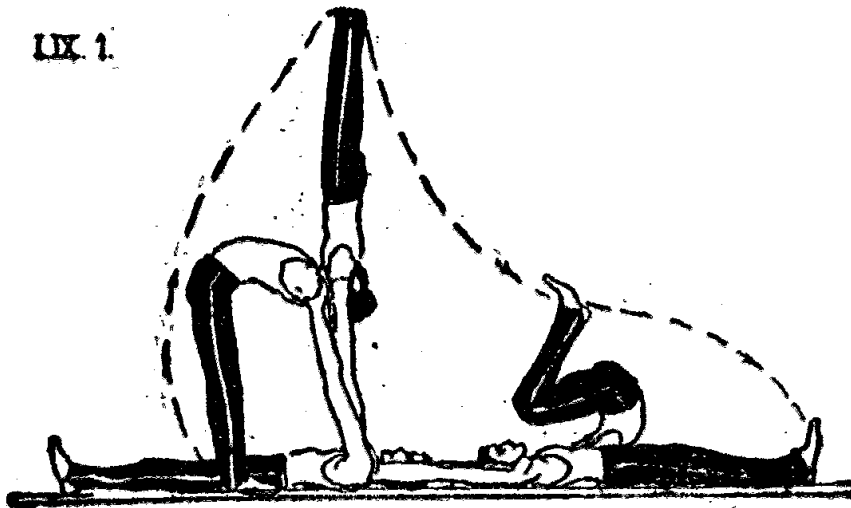
(g) 末乃按第三六圖最後推送滾翻之動作，甲將乙推送翻下。

(見第三八、三九圖)

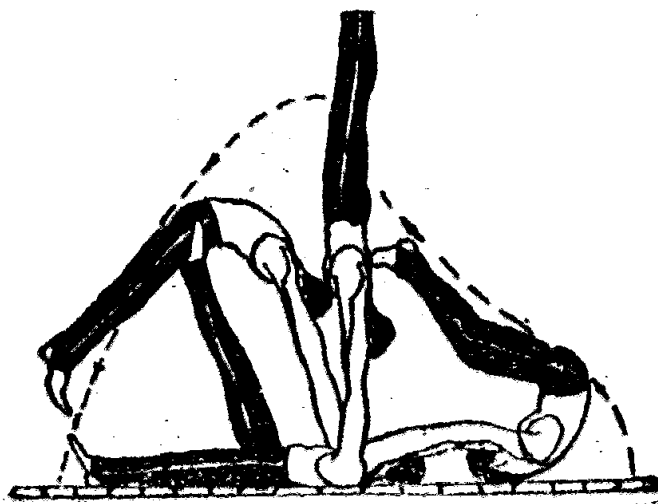
注意：乙向後翻，伸腿向上時，須速屈頸。

習此動作者，可先按第三一圖之起式，練習數次，俾熟練按膝倒立動作，而至握臂倒立。

LIX. 1.



圖八三第



圖九三第

二人聯合滾翻運動——第二編

1. (a) 乙仰臥墊上，雙腿舉起，雙手置於頭下。

(b) 甲緊靠乙之腿前立定，雙手分握乙踝。

(c) 乙先將腿屈曲，旋即伸蹬；甲則乘勢將乙掀起，使其向

前騰空繞翻落墊。

(見第四〇圖)

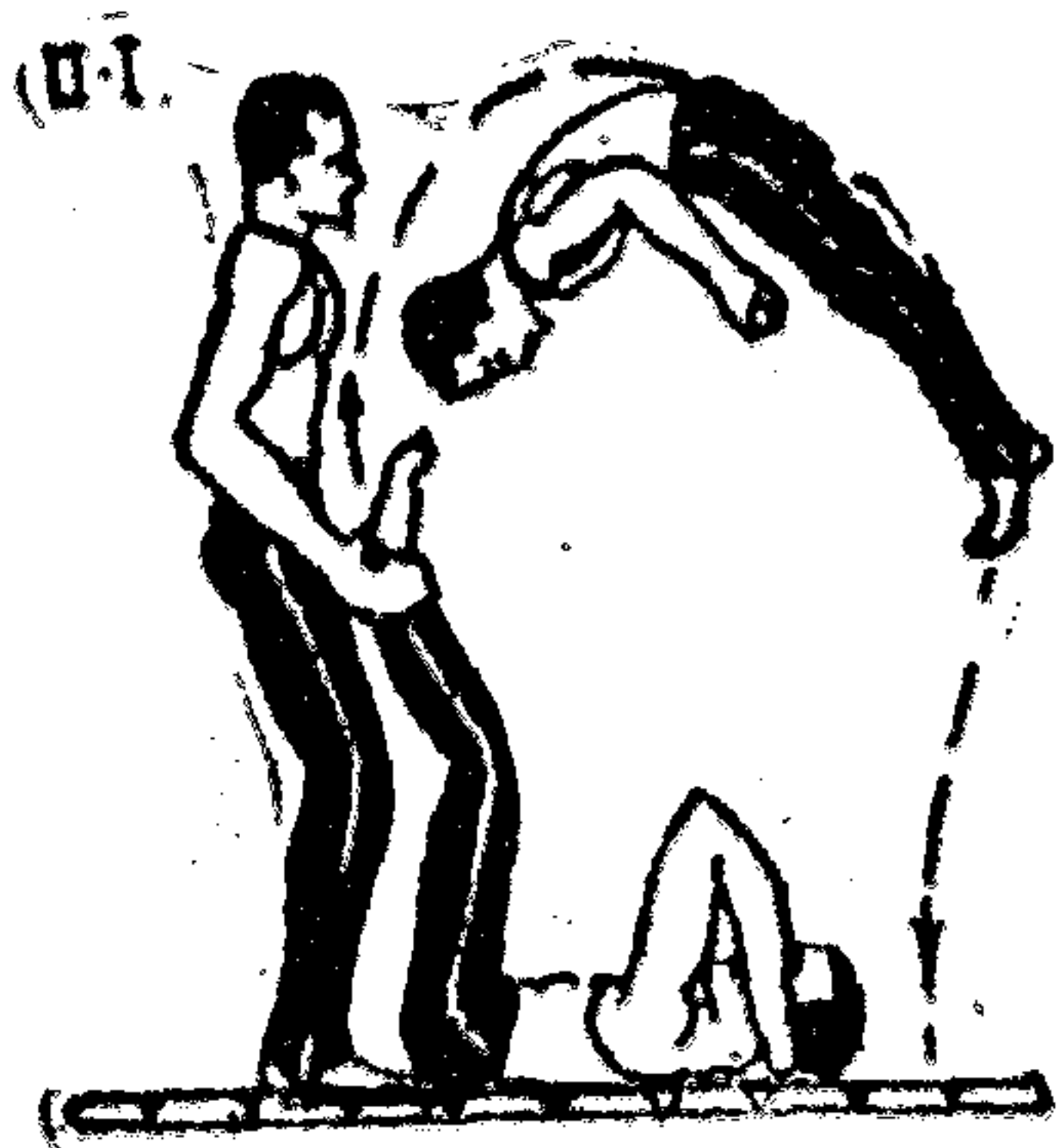
注意：甲除緊靠乙之身前立定外，並須雙腿微屈，以便掀

舉乙時，將腿用力伸直，庶能更增掀舉之勢。

2. (a) 乙仰臥墊上，雙腿屈曲，使膝抵胸，並將兩手環抱大腿下。

(b) 甲立乙腿前，雙足分開，兩手分握乙踝。

(c) 甲握乙踝，將其向前提起，使之昂身，繼即推送其足；乙乃乘勢挺展其身，雙足下落。



圖〇四第

(見第四一圖)

3. (a) 乙雙足分開，與甲順向立於甲前。

(b) 甲俯身向前，以頭頸承乙之腿膝間。

(c) 乙向後仰翻，甲即乘勢挺身，使乙由其背上向後滾翻而下。

(見第四二圖)

4. (a) 乙雙足分開，面立於甲前。

(b) 甲俯身向前，以頭頸承乙之腿膝間；乙以雙手置甲臀上。

(c) 甲急挺身，將乙振起，乙乘勢以手按甲之臀，騰空翻下。

(見第四三圖)

5. (a) 甲乙相背而立，各將雙臂上舉，彼此握手。



圖一四第



圖二四第

(b) 甲急向前轉身，將乙背起，乙乘勢由甲背作向後滾翻下。

(見第四四圖)

注意：甲乙相背而立時，各宜將頭向右稍偏，以免互碰後腦。

6.

(a) 甲乙順向，乙立甲前。

(b) 甲握乙手，乙將雙臂挺直。

(c) 甲乙二人先取半蹲勢，待各挺直腰膝時，乙即向上躍起，雙臂須直；甲乃掀起之以助勢。

(d) 乙向前騰空滾翻，先行縮腿，俟旋翻畢，即仰身挺腰而落下。

(見第四五圖)



圖四四第



圖三四第

7. (a) 甲乙順向而立，乙在甲前，右腿屈起。

(b) 甲以右手，握執乙之右足踝背上，左手置於乙之右膝旁。

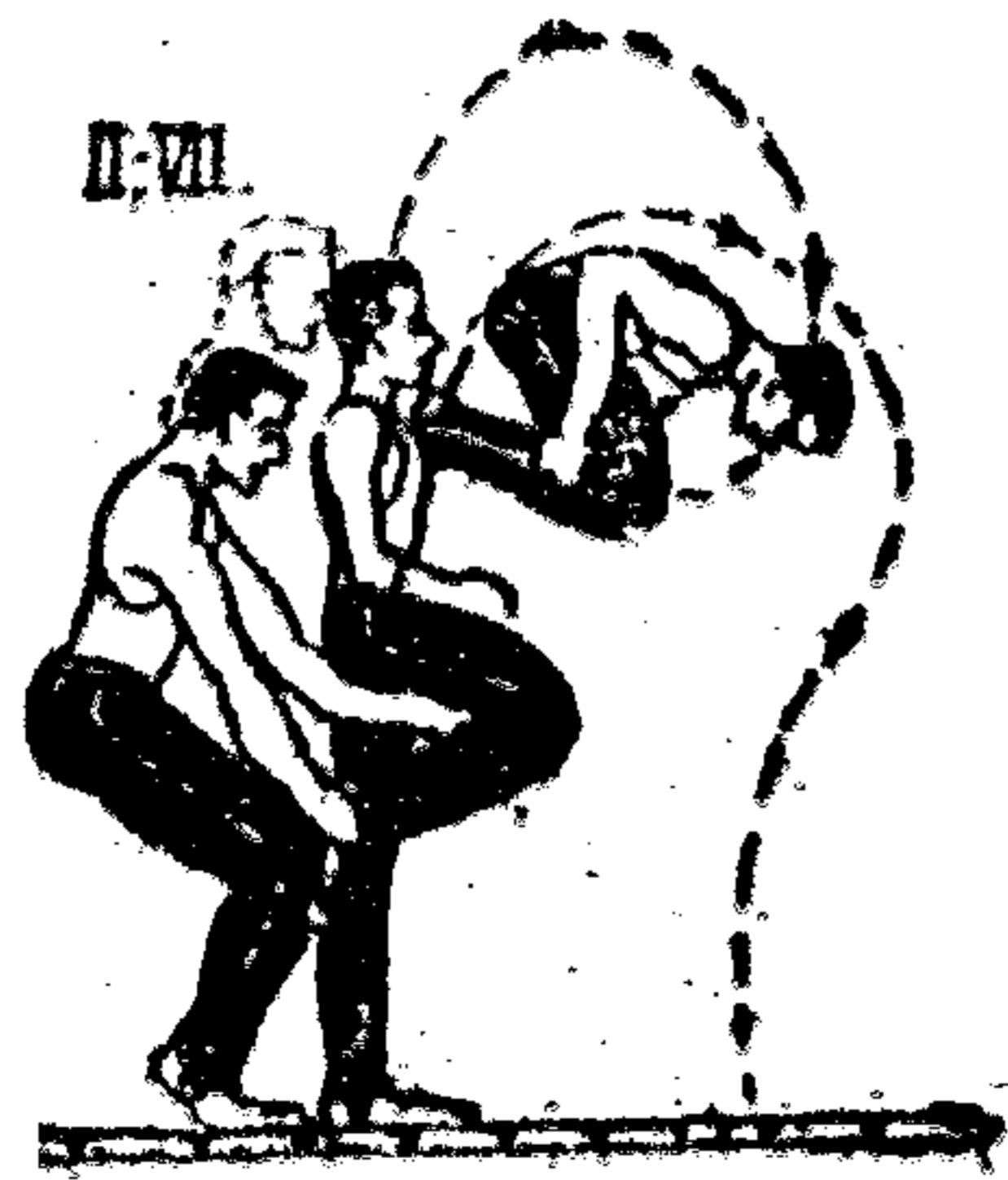
(c) 乙將左腿下屈作勢，旋即向上蹬躍，甲乃乘勢將乙右腿掀起，俟乙潛身向前時，甲將乙掀送，使之向前旋身翻下。

(見第四六圖)

8. (a) 甲乙相向而立。

(b) 甲將雙足竭力開立，雙膝半屈，使乙得以左足立於甲之右大腿上。

(c) 甲乙互相交叉牽手，即甲之右手握乙之左手，左手握右手。



圖六四第



圖五四第

(d) 乙以左足置於甲之左大腿上，足尖須向內指。

(e) 乙由甲之大腿踏上，旋將右足繞登甲之右肩，繼將左足踏登甲之左肩。

(f) 甲將乙手放鬆，托握於乙之小腿後，同時將頭後靠，夾定乙之小腿前方。

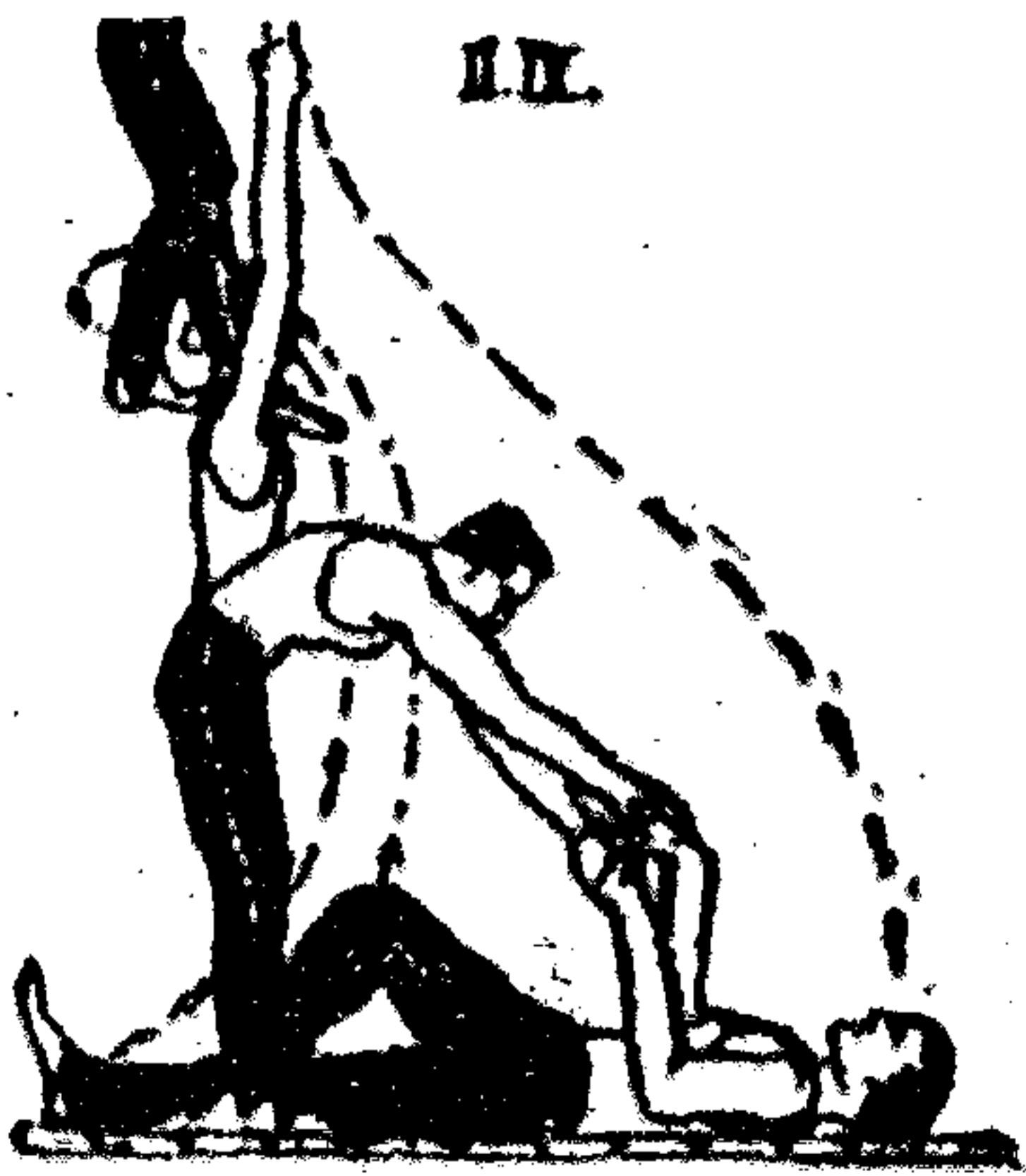
(g) 甲繼傾身向前，乙隨勢向前躍下，兩人同作向前滾翻。

(見第四七圖)

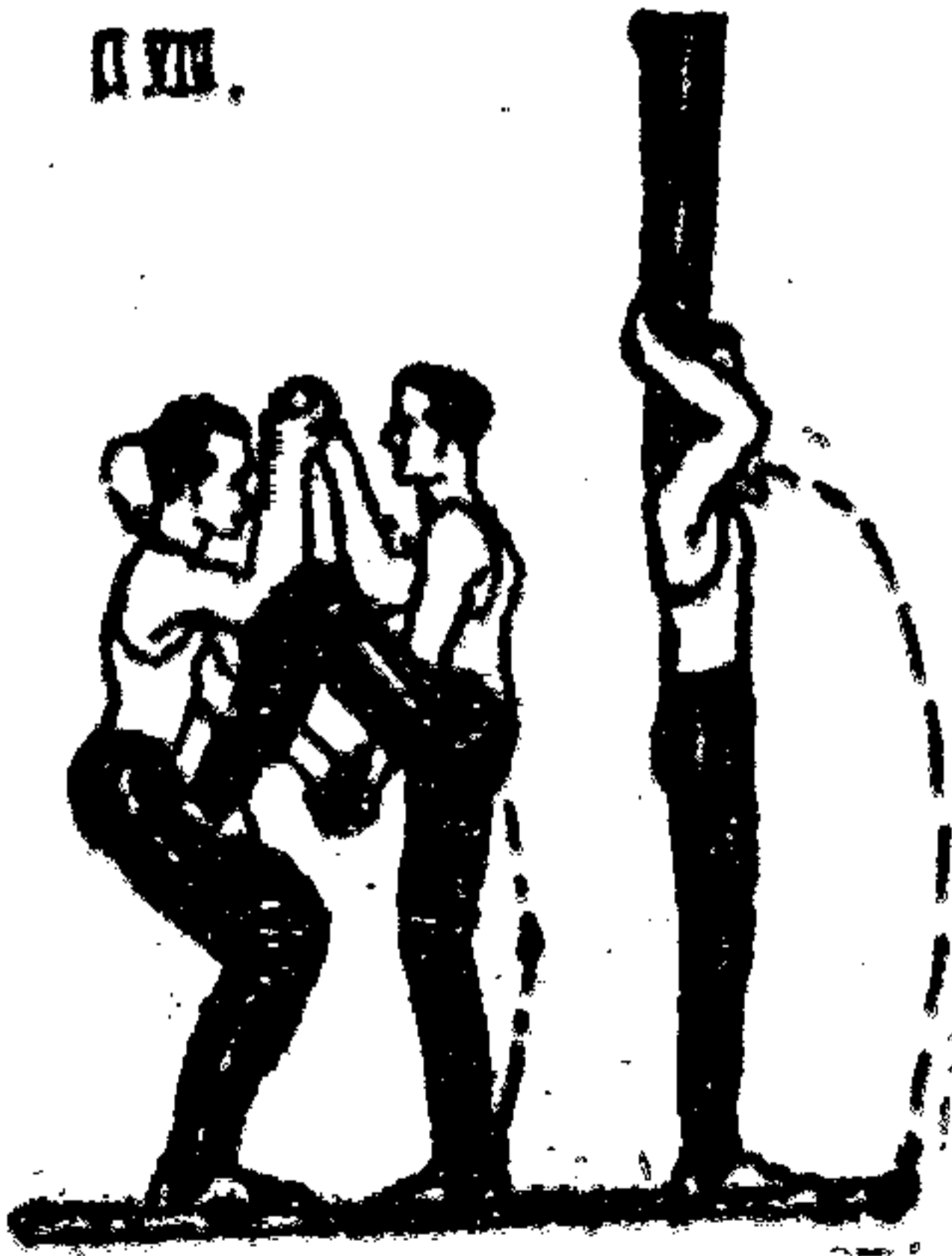
注意：甲之右臂須握牢，蓋如此能助乙之攀登也。

9. 前項動作尚有一法可行，即乙仰臥，將左腿屈起，左足置於甲之兩足間。

甲俯身向前，仿前法互相牽手後，急速挺身，雙臂向上振舉，乙乘甲牽引之勢，左足向地躍起，以右足繞登甲之右肩，繼



圖八四第



圖七四第

以左足提登甲之左肩，甲雙手扶定乙之雙足。（見第四八圖）
 欲由登肩部位，向下跳時，可作向前或向後騰空旋身翻之動作。初習者，宜用保險腰帶，係由二
 人在旁提攜衛助，俟練習純熟，即可除去保險帶而騰翻矣。

10.

(a) 乙距甲前數步，相向而立。

(b) 甲之雙足微微開立，雙肘向前平屈，緊靠身旁。

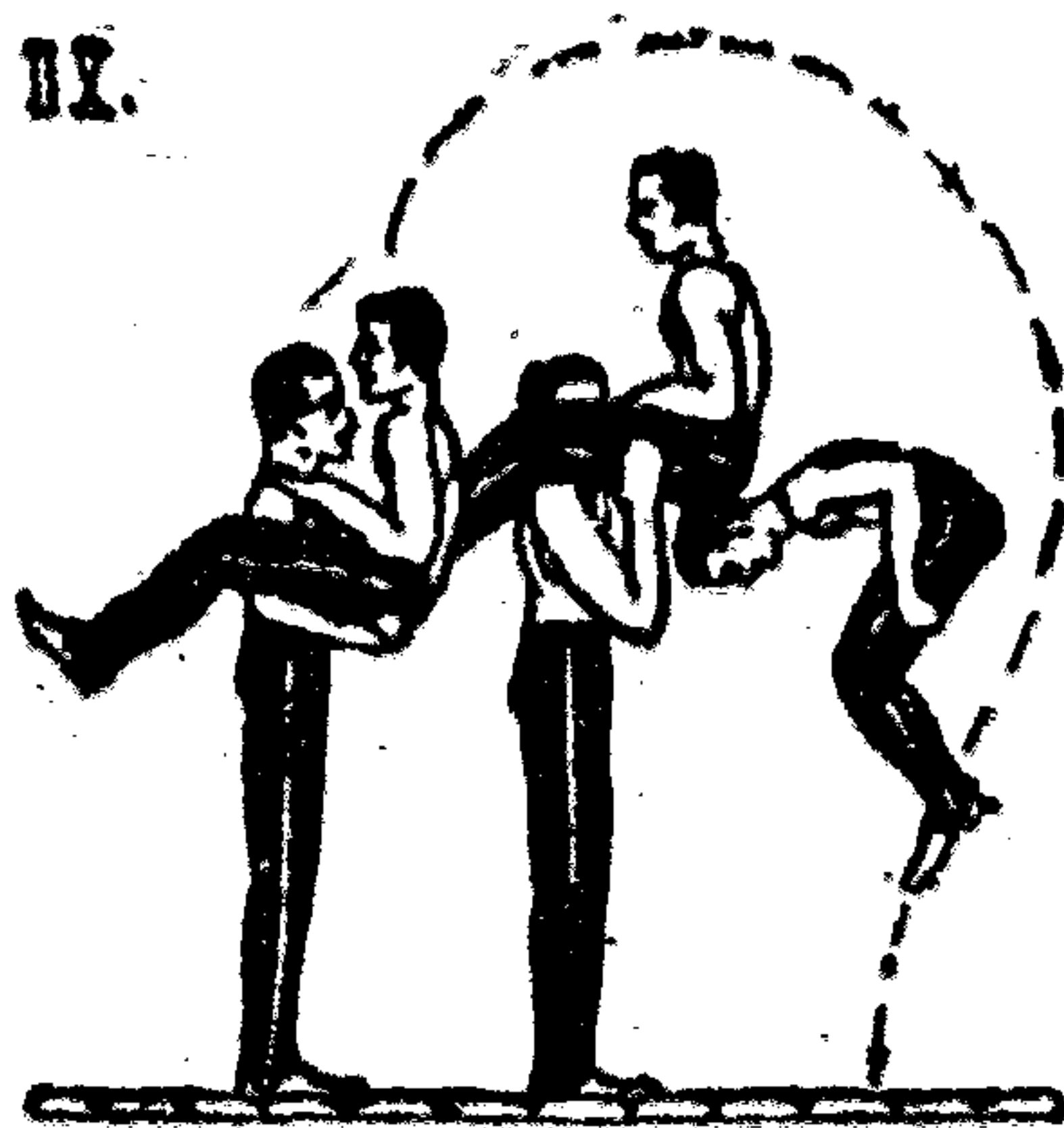
(c) 乙跑至甲前，即騰身向上，跨騎甲之臂肘上，雙手分置

甲之雙肩。甲以雙臂承托乙之臀胯下。乙先作搖盞，繼
 急聳身向上，分腿騎於甲肩，甲乘勢牽引乙臂以助之，
 並以雙手分托乙之大腿。

(d) 乙向後仰，甲乃乘勢掀送，使之向後騰翻落墊。

（見第四九圖）

注意：此項動作宜分三數行之，即躍起騎於甲之臂上為



圖九四第

(1)數；躍起騎於甲之肩上為(2)數；向後仰身騰翻為(3)數；並須準確勻稱。再乙前跑跳起時，注意勿將甲衝動，故宜向上躍。

11. (a)乙距甲數步而立定。

(b)甲以左側對乙。

(c)乙走近甲旁，以右腿前舉，右手置於甲之左肩上；此時甲以雙手執乙之右腿，使之穩立。

(d)甲以右手托乙足踝之後上方，左手托乙之大腿下。

(e)乙先屈左腿作勢，繼急躍起。

(f)俟乙躍起時，甲乘勢掀送乙之右腿，使乙向後騰身旋翻落下。

(見第五〇圖)

12. (a)乙距甲數武，相向立定。

(b)甲之左足居前，雙腿微屈，雙手交握，掌向上，置於左膝



IIII.

圖〇五第

前。

(c) 乙走至甲前，雙手分置於甲肩，同時將左足置甲掌上，右足須緊靠甲之左足前，庶易向上躍騰。

(d) 乙先屈右腿作勢，繼急向上躍起，將身體重心移置於左腿上。

(e) 甲將腿挺直，乘勢將乙掀送，乙向後仰弓，作向後騰空翻，落墊。

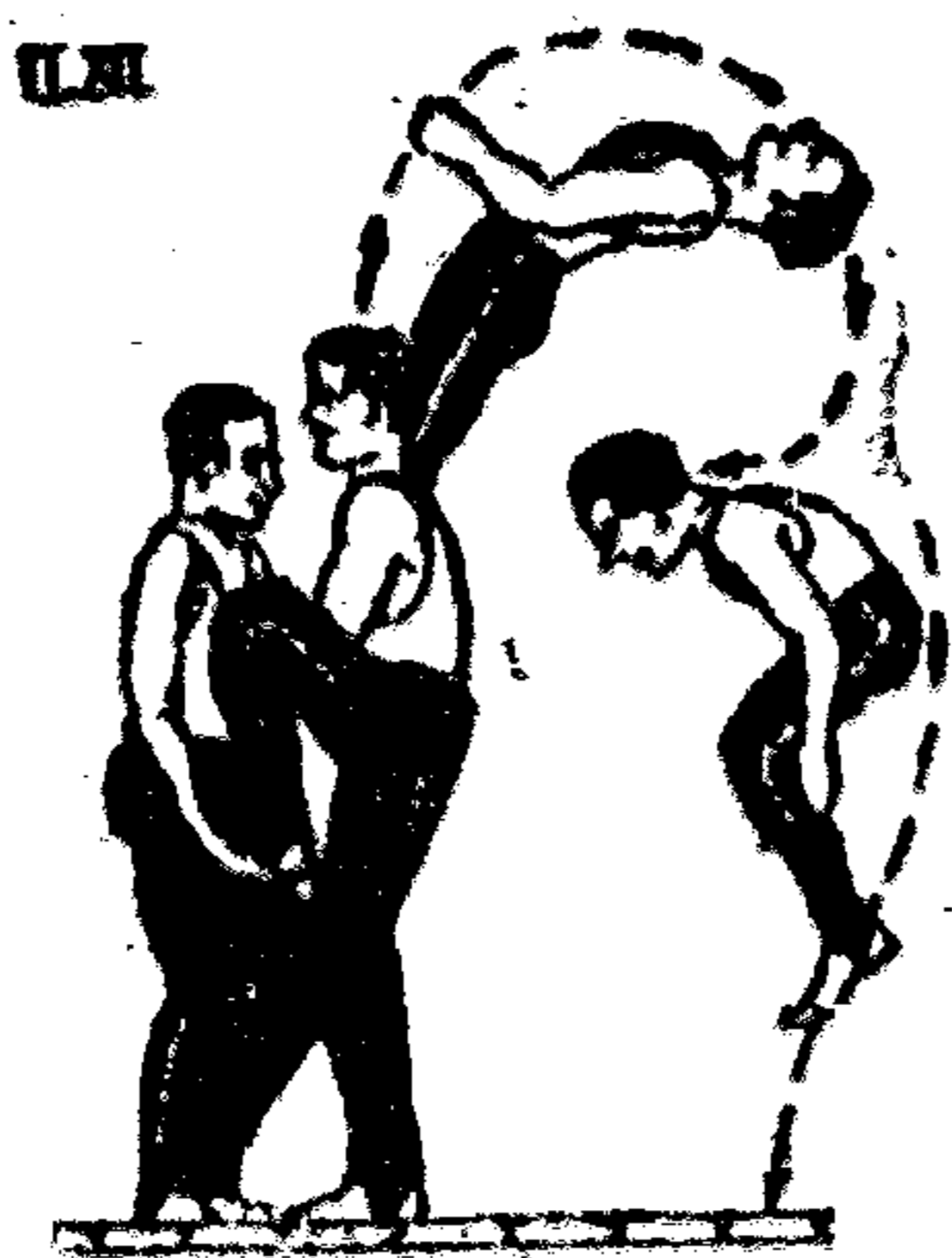
(見第五一圖)

注意：行此動作者，常犯右腿未能緊靠助手之病，以致易失重心而不平衡，乃不能高躍。

13. (a) 甲乙相向立定，互相握臂。

(b) 乙向上躍起，舉腿分跨於甲之腰際，上身後倒。

(c) 甲隨勢前俯，俟乙之頭部近地為度。



圖一五第

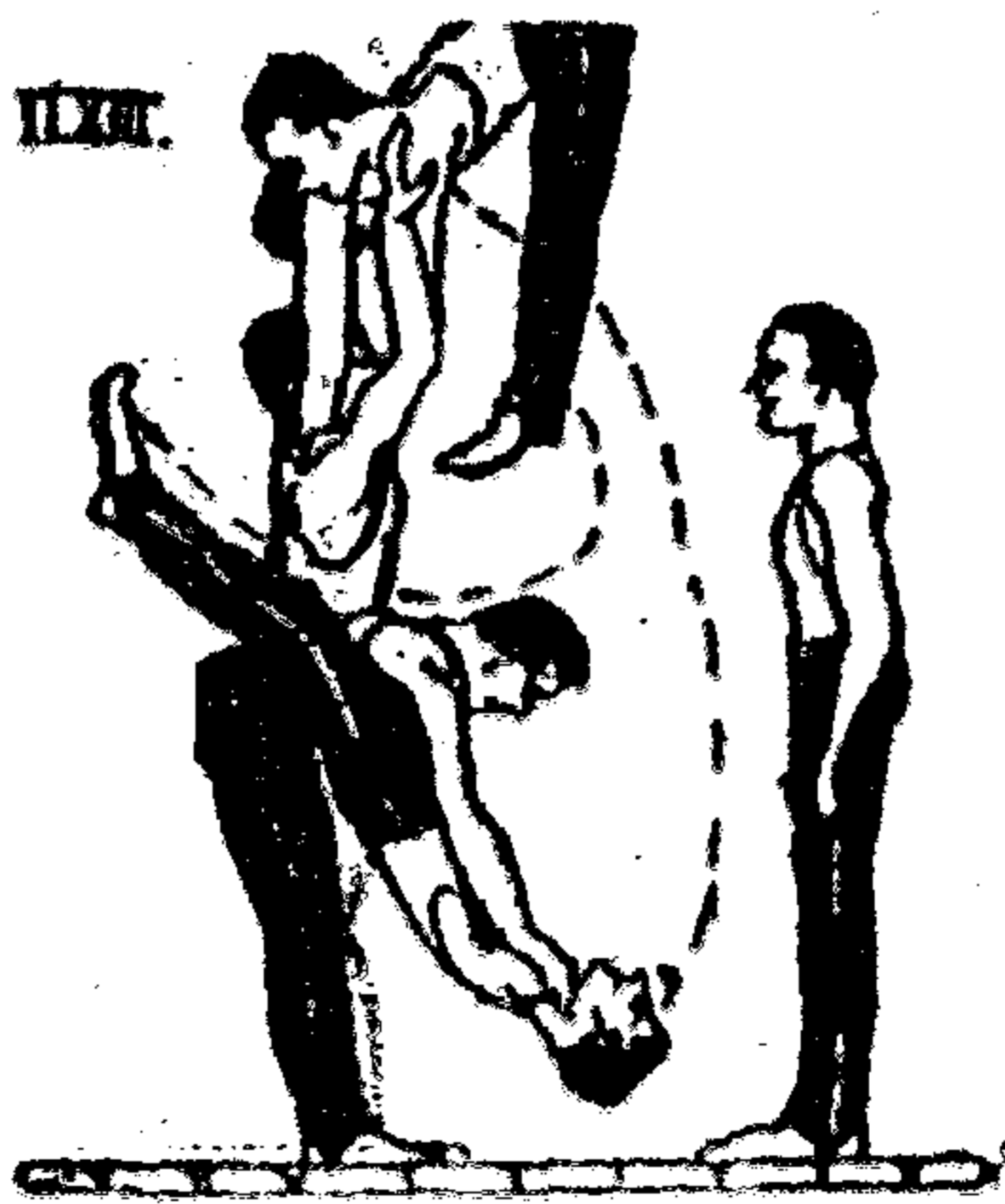
(d) 甲驟然挺立，將乙振起，此時乙之上身用力向甲拉靠，乘勢向後提腿，先取屈腰姿勢，俟被振至上方時，再舉腿向上，作握臂倒立。

(e) 倒立片時即行落墊。

(見第五二圖)

注意：作此動作，切忌將腿向後遠拉，首宜作屈身姿勢，貼

近腰前，俟高舉後，即向上伸。



圖二五第

第三章 橫木馬運動 Side Horse

橫木馬運動釋義

橫木馬置放之部位，宜在運動員前方，以馬頸在左，馬臀居右。

運動員向木馬開始動作之一方，爲近方，落下之一方，爲遠方。

與馬背之長度成平行之軸爲長軸，或曰脊軸，與長軸成直角者，曰橫軸。

橫木馬運動中之轉向動作，分四分之一，二分之一，四分之三，與全轉等別，常於上下動作時用之。木馬上繞圓動作，分腿繞與迴身繞兩種。繞圓與轉之區別，類分如左：

一、例如置鐘於地上，順時針之方向旋轉，名曰向右轉與向右繞圓，反是者，名曰向左轉與向左繞圓。

二、例如懸鐘於前壁上，順時針之方向旋轉，名曰向右轉與向右迴圓，反是者，名曰向左轉與

向左迴圓。

三、例如鐘懸於左壁上，順時針之方向旋轉，名曰向前轉或曰向前繞迴，反是，曰向後轉或曰向後繞迴。

再左右騰越之分別，視運動員在器械上向左或右之動作而定，如腿部向左騰越，即為左騰越，相反者，即為右騰越。

凡一動作包含下列諸點：

- (一) 前進 (Approach)。
- (二) 上法 (Mount)。
- (三) 動作 (Movement)。
- (四) 下法 (Dismount)。
- (五) 還原歸位 (Retreat)。

間有前進、上法、下法，與還原歸位，而無「動作」介乎其間之快速運動者，後開諸式中多屬此

類。

第一編——簡單快速動作

1. (a) 前進： 跑至馬前以右足起跳。

(b) 上法： 先以左足踏上馬腰，雙足立定。

(c) 下法： 躍至墊上。(以一足起跳，他足落墊。)

(見第五三圖)

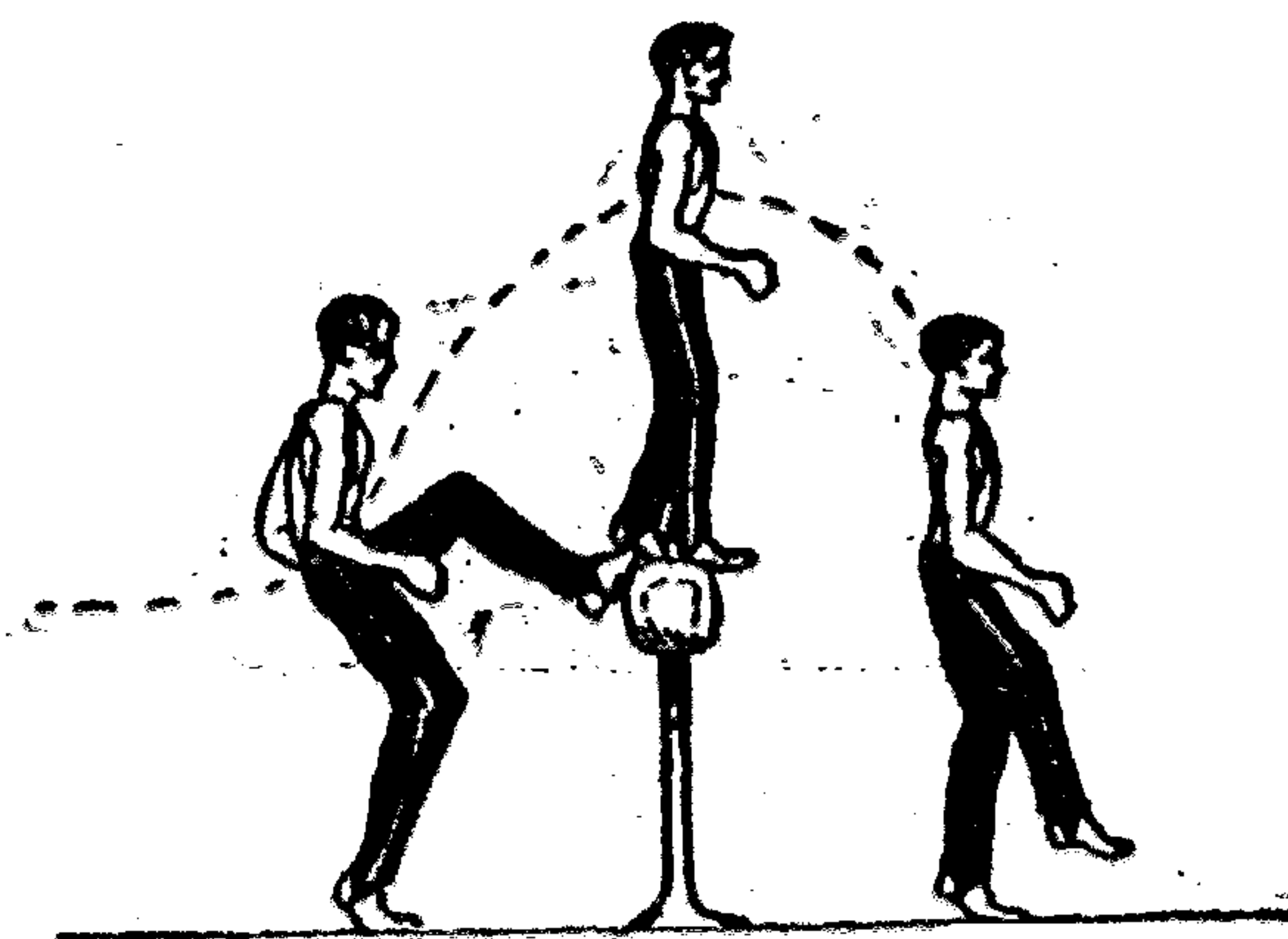
2. 複習前項動作，並換足起跳。

3. (a) 前進： 跑至馬前，以任何一足起跳。

(b) 上法： 跳上馬腰而立定。

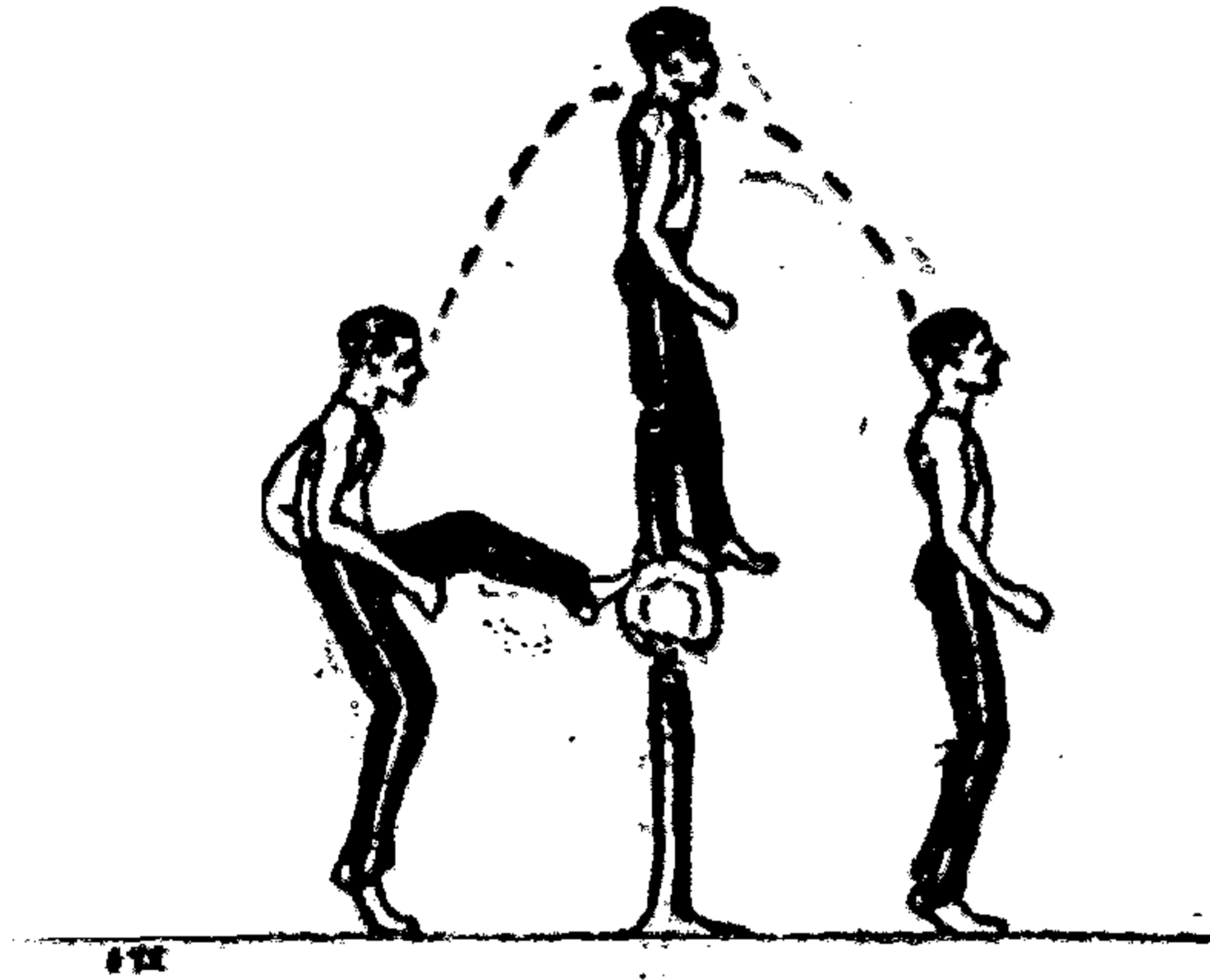
(c) 下法： 向前跳至墊上，(以一足或兩足跳起，雙足同

時落墊。)(見第五四圖)

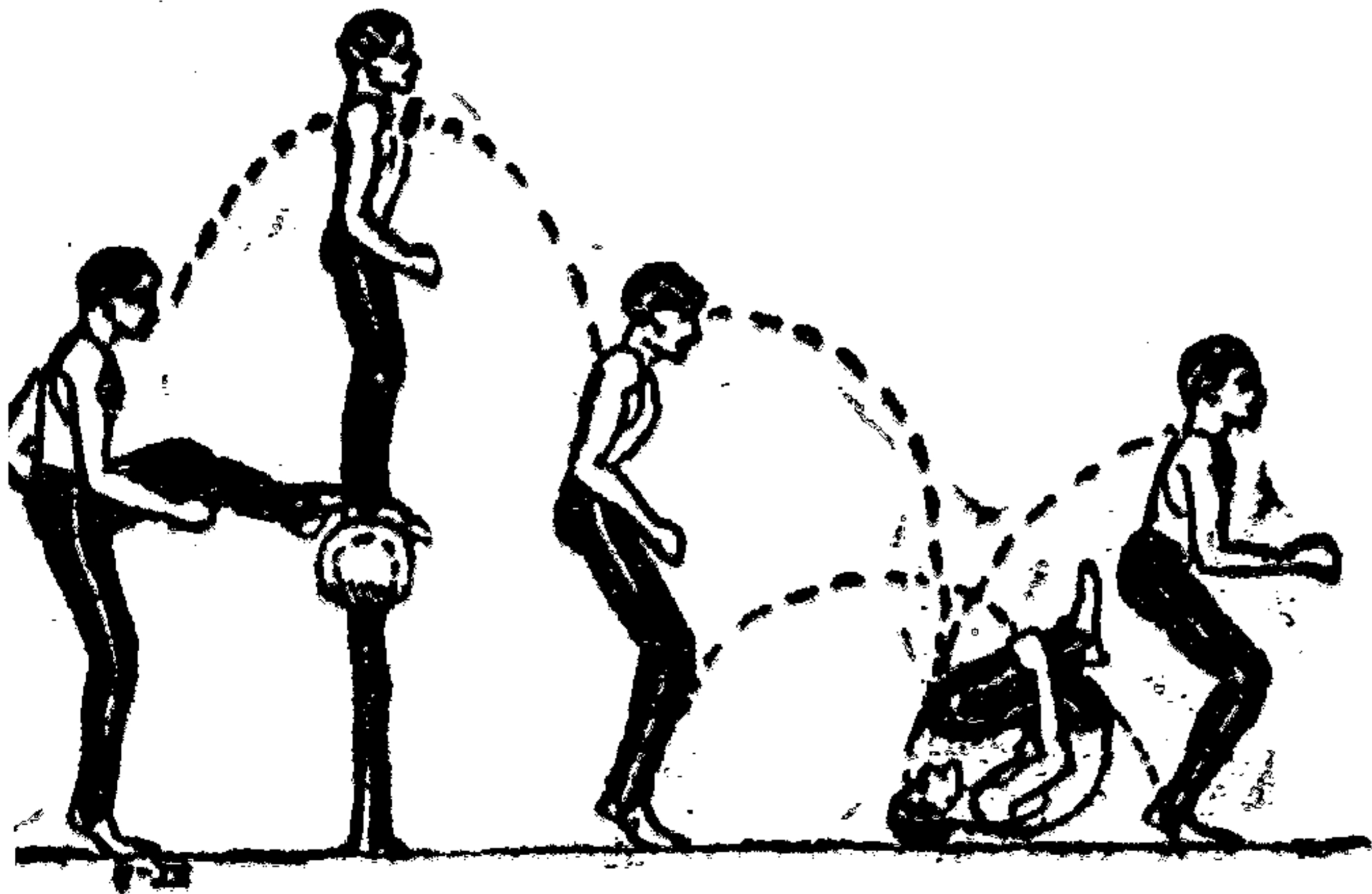


圖三五第

4. 複習第3項之動作，惟落墊時，加一向前滾翻。（見第五五圖）



圖四五第



圖五五第

5. 複習第3項之動作，惟跳下時，急將腿向後屈起，雙手擊踵一次而落墊。

(見第五六圖)

6. 複習第3項之動作，惟躍下時，急將雙腿向前直踢，並以雙手觸足尖一次而落墊。

(見第五七圖)

7. 複習第3項之動作，惟躍下時，依照下列各動作而行。

(一) 四分之一向右轉

(二) 四分之一向左轉

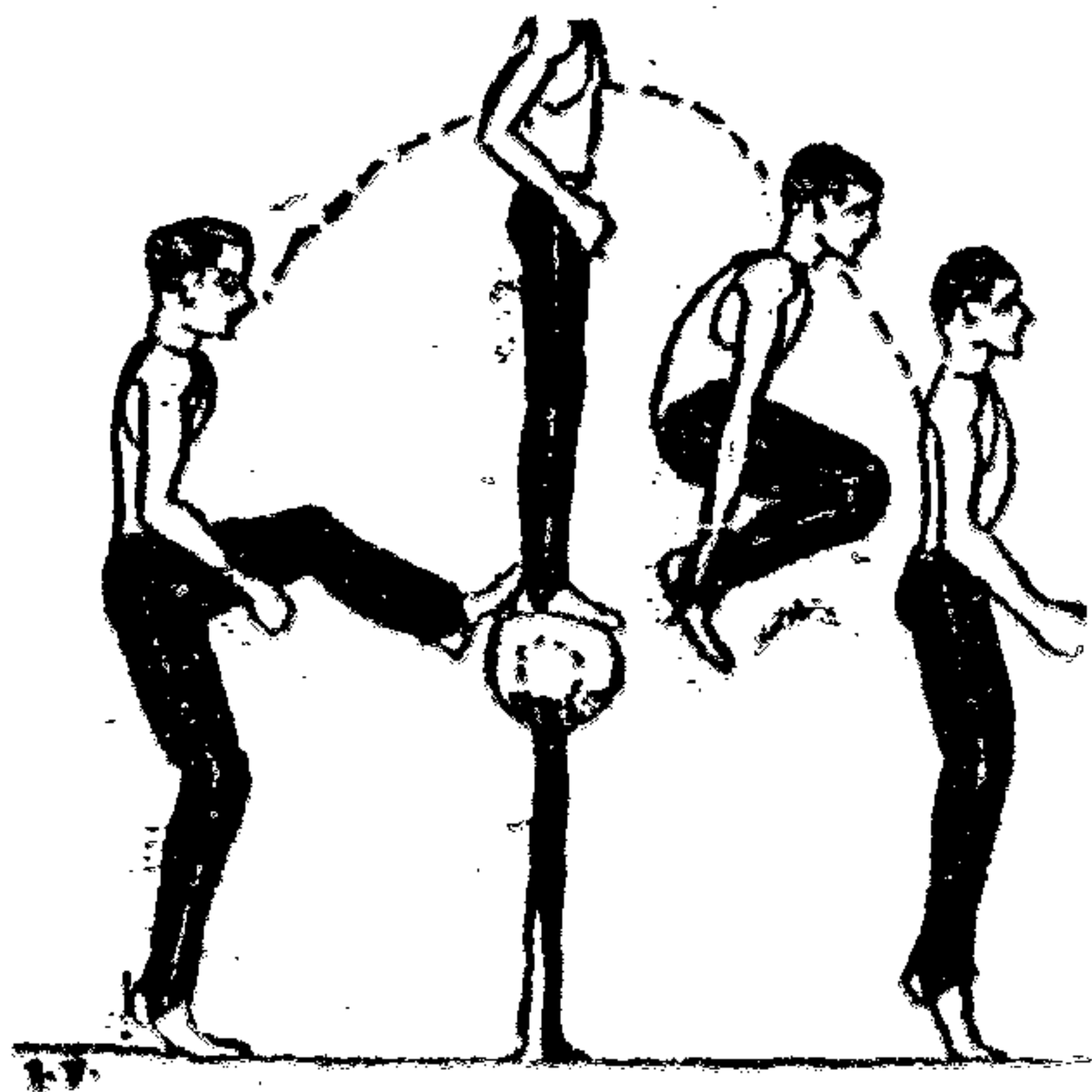
(三) 二分之一向右轉

(四) 二分之一向左轉

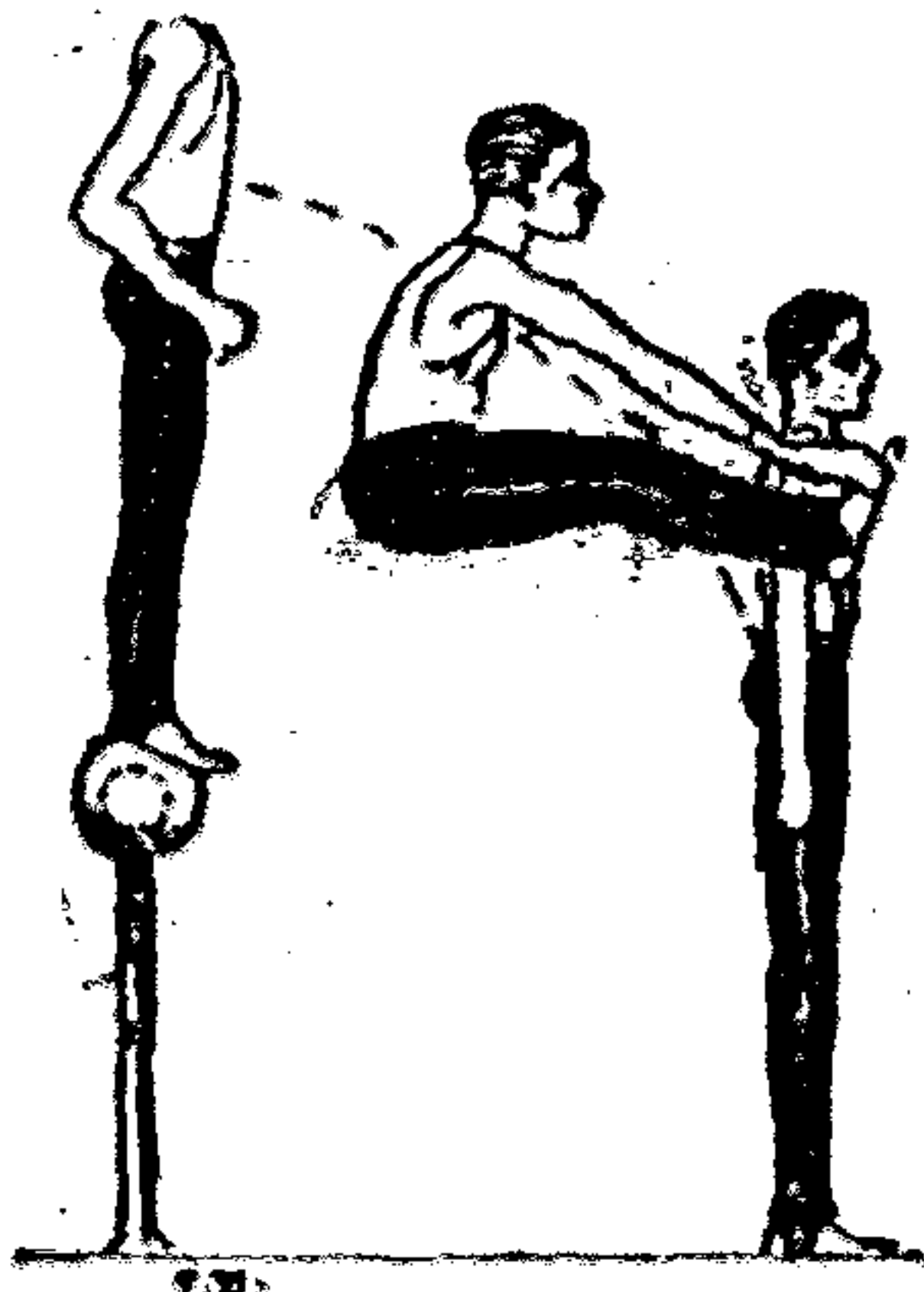
(見第五八圖)

隨意加入側翻動作。

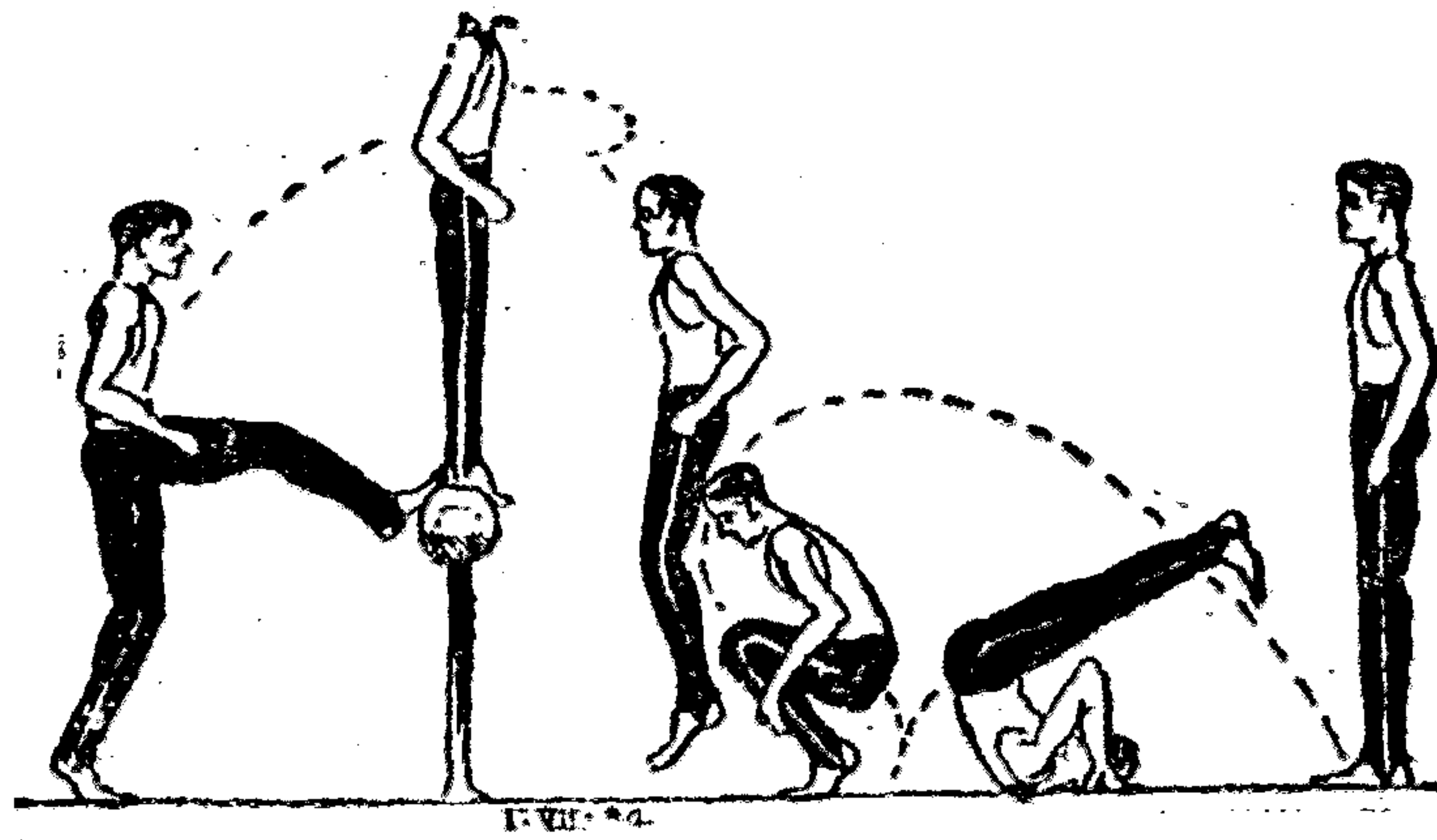
落墊上時，隨意加入向後滾翻。



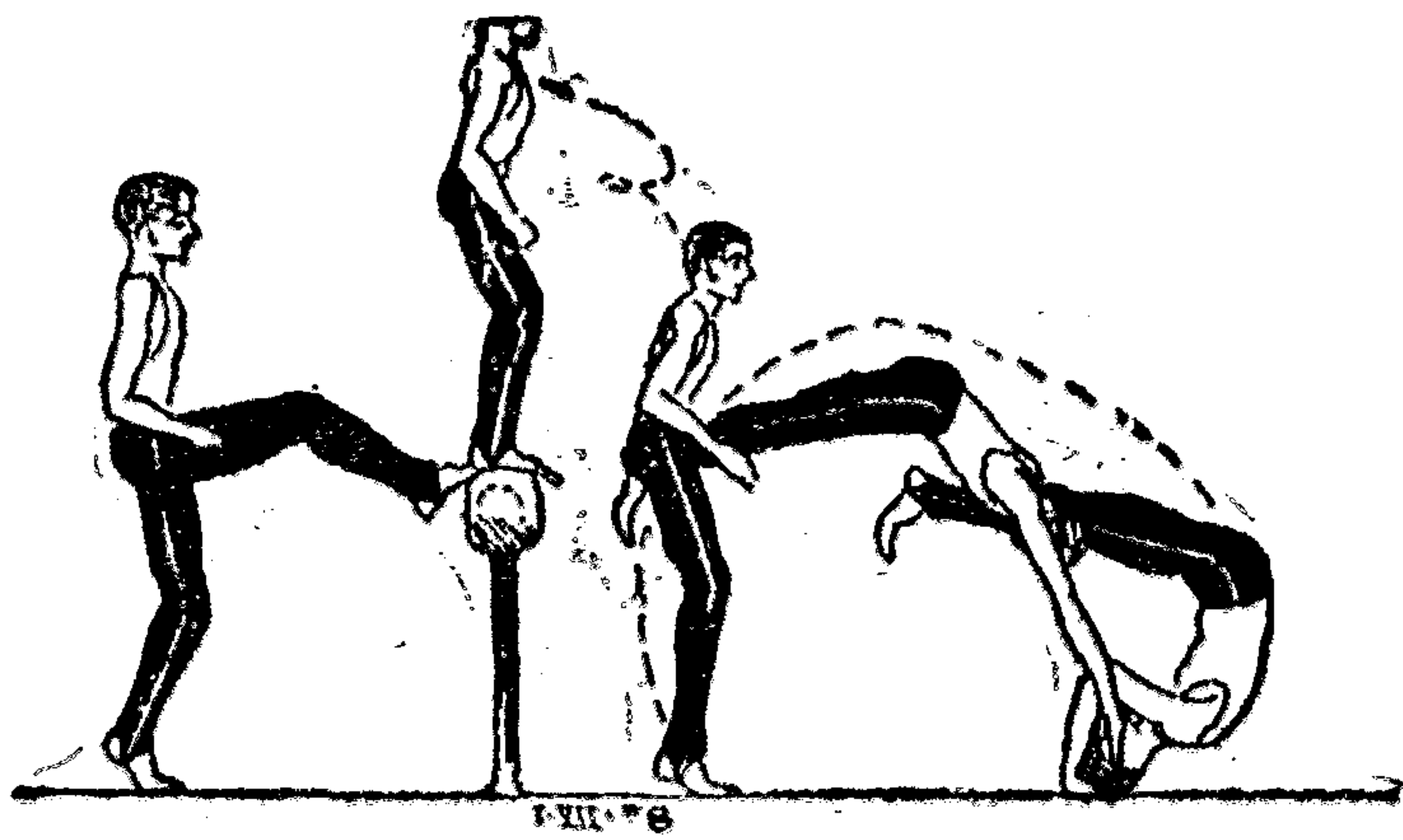
圖六五第



圖七五第



圖八五第



圖九五第

(五) 四分之三向右轉

(六) 四分之三向左轉

(七) 向右旋轉一周

旋轉後，隨意加入向前魚躍潛翻。(見第五九圖)

(八) 向左旋轉一周

上開各式動作，除轉體四分之三，與旋轉一周之動作外，均可命三人同時行之，即一人由馬頸，一人由馬腰，一人由馬臀，同時躍起與下跳也。

第二編——初級騰越動作

所謂騰越動作，即於動作中，以雙臂撐支身體於器械上，或越過器械之意。騰越時，頭胸兩部務須昂挺，俾能保持身體之平衡，而免向前或向下衝倒之弊。

1. (a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 上法：向上騰跳，雙足立於兩鞍間，隨以雙臂振起，使身體挺直。

(c) 動作： 繼將雙足開躍，一足立於馬頸，他足立於馬臀。

(見第六〇圖)

(d) 下法： 跳落墊上，任用下列轉身：

(一) 向左或向右轉體四分之一。

(二) 向左或向右轉體二分之一。

(三) 向左或向右轉體四分之三。

(四) 向左或向右旋轉一周。

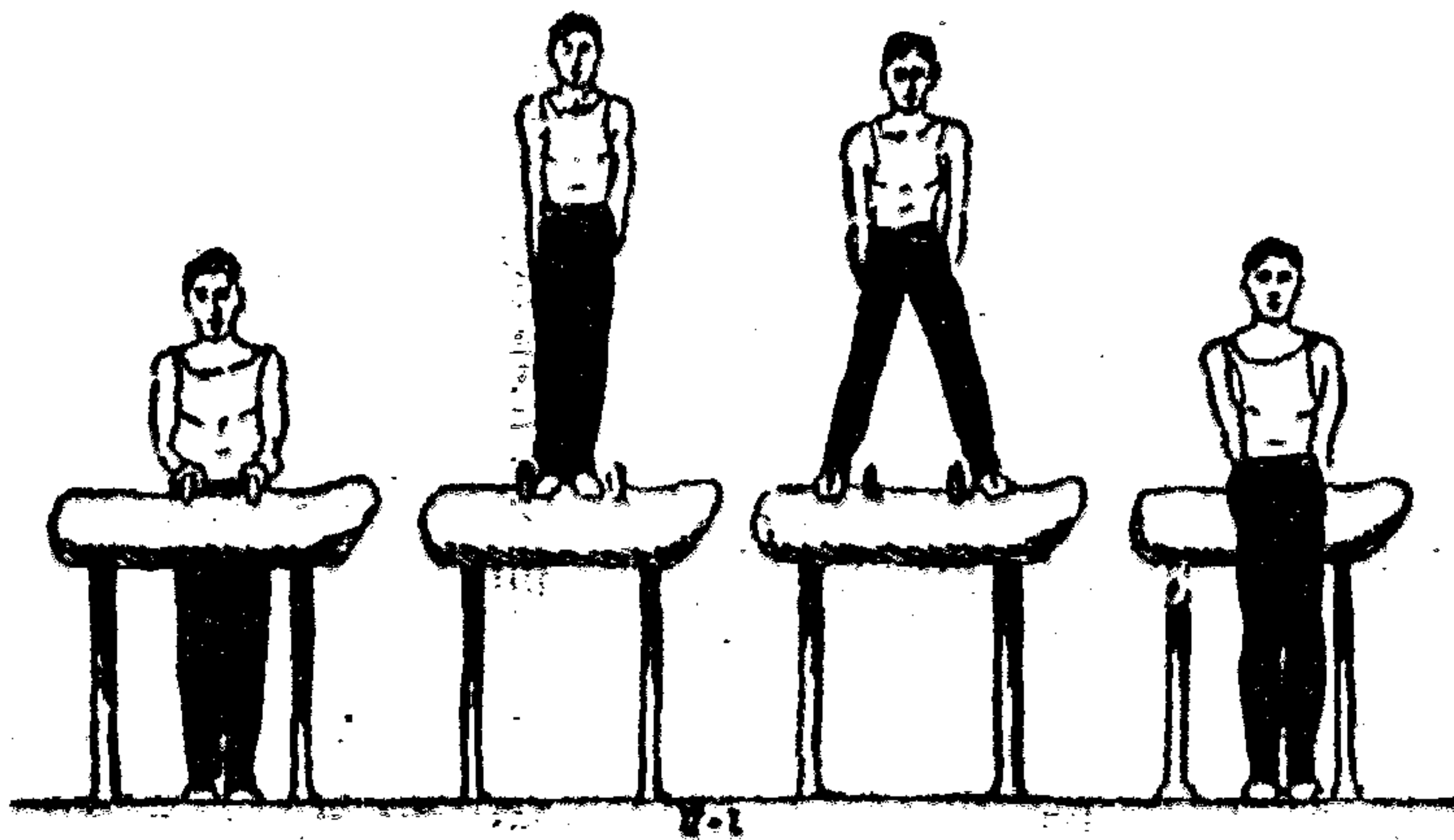
2. (a) 前進： 跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 上法： 向上騰跳，開立於馬之頸臀上。

(c) 動作： 由開立部位，跳至雙足併立於兩鞍間。

(見第六一圖)

(d) 下法： 跳落墊上，任用下列轉身：



圖〇六第

(一) 向左或向右轉體四分之一

(二) 向左或向右轉體二分之一

(三) 向左或向右轉體四分之三

(四) 向左或向右旋轉一周

3.

(a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 上法：騰起立於兩鞍之間。

(c) 動作：雙足躍立於兩鞍上。行此動作時，足尖須向外指，體重置於足踵。

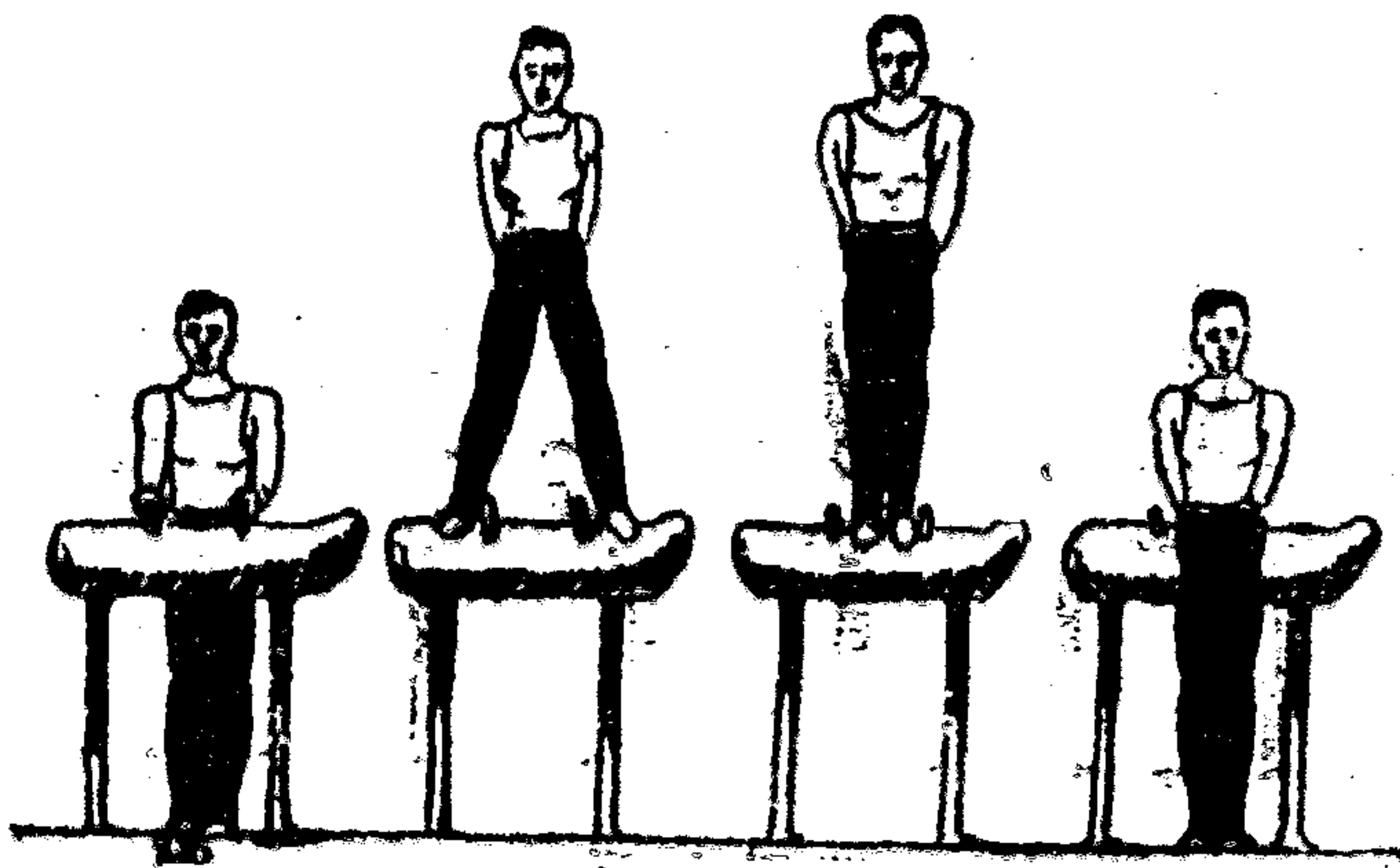
(d) 下法：躍起時，雙腿前舉，手觸足尖一次，落墊。

(見第六二圖)

亦可採用前此所開各種下法之動作。

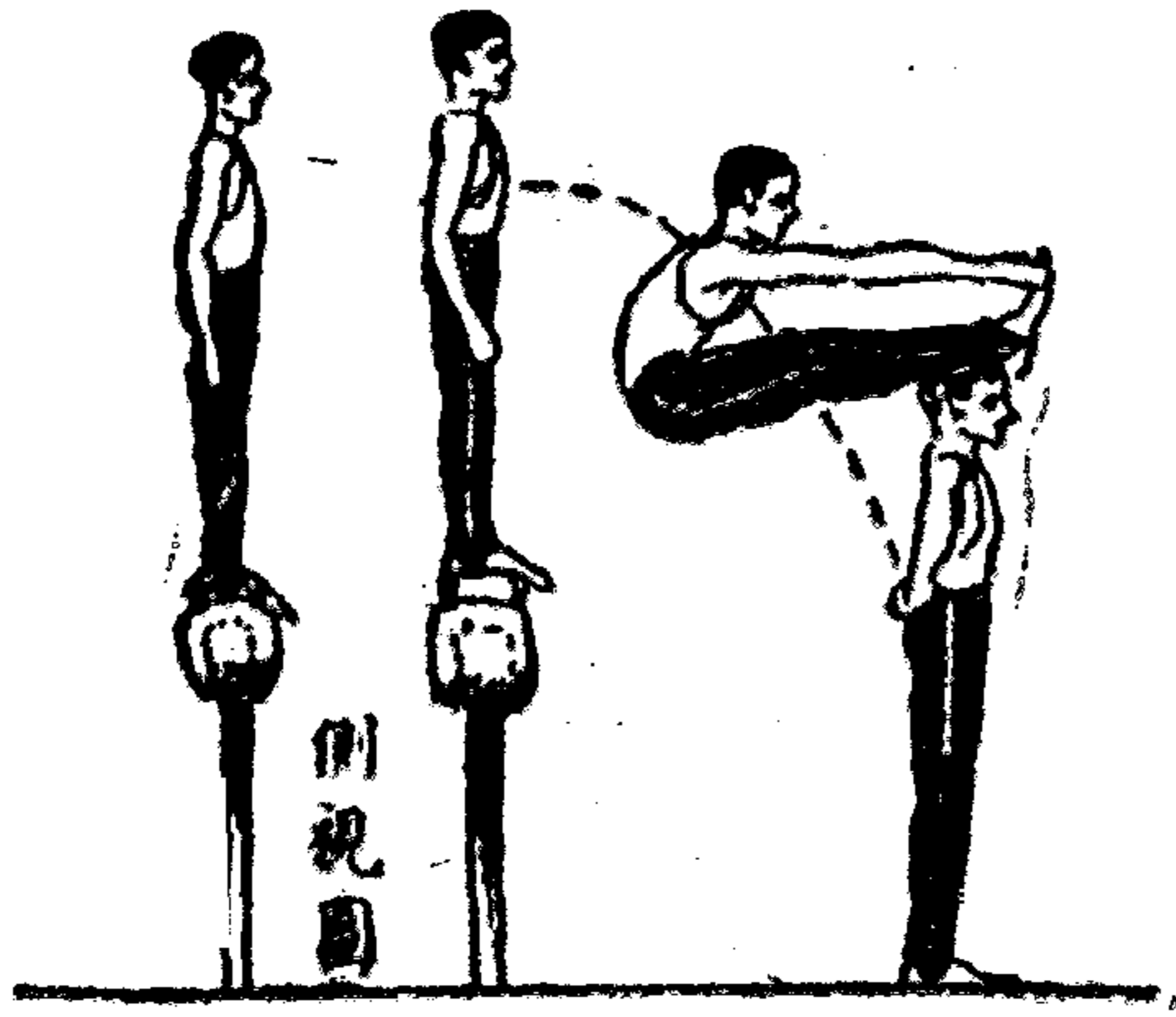
4

(a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

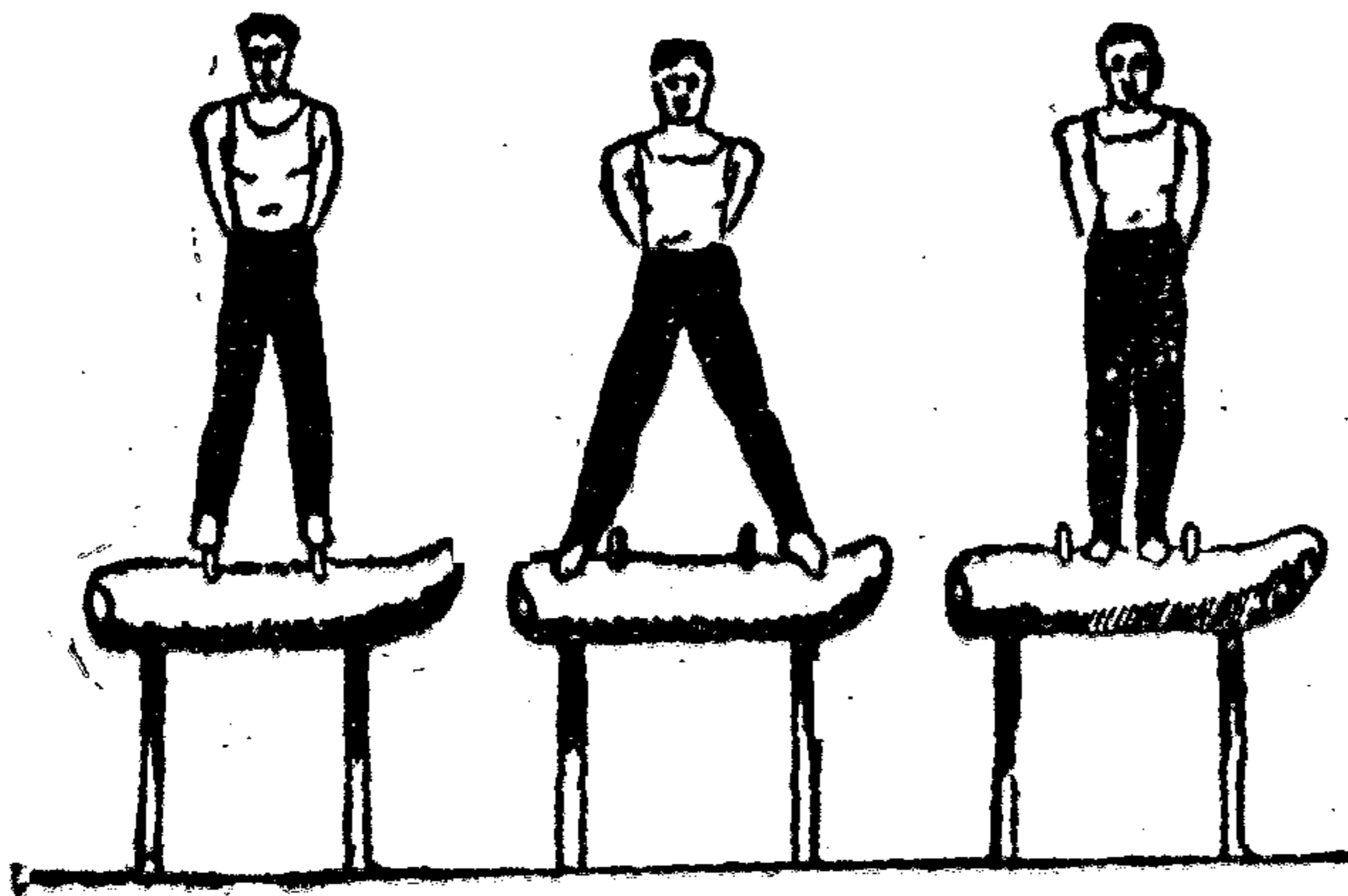


圖一六第

(b) 上法：騰起，立於兩鞍上。(見第六三圖)



圖二六第



圖三六第

6. (a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

(見第六四圖)

(d) 下法：當躍下時，向左或向右轉身一周畢，隨向前作一魚躍潛翻。

(c) 動作：由跪勢上振，躍立於兩鞍間。(法：先振起雙臂，隨聳身向上，兩膝急伸而起立。)

(b) 上法：躍起，跪於兩鞍間。

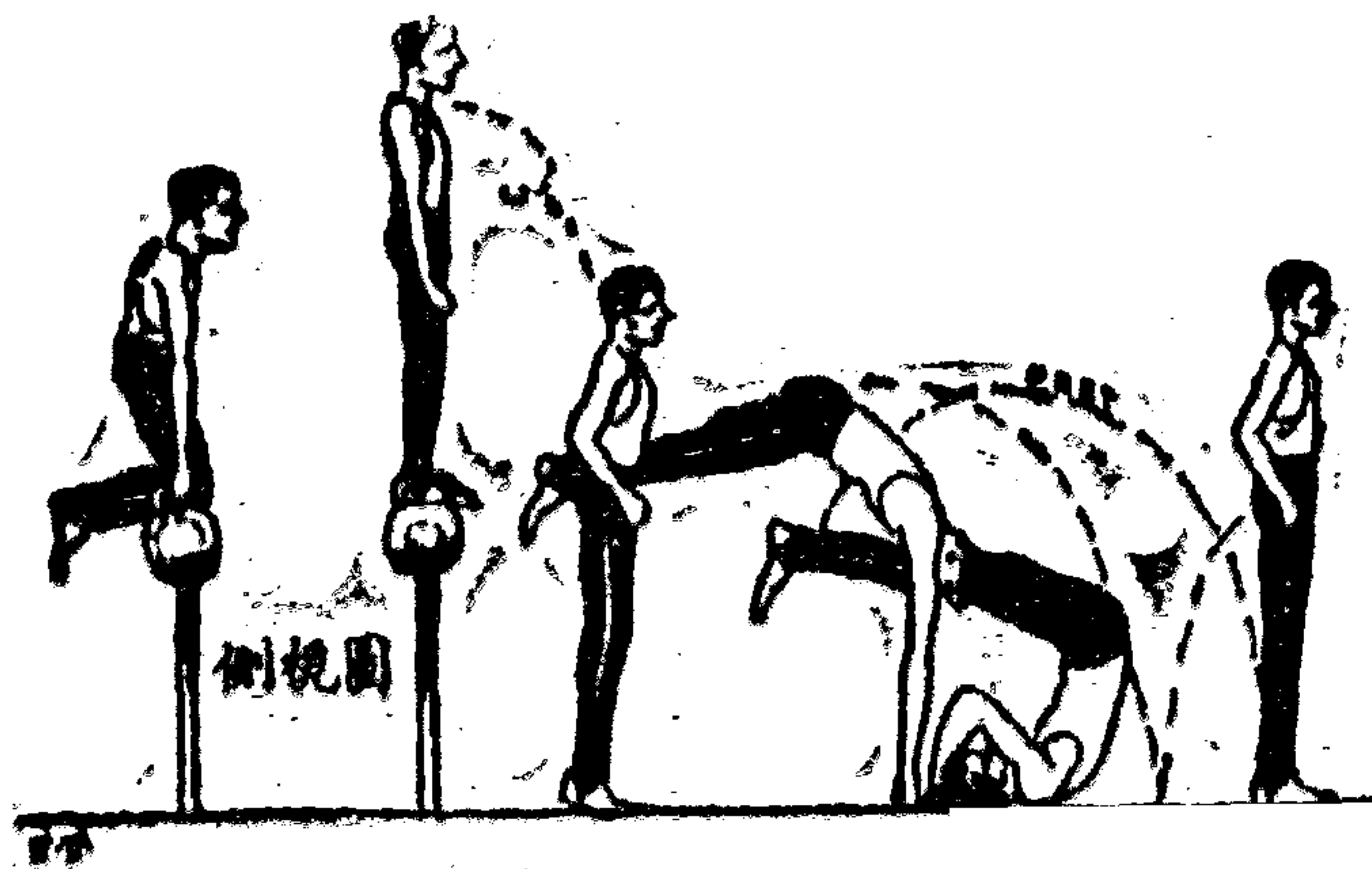
(a) 前進：立於馬前，手握雙鞍。

所開各種下法之動作。

(e) 下法：躍起時，屈腿，手觸足尖而落墊。亦可採用前此

(d) 復將兩足躍至併立於馬鞍間。

(c) 由兩鞍上躍至開立於馬之頸臀兩部。



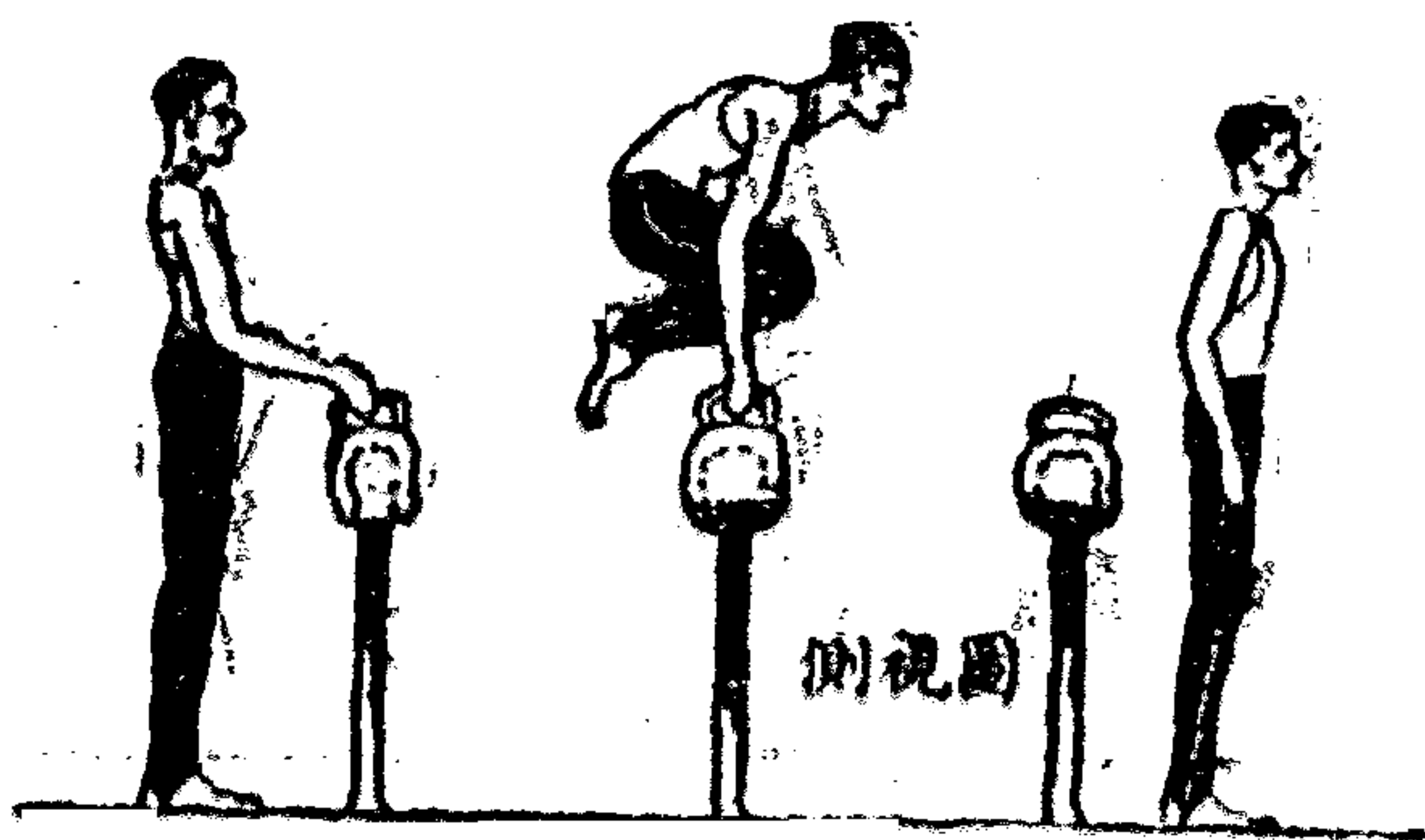
圖四六第

(b)動作：屈腿騰越；當騰身時，雙腿即屈，兩手離鞍，以雙臂上振，俾身體藉以騰起，越馬背而過。

(見第六五圖)

此項騰越尙可參以下列動作：

- (一)向左(右)轉體二分之一，或加一側翻。
- (二)向左(右)轉體二分之一，或加一向後滾翻。
- (三)向左(右)轉體四分之三。
- (四)向左(右)旋轉一周，或加
- (子)向前滾翻。
- (丑)向前魚躍潛翻。
- (寅)以頭頂翻。
- (卯)以手撐翻。



圖五六第

第三編——高級騰越動作

1. (a) 前進 跑至馬前，手握雙鞍。

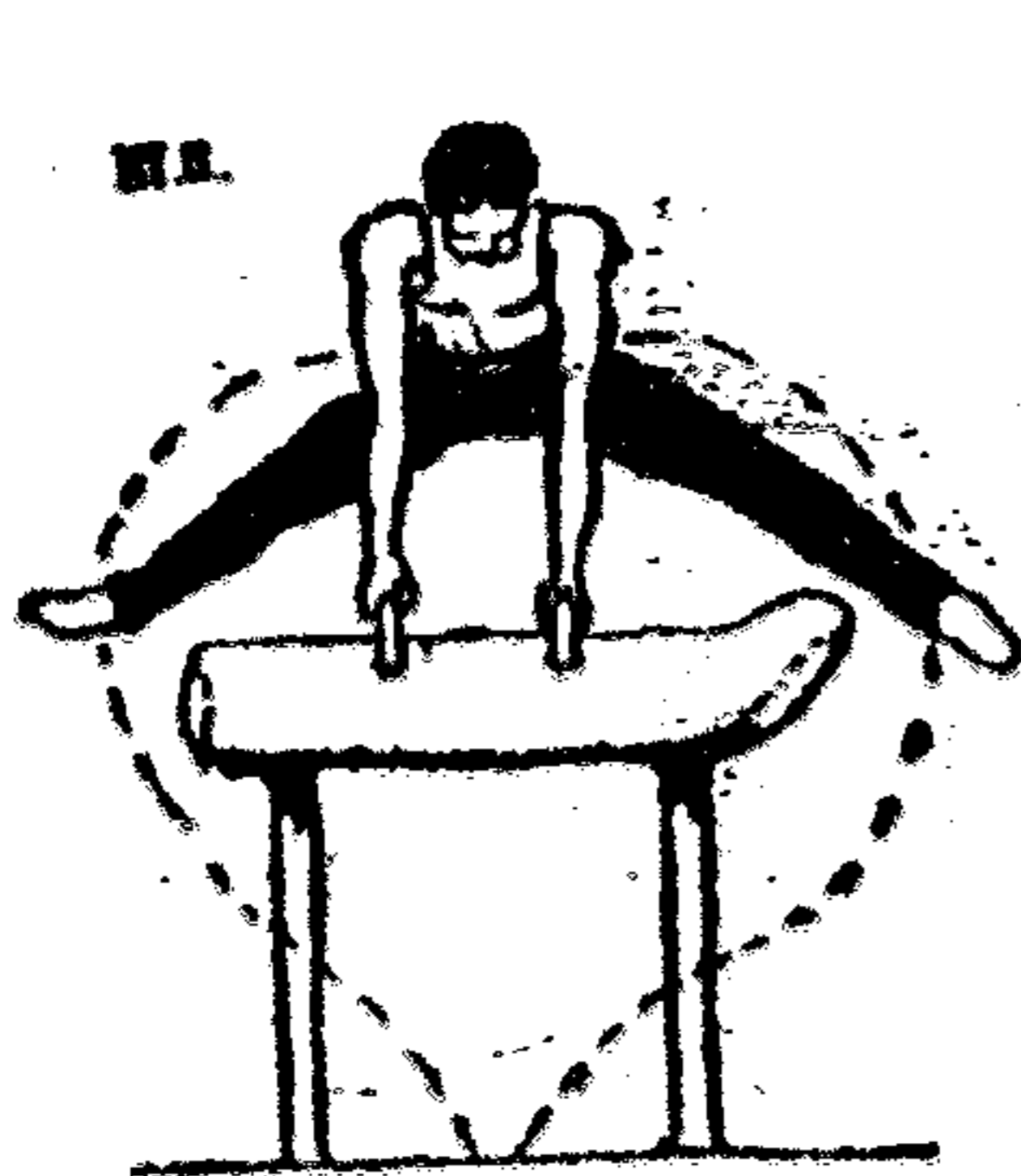
(b) 動作：騰躍，作片時正平身撐，雙臂宜直，體重全置於馬鞍之前，雙腿向後上方伸舉，使身體與地面平行，腰背宜弓。（見第六六圖）

(c) 下法：雙腿屈起，急由雙臂間向前穿越而落墊。須俟腿部穿過，雙手方得放鬆。

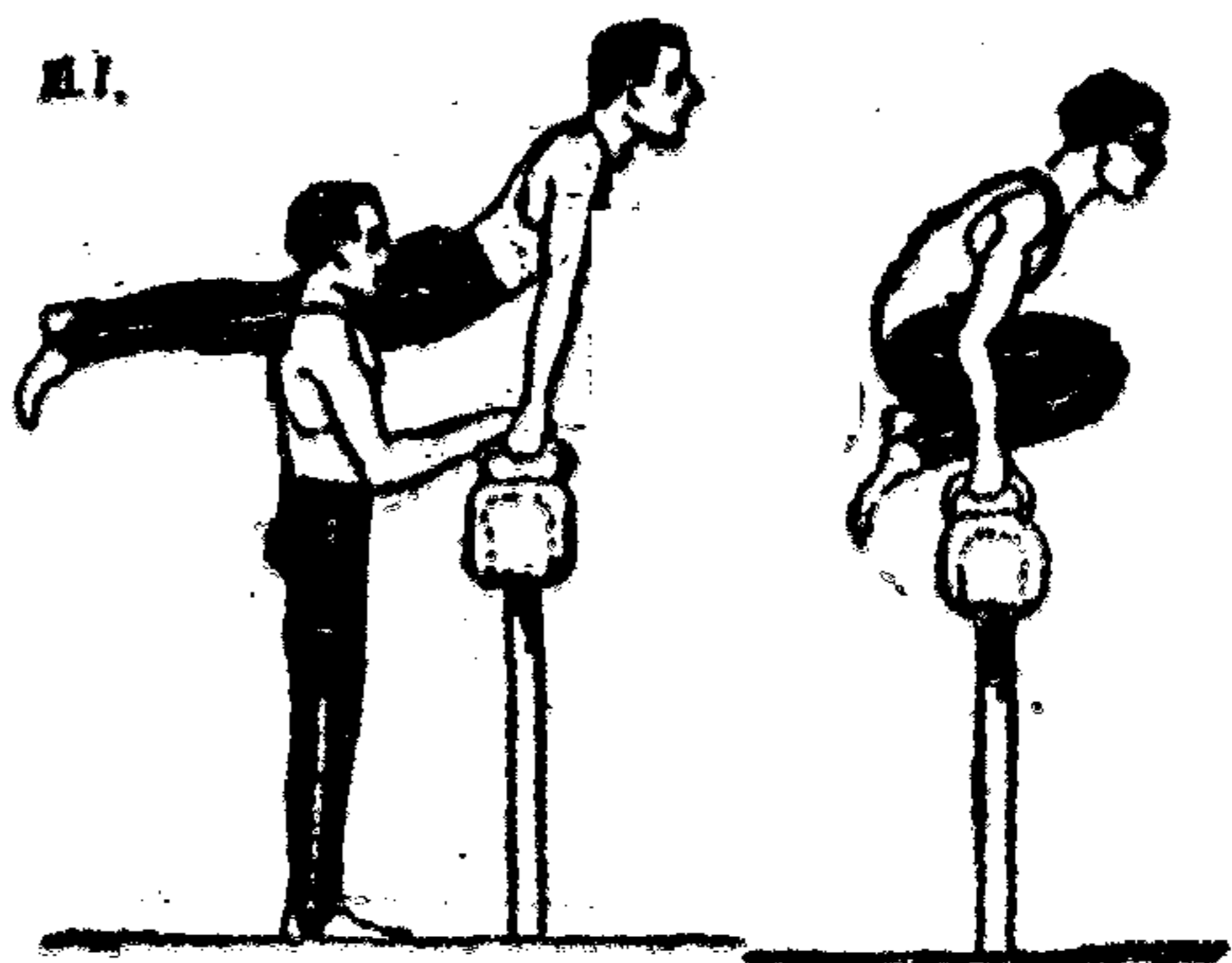
此項下法，可加向左（右）轉體四分之一或二分之一。

2. (a) 與 (b) 與上項同。

(c) 下法：雙腿由後往側向前作分腿騰越下。俟腿分開時，雙手離鞍。（見第六七圖）



圖七六第



圖六六第

此項騰越可加向左(右)轉體四分之一或二分之一。

3. (a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 動作：屈腿騰越至片時向前反平身撐。雙腿穿過鞍間，即向前伸直，同時挺腰，雙手撐鞍。

(見第六八圖)

(c) 下法：下時，雙手推鞍，雙足落墊。可加向左(右)轉體四分之一或二分之一。

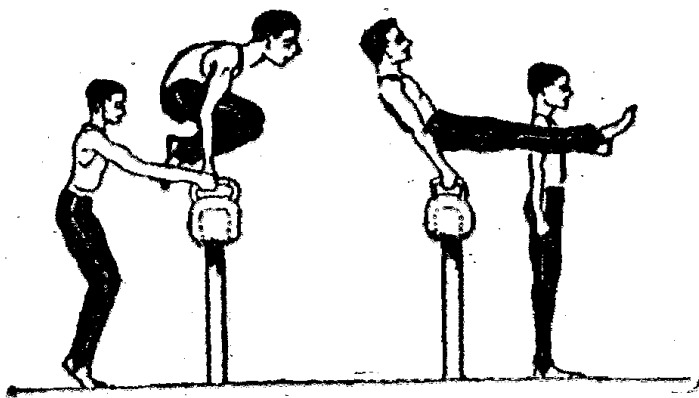
4. (a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 上法：騰起，作片時正平身撐。

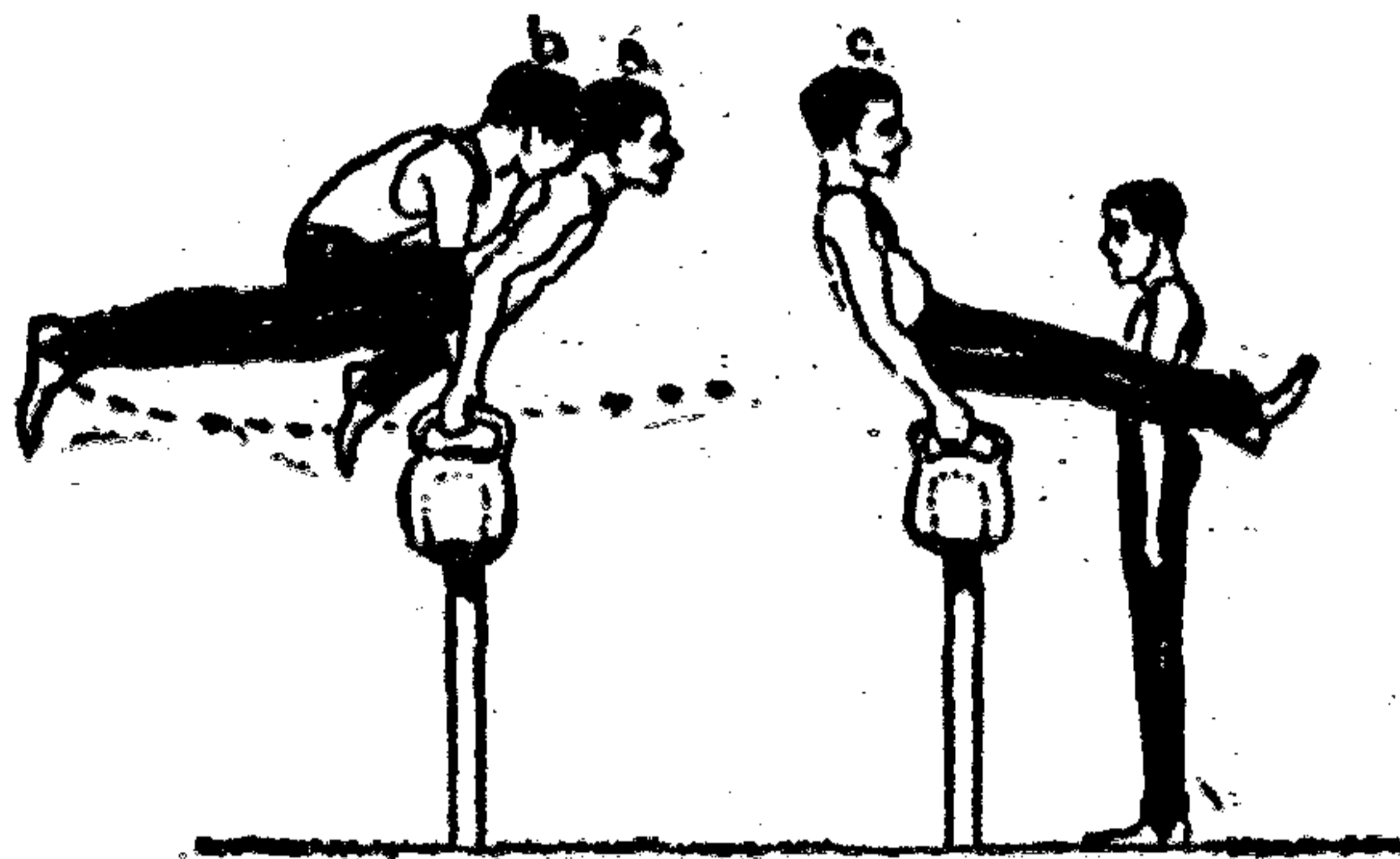
(c) 變式：由正平身撐穿至向前反平身撐。

(見第六九圖)

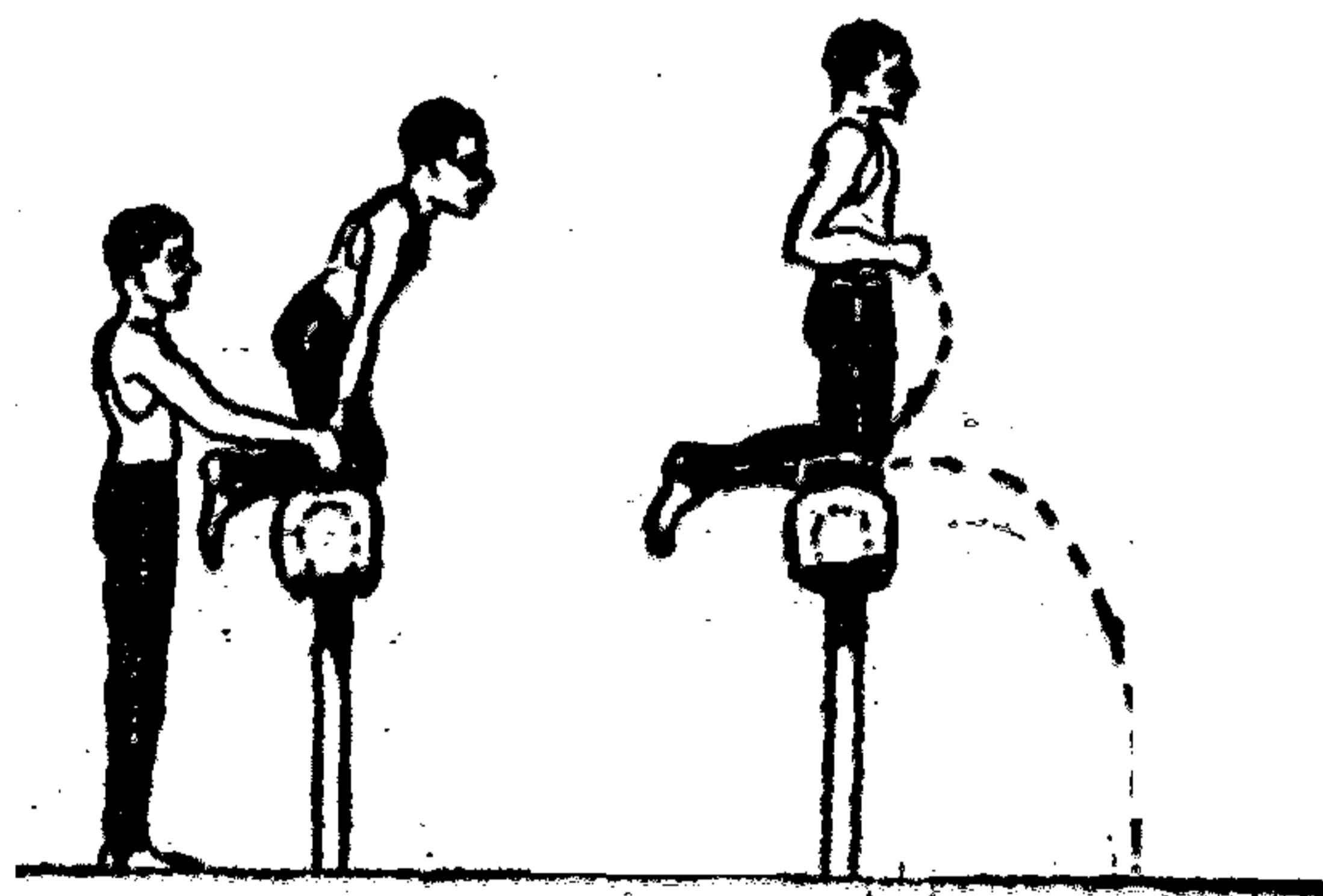
(d) 下法：向左(右)轉體四分之一或二分之一躍下。



圖八六第



圖九六第



圖〇七第

5.

(a) 前進：立於馬前，手握雙鞍。

(b) 上法：跳起，至跪於兩鞍間。

(c) 下法：雙臂平屈，疾向下擺，上身乘勢聳起，急提腿向前躍下。(見第七〇圖)

可加向左（右）轉體四分之一或二分之一而躍下。

6. (a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 動作：向左或向右作正騰越。騰起時，雙腿直而宜高，雙足相併，頭腰宜挺。如欲向右騰越，身體重心即移於左臂，右手急離右鞍，附於身旁。

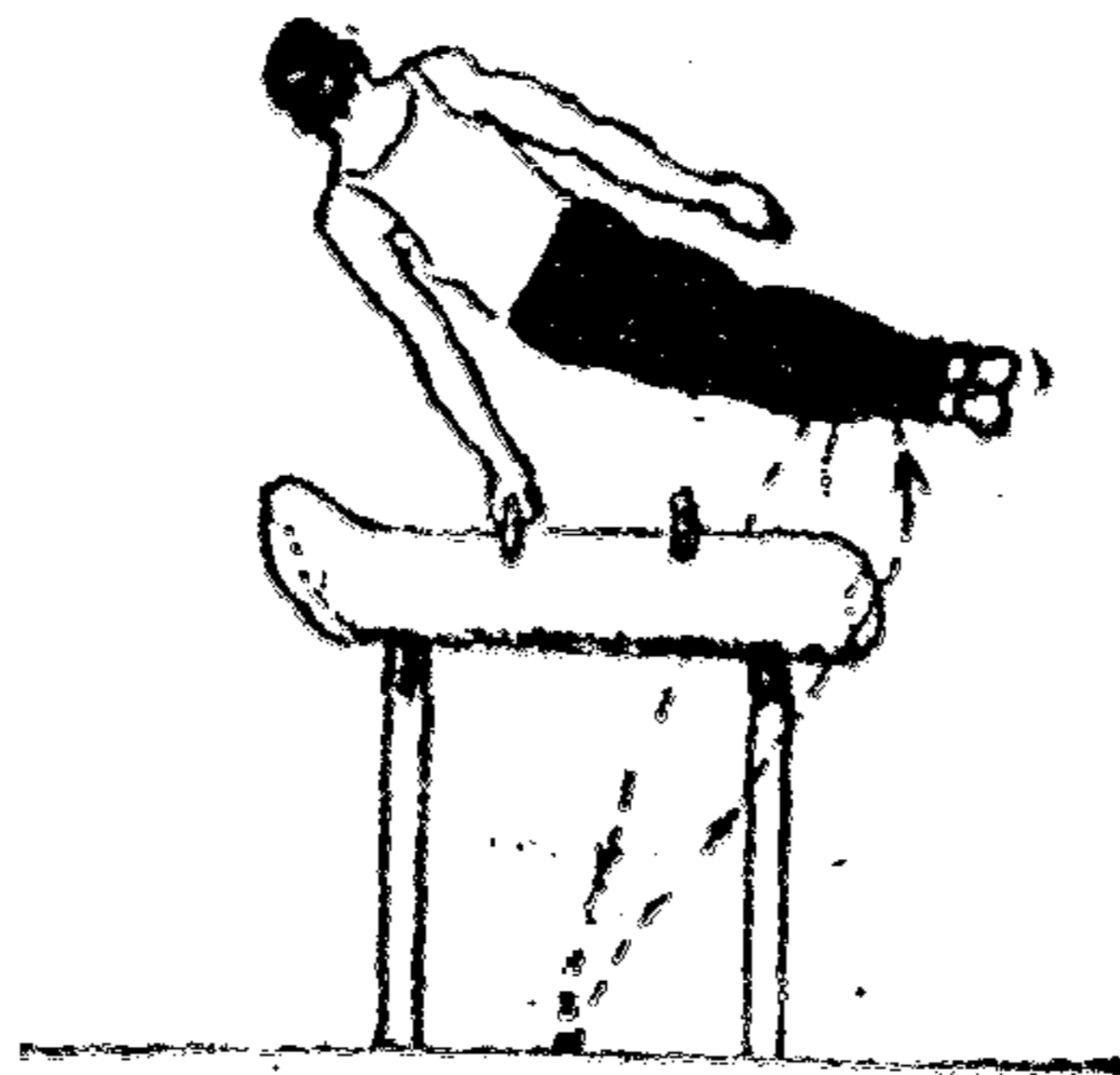
（見第七一圖）

7. (a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

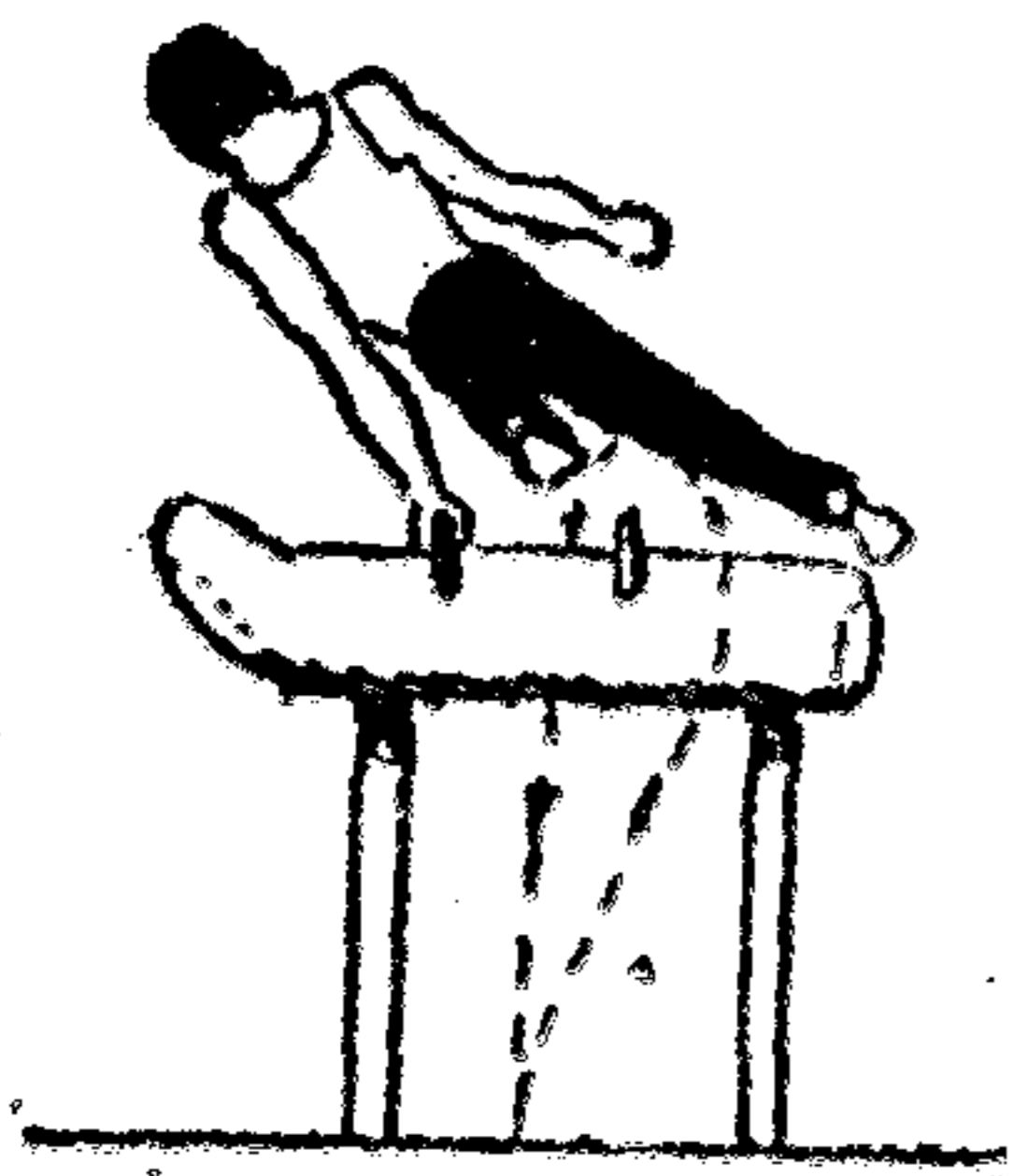
(b) 動作：向左或右作夾臂跨分騰越。（見第七二圖）

法：將右腿向右伸直，左腿屈起，由鞍間穿越。身體重心移於左臂，俟身體越過馬背，即放左手。

躍下時，雙足相併。開始跳起時，亦可作片時向前正平身撐。



圖一七第



圖二七第

8. (a) 前進 跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 動作：跑至馬前握鞍時，即騰身向上，雙腿向左右分

開，雙膝伸直作分腿騰越過，並將雙臂振起，以助身體

上騰之勢。(見第七三圖)

躍過馬背，如欲加向左(右)轉體四分之一或二分

之一落墊之動作時，即須利用雙腿繞剪之力，以助轉

身之勢。

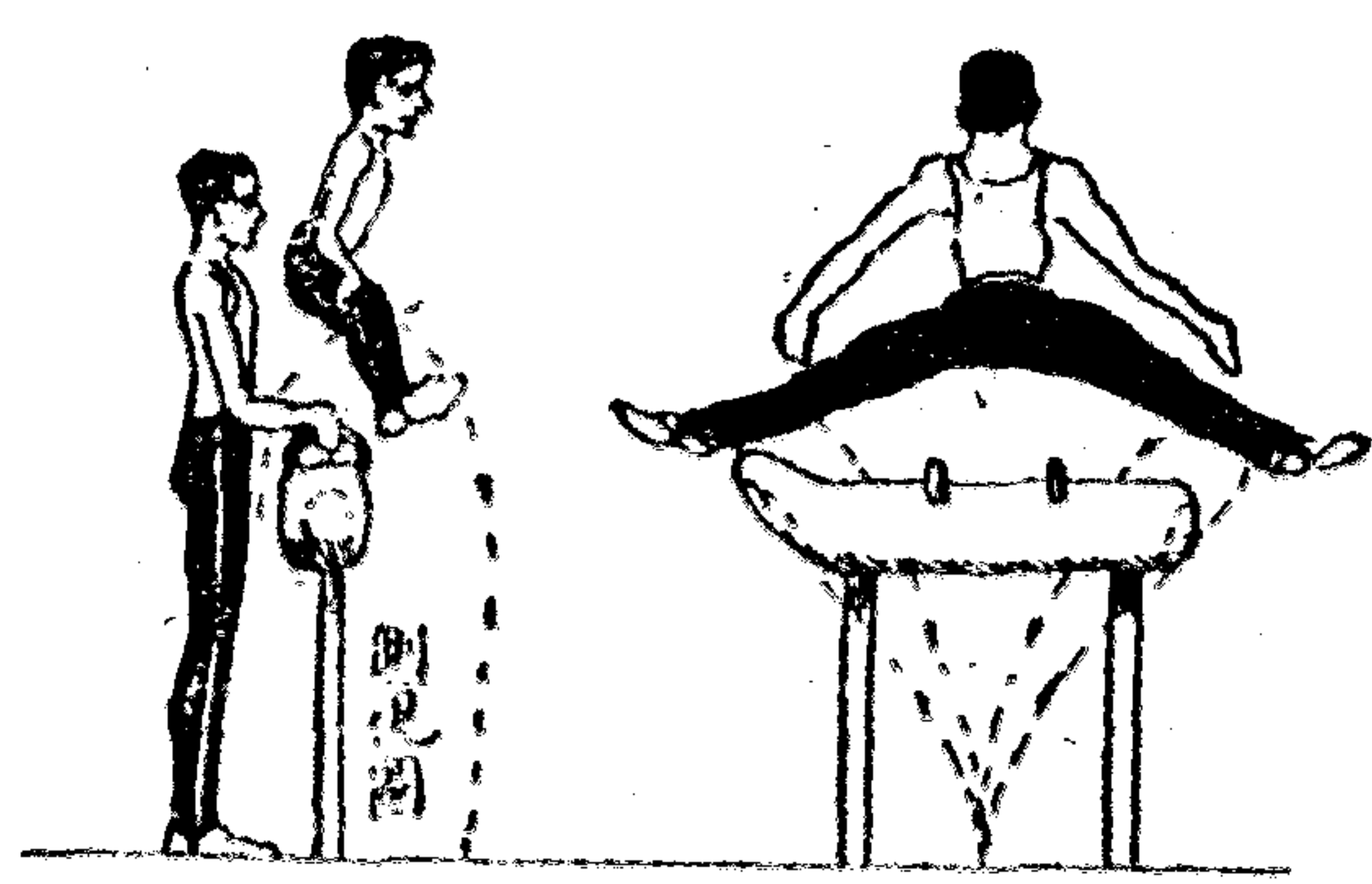
9 (a) 前進動作：跑至馬前，以一足起跳，雙腿相繼越過馬

鞍，手勿扶鞍。

(b) 俟身體越過鞍背，手即扶鞍，腿向前伸直。

(見第七四圖)

(c) 向左(右)轉體四分之一或二分之一落墊。

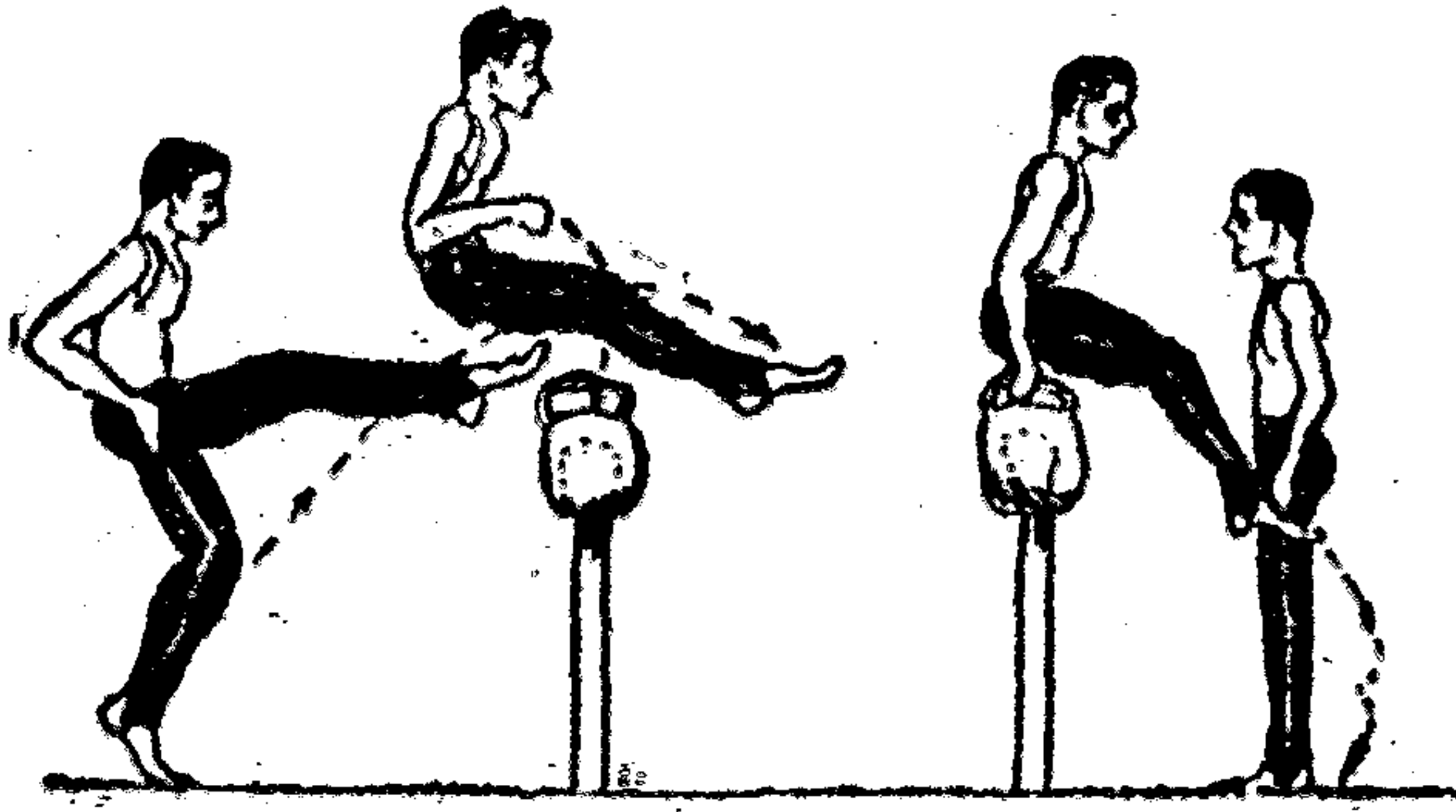


圖三七第

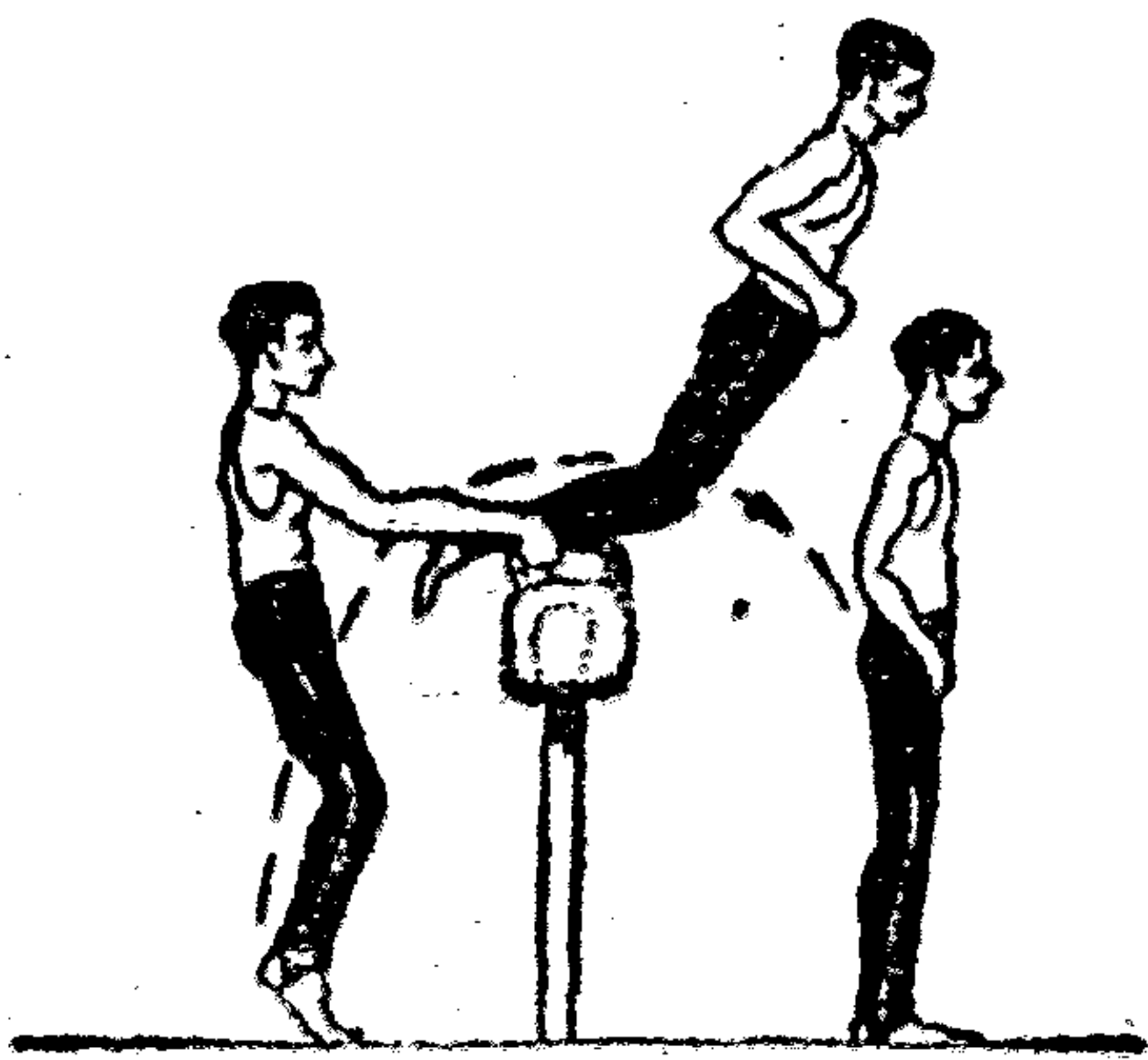
10.

(a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 動作：跑至馬前握鞍時，即藉雙臂撐振之勢，躡身向上，將雙腿屈起，大腿宜直，急放手騰身而過。(見第七五圖)



圖四七第



圖五七第

此項動作極難準確，故宜多練。

11.

(a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 動作：躍起，轉體四分之一向右（左）成俯騰越撐過馬背。注意：自首至踵，全身挺直。

（見第七六圖）

12.

(a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

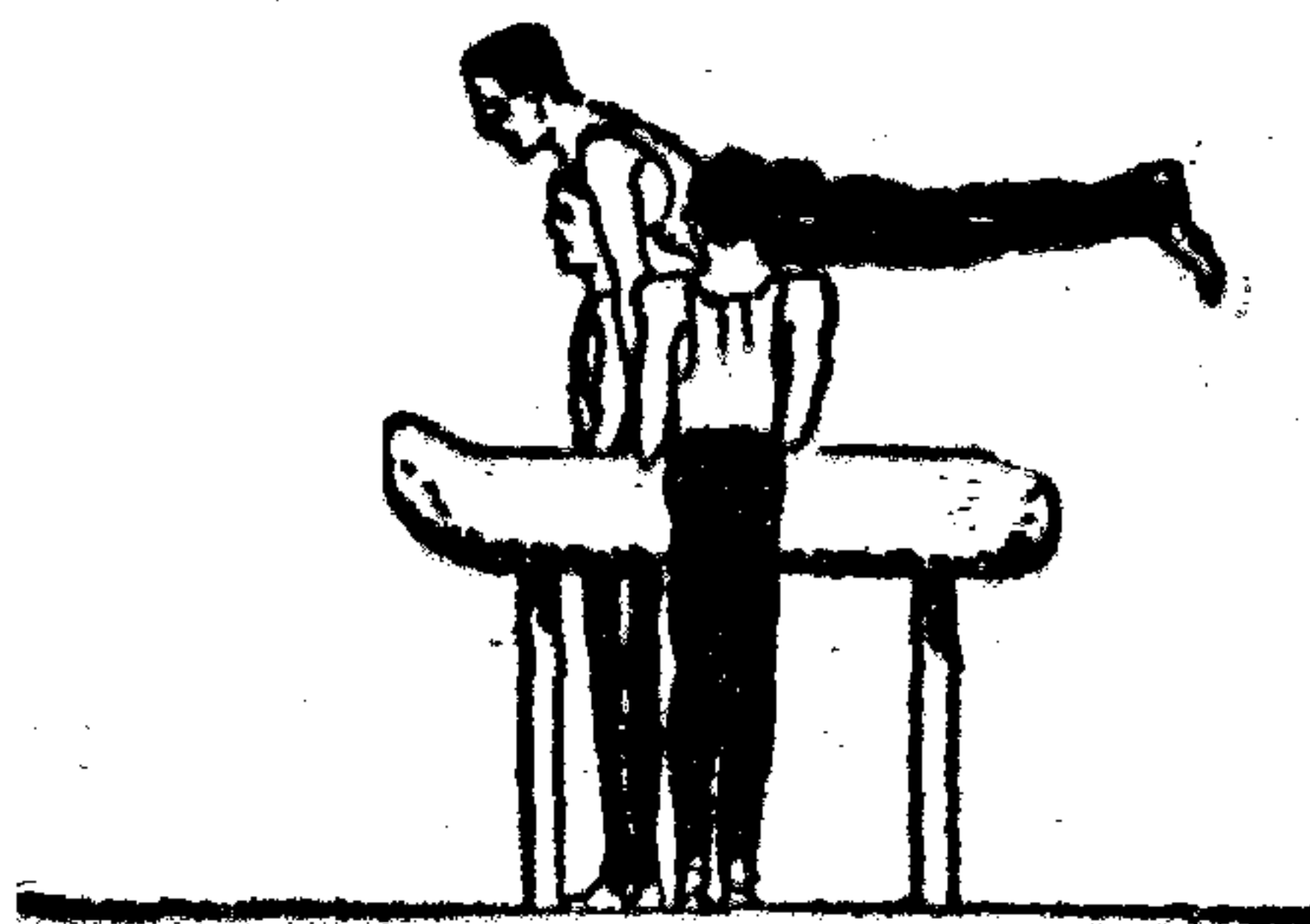
(b) 動作：向右躍起，即放右手，並提大腿，轉體四分之一向右，成背騰越撐過鞍背，騰起時，臀須正對馬鞍。越過落下時，即放左手，再以右手握鞍。

（見第七七圖）

此項動作，亦可改向左方騰越，且可加向左（右）轉體四分之一，或二分之一落下。

13.

(a) 前進：跑至馬前，手握雙鞍。

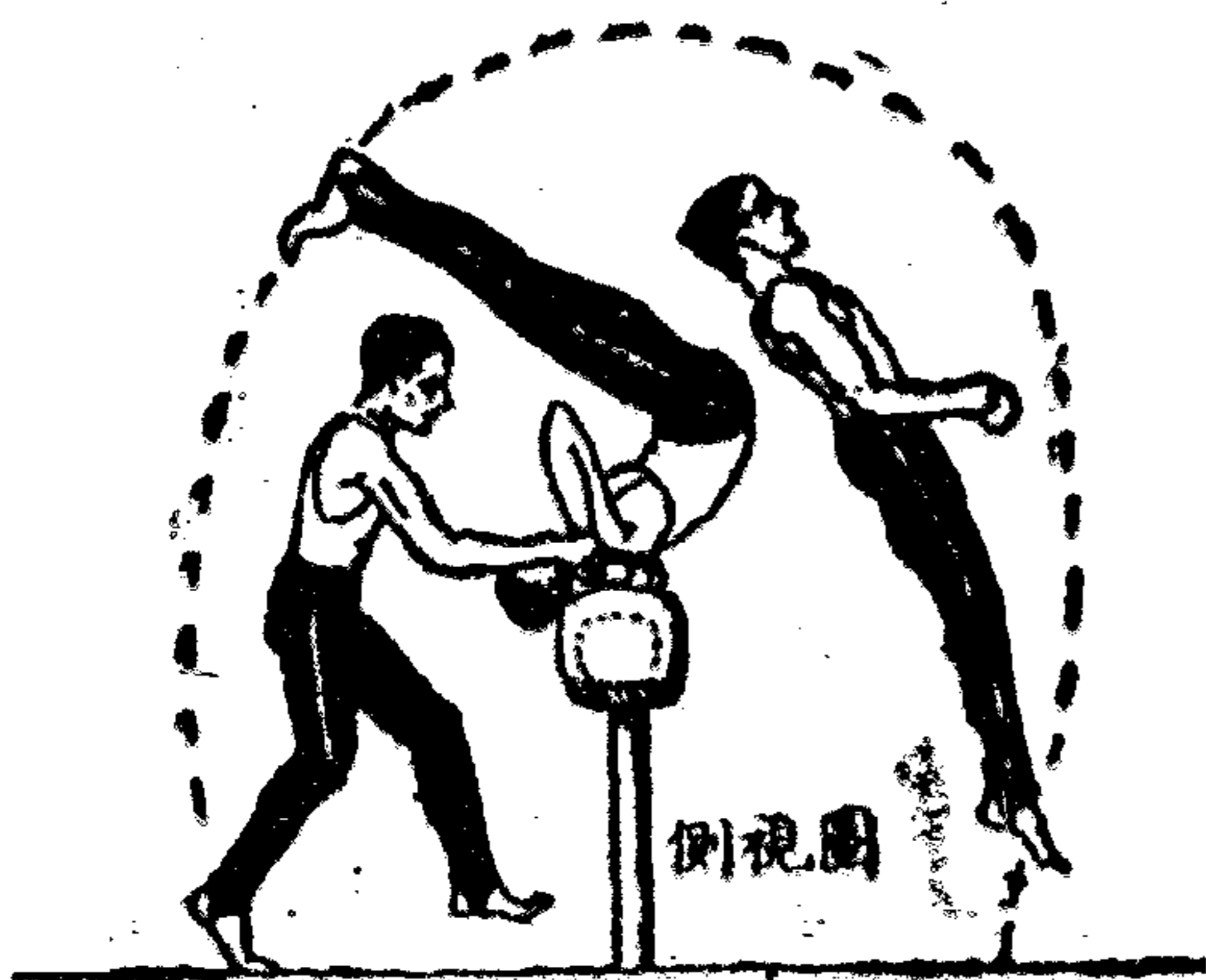


圖六七第

b) 動作：跳起時，雙臂即屈，以頂部置於鞍間。繼屈雙腿，俾身體由鞍背向前滾翻。當體重越過馬背時，急蹬雙腿，使身體向前上方踴起，同時弓腰。注意雙腿勿因剪蹬過度，致落下時與墊相擊。（見第七八圖）



圖七七第



圖八七第

14. (a) 前進 跑至馬前，手握雙鞍。

(b) 動作：向上騰身時，微屈雙臂，俾臀膀上舉，身體重心易移於馬背之前方，於是雙腿上伸，雙臂挺直，成倒立勢。

(c) 下法：先引身平俯，繼放一手，以他手支持身體之平衡，向左（右）轉體四分之一，作俯騰越勢向前躍下。

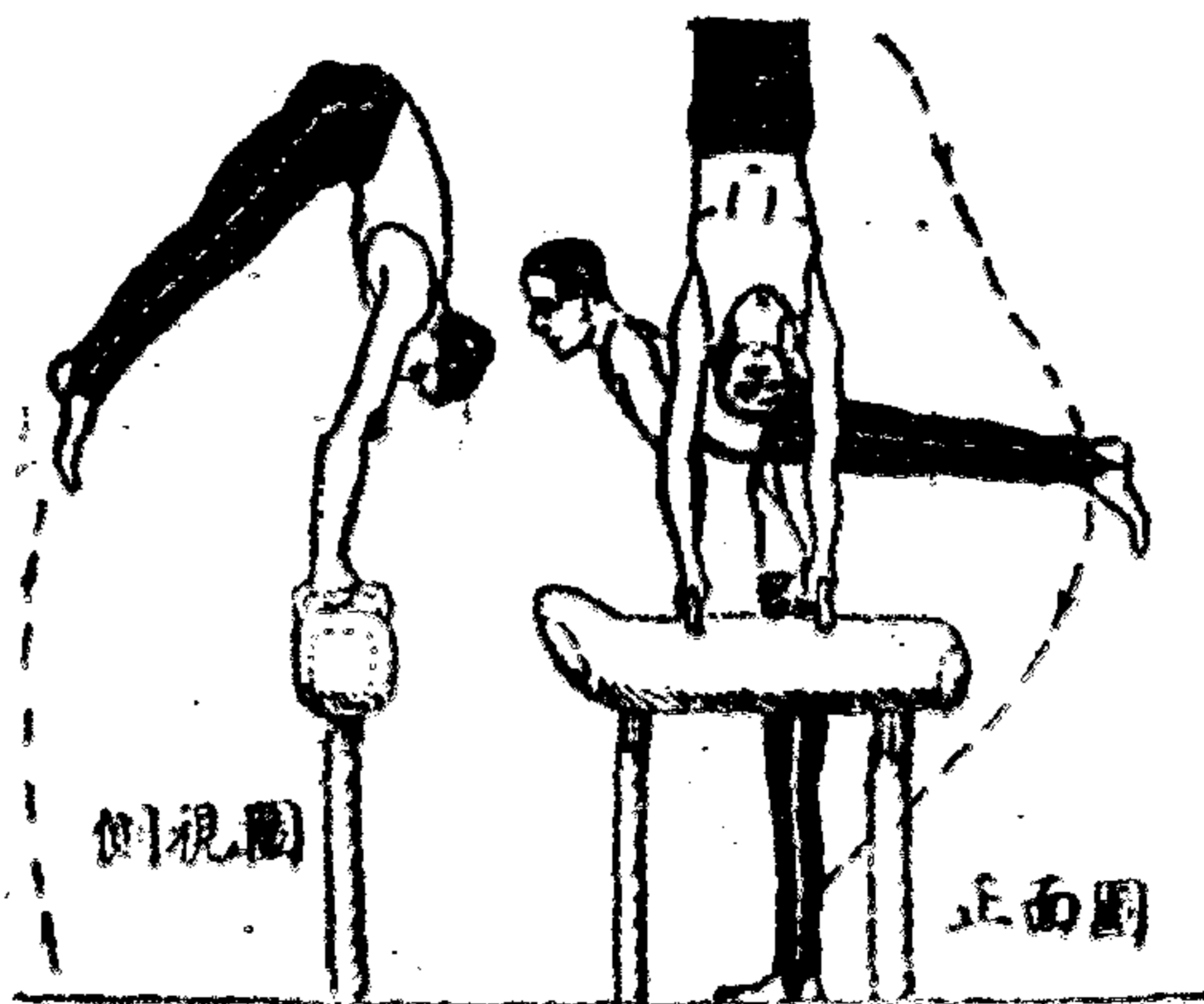
（見第七九圖）

亦可作分腿騰越，或跪撐騰越而落下者，作此二種騰越時，身體須向前微傾，俟手離鞍時，雙腿宜速下擺。

（注意須速放手。）

15. 梭魚式騰躍 (Pike Dive) 跑至馬前，向前上方騰躍，同時挺胸，雙臂側伸，助手面對運動員，立於馬之對方，俟其躍起，即以手掌托其胸脅之旁，隨勢後退一步，扶之而下。

（見第八〇圖）



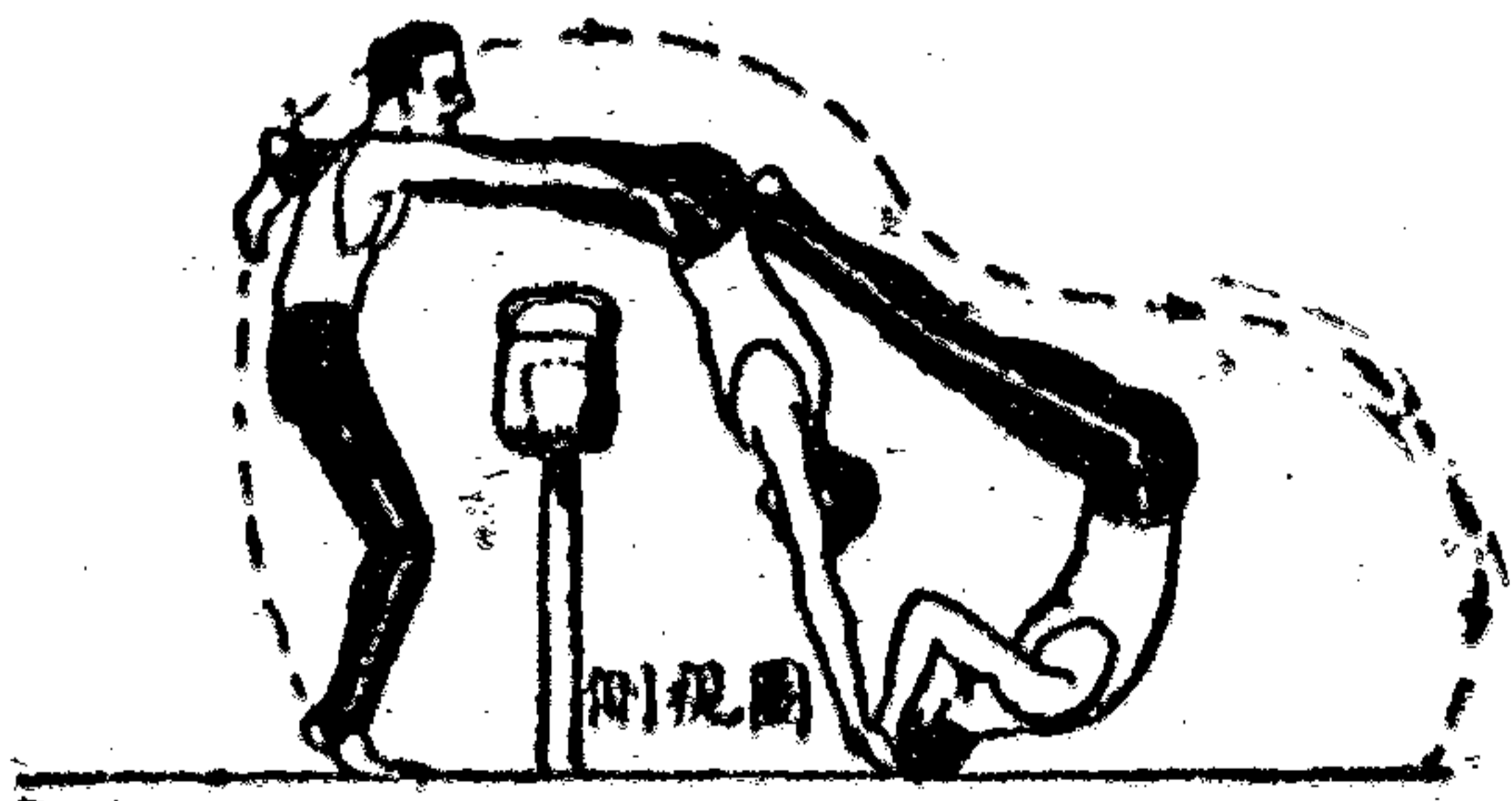
圖九七第

16. 用立定或跑動之起勢，由馬背向前魚躍潛翻。初習者，可將雙腿由馬背拖過，一俟練習純熟，雙腿即能伸直而隨軀幹高騰過馬矣。

(見第八一圖)



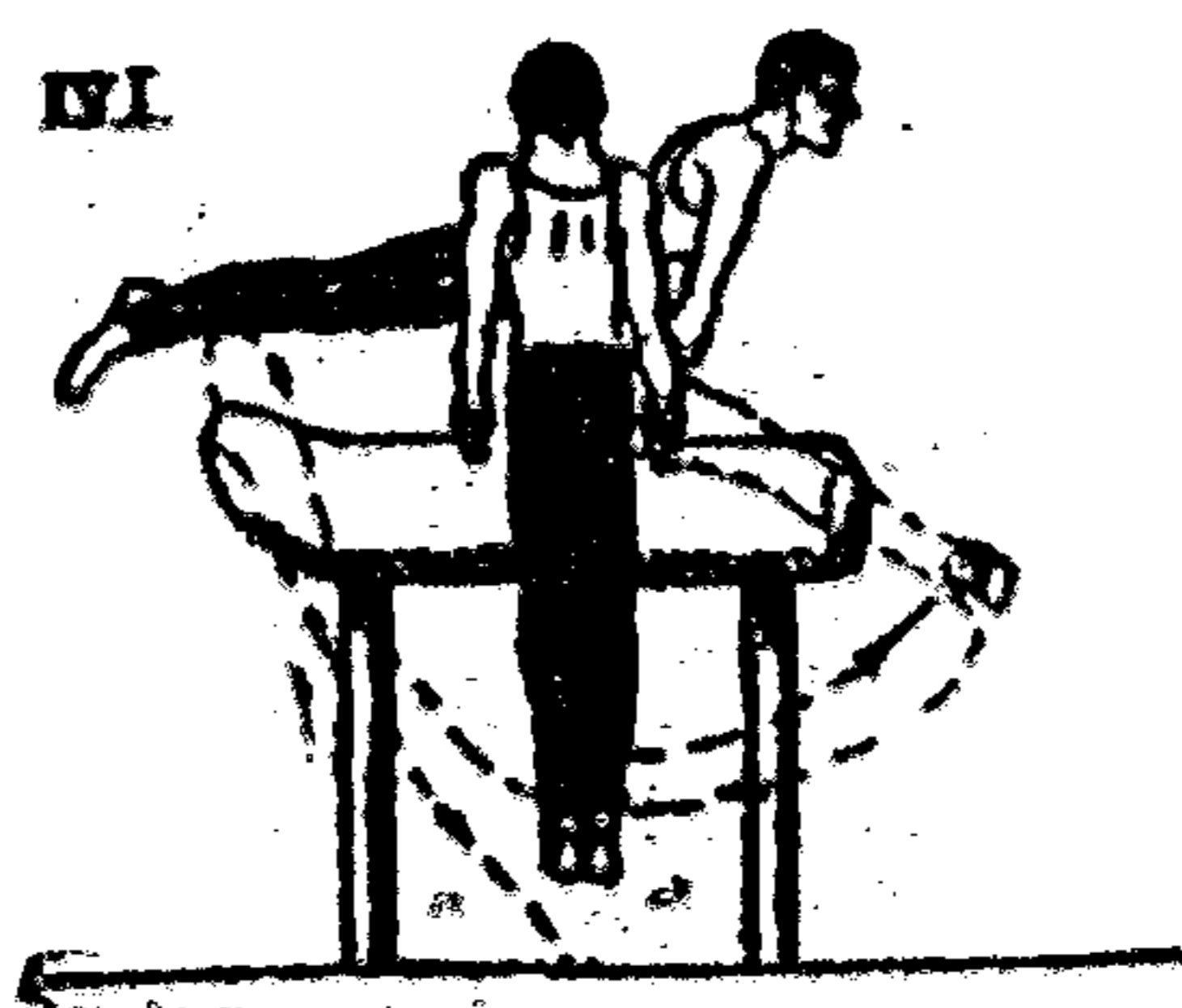
圖八第



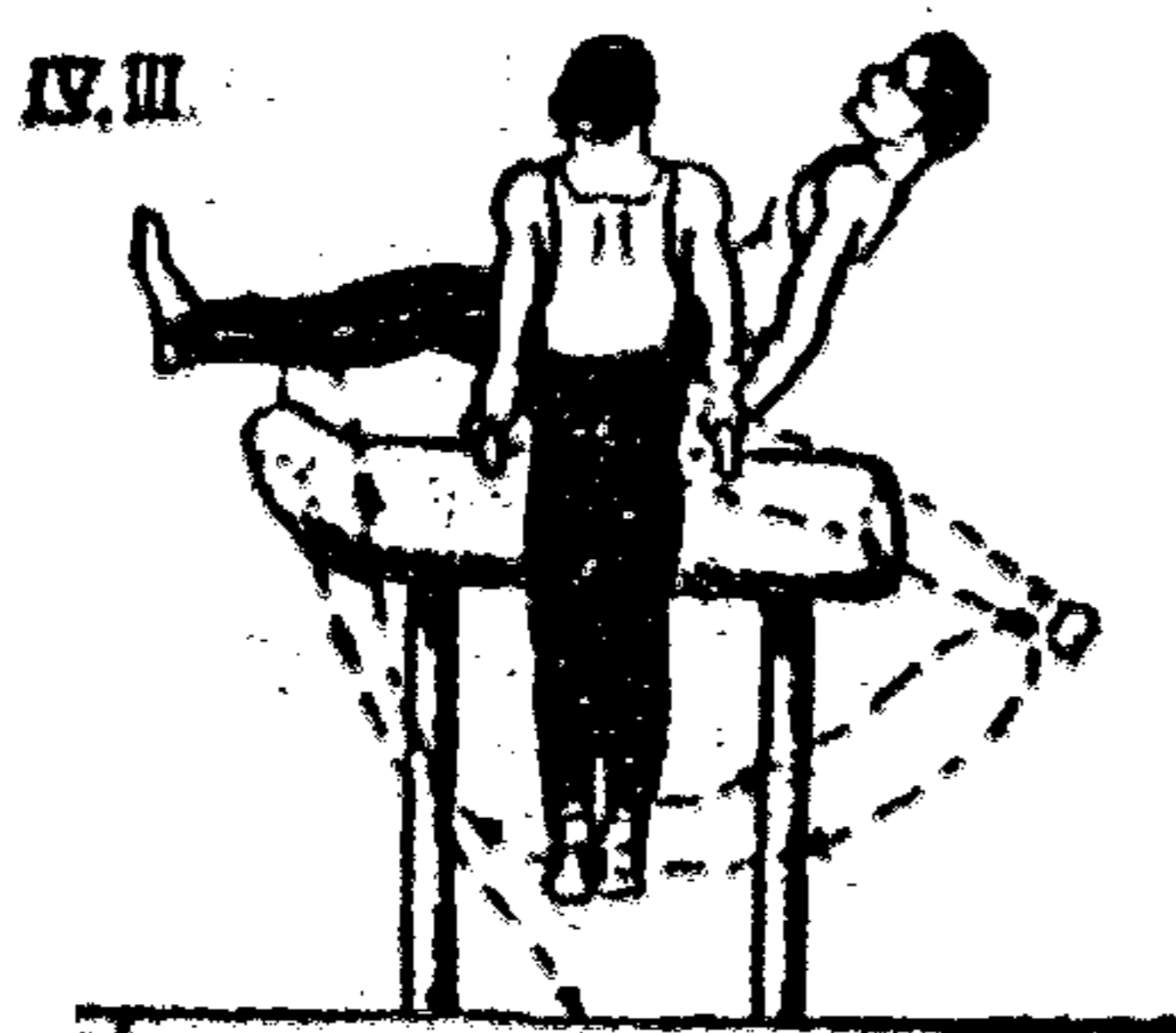
圖一八第

第四編——撐垂繞腿動作

1. (a) 正撐垂，靜止；
(b) 雙腿向右伴擺；
(c) 雙腿急由右側向左繞振，越左鞍向前落墊。
(見第八二圖)
2. 動作與本編第1項相反。
3. 除雙腿繞過左鞍時，作背騰越落墊外，其餘預備動作與本編第一項同。(見第八三圖)
4. 動作與本編第三項相反。
第三四兩項之下勢，可變換向左(右)轉體四分之一或二分之一跳下。



圖二八第



圖三八第

5. 除雙腿繞過左鞍時，作側身騰越落墊外，其餘預備動作與本編第一項同。

(見第八四圖)

6. 動作與本編第五項相反。

7. 除雙腿向左作夾臂蹲分騰越外，其餘預備動作與本編第一項同。

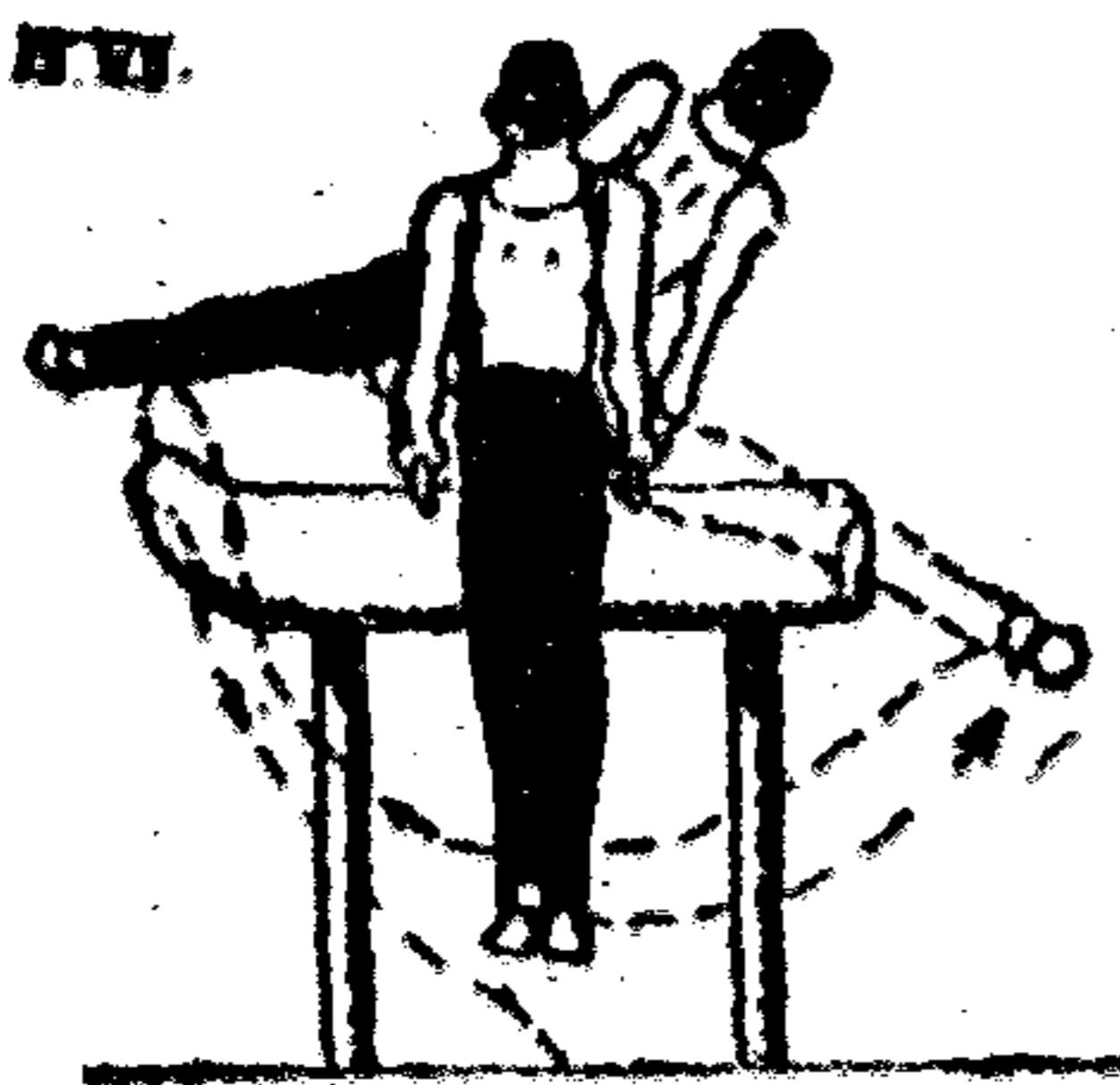
(見第八五圖)

8. 動作與本編第七項相反。

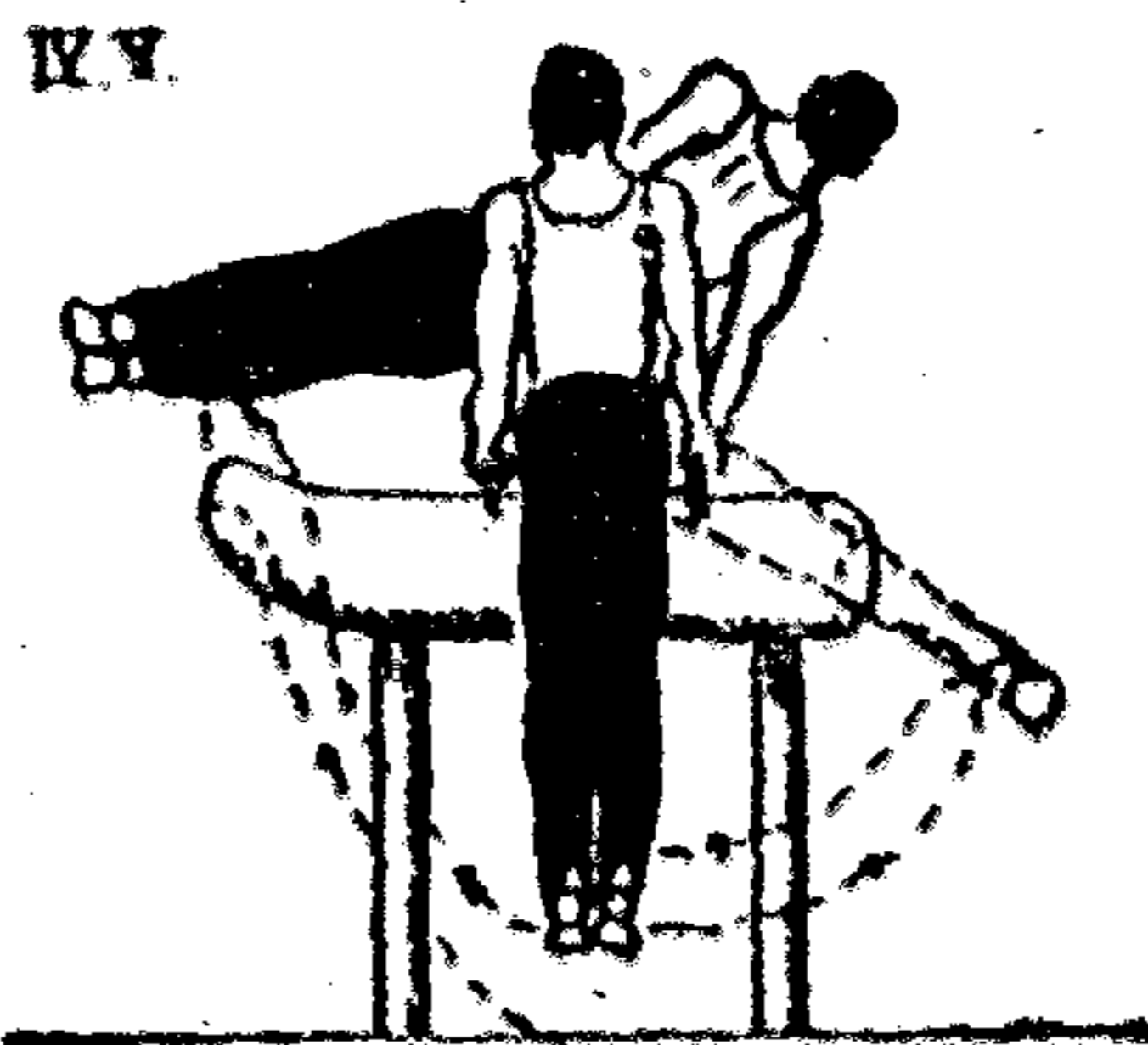
第五編——撐垂靜勢動作

1. (a) 正撐垂，靜止。

(b) 雙腿由馬背向前穿越，成反撐垂。



圖五八第



圖四八第

(c) 向前落墊。

(見第八六圖)

2. (a) 由正撐上至反撐垂。

(b) 復由反撐垂，撤腿回至正撐垂。

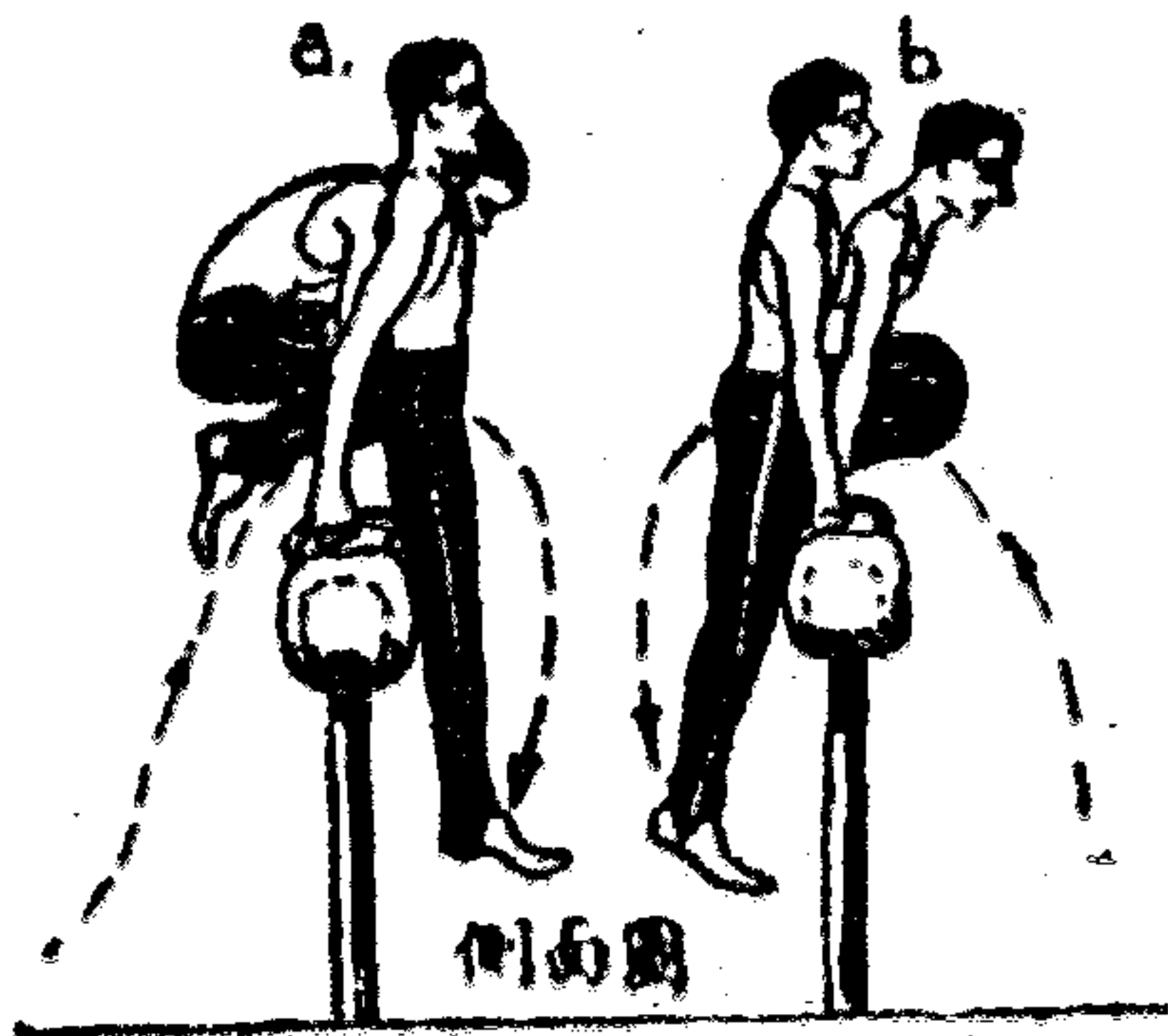
(見第八七圖)

(c) 末將雙腿向左伴擺，按第四編第一、第三、第五、及第七項之動作落墊。

3. (a) (b) 與本編第二項同；(c) 按第四編第二、第四、第六、及第八項之動作落墊。

4. (a) 雙腿由馬臀屈膝越過，同時轉體二分之一向左，面對馬身立定。

(b) 復由兩鞍間屈膝越過，轉體二分之一向右，面對馬身



圖七八第



圖六八第

立定。

(c) 末由馬頸上，屈膝躍過。

5. (a) 分腿騰越過，同時轉體二分之一向右，(左)面對馬身落地。

(b) 縱由右向後作背騰越，並轉體四分之一向右，面對馬

身落地。

(c) 末向右作側身騰越下。

(見第八八圖)

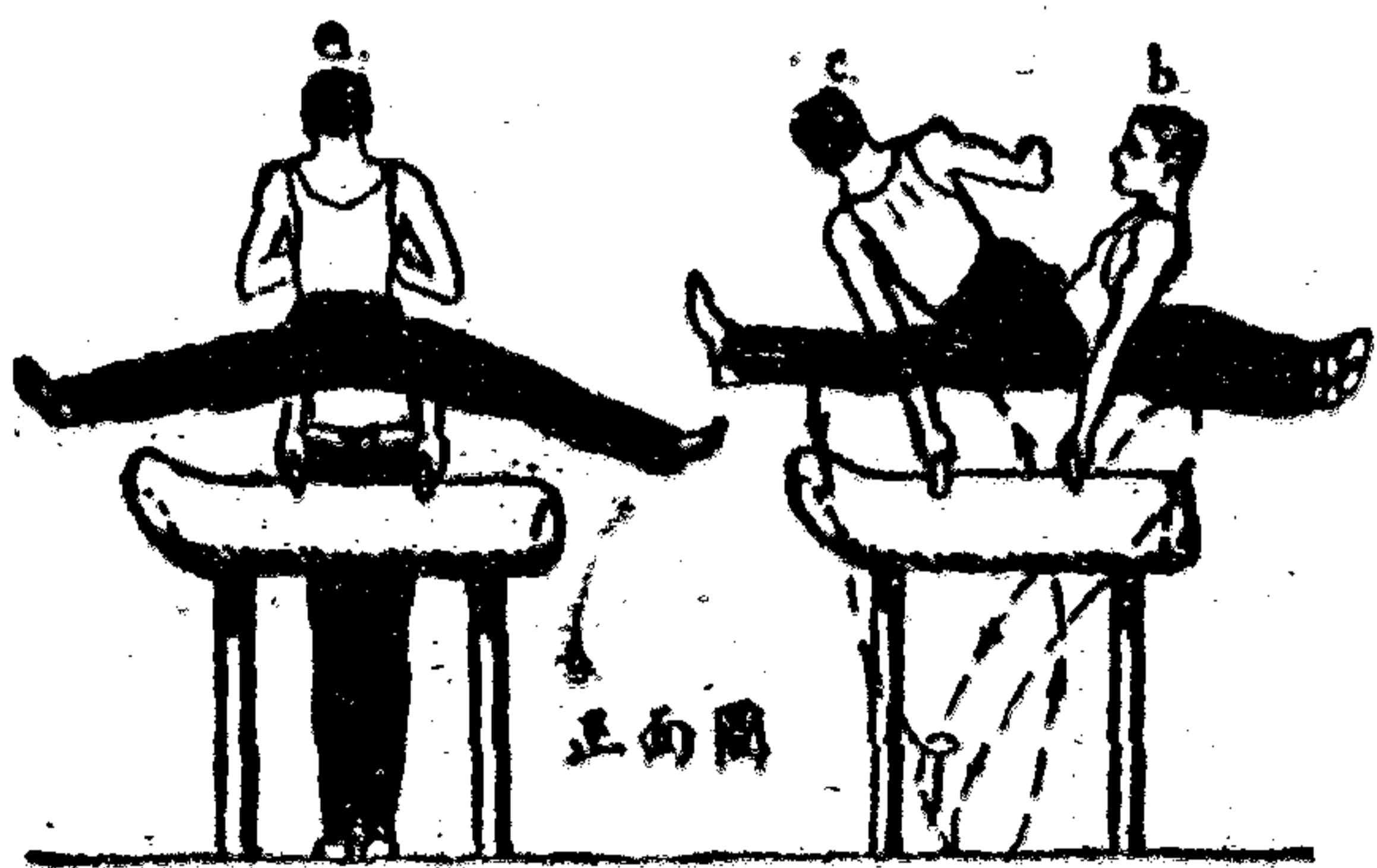
6. (a) 雙腿由馬背穿至前方，作反身撐。

(b) 右腿由前方向右擺至後方。

(c) 左腿由前方向左擺至後方。

(d) 由向前，或向後，或側騰越下。

(見第八九圖)

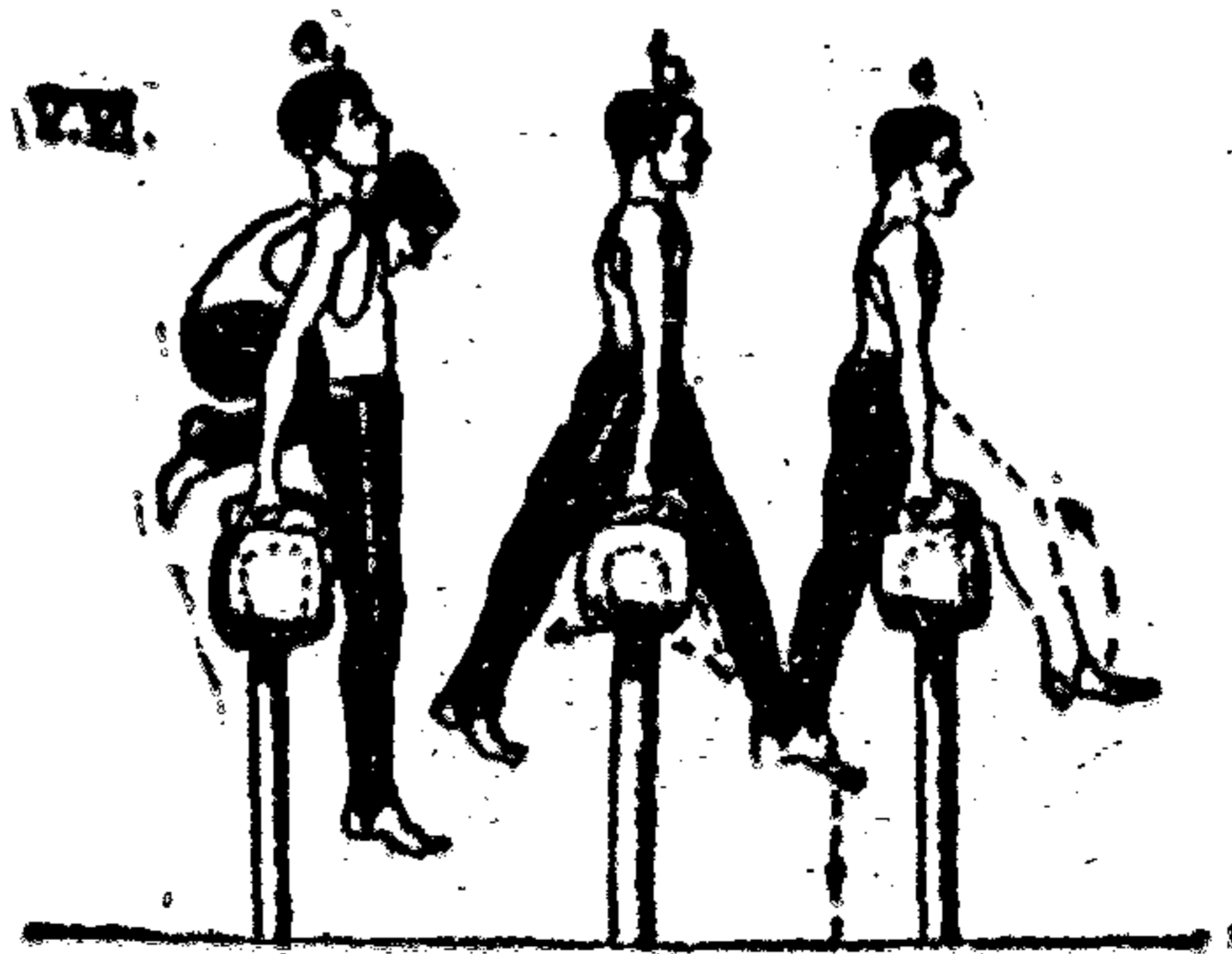


正面圖

圖八八第

注意：

當躍起騰越時，身體務宜緊靠馬前，因離馬太遠，則躍起時，向前動力太大，致有不能平均身體之弊。故宜將身體重心緊靠馬身之下方，且於動作間，須以馬身為支負體重之器具，保持身體於器械上之平衡，切勿草率躍過。



圖九八第

第四章 縱木馬運動 Long Horse

練習縱木馬時，得用一助躍臺，藉資彈起；如將馬身放低，或運動員之技能純熟者，即可不用。至於馬之安放方位，宜以「馬頸」置於起跳之遠方，馬頸之前方及其兩側地上，各置軟墊一方。如將助躍臺置於起跳處之墊上，即無移動之弊。

用助躍臺之要點

1. 跑上助躍臺之步法須準確。
2. 勿宜跑快，上臺之步法校準後，則起跳即易。
3. 須將重心置於跳板之前端，故跑至跳板前時，先作一短步踏於板之近端，再踏上板之前端而起跳，雙膝先宜微屈，跳起時乃挺直之。
4. 當助躍板反彈向上時，即將膝伸直而跳起，切勿僵木不動。

5. 既由板上躍起，即向木馬進撲，惟忌過速，免頭部前仆太低，致動力太大而失平衡，此於遠躍動作尤宜注意，故高躍與遠躍同一緊要。

6. 由臺上躍起時，須將頭胸挺起，否則向前衝力過大，身體易失平衡。

第一編——初級騰越

1. (a) 前進：跑上助躍臺起跳。

(b) 上法：手按馬臀而上躍，挺身立定。

(c) 下法：傾身向前，手按馬頸，雙腿併由馬之左（右）

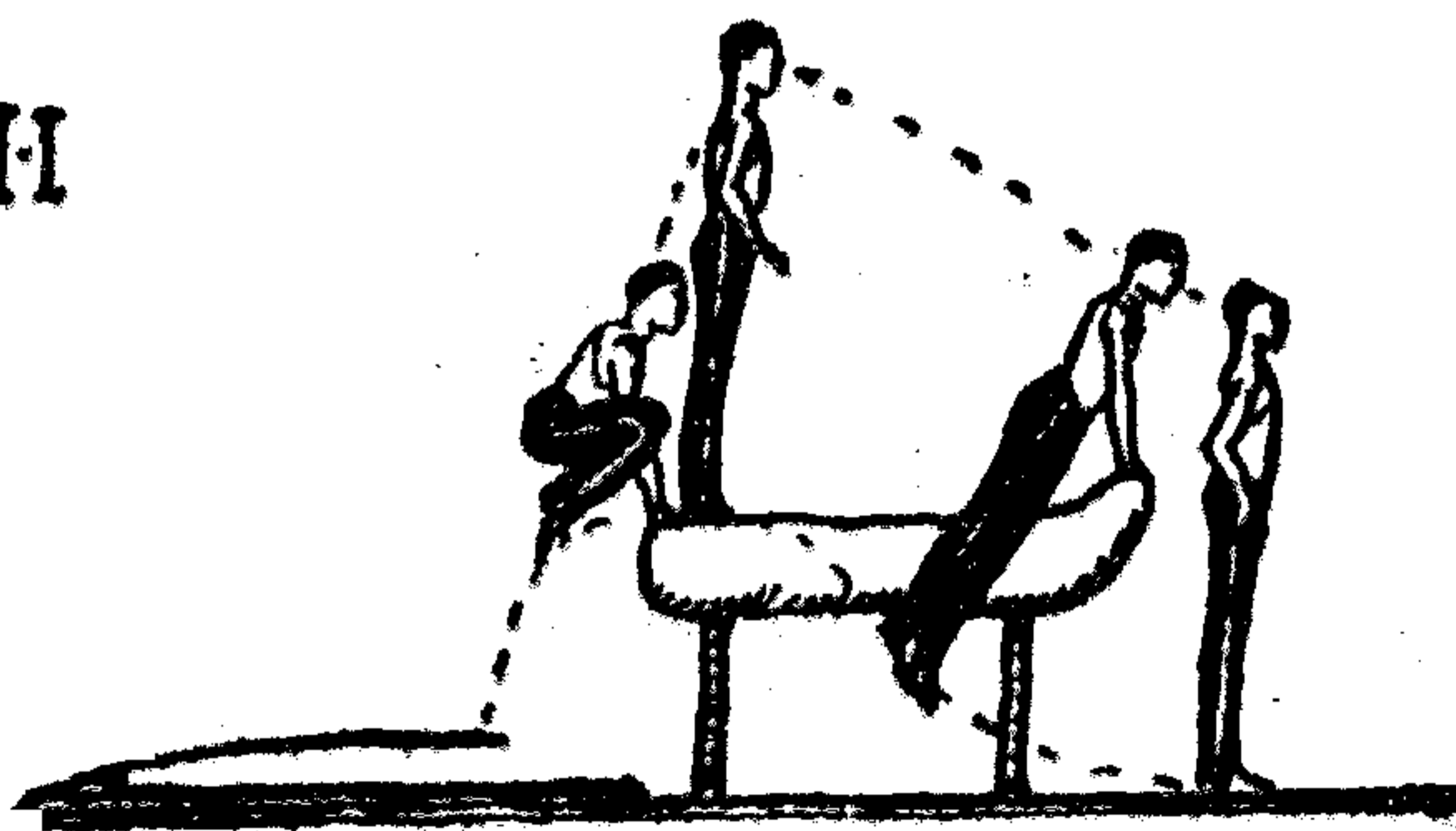
側向前擺下，立定。

（見第九〇圖）

2. (a) 前進：跑上助躍臺，起跳。

(b) 上法：與本編第一項同。

H



向右侧下式

圖〇九第

(c) 下法： 傾身向前，手按馬頸，雙腿由馬之兩側身旁，向

前分腿躍下。注意頭須昂起。(見第九一圖)

3. 複習第2項動作，惟於躍下時，須向左(右)轉體四分之

一或二分之一。

4. (a) 前進： 跑上助躍臺，起跳。

(b) 上法： 與本編第一項同。

(c) 下法： 傾身向前，手按馬頸，身體向前上方推起，雙腿

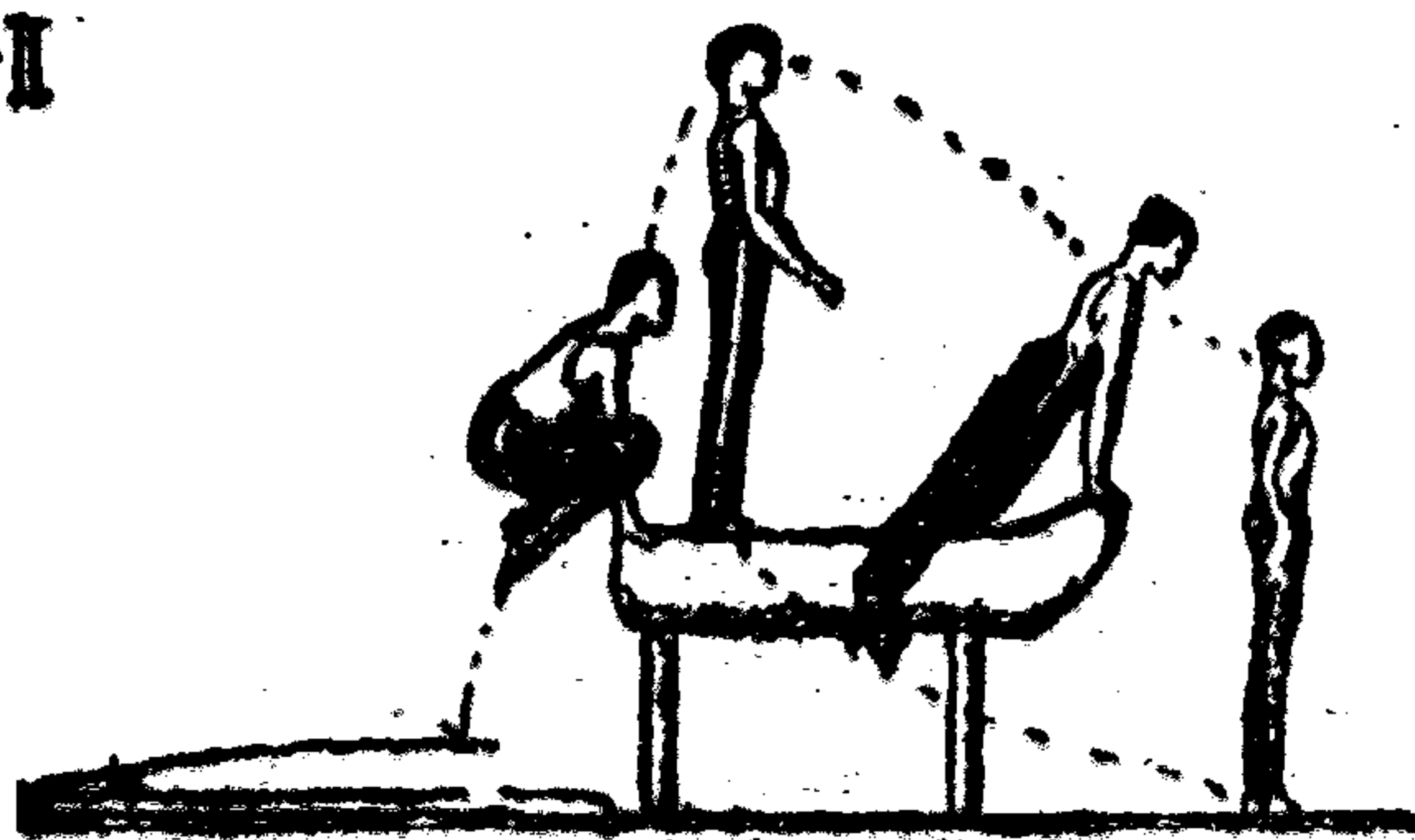
屈曲，由兩臂間向前穿越躍下。(見第九二圖)

5. 複習第四項動作，惟當下躍時，須向左(右)轉體四分之

一或二分之一。

6. (a) 前進： 跑上助躍臺，起跳。

(b) 上法： 與本編第一項同。

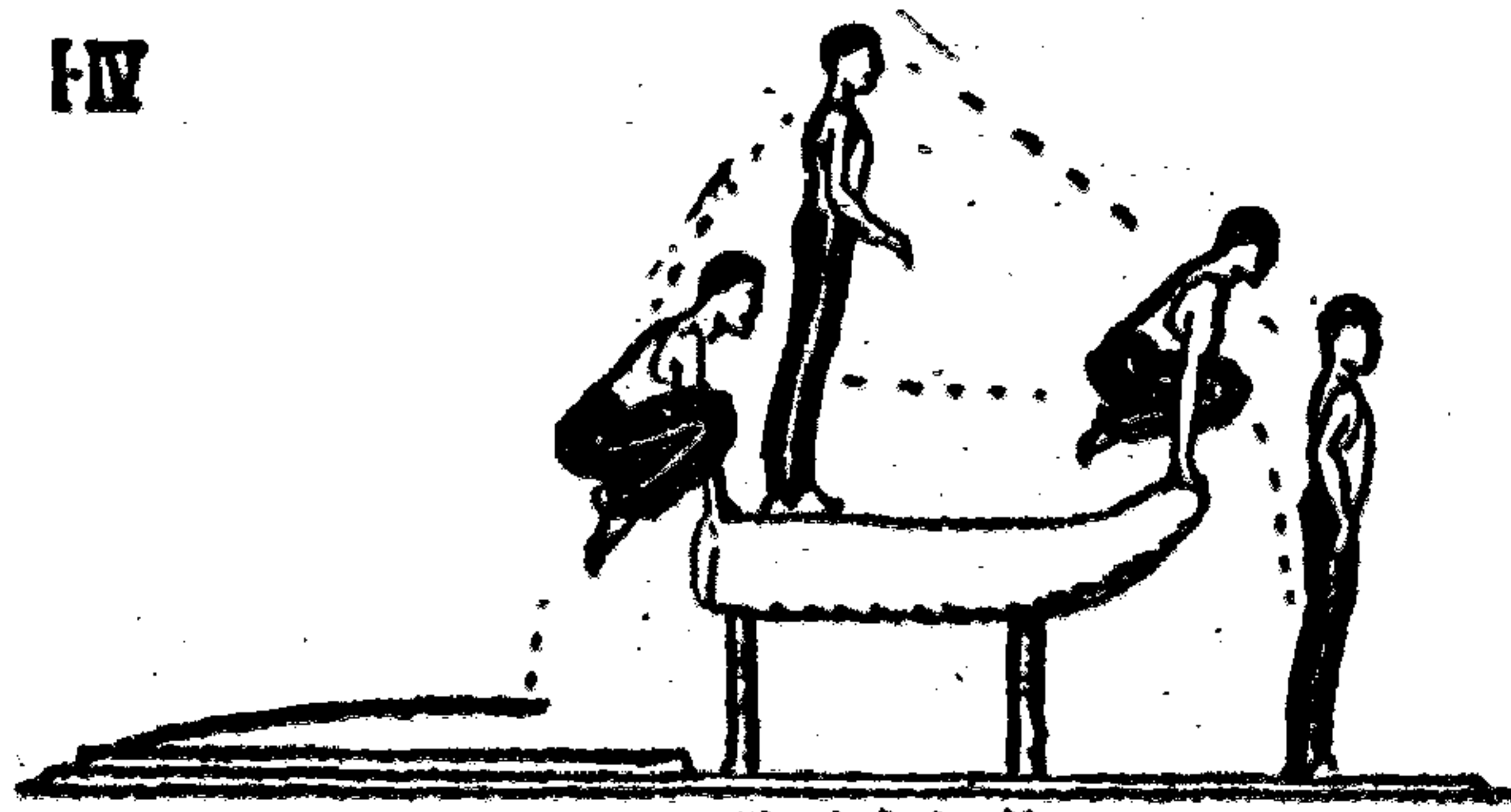


分腿躍下式

圖一九第

II

I·V

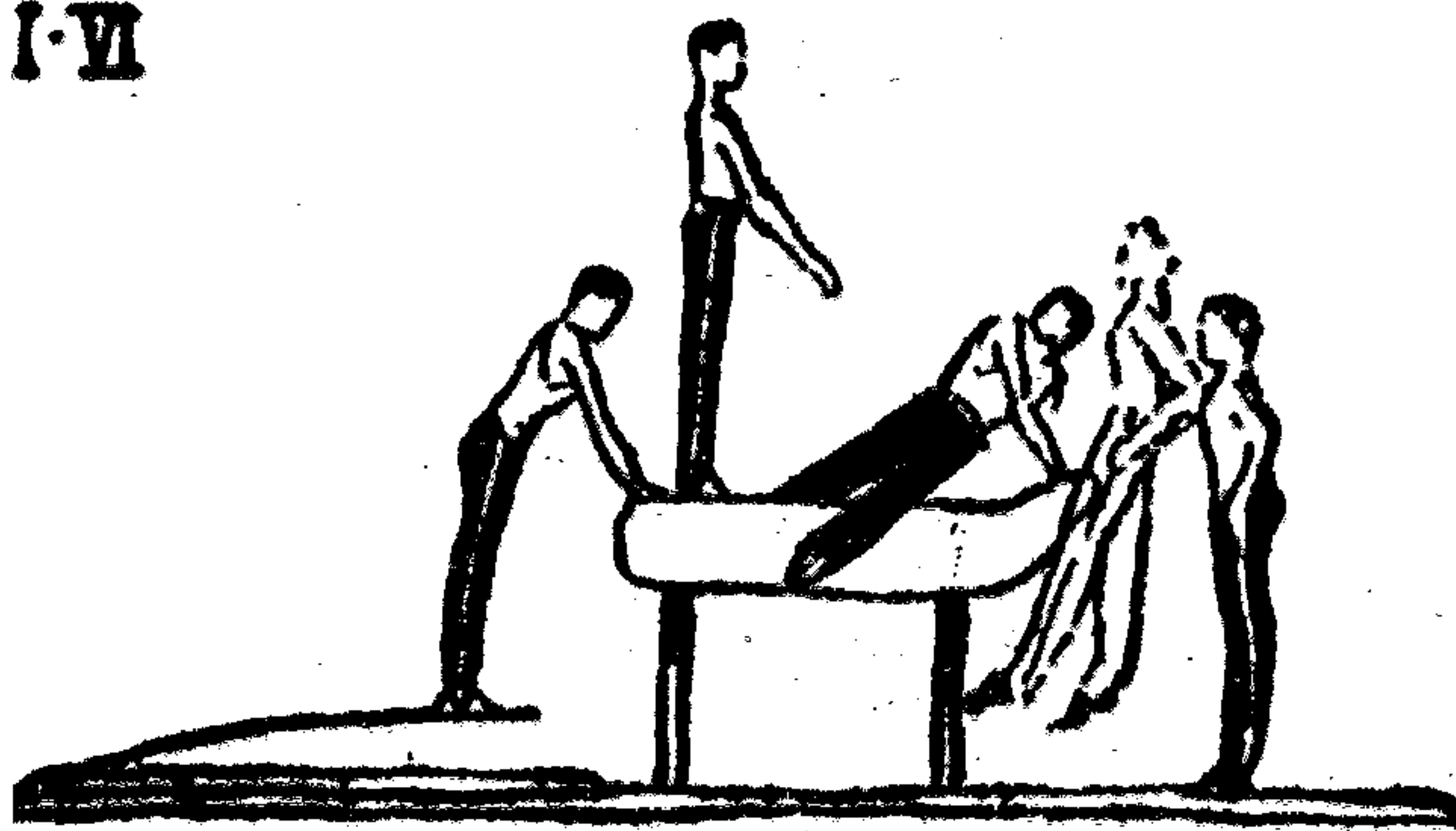


雙腿穿越式

圖二九第

(c) 下法： 傾身向前，手按馬頸，急向左（右）轉體二分之一，同時雙腿伸直，作反身向後分腿騰越下。（見第九三圖）

I·VI



反身分腿騰越式

圖三九第

7

(a) 前進：立於助躍臺之頂端。

(b) 動作：向上躍動，即按馬臀，由左（右）方併腿繞騰

馬背而至右（左）方躍下。

（見第九四圖）

8.

(a) 前進：立於助躍臺之頂端。

(b) 動作：向上躍動，即按馬臀，由左（右）方併腿挺身

向右（左）方作背騰越下。

（見第九五圖）

9.

(a) 前進：與前項同。

(b) 動作：除作背騰越外，當躍下時須向右轉體四分之

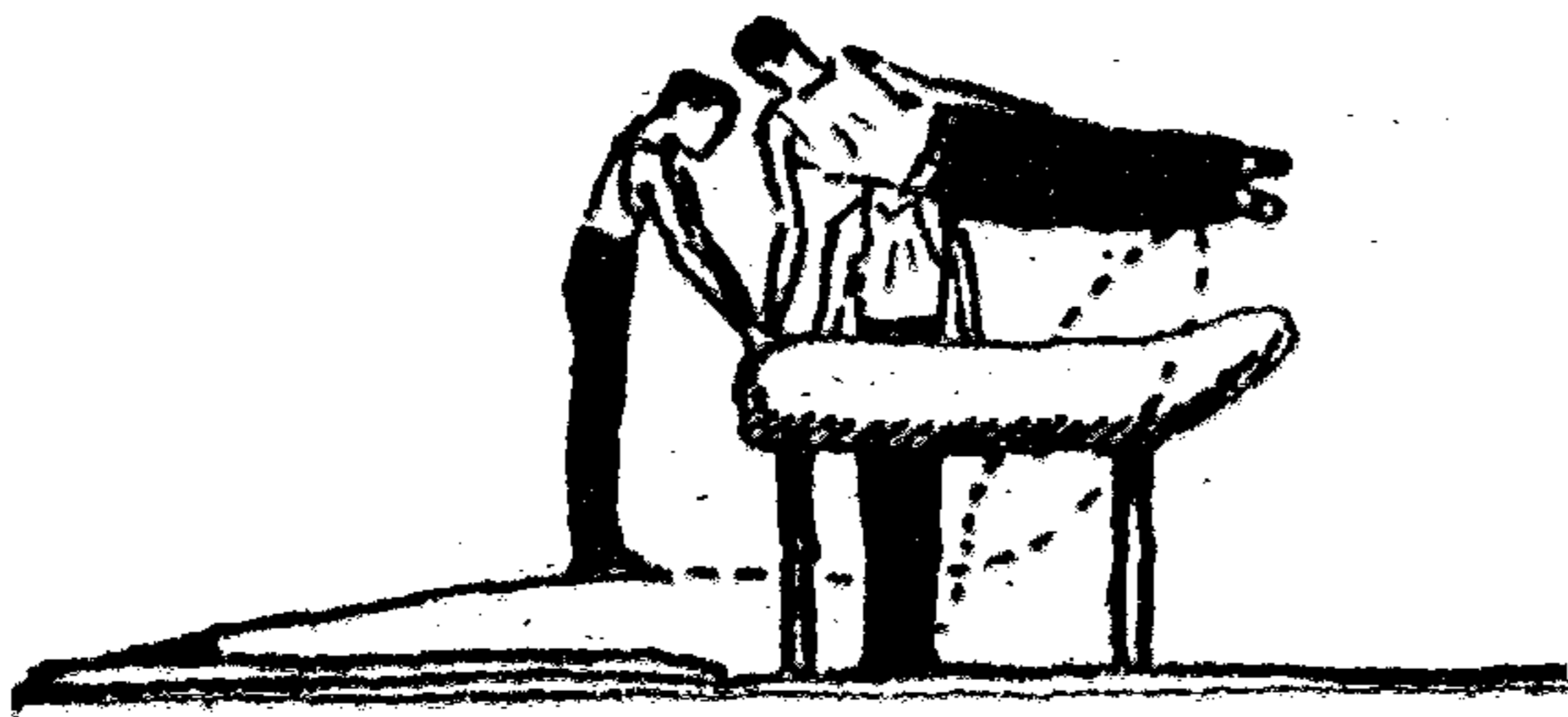
一或二分之一。

10.

(a) 前進：與前項同。

IV

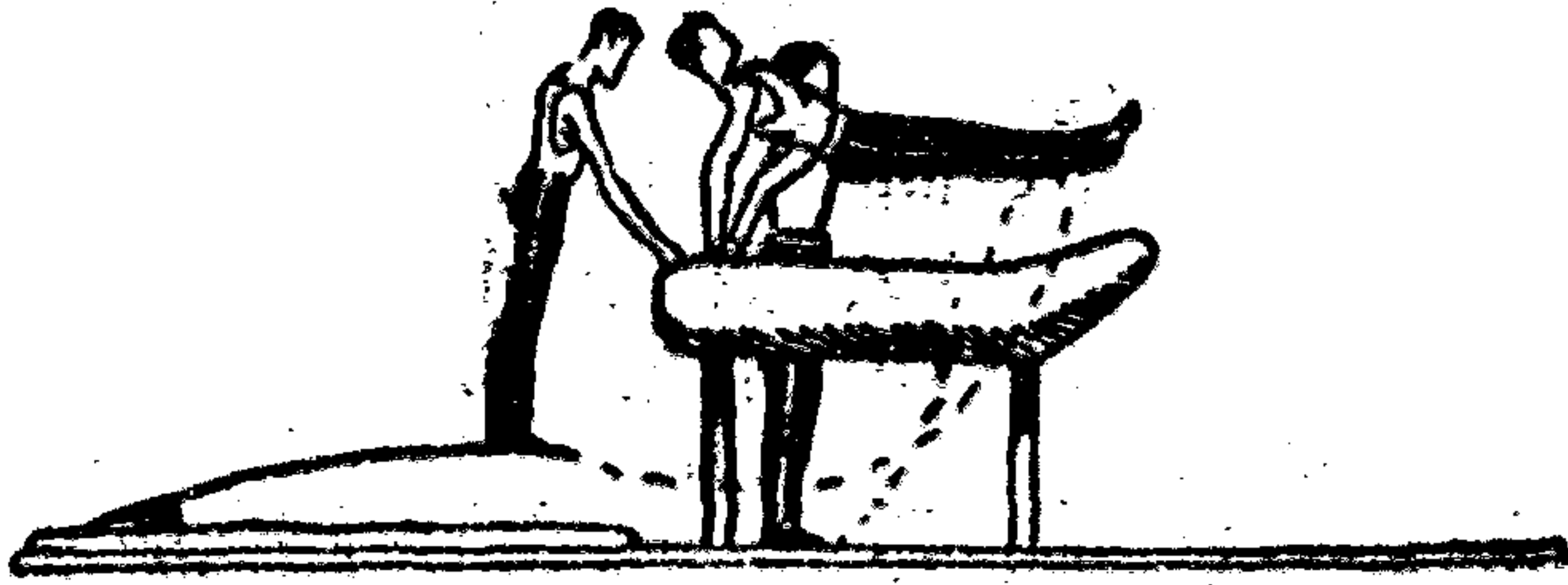
FLANK VAULT R



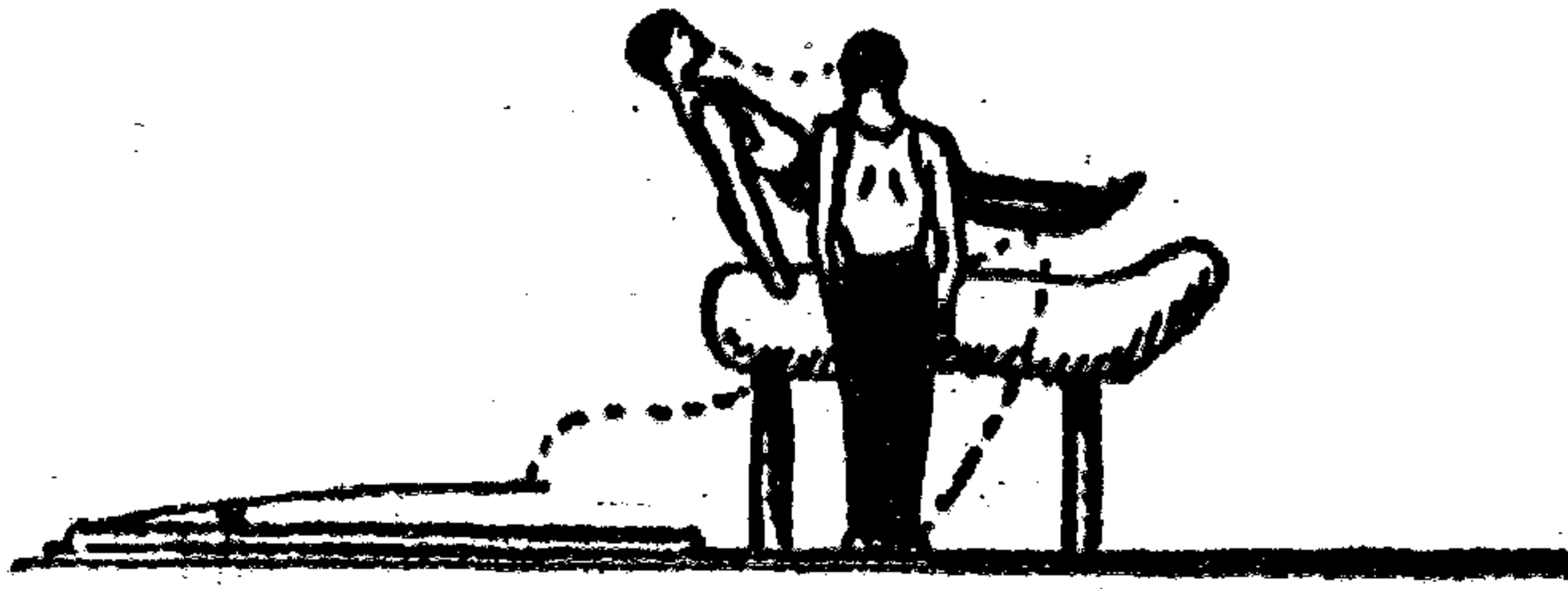
圖四九第

IVIII

REAR VAULT - R.



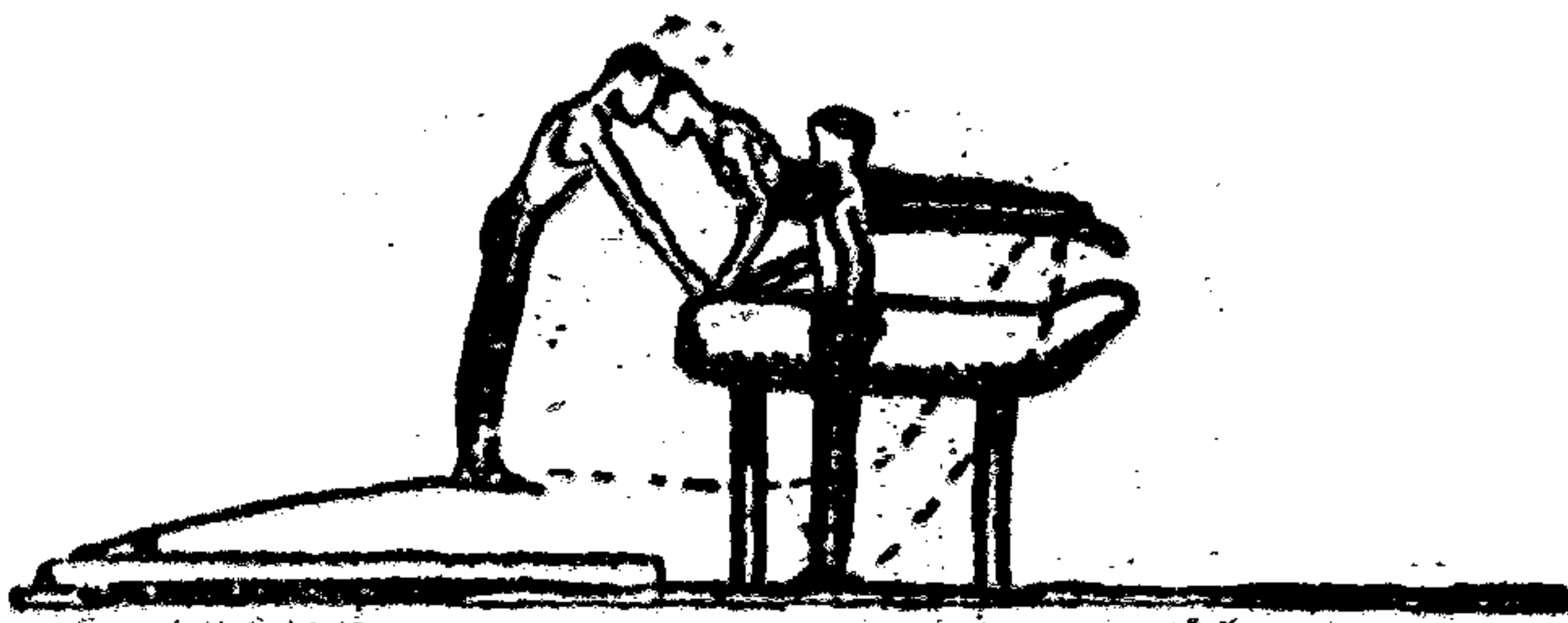
圖五九第



圖六九第

I-XI

轉身俯騰越向左



圖七九第

(b) 動作：除作背騰越外，當躍下時須向左轉體四分之一，或二分之一。

11.

(a) 前進：與前項同。

(b) 動作：向上躍動，即按馬臀，由左（右）向前方轉身
二分之一，作俯騰越至右（左）方下。

（見第九七圖）

12.

(a) 前進：與前項同。

(b) 動作：向右作俯騰越，並轉身四分之一或二分之一
向左躍下。

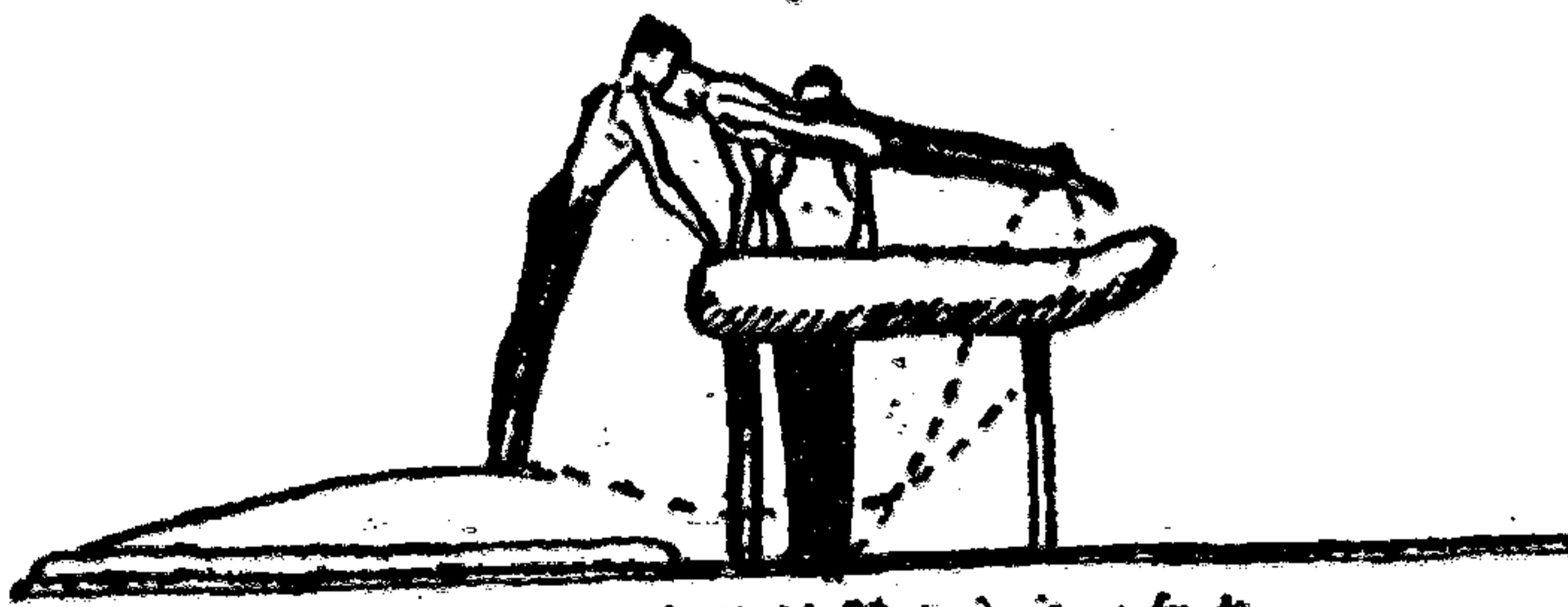
（見第九八圖）

13.

(a) 前進：與前項同。

(b) 動作：向左作俯騰越，並轉身四分之一或二分之一
向右躍下。

FRONT VAULT R. & TURN L.



向右俯騰越轉體四分之一向左

圖八九第

第二編——高級騰越

1. (a) 前進：跑上助躍臺之頂端，起跳。

(b) 動作：當躍起時，即撲身向前，手按馬首，由馬之左或右方躍至馬前。

(見第九九圖)

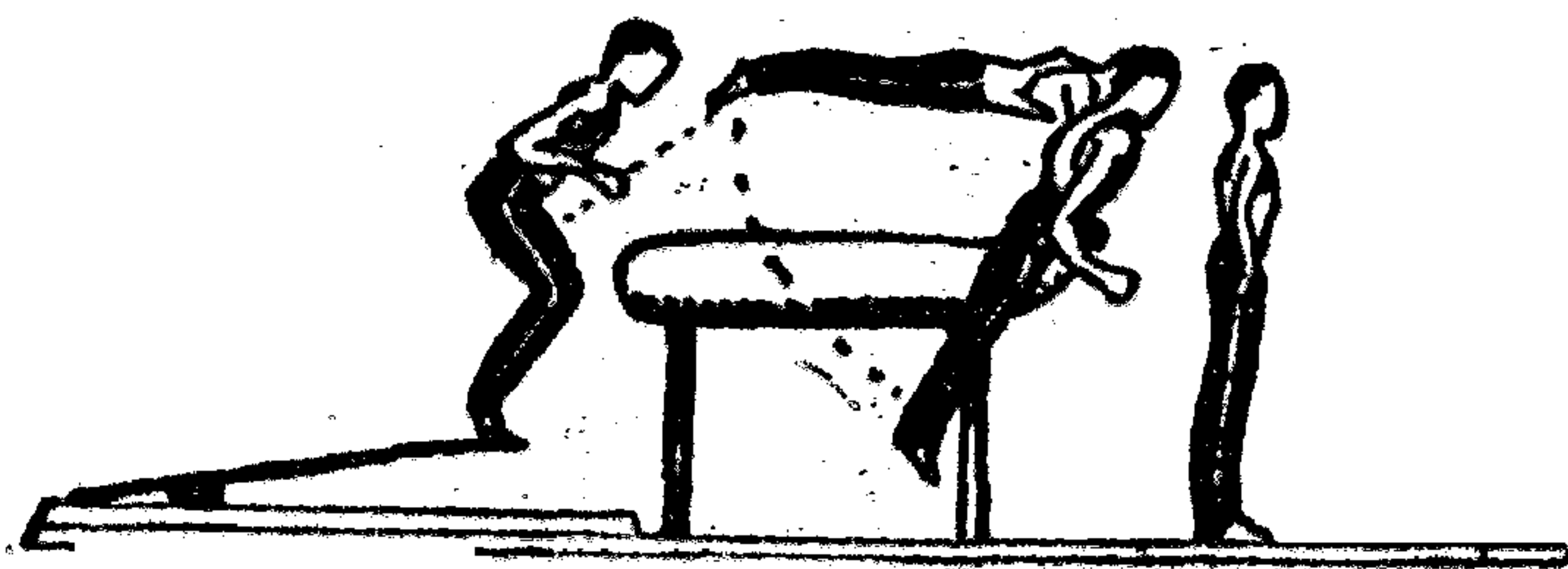
2. (a) 前進：跑上助躍臺之頂端，起跳。

(b) 動作：向前躍起，手按馬頸，躡身作分腿騰越至馬前。胸與頭部均須擡高。

(見第一〇〇圖)

3. 復習第2項動作，加轉體四分之一或二分之一，向左(右)躍下。

撲身由馬頸右側下



第九九圖

4. (a) 前進：跑至助躍臺之頂端，起跳。

(b) 動作：向前躍起，手按馬頸，躡身向上，急屈雙腿由兩臂間穿至馬首而躍下。

(見第一〇一圖)

5. 復習第4項動作，加轉體四分之一或二分之一向左(右)躍下。

6. (a) 前進：跑上助躍臺之頂端，起跳。

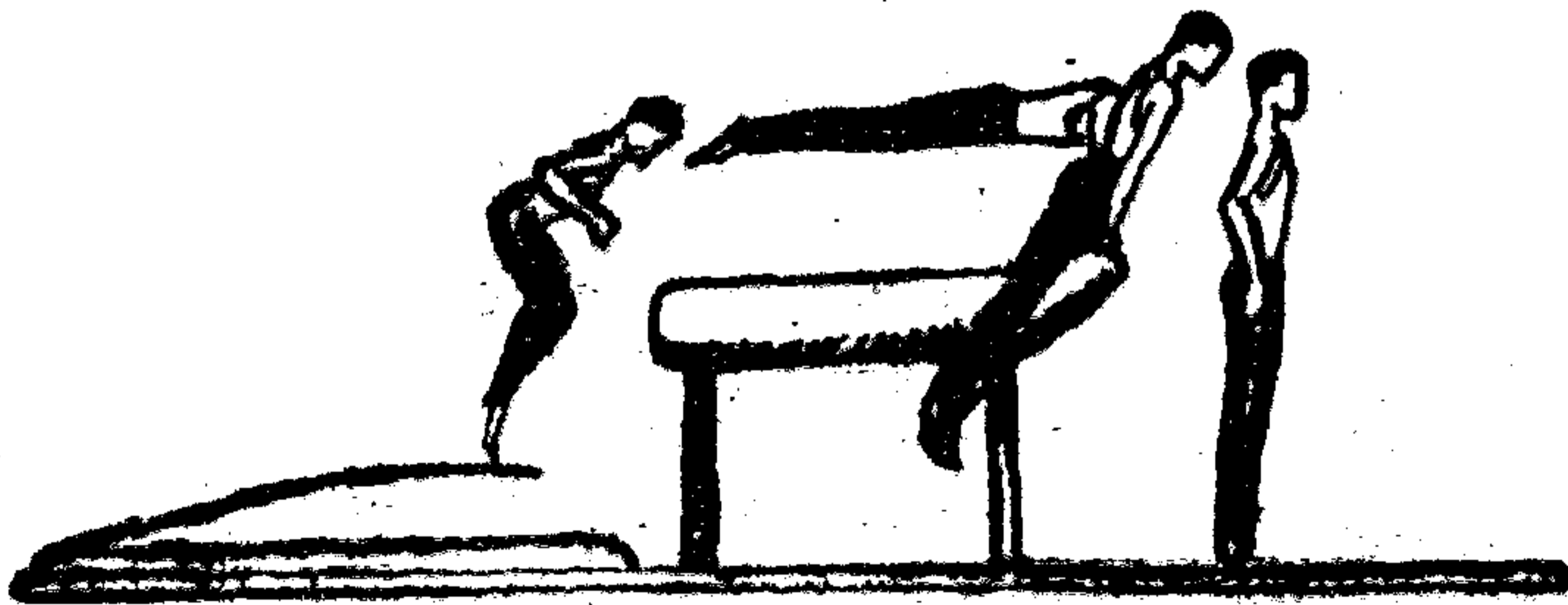
(b) 動作：仆身按馬之頸，轉身四分之一或二分之一向左(右)作反身分腿騰越下。

(見第一〇二圖)

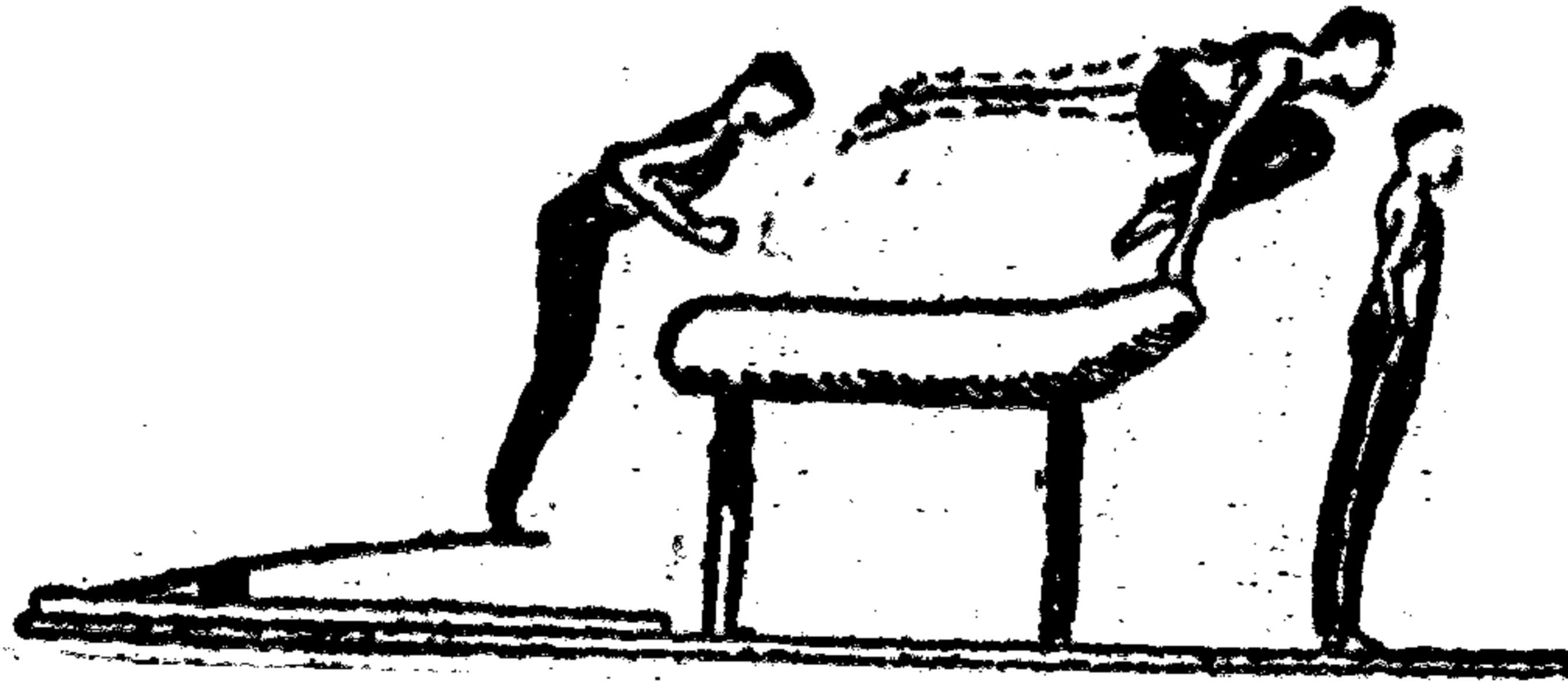
7. (a) 前進：動作同前。

(b) 動作：仆身按馬頸，右腿向右外方伸直，左腿屈曲，由

分腿騰越下

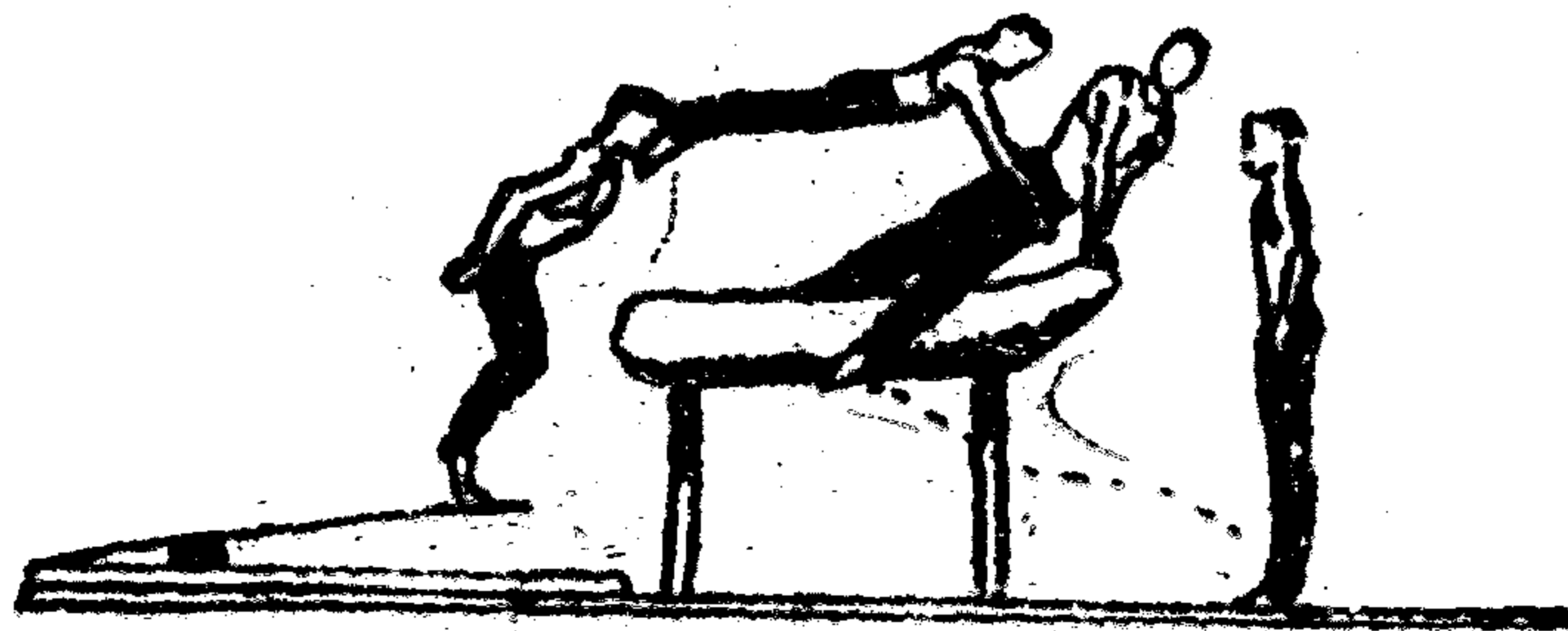


雙腿穿越竹中騰越



圖一〇一第

反身分腿騰越 (四)



圖三〇一第

兩臂間穿越至馬前下，並可轉體四分之一向左。

(見第一〇三圖)

8. (a) 前進：動作同前。

(b) 動作：與第7項動作相反而行。

9. (a) 前進：動作同前。

(b) 動作：仆身按馬首，分腿騎坐於馬頸上。

(c) 下法：按於馬首，騰身而起，即剪腿扭身，轉體二分之一向左(右)作反身分腿騰越下。

(見第一〇四圖)

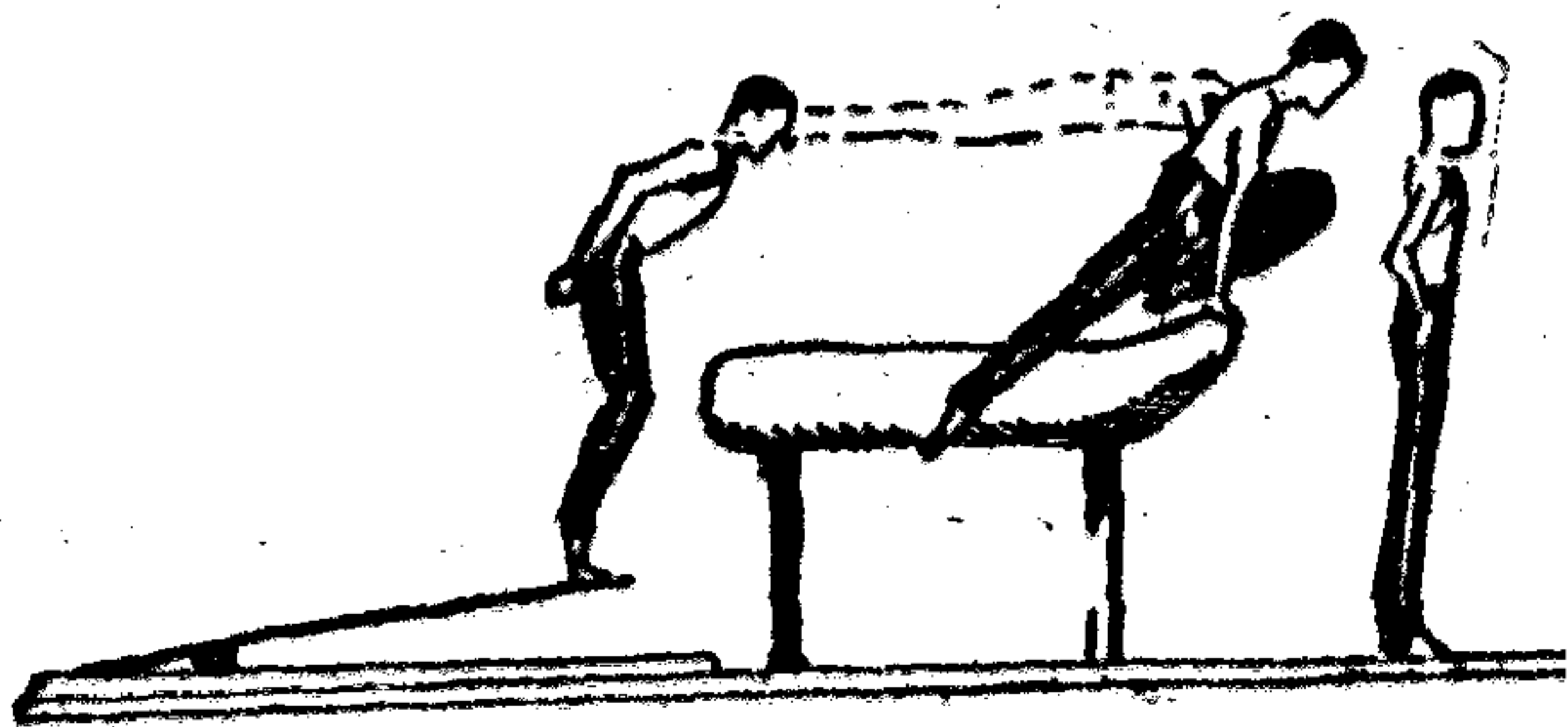
10. (a) 前進：立於助躍臺之頂端。

(b) 上法：手按馬臀，雙腿由右方躍至馬首，成左側撐式。

(見第一〇五圖) 如相反即成右側撐。

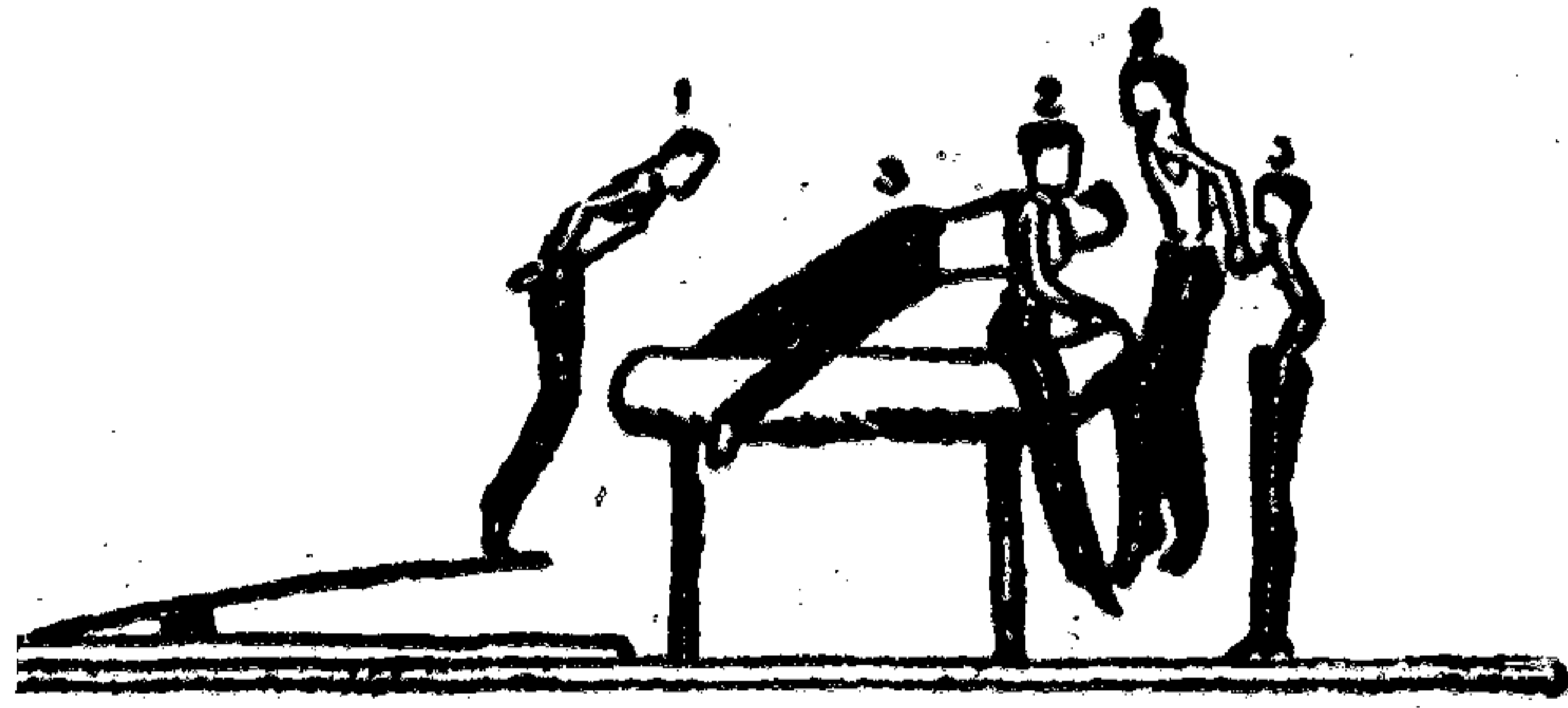
II·VII

單腿穿臂騰越式



圖三〇一第

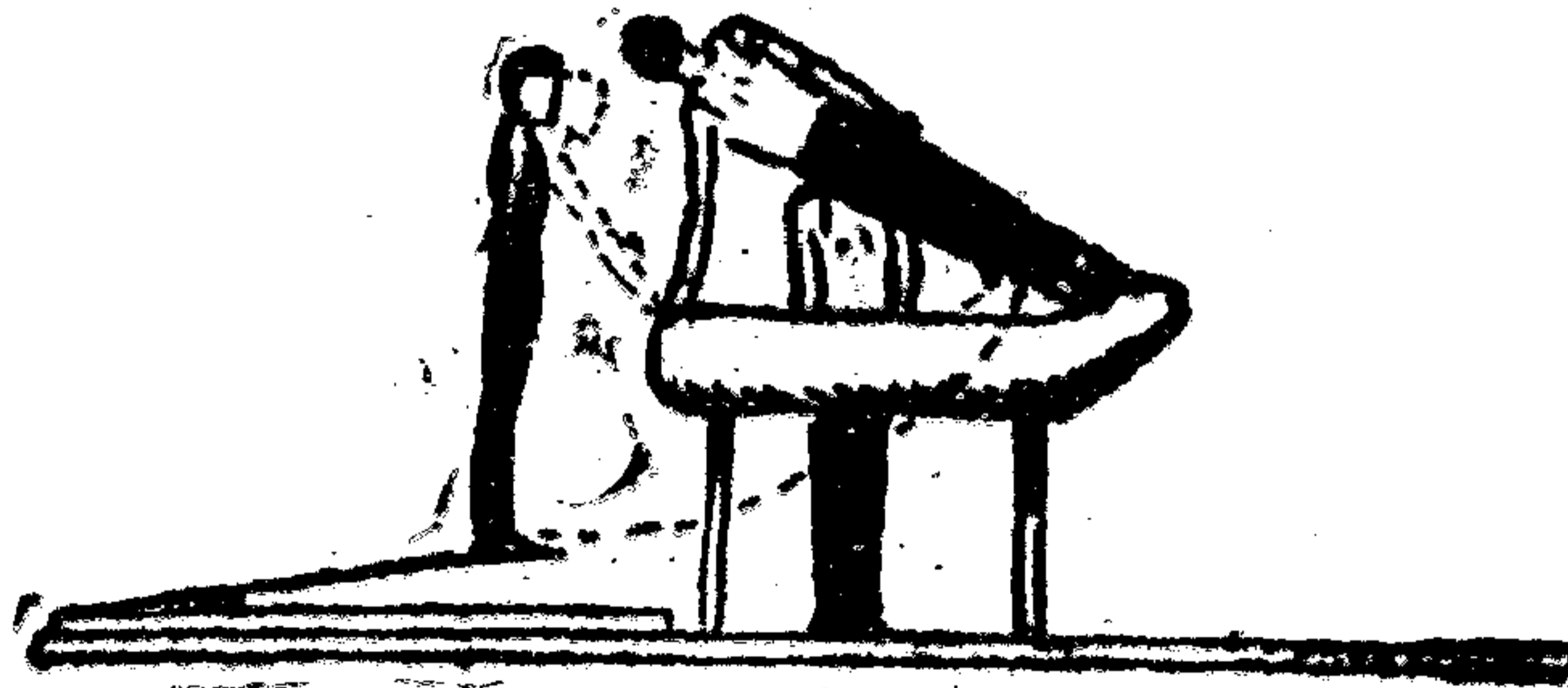
III



圖四〇一第

IV-X

左側撐式



圖五〇一第

(c) 下法：向前躍下。

11. (a) 前進：立於助躍臺之頂端。

(b) 上法：上至俯臥撐式。

(見第一〇六圖)

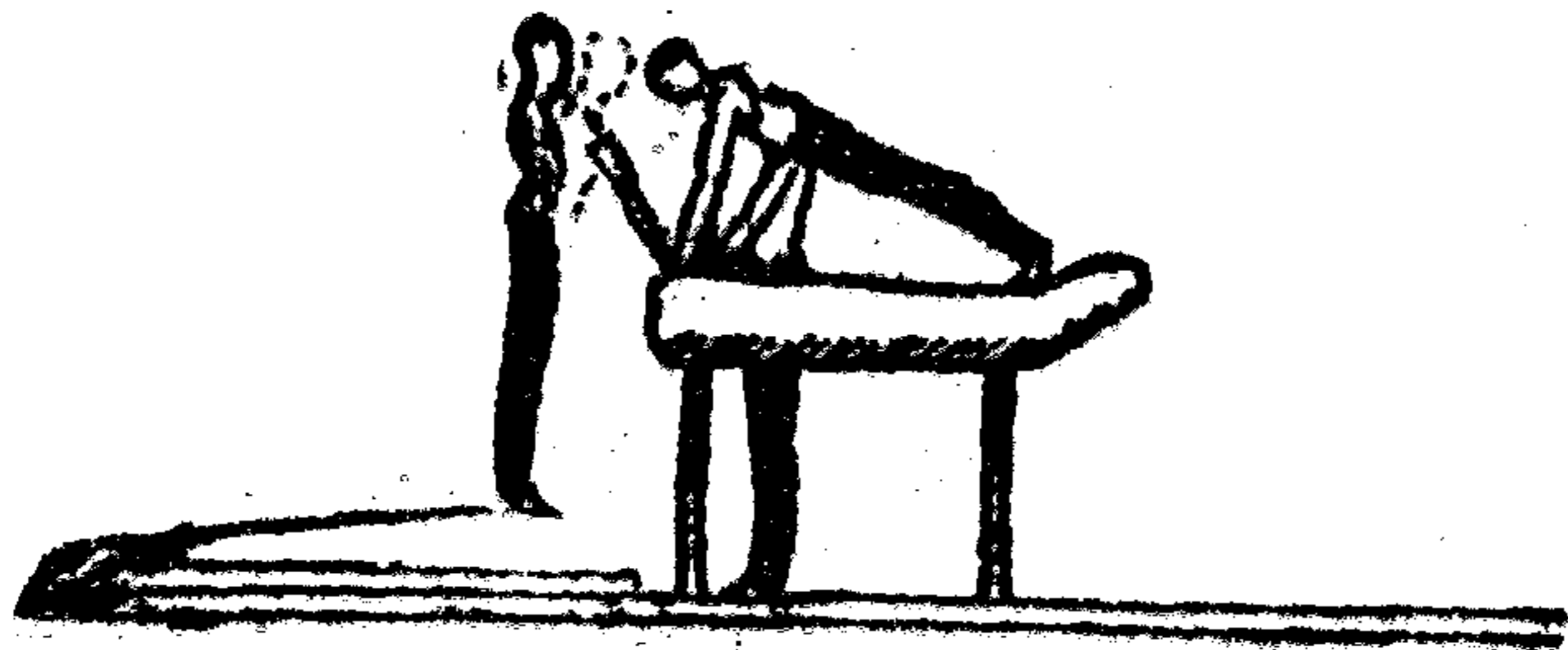
(c) 下法：向前躍下。

12. (a) 跑上助躍臺，起跳，由左(右)方躍至俯臥撐部位，向

前躍下。

(b) 在俯臥撐部位，作數次俯身雙臂屈伸動作。

俯臥撐式



圖六〇一第

第五章 單峯木馬運動 Buck

單峯木馬之安放位置，亦分縱橫兩式，並視有無助躍臺而定其高低昇降。如無助躍臺而按下開各動作練習者，須將木馬橫置。

1 (a) 前進 跑至馬前手按峯上而起跳。

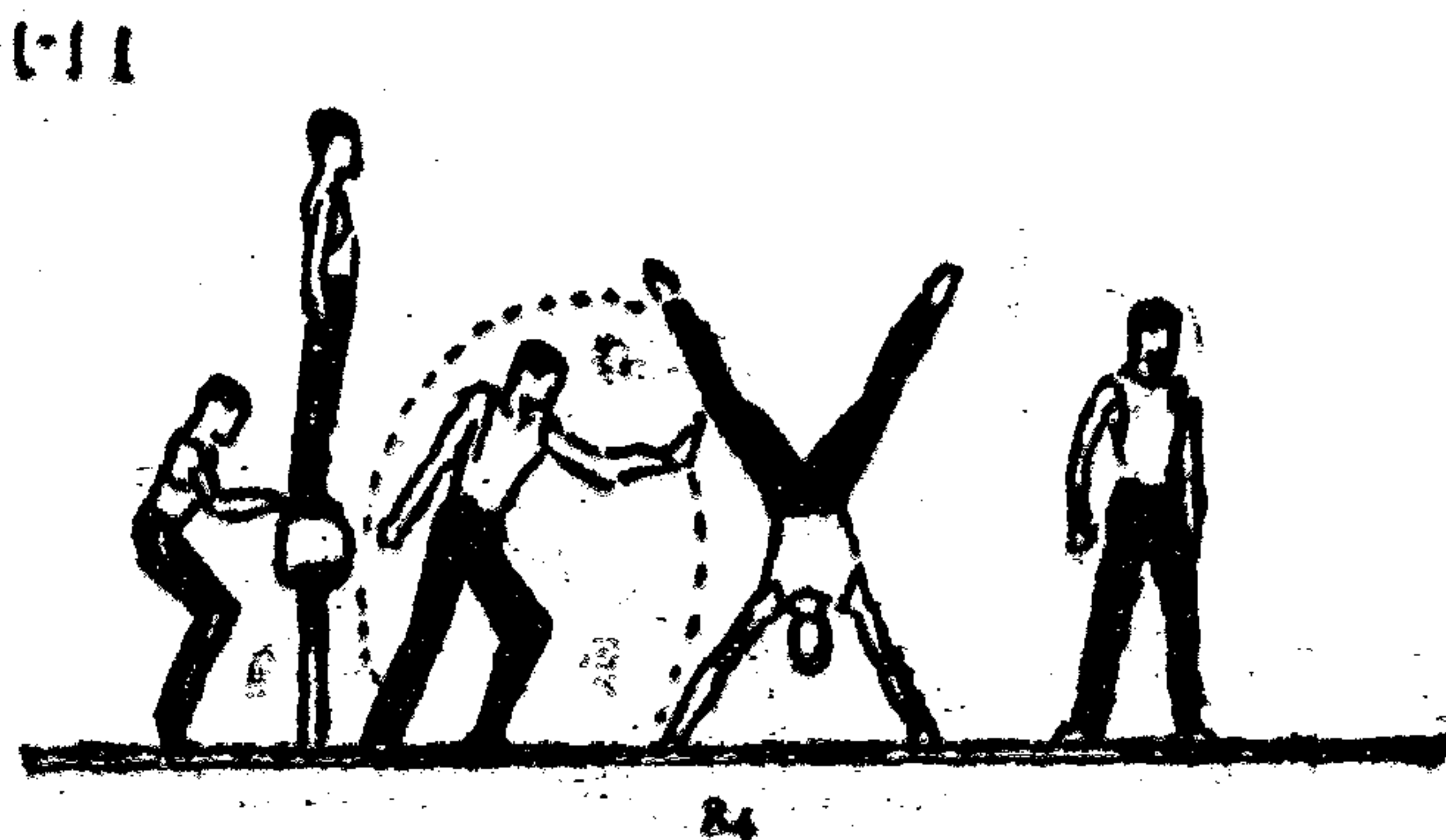
(b) 上法：躍起，直立於峯上。

(c) 下法：按下開各轉身動作，向前方墊上躍下。

向右四分之一
向左四分之一
再作側翻與否聽便。

(見第一〇七圖)

第五章 單峯木馬運動



第一〇七圖

向右二分之一

再作向後仰翻與否聽便。

向左二分之一

(見第一〇八圖)

向右四分之三

轉體。

向左四分之三

向右轉身一週

再作向前滾翻，或魚躍潛翻，或倒立

向左轉身一週

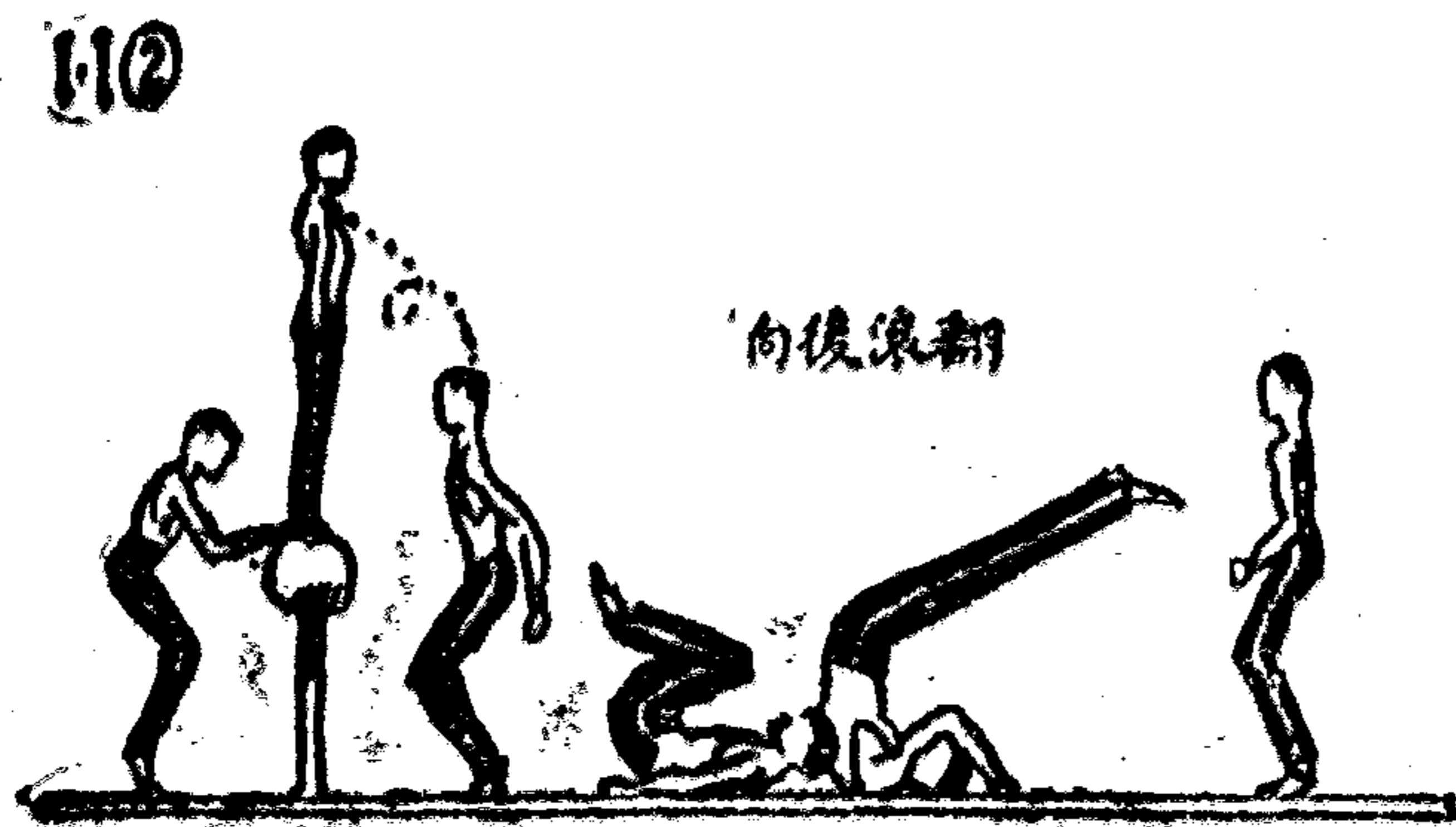
滾翻，或脫手俯首滾翻等動作與否聽便。

(見第一〇九圖)

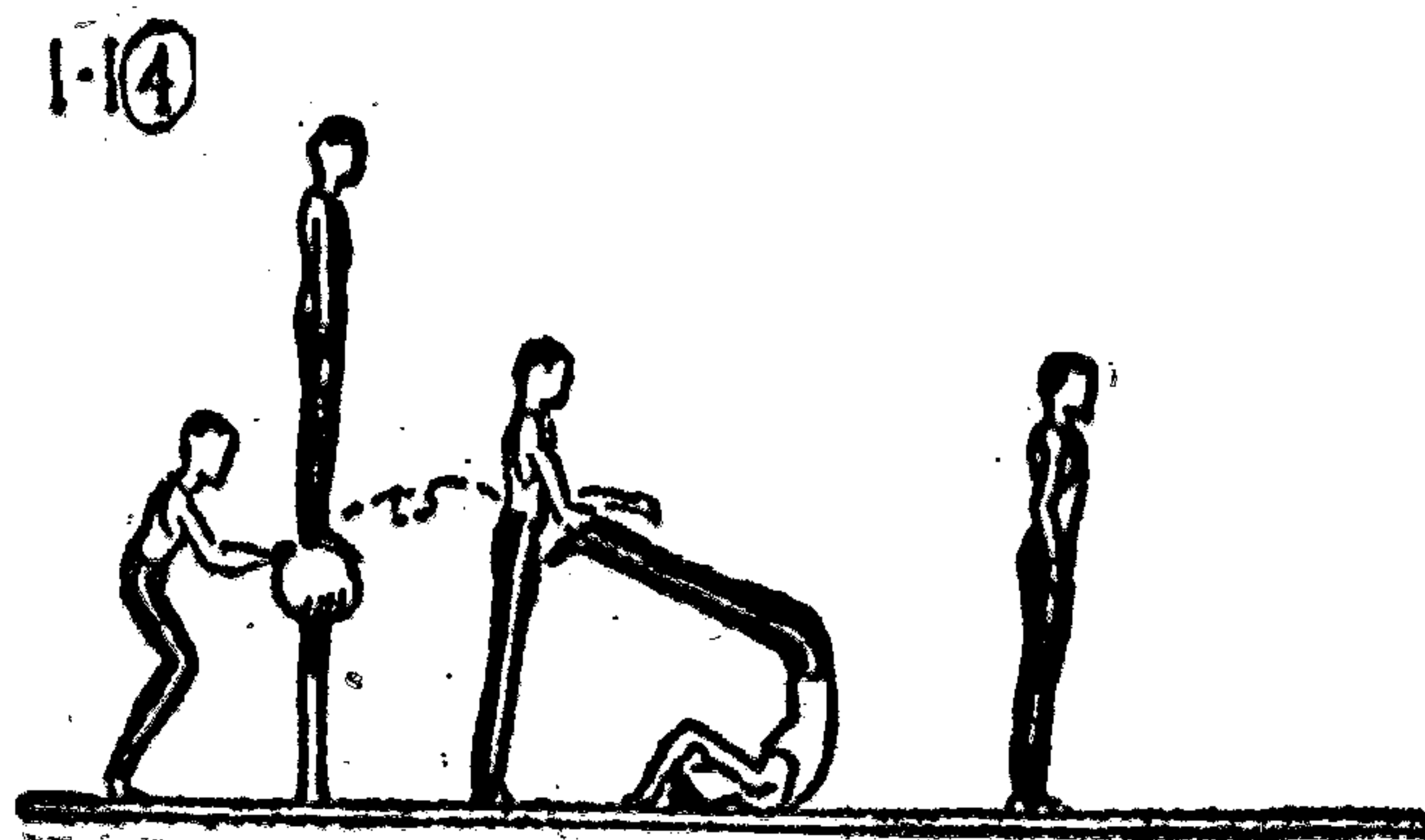
2.

(a) 前進：跑至馬前，手按峯上而起跳。

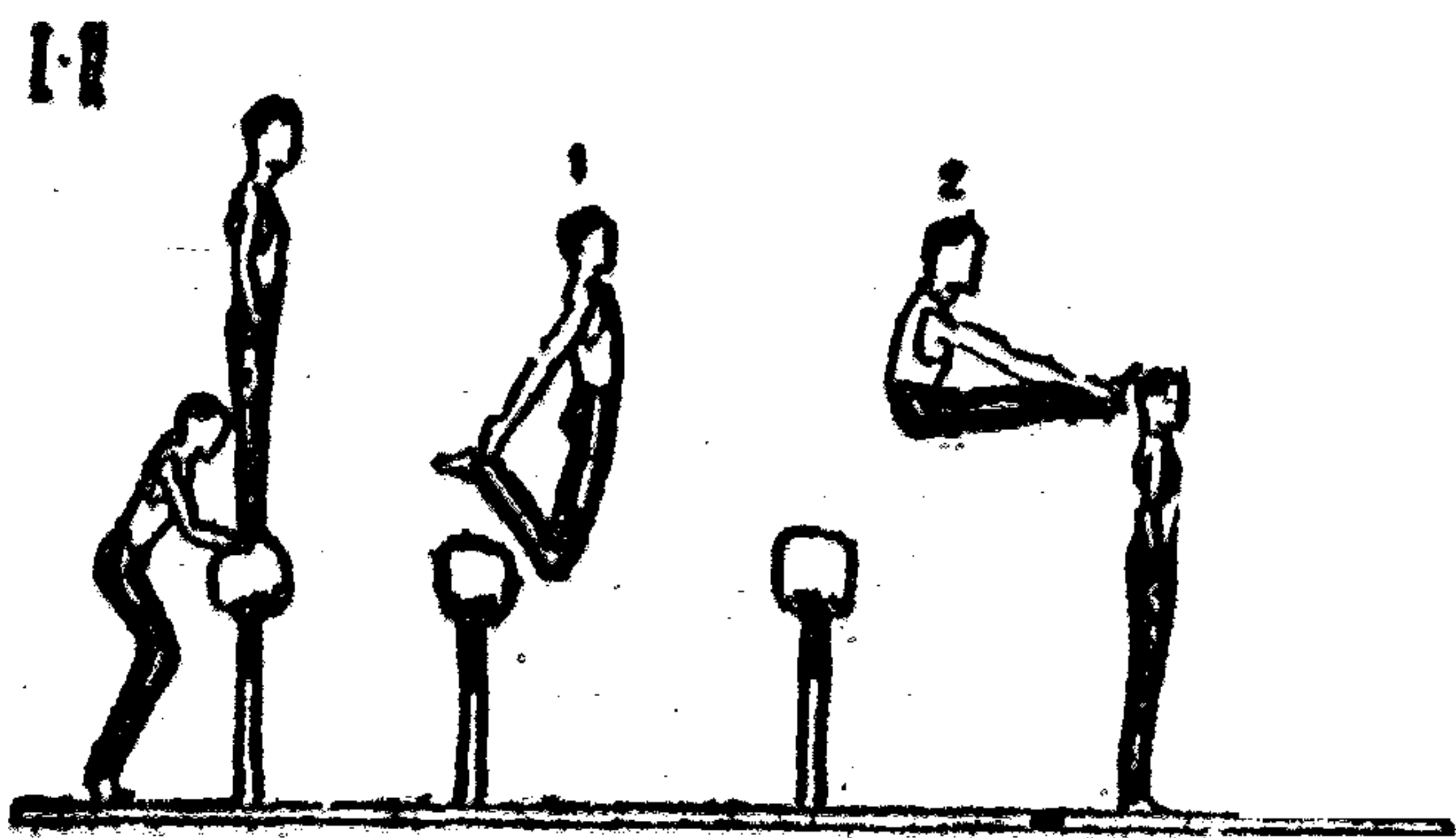
(b) 上法：躍起，直立於峯上。



圖八〇一第



圖九〇一第



圖〇一一第

(c) 下法:

- (一) 雙腿向後屈起, 手觸足踵一次。(見第一一〇圖中之1)
- (二) 雙腿向前平舉, 手觸足尖一次。(見第一一〇圖中之2)

下時可加向左（右）轉體四分之一或二分之一動作，再側翻，或向前滾翻，或魚躍滾翻與否聽便。

3. (a) 前進：跑至馬前，手按峯上而起跳。

(b) 動作：由馬上作分腿騰越至前方墊上。

(一) 複習 每次增加起跳之距離點。

(二) 複習 每次增加落地之距離點。

(三) 複習 逐漸將馬峯增高。（參見第一一一圖A）

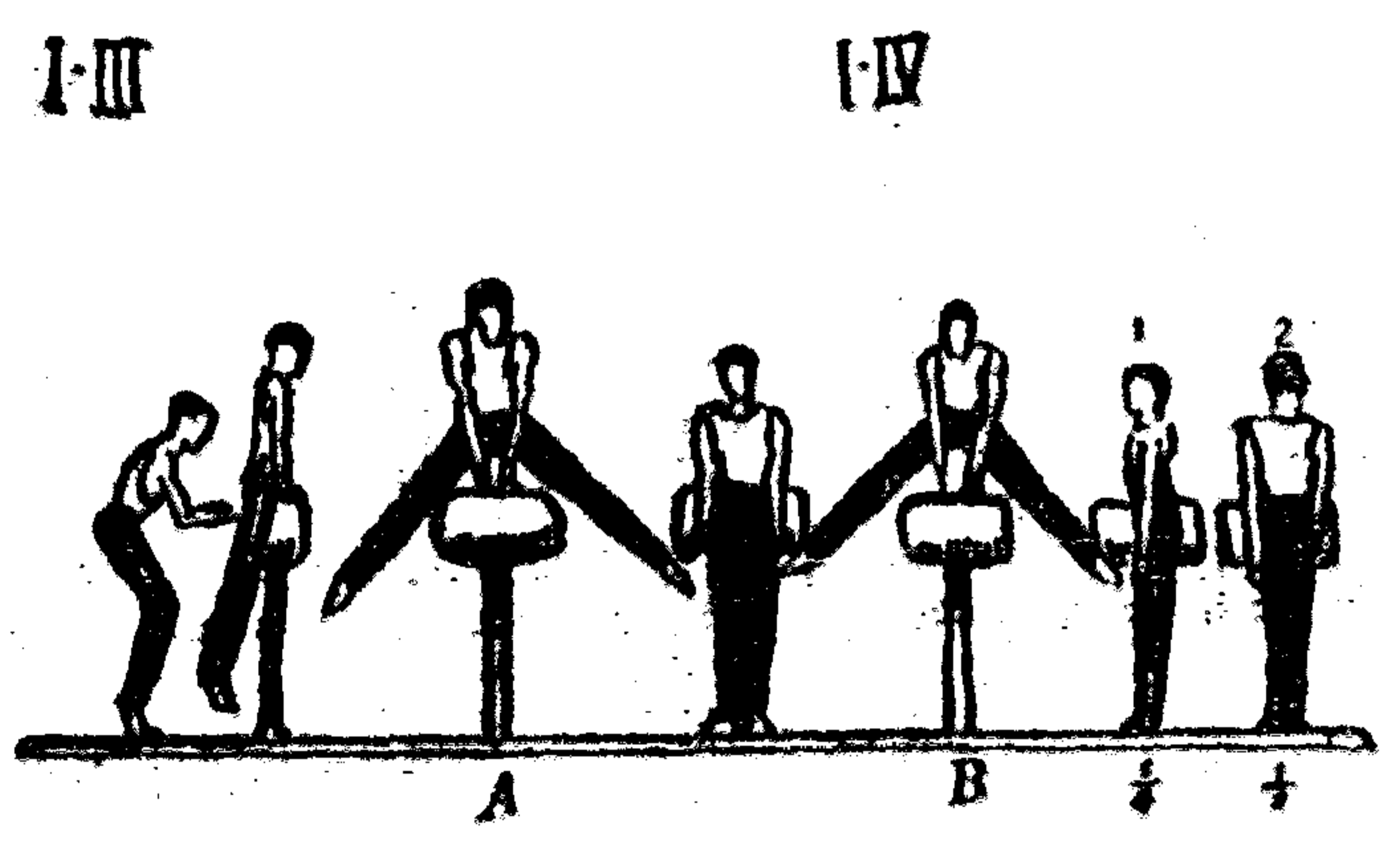
4. (a) 前進：跑至馬前，手按峯上而起跳。

(b) 動作：用下開動作，向前分腿騰越至前方。

向右或向左轉體四分之一。

向右或向左轉體二分之一。

（參見第一一一圖B）



圖一一一第

5. (a) 前進：跑至馬前，手按峯上而起跳。

(b) 動作：以右腿向右伸，左腿屈由兩臂間向前躍下成

夾臂騰越之動作。亦可加向左轉體四分之一躍下。

(見第一一二圖 A)

6. 動作與前項相反，即向左成夾臂騰越，並加向右轉體四分

之一躍下。(見第一一二圖 B)

7. (a) 前進：跑至馬前，手按峯上而起跳。

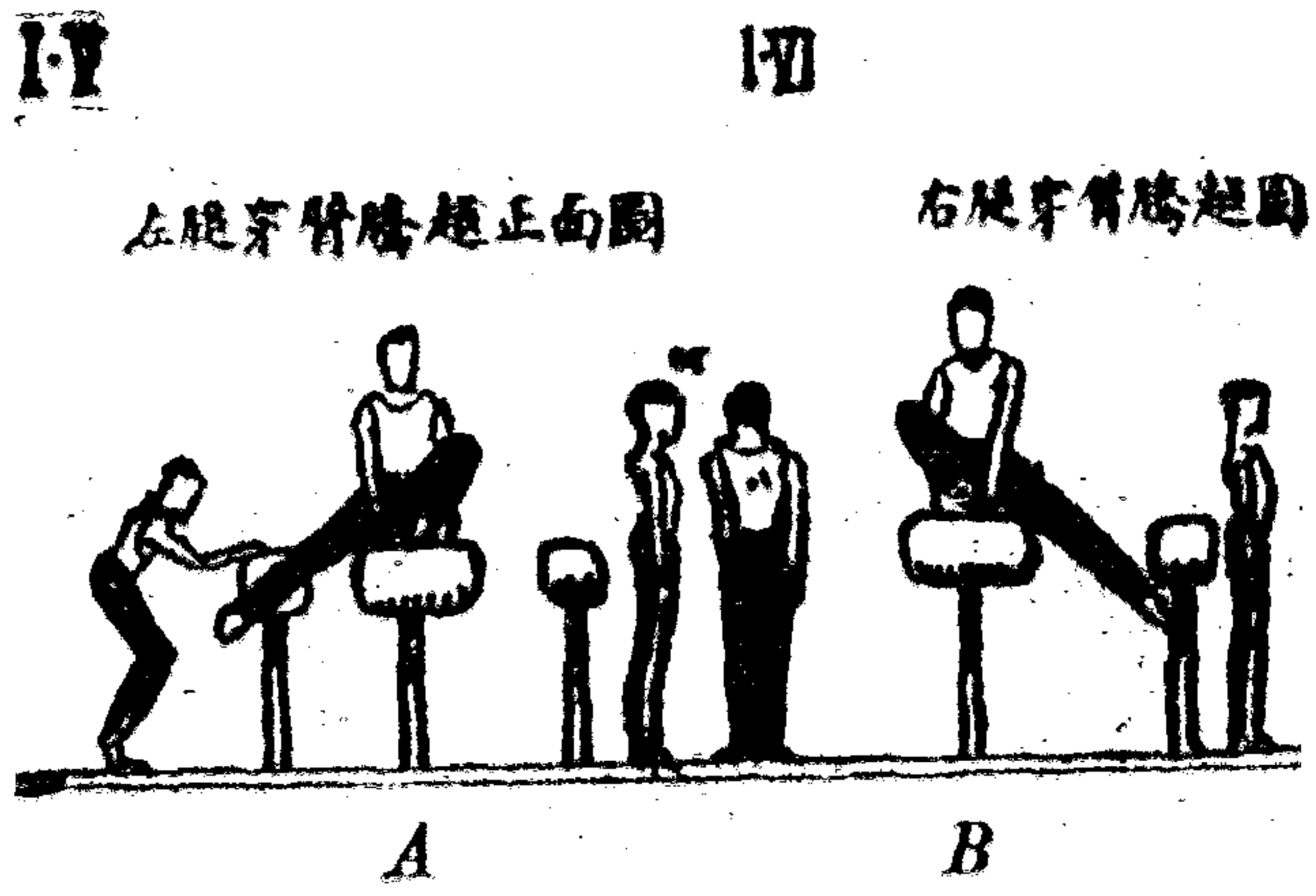
(b) 動作：當起跳時，須將雙手力按馬峯。俾身體高騰，雙

腿屈曲由兩臂間向前穿越躍下。(見第一一三圖)

可加下開各轉身動作：

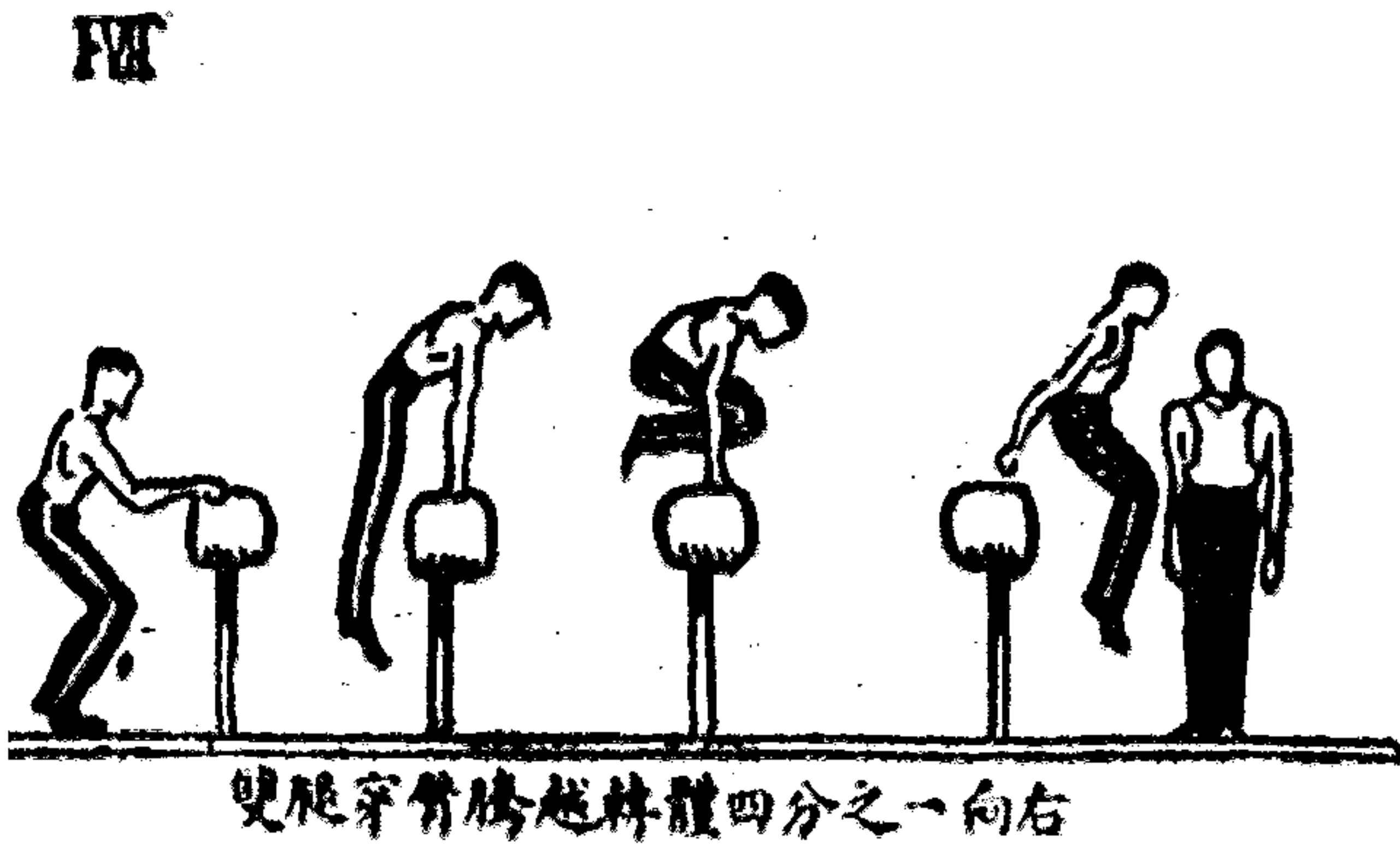
(一) 向右或向左轉體四分之一。

(二) 向右或向左轉體二分之一。



圖二一一第

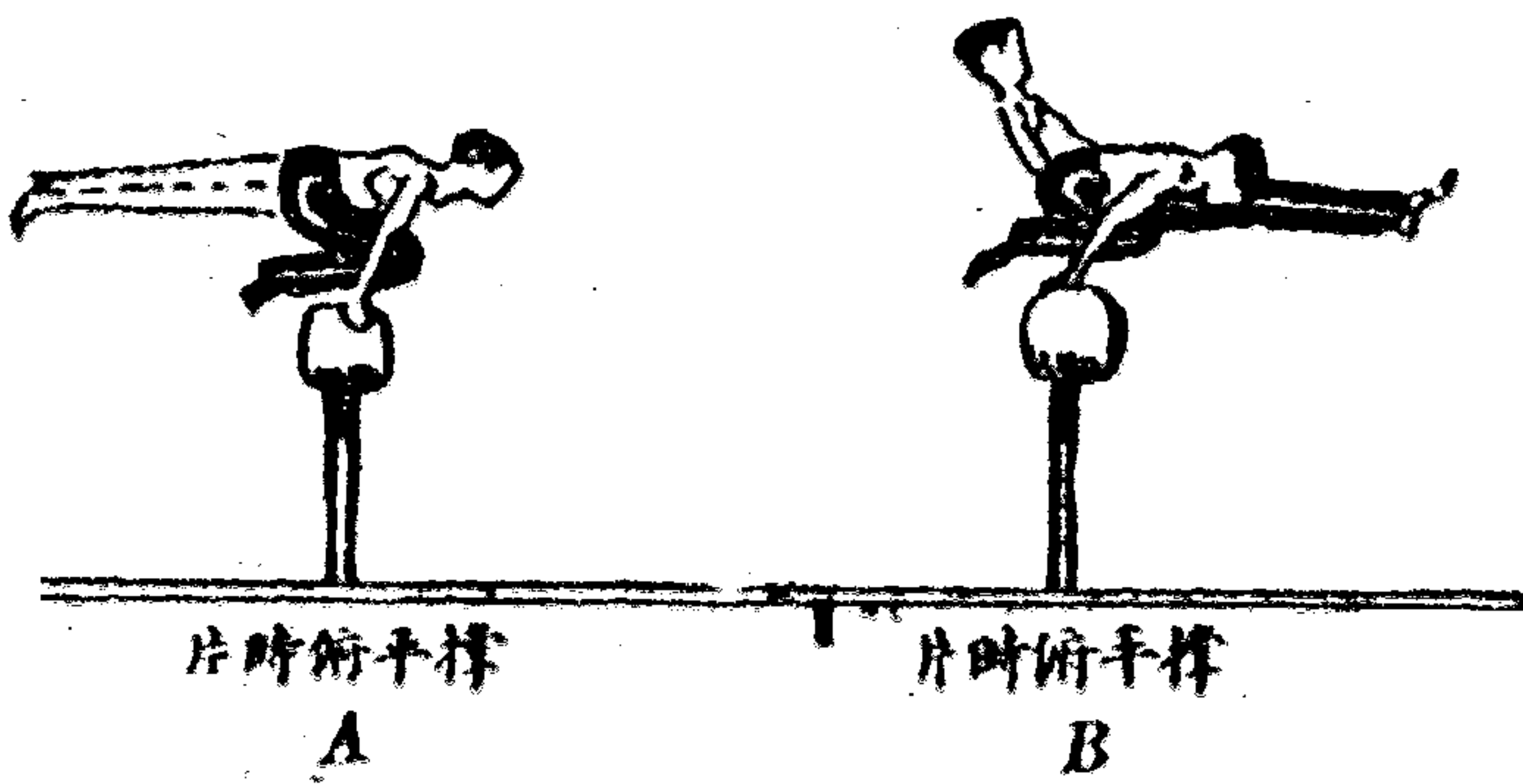
- (三) 於馬峯上向前作片時俯平撐。(見第一一四圖A)
- (四) 於馬峯上作片時仰身平撐。(見第一一四圖B)



雙腿穿臂騰越轉體四分之一向右

圖三一第

I-VII (cont.)



片時俯平撐

A

片時仰平撐

B

圖四一一第

(五)於馬峯上作片時俯平撐與仰身平撐。

凡作轉身動作者，須俟雙腿騰過馬峯後行之，並不得利用擺臂動作以助轉身。

8.

縱身踢腿騰越 (Thief Vault)

跑至馬前，一足起跳，急舉他足越過馬峯，起跳之足亦隨之舉起伸過，俟雙腿越過馬峯時，雙手撐於峯上以支體重，同時推送挺身伸腿而下。(見第一一五圖)

並習下開動作：

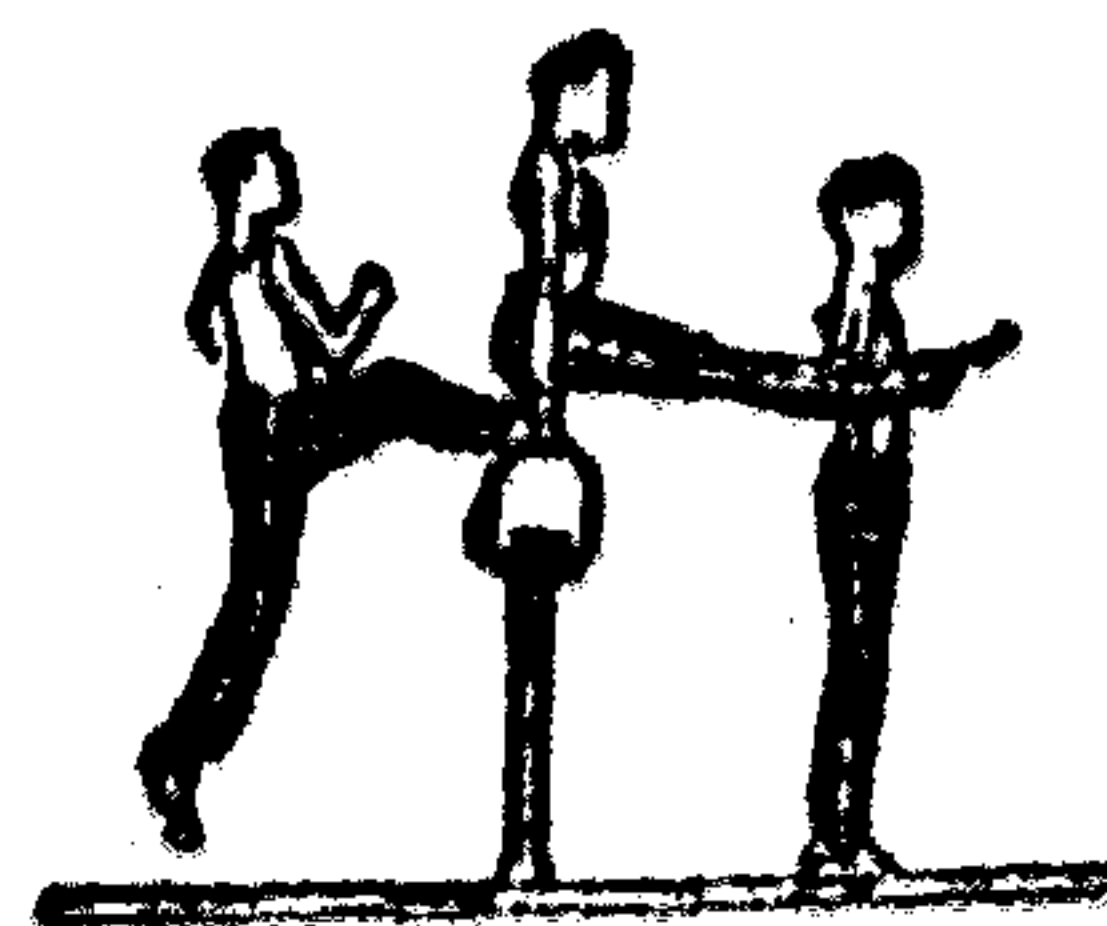
(一)復習 每次增加起跳之距離點。

(二)復習 每次增加騰越更遠之距離點。

(三)復習 並向右或向左轉體四分之一或二分之一躍下。

IV

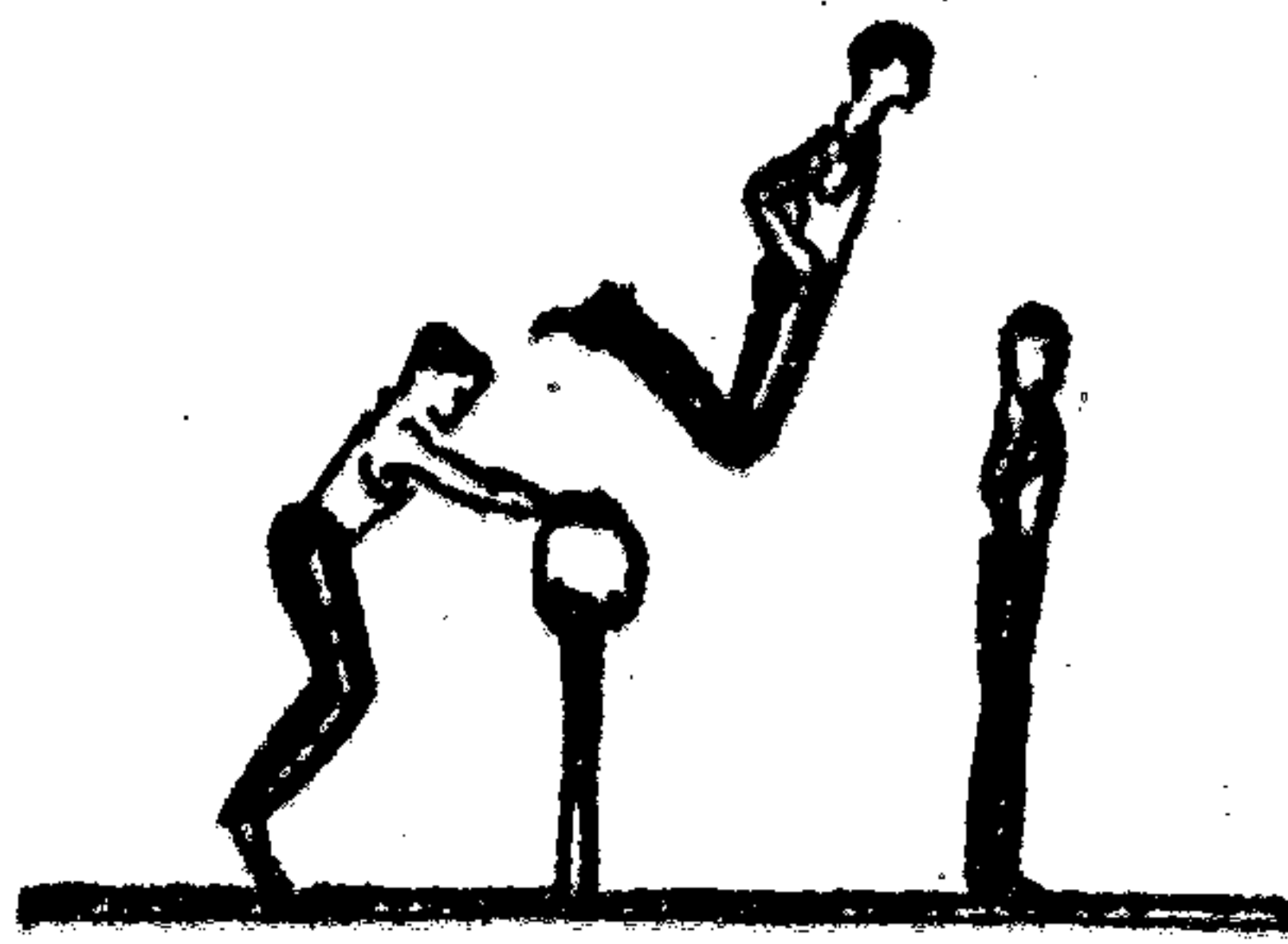
縱身踢腿騰越



圖五一一第

IV

縱身屈腿騰越



圖六一一第

9. (a) 前進：跑至馬前，手按馬峯而起跳。

(b) 動作：跳起後，挺身向上騰起，雙腿屈曲，大腿須直，向

馬背騰過。

(見第一一六圖)

此項動作甚難，初習者，馬前須有人保護。

10. (a) 前進：跑至馬前，手按馬峯而起跳。

(b) 動作：起跳後，即向左或向右轉體二分之一，成反身

分腿騰越下。

(見第一一七圖)

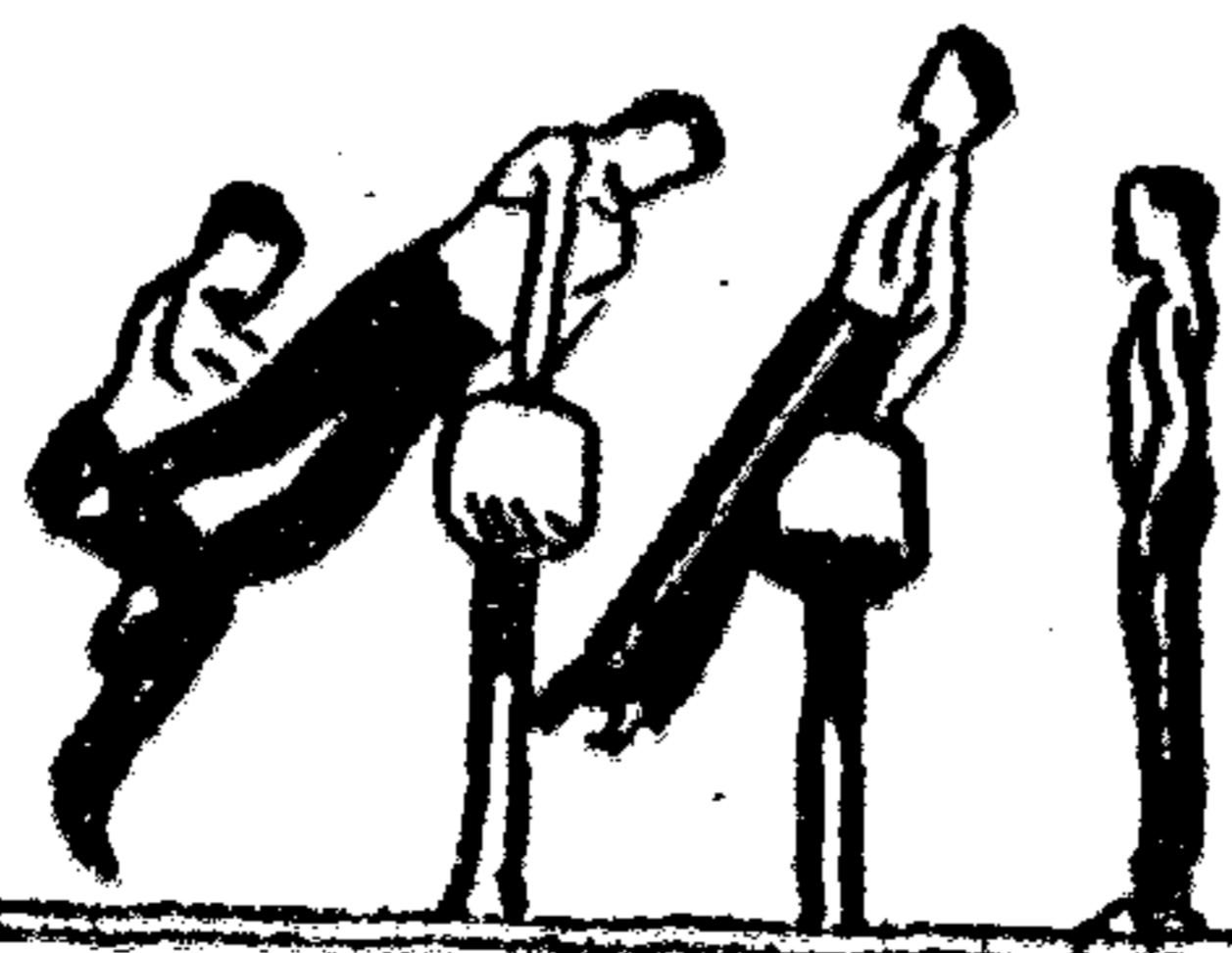
11. (a) 前進：跑至馬前，手按馬峯而起跳。

(b) 動作：向左側騰越，急轉體二分之一，面對馬峯而立

定。(見第一一八圖)

IX

反身分腿騰越



圖七一一第

12. 亦可作四分之一向左轉體動作。
與第11項動作相反而行。

亦可作四分之一向右轉體動作。

13. (a) 前進：跑至馬前，手握馬峯而起跳。

(b) 動作：向右騰起，急將雙腿彎屈，再轉體四分之一成背撐騰越至馬之前方。

(見第一一九圖A)

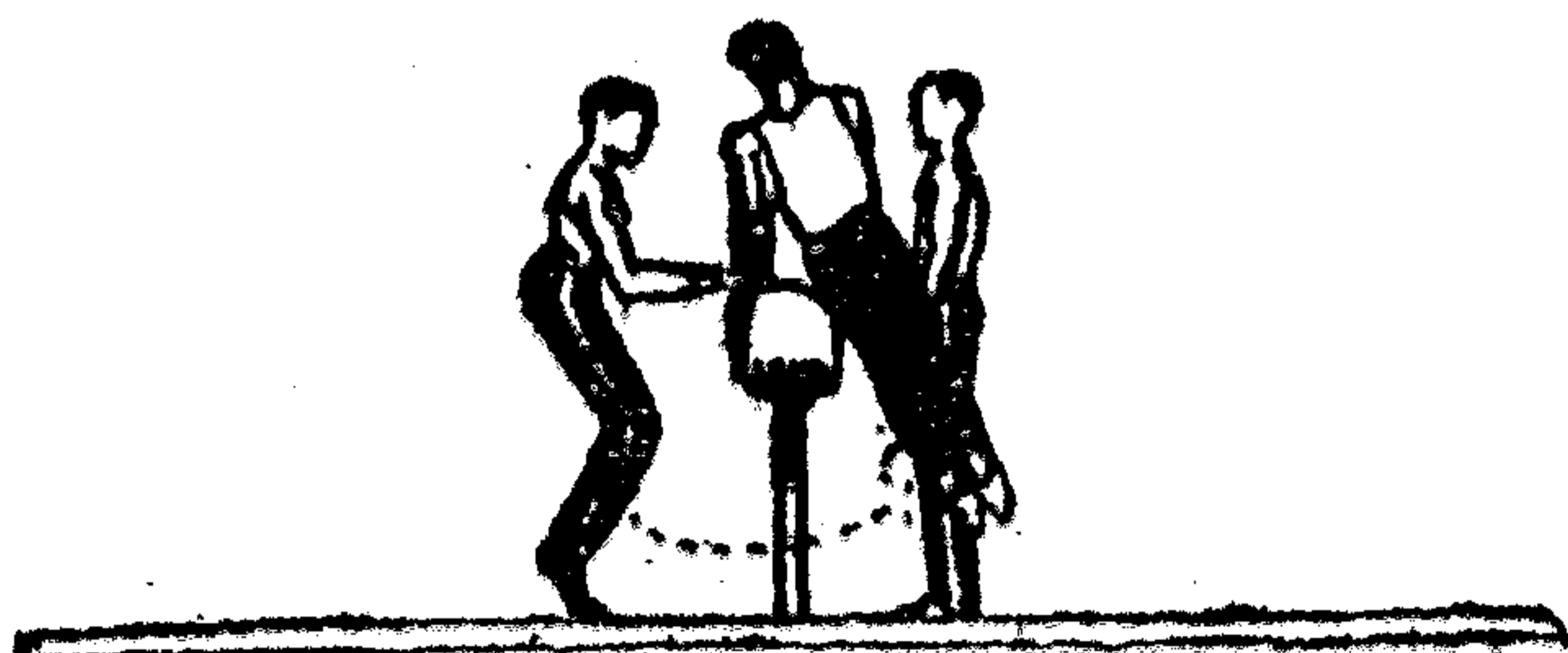
亦可加轉體四分之一或二分之一向右動作。

14. 與第12項動作相反而行。

(見第一一九圖B)

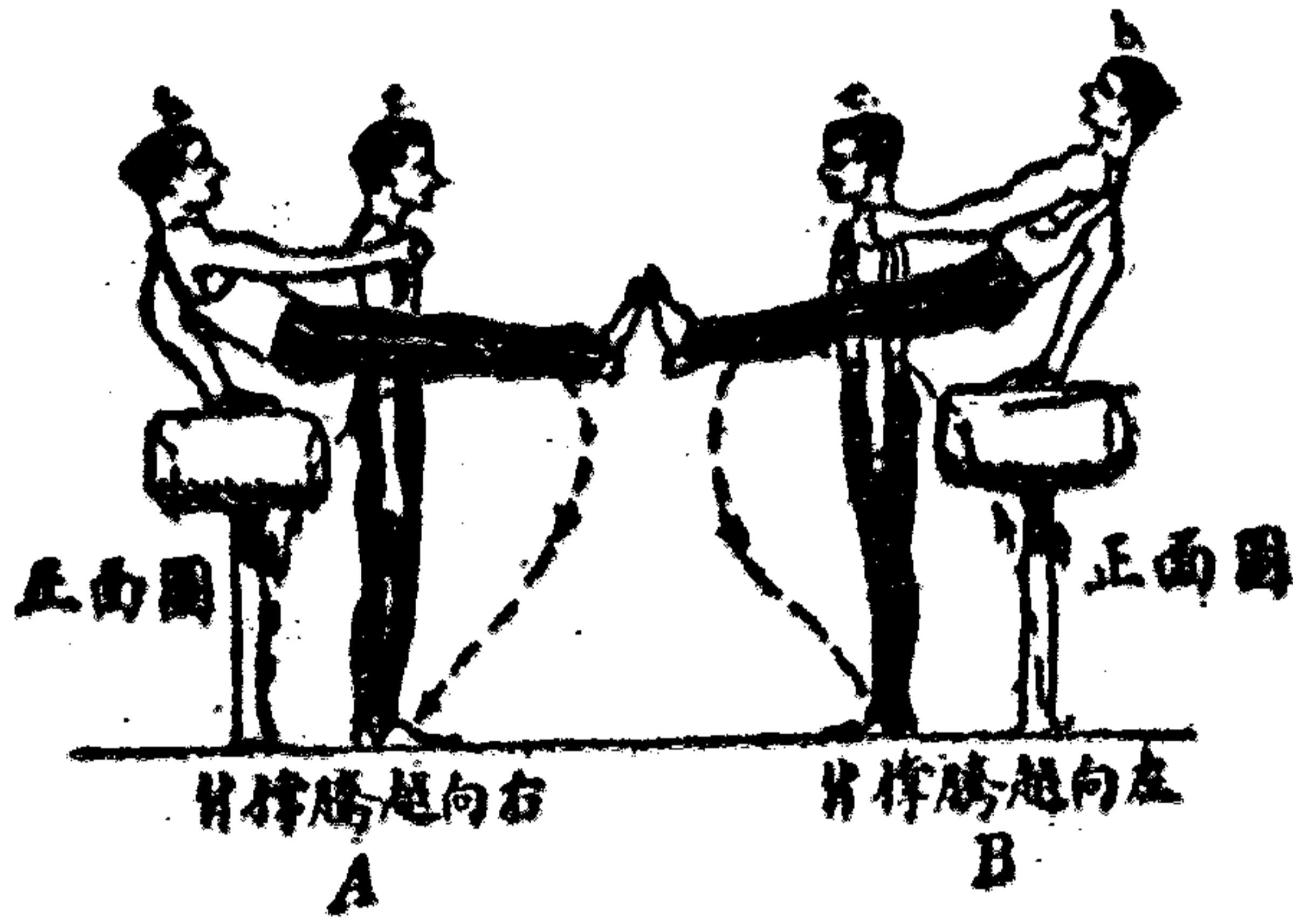
亦可加轉體四分之一或二分之一向左動作。

15. 靠肩倒立 (Shoulder Stand)

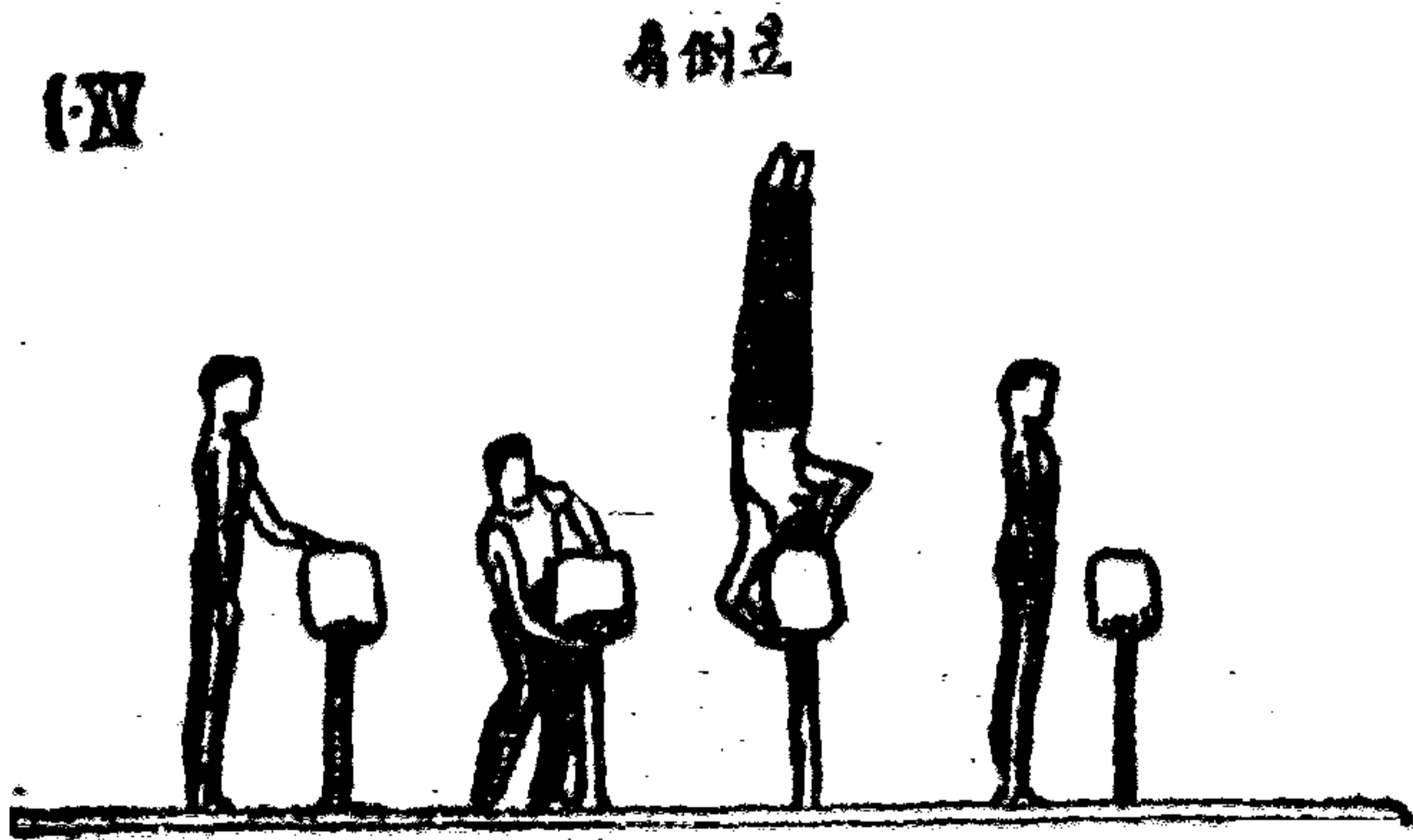


向右騰越轉體四分之一向左

以左手置於馬峯上，右手握馬鞍下方，跳起後，即將右肩貼靠馬峯，繼將雙腿上舉，成靠肩倒立片刻。（見第一二〇圖）



圖九一一第



圖〇二一第

16. 騰身魚躍 (Pike Dive)。

跑至馬前，即騰身由馬峯上直撲而過，雙臂伸直，手按保護人之肩，此時保護人以手承托運動員之胸部，隨勢後退一步，將其托下立定。

(見第一二一圖)

17. 魚躍滾翻 (Plain Front Dive)。

初習者，將腿緩貼馬峯而拖過，俟逐漸提高，腿不觸峯為止。嗣乃跑動，向前魚躍，雙手先行着墊，繼彎頭頸，俾由頸滾至臀部，將雙腿屈曲，俾易起立。

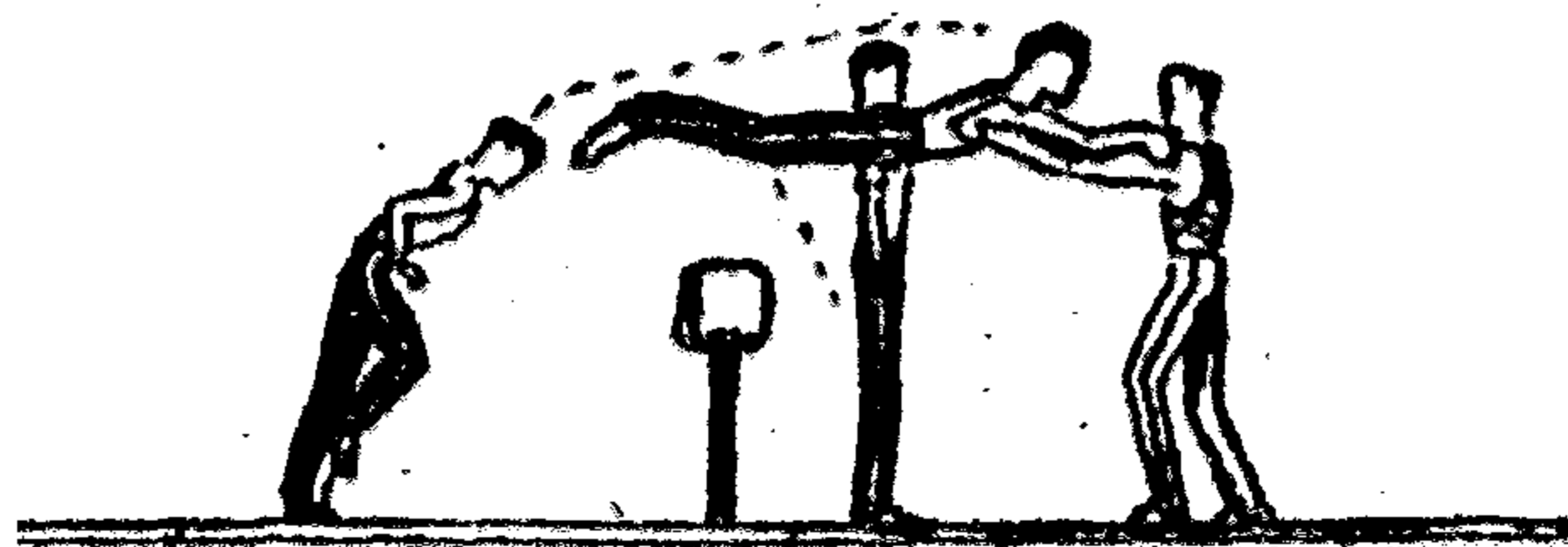
(見第一二二圖)

習此動作者須注意：

(一) 勿拖腿過久，否則滾翻落墊時，雙膝或將因反振而碰

I·XVI

騰身魚躍

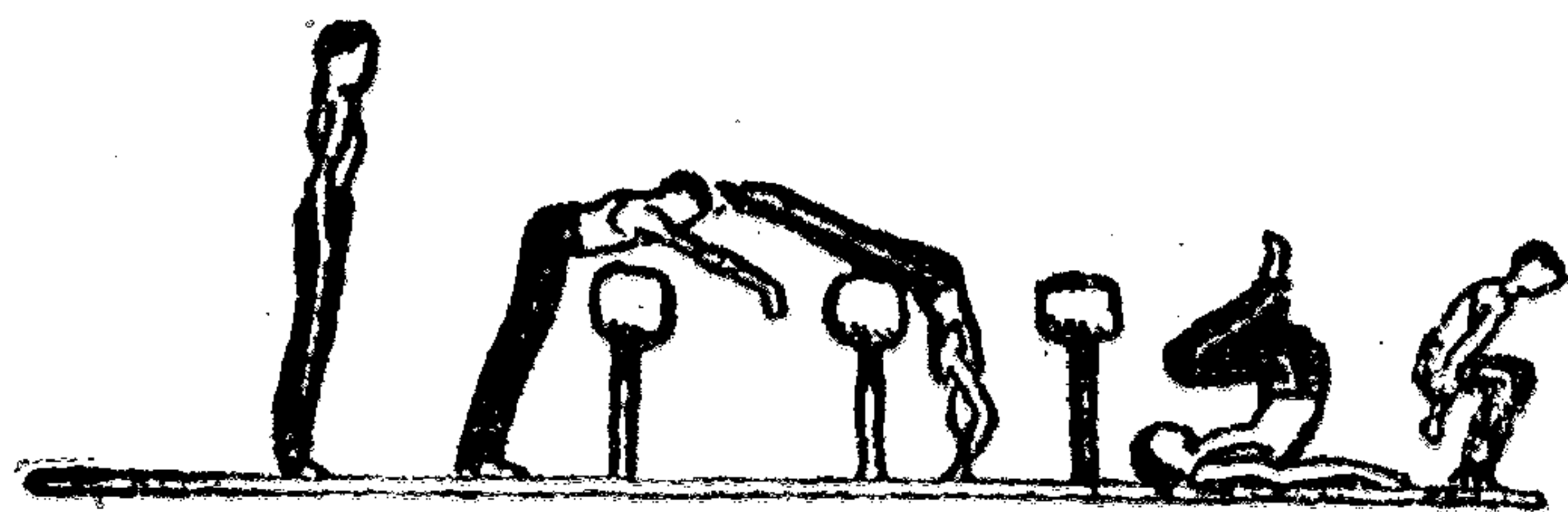


圖一三一第

面部。

(二)滾翻時，須先以頸部觸墊，否則身體將向墊平落。

翻滾取魚



第一二二圖

第六章 雙槓運動 Parallel Bars

運動員作雙槓動作，多由槓之一端撐上則此端名曰近端彼端名曰遠端。如由槓之橫面撐上，則立近之一槓，名曰近槓，對面之一槓，名曰遠槓。

練習時，槓之高低寬窄，須適合當場運動員（或學生）之體格。故其高度以適合學生能一躍撐持其體重為限；寬度以適合學生能於兩槓之中，作肩倒立為宜；且槓較肩稍窄。

軟墊置放位置，隨需要而定，普通多置於兩旁及遠端前方者，如近端與遠端同時有人運動，亦當兩端均置之。

槓上須常以細沙或礬粉乾擦之。如運動員以礬粉擦於手心或膀臂下，尤能避免滑落。但每次不可多用，故礬粉以磚塊者為佳，每人擦少許於掌上或臂下已足。

初習雙槓動作者，須避免雙手支持體重過久之動作；再如學生未着長褲，或未着長統襪之時，雙腿繞圓之動作切勿行之。

然向前擺去。
撐身擺蕩之動作宜多練習。開始時在將雙臂微屈，使身體由後預備向前，俾身體重心移動，自然向前擺去。

第一編——初級動作

1. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 上法：跳起，腿向前擺振，至外側坐於右槓上。

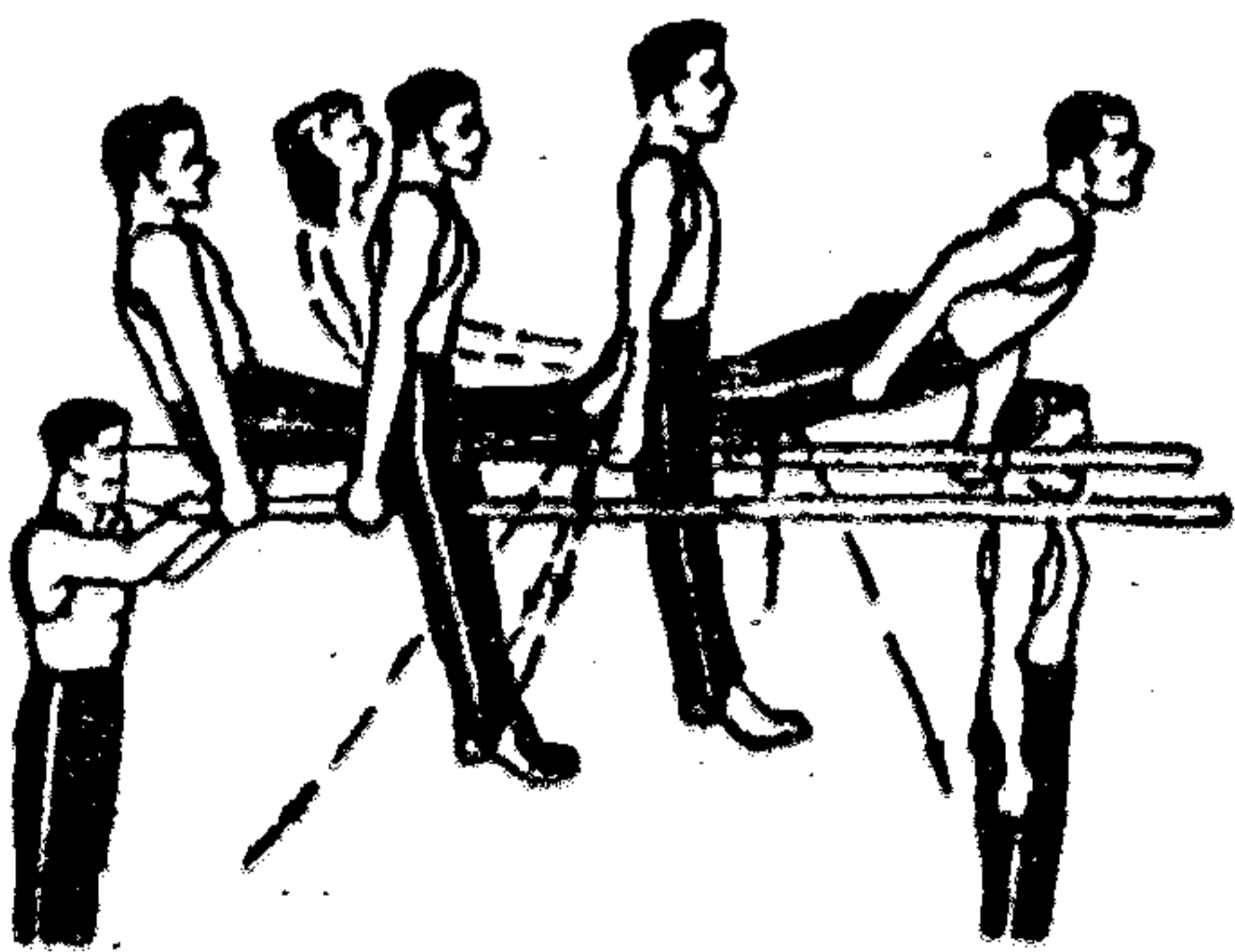
(c) 動作：雙腿由右槓上復向前擺振，舉至外側坐於左槓上。

(d) 下法：由左外側坐，雙腿向前振舉而落墊。

(見第一二三圖)

增加轉體四分之一或二分之一向左右之動作。

2. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。



圖三二一第

4. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

增加轉體四分之一或二分之一向左或右之動作。

(見第一二五圖)

(b) 下法：由左內側坐舉腿成背騰越至左方落墊。
(c) 動作：由右內側坐振至內側坐於左槓上。

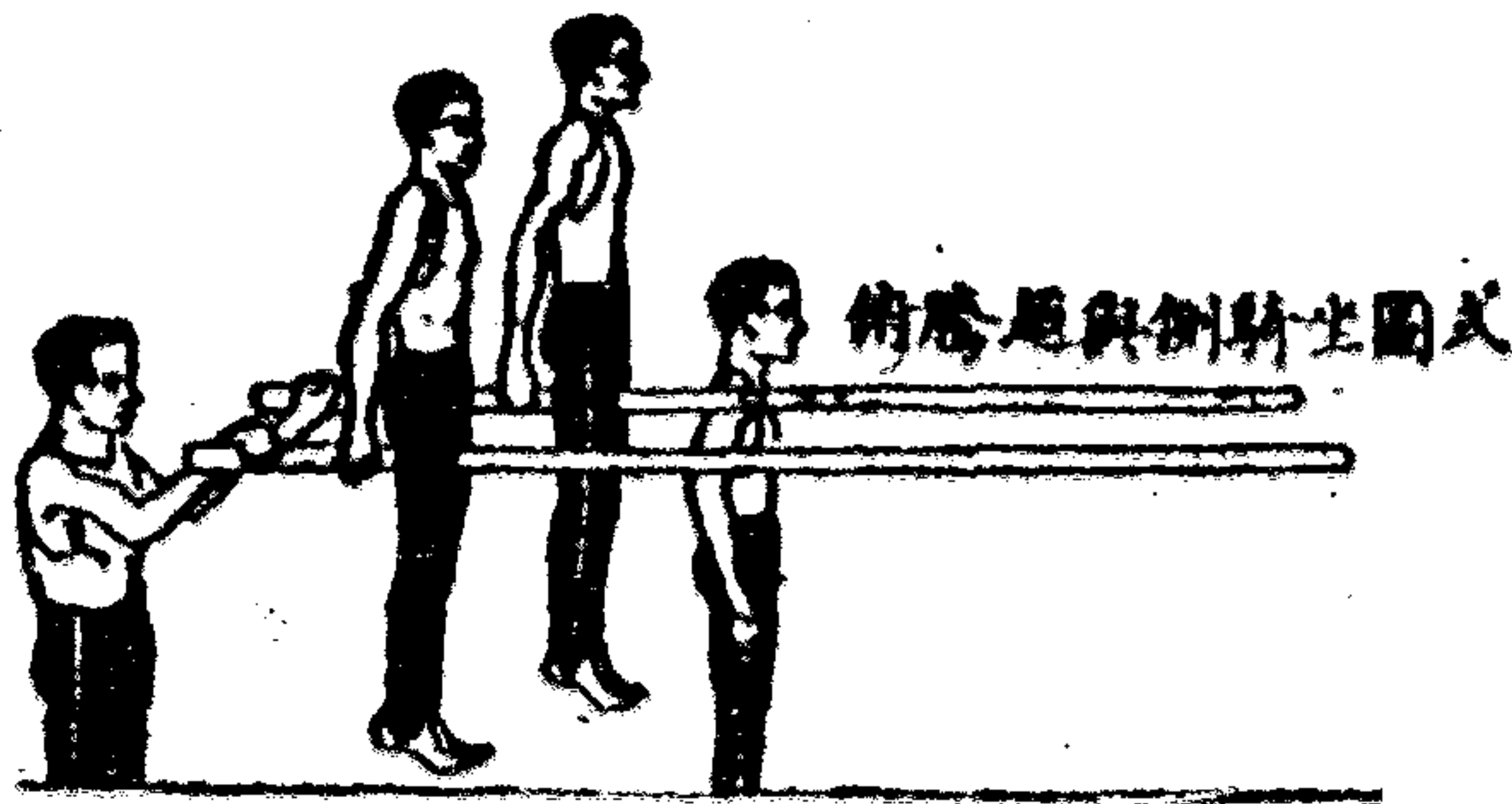
(d) 上法：跳起至內側坐於右槓上。

3. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

增加轉體四分之一或二分之一向左之動作。

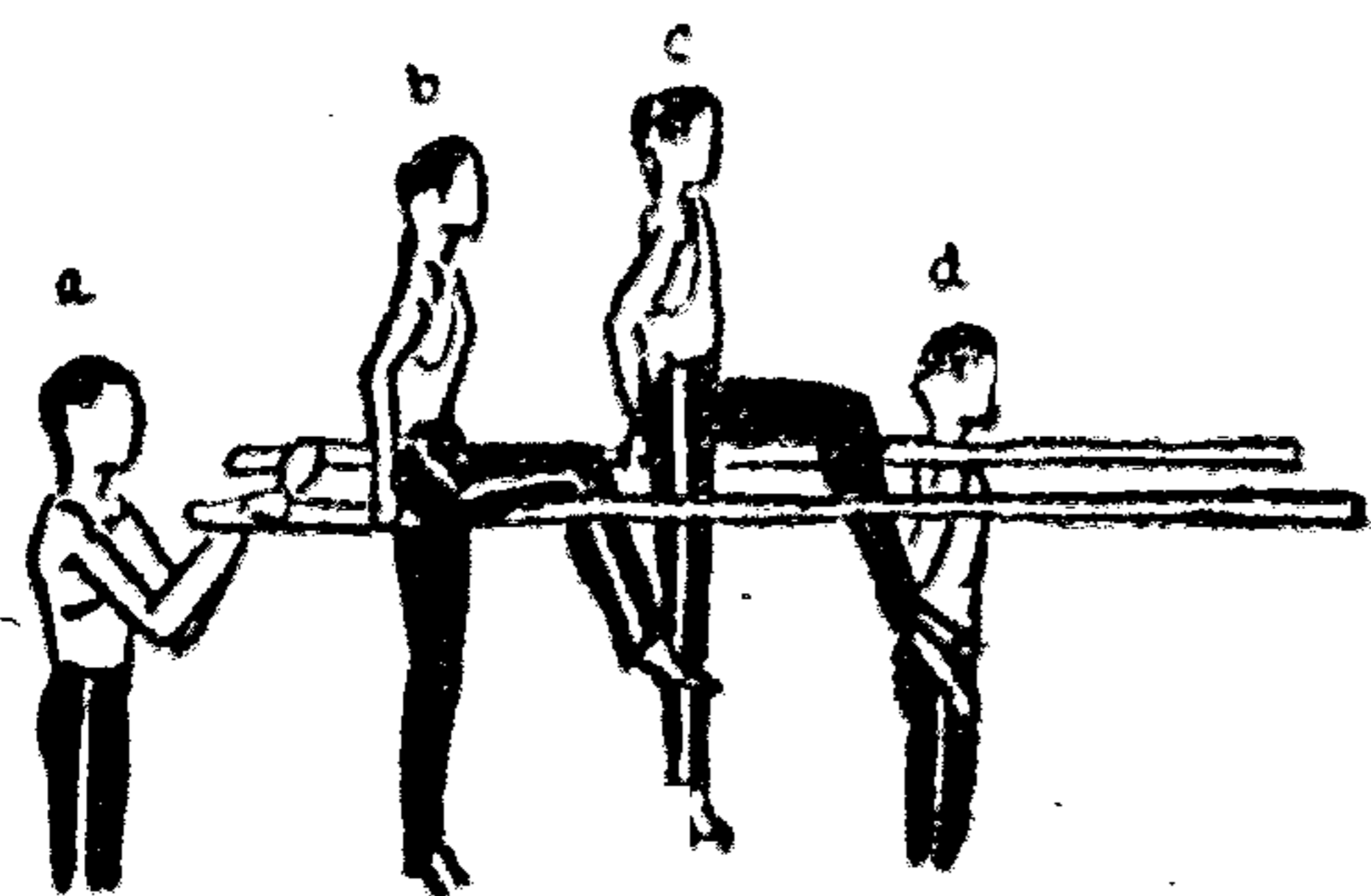
(b) 上法：跳起，向前擺振至側騎坐於右槓上。
(c) 動作：由右槓上向前擺振，舉至側騎坐於左槓上。
(d) 下法：由左側騎坐成俯騰越落墊。

(見第一二四圖)



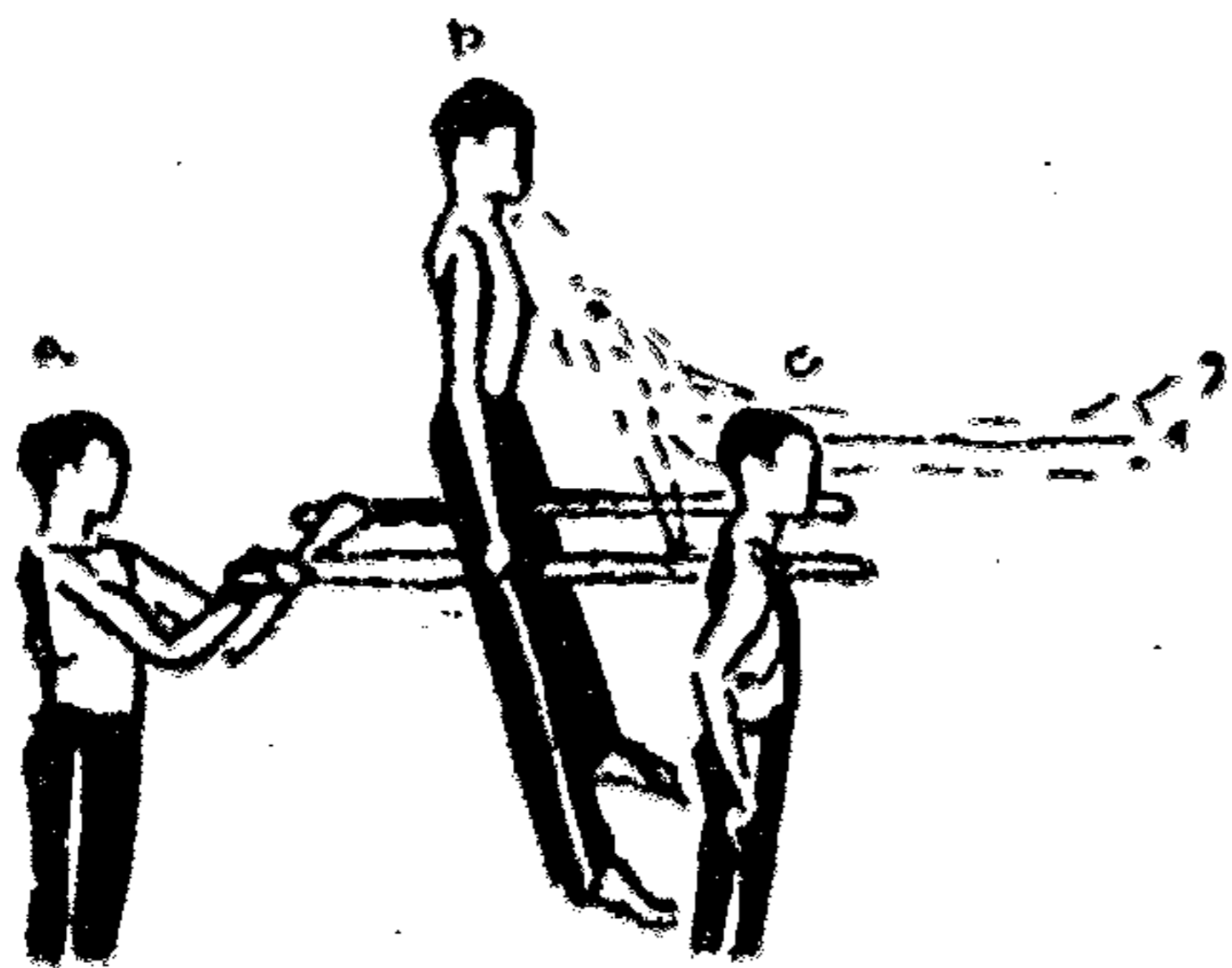
(b) 上法：跳起，雙腿前振至正騎坐於雙槓上。
 (c) 下法：向左或右成背騰越下落墊。

(見第一二六圖)



圖五二一第

增加轉體四分之一或二分之一，向左或右之動作。



圖六二一第

5. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 上法：跳起，舉腿至外側坐於左槓上。

(c) 動作：(一)由左外側坐，舉腿振至右外側坐於右槓上。
上。

(二)由右外側坐，舉腿振至正騎坐於兩槓上。

(d) 下法：舉腿向前成背騰越向左或右方下。

增加轉體動作與否聽便。

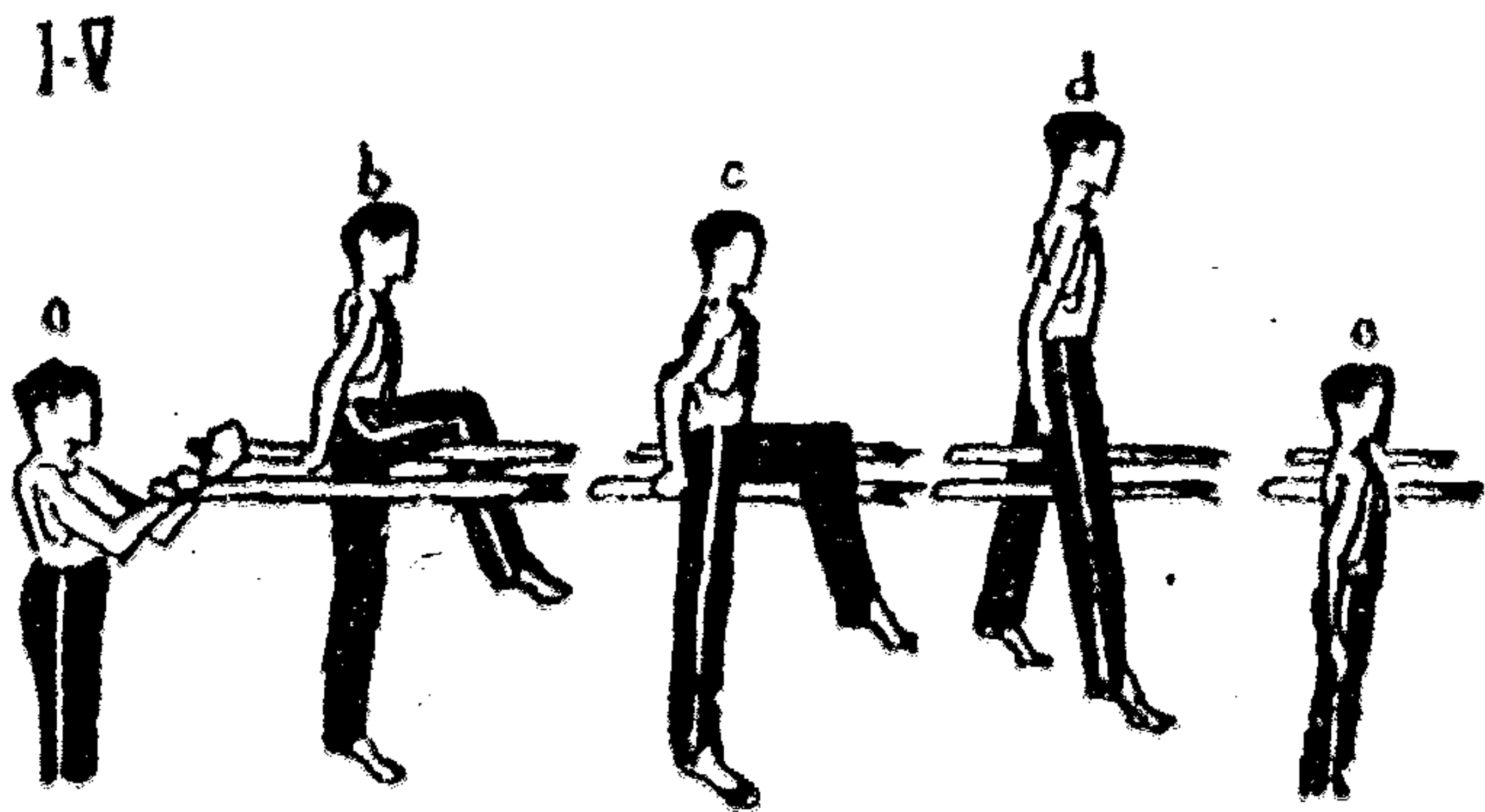
(見第一二七圖)

6. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 上法：跳起，舉腿向前至左外側坐於左槓上。

(c) 動作：轉體二分之一向右，繼將左腿繞二分之一至

右槓，成正騎坐於兩槓上，面對槓之近端。



圖七二一第

(d) 下法：舉腿向後，向左俯騰越下，並轉體四分之一向左；或向右俯騰越下，並轉體四分之一向右。

(見第一二八圖)

7. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 上法：跳起至中側撐。

(c) 動作：陸續行正騎坐之動作至遠端。

(d) 下法：由遠端轉體四分之一向左或右躍下。

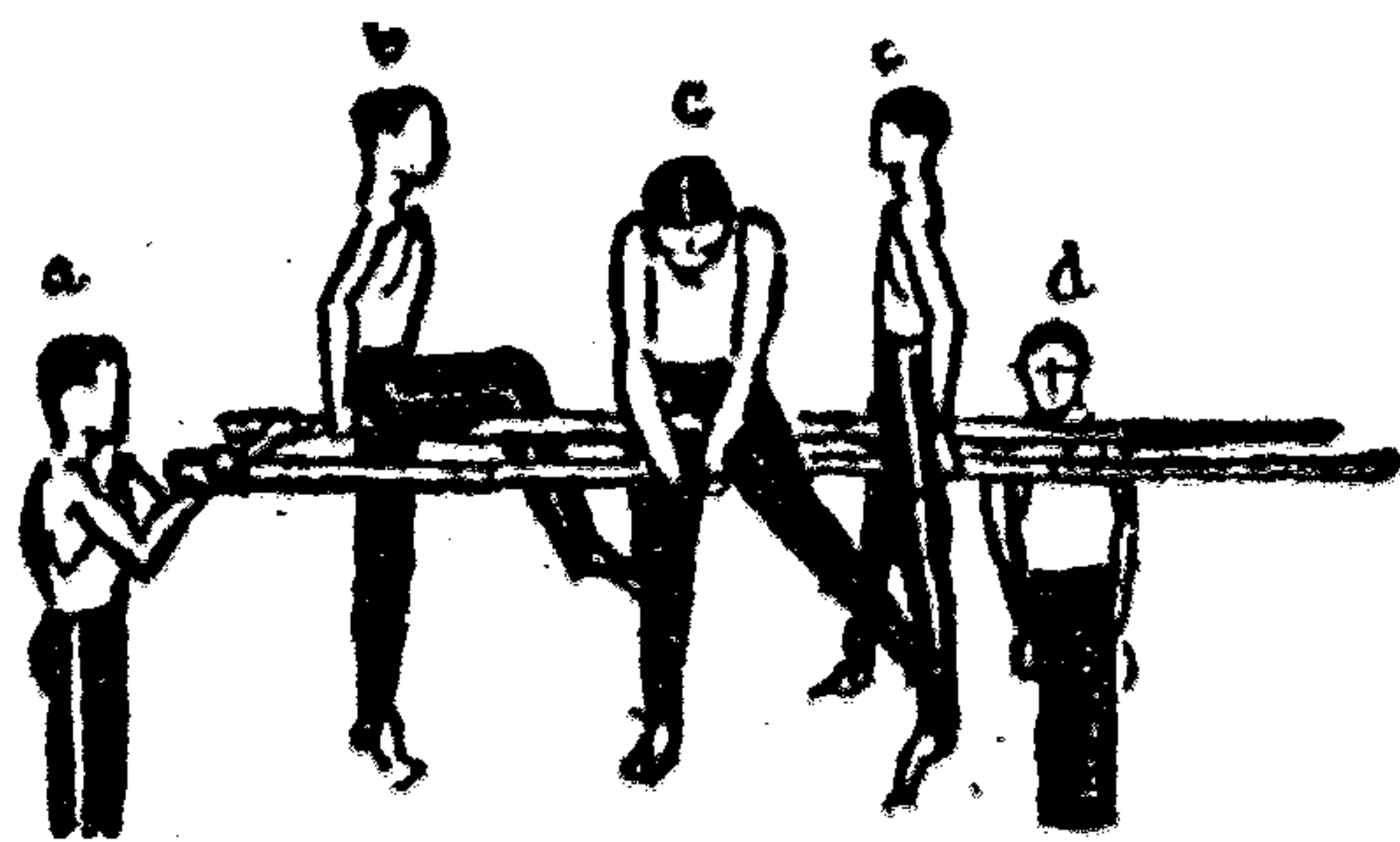
(見第一二九圖)

8. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 上法：跳至中側撐。

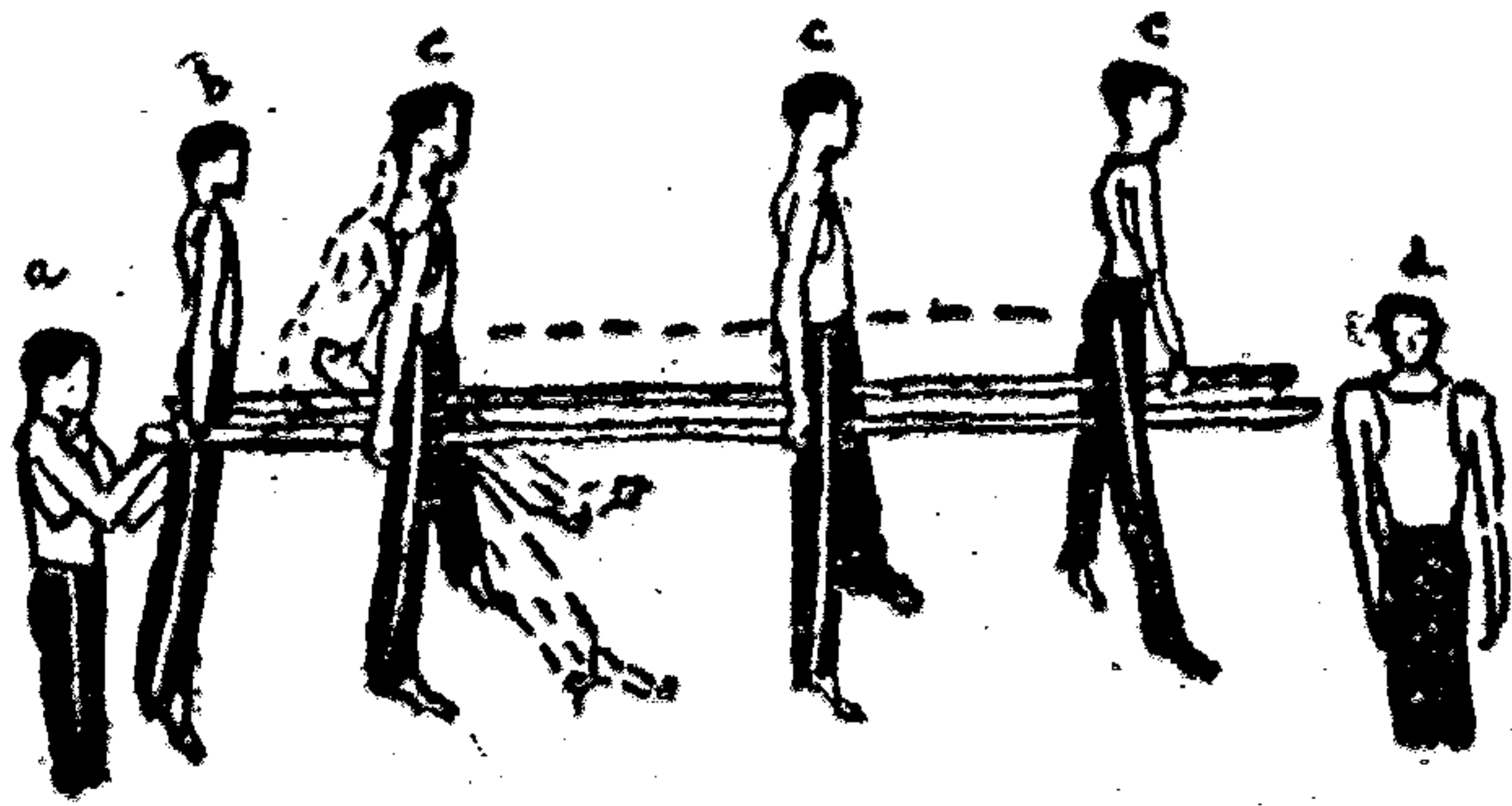
(c) 動作：(一)陸續行正騎坐動作，至槓之中部。

(二)再舉腿作一二次前後擺振。



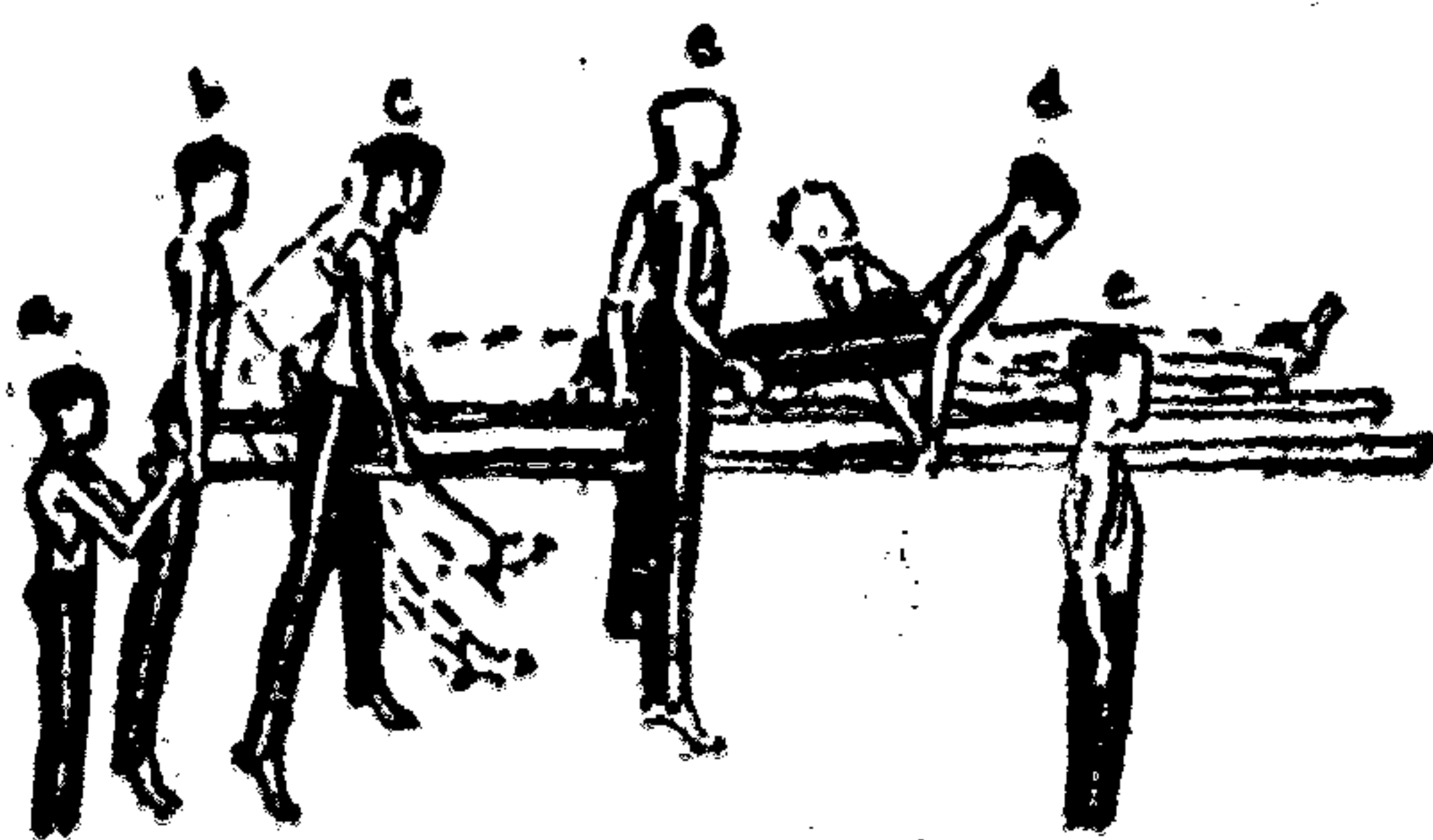
圖八二一第

9. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。



圖九二一第

(d) 下法：向左或右俯騰越下。(見第一三〇圖)



圖〇三一第

(b) 上法：跳至中側撐。

(c) 動作：(一) 身體垂直，以左右手交換向前撐行至槓之中部。

(二) 雙腿向前後擺蕩兩次，即

(d) 下法：向左或右背騰越下。

(見第一三一圖)

10.

(a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 上法：跳至中側撐。

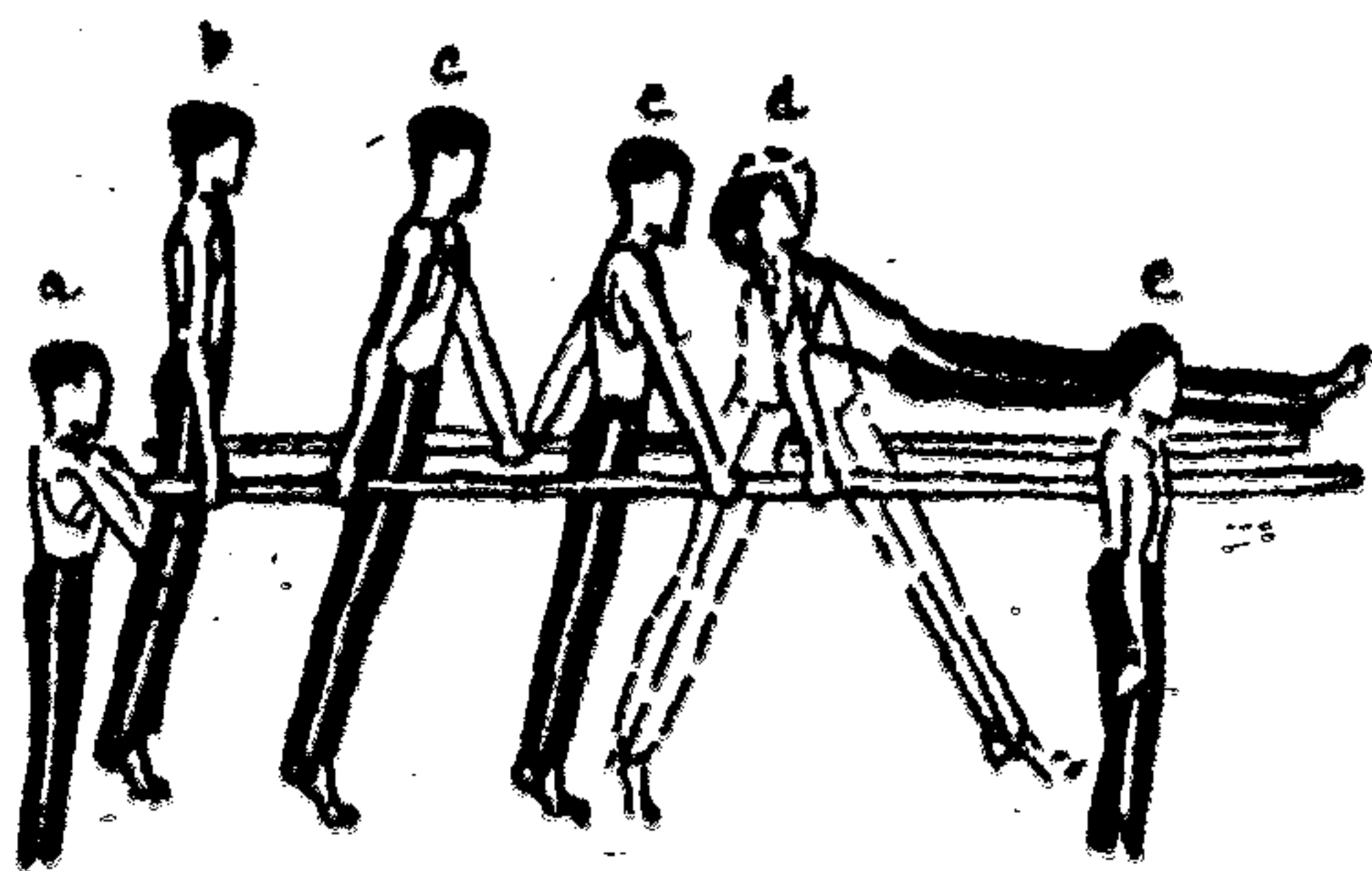
(c) 動作：(一) 以雙手同時向前躍撐至槓之中部。

(二) 雙腿向前後擺蕩二三次，即

(d) 下法：向右背騰越，轉體四分之一或二分之一向左

落墊；或向左背騰越，轉體四分之一或二分之一向右落墊，注意勿使身體搖動，雙腿且宜

緊貼。(見第一三二圖)



圖一三一第

第二編——初級騰越動作

1.

(a) 前進：跑至近端，雙足跳起至離近端內約二尺處之槓上，成中側撐。

(b) 動作：繼以雙臂用力向後撐動，身體微向前弓，俾腿得向後擺，然後挺身舉腿向前振起。

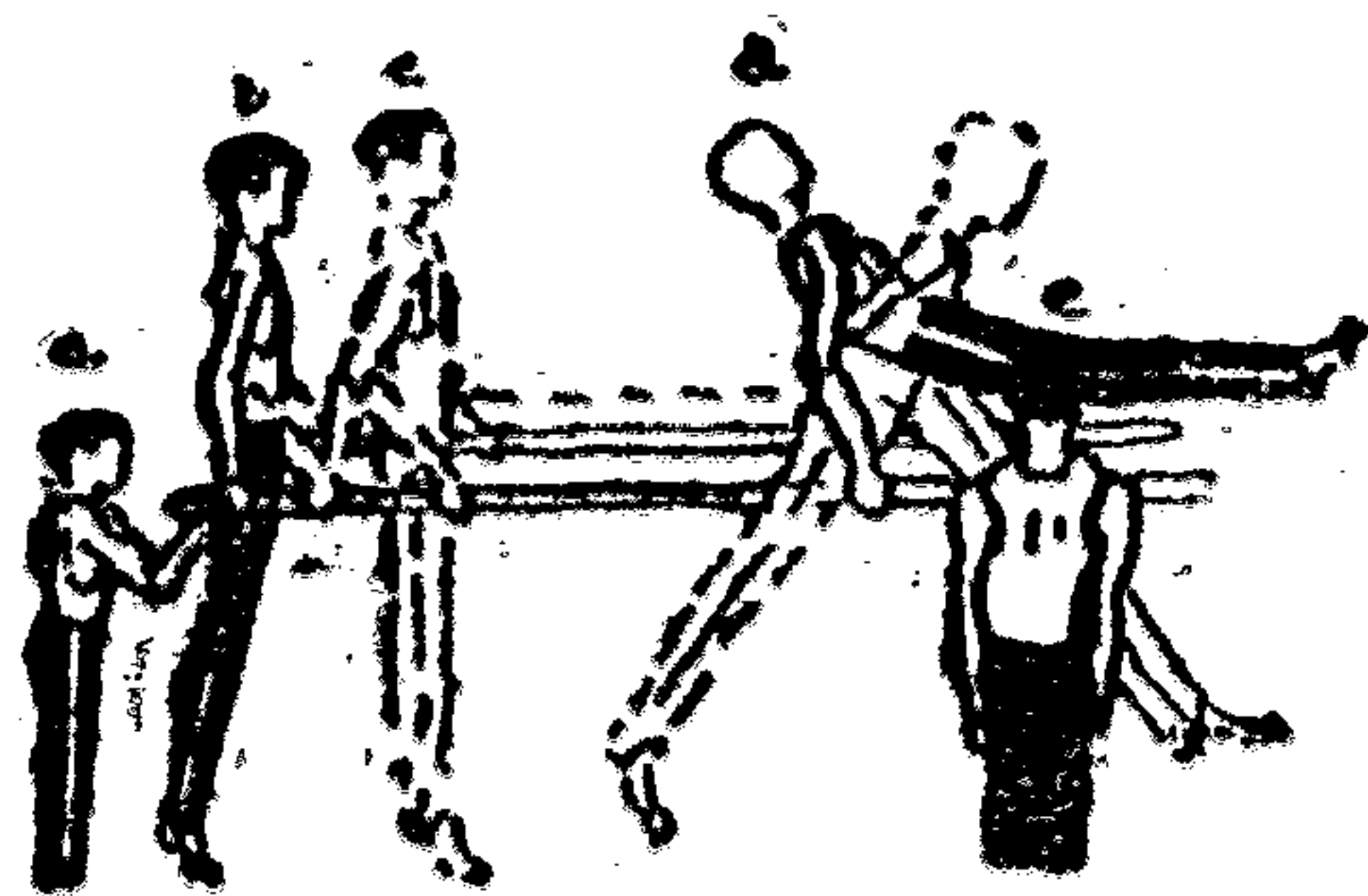
(c) 下法：隨雙腿向前振起之勢，即向右作背騰越下。背騰越下時，可增向左轉體四分之一或二分之一動作。

(見第一三三圖)

2.

複作前項(a)(b)之動作。

(c) 向左背騰越下，並增向右轉體四分之一或二分之一動作。

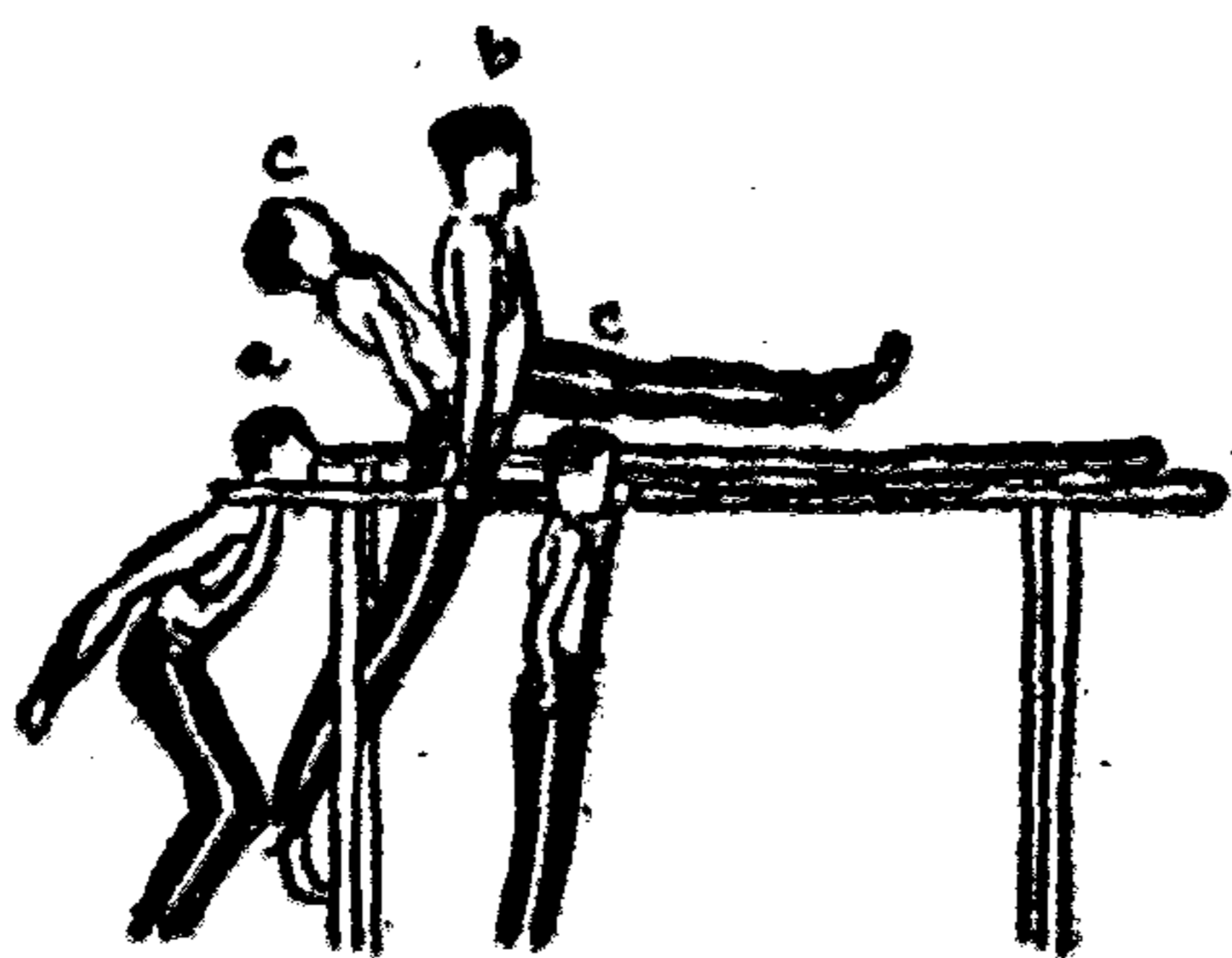


圖二三一第

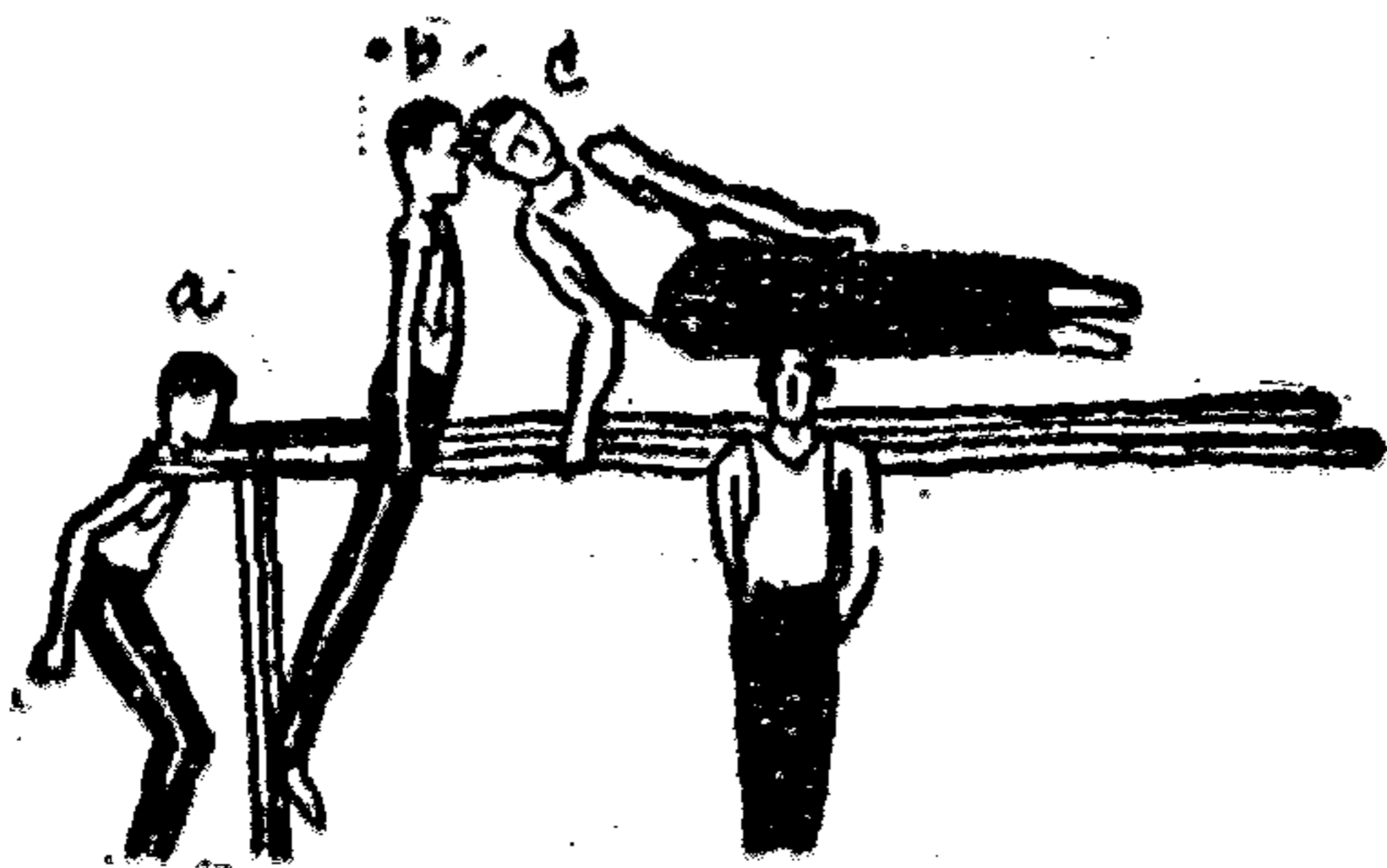
3.

(a) 前進：跑至近端雙足跳起至離近端內約二尺處之槓上成中側撐。

(b) 動作：身體與腿向前後擺振一二次，即由右槓外，作側騰越下。（見第一三四圖）



圖三三一第



圖四三一第

II-1

可增向右轉體四分之一或二分之一下。

4. 複習前項(a)(b)動作，但向左槓外方作側騰越下。

可增向左轉體四分之一或二分之一。

5. (a)前進：如前，上至中側撐。

(b)動作：如前，向前後擺振二次。

(c)下法：由右槓作俯騰越下。

(見第一三五圖)

可增轉體四分之一或二分之一向左之動作。

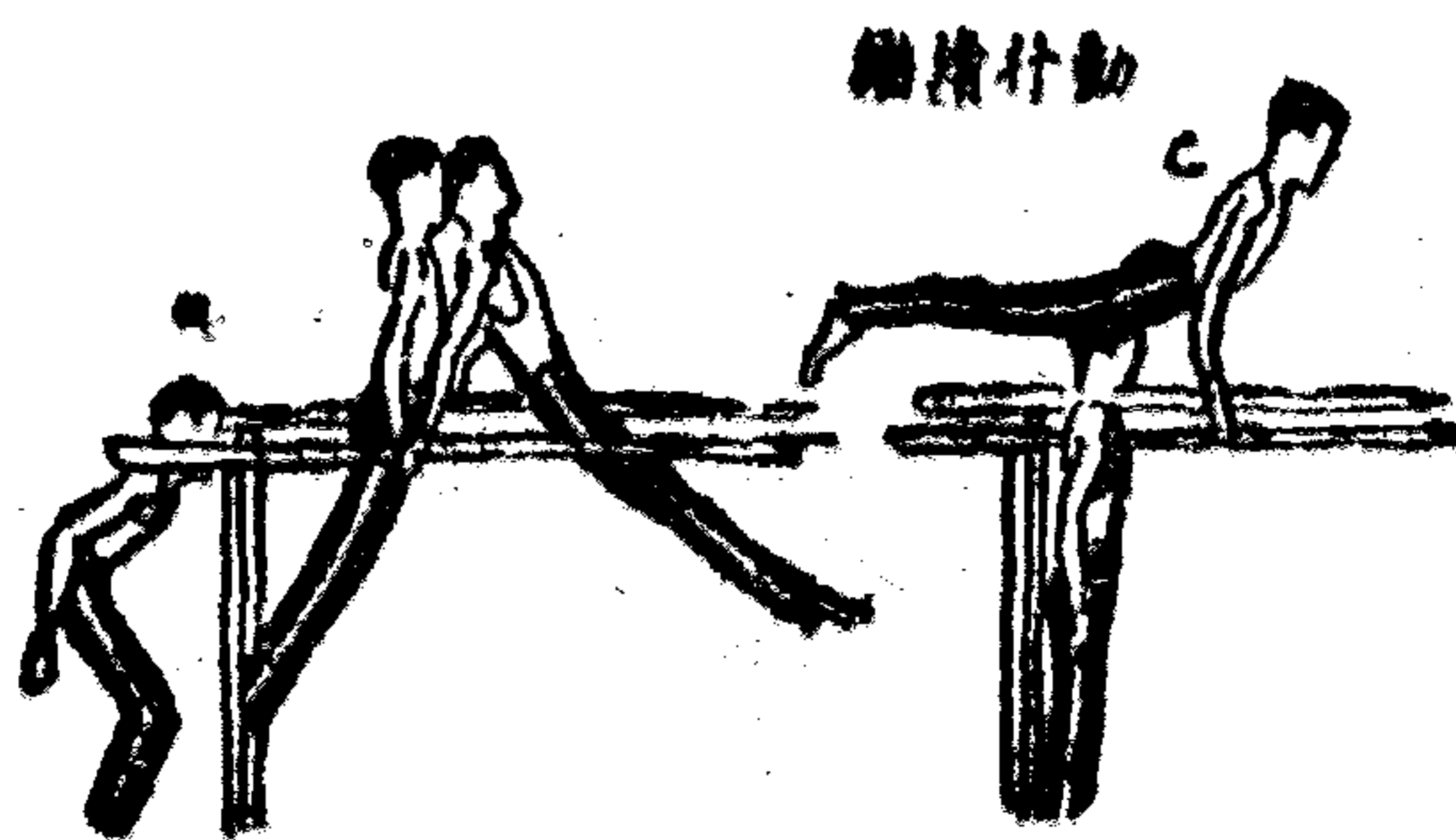
6. 複習前項(a)(b)之動作。

(c)下法：向左槓作俯騰越下。

可增轉體四分之一或二分之一向右之動作。

7. (a)前進：如前，上至中側撐。

(b)動作：雙腿向前擺振，即將右腿向左槓上駢坐。



圖五三一第

(c) 下法：以左腿由左槓後方擺出，向前跳下。

(見第一三六圖)

可增轉體四分之一或二分之一向右動作。

8. 複作前項(a)動作。

(b) 動作：與前項相反，以左腿騎於右槓上。

(c) 下法：以右腿由右槓後方擺出，向前躍下。

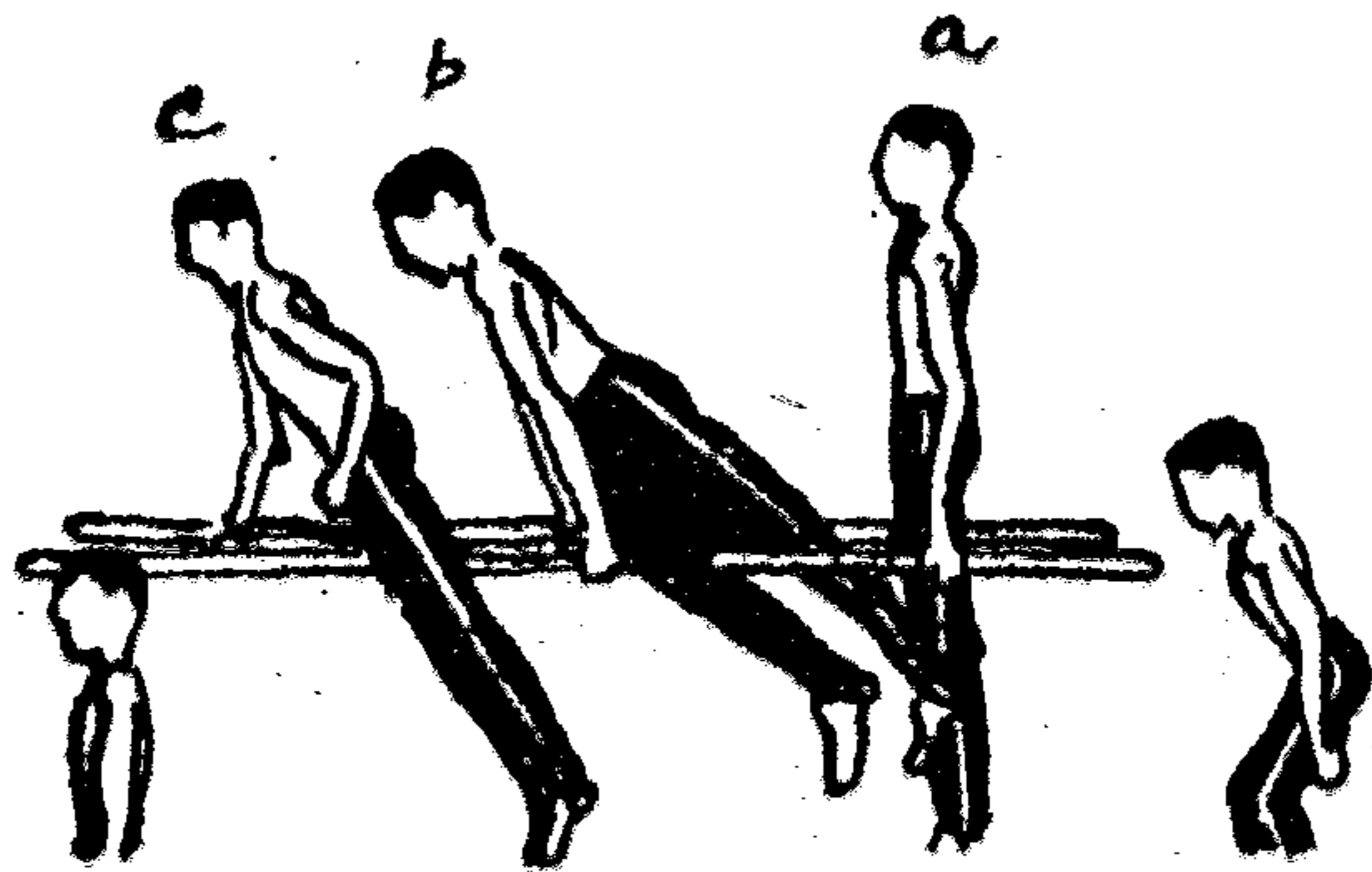
可增轉體四分之一或二分之一向左動作。

第三編——初級繞切動作

1. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 動作：跳起，雙腿向前振舉，俟向後擺時，即將右腿由右槓上分切而下。落墊時，仍須握槓

端。(見第一三七圖)



圖六三一第

2. 動作：除以左腿向後由左槓上分切而下外，餘與前項相同。

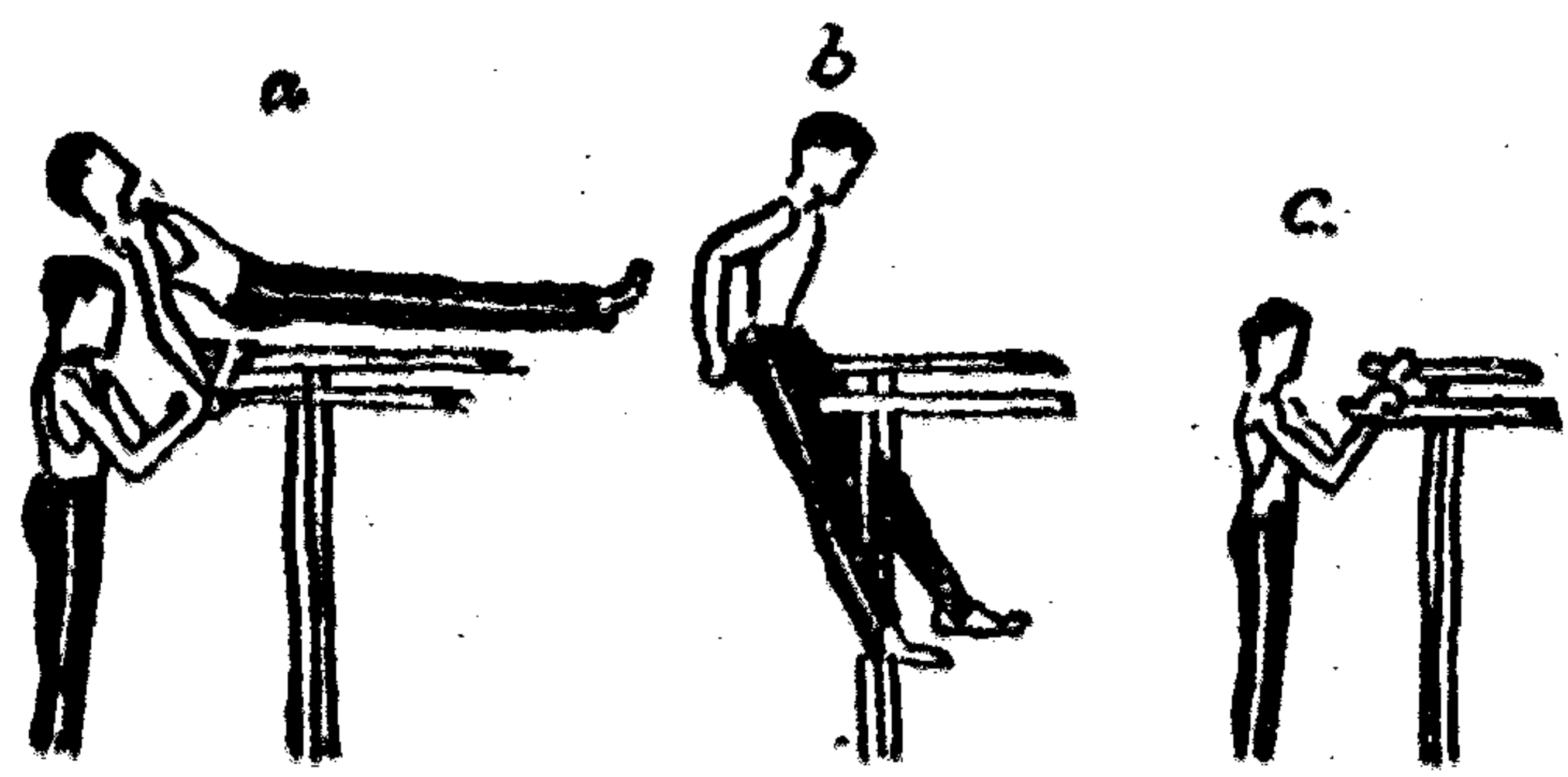
3. 動作：除以左腿由右槓上向後繞切而下外，餘與前項同。
（見第一三八圖）

4. 動作：除以右腿由左槓上向後繞切而下外，餘與前項同。
5. 動作：除將雙腿向前振起，再向後作分腿切槓而下外，餘與前同。

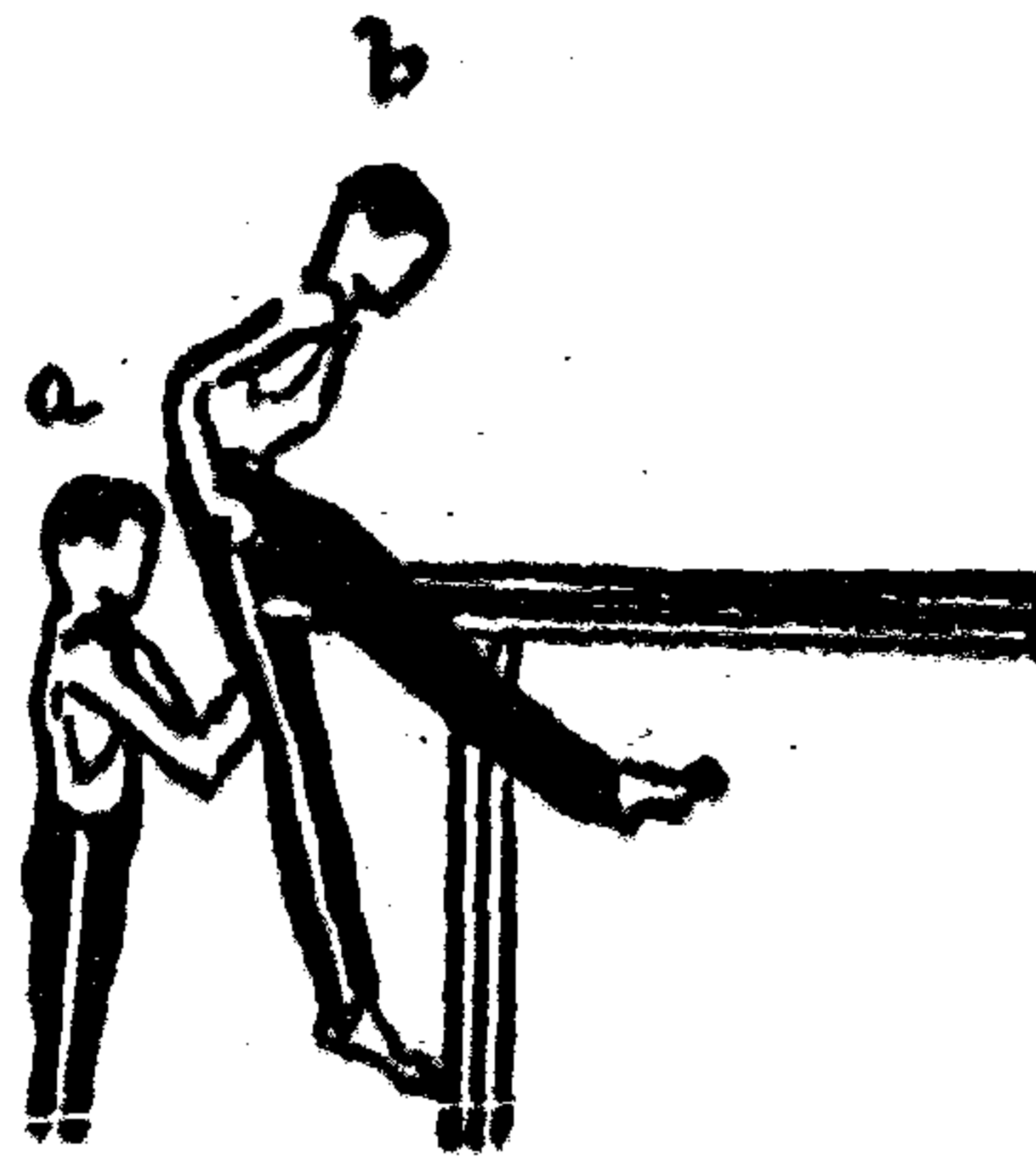
6. 動作：除將雙腿向前振起，復向後由右槓上繞切而下外，餘與前同。
（見第一三九圖）

7. 動作：與第6項相反行之。
（見第一四〇圖）

第六章 雙槓運動



圖七三一第



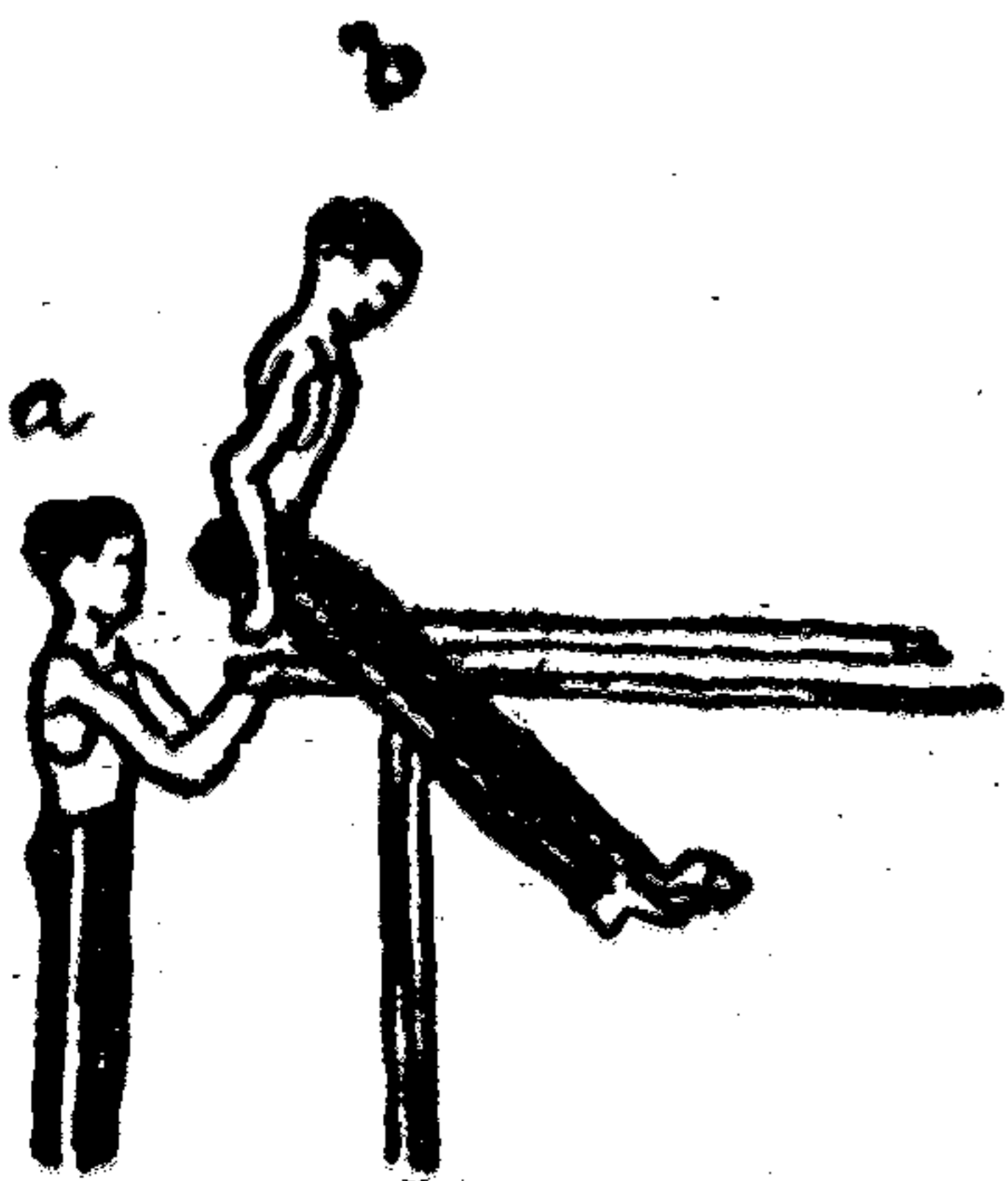
圖八三一第

8. (a)前進：立於近端，分握兩槓。

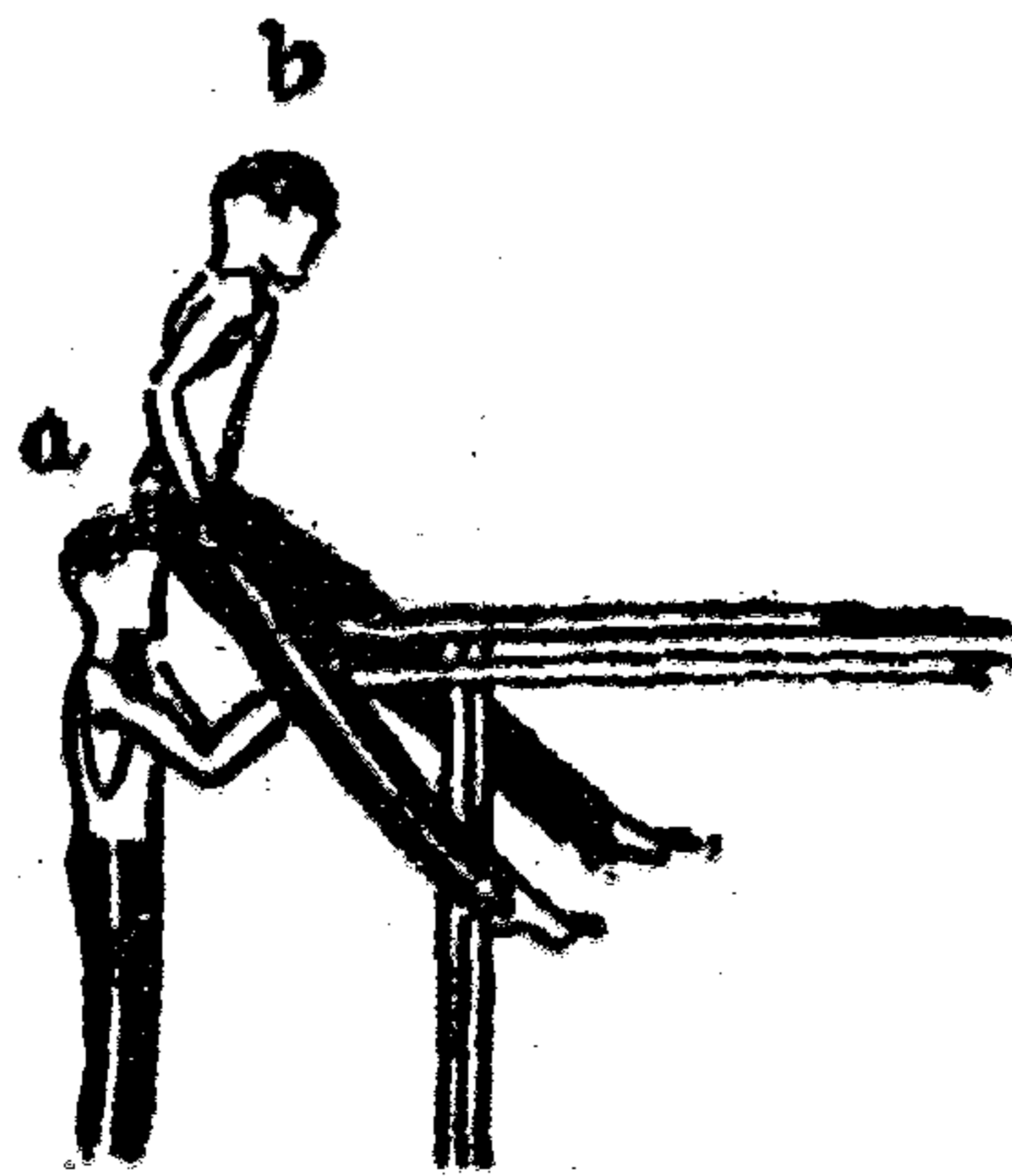
(b)動作：跳起，以右腿由右槓之外，向上往槓中切繞，同時左腿隨之而上，須與右腿平行，使兩腿在槓中向前成片時平伸。

(見第一四一圖)

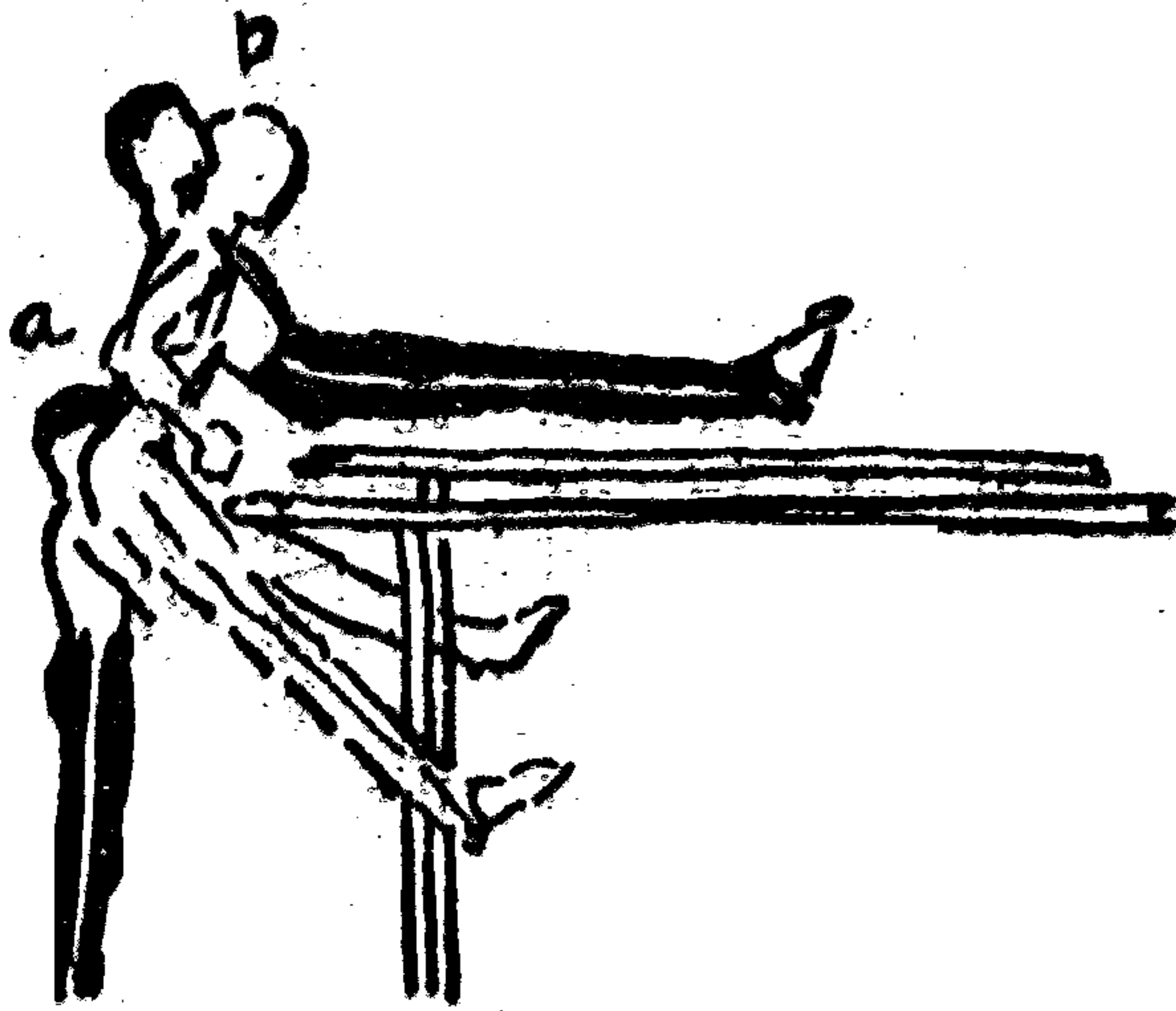
(c)下法：雙腿向後擺振，乘勢落墊。



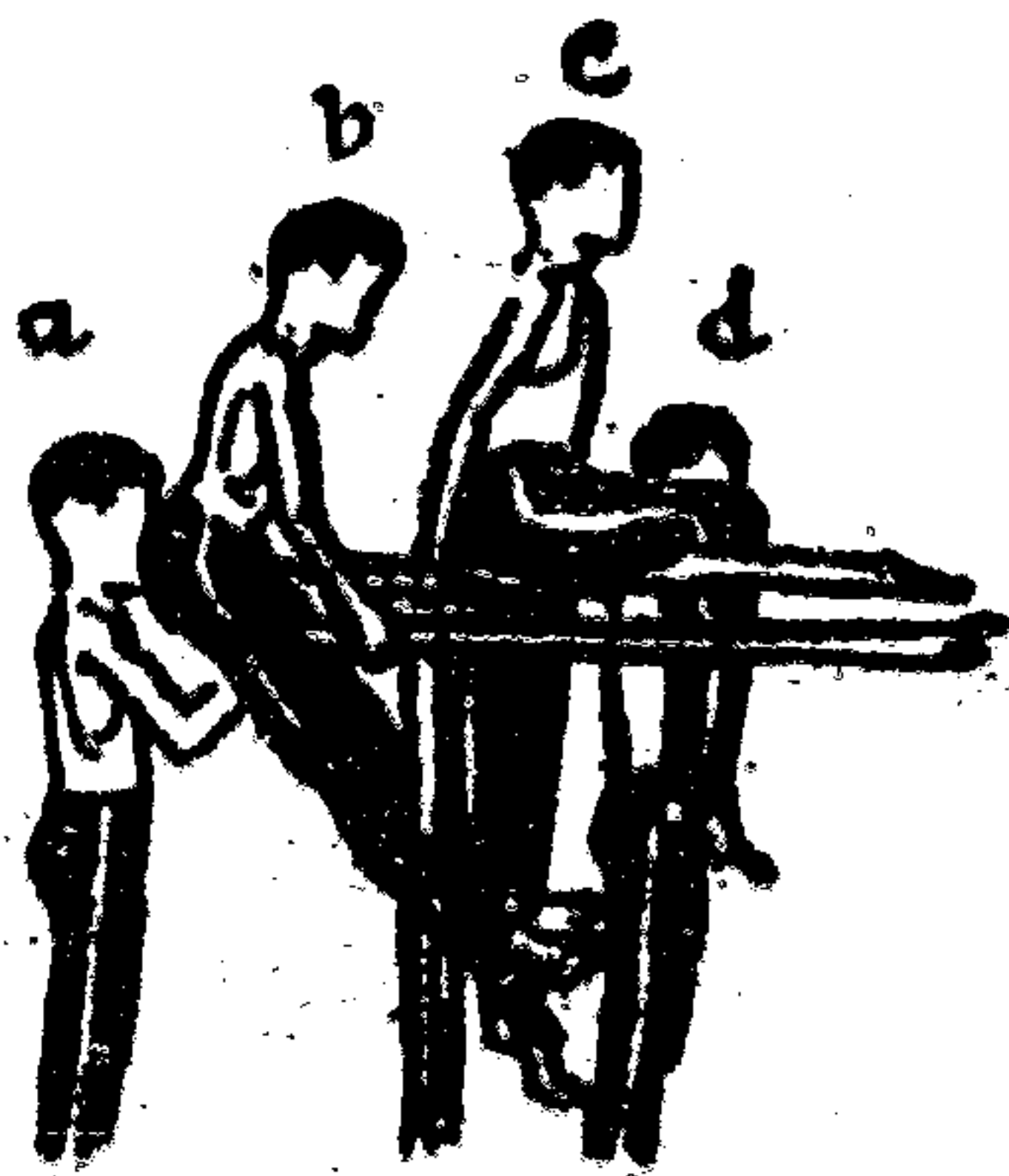
圖〇四一第



圖九三一第



圖一四一第



圖二四一第

9. 除以左腿繞切外，其他動作與前項同。
10. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 動作：跳起，以右腿居外，胯騎於右槓上，繼以雙腿由後向前往中繞至外側，坐於左槓上。

(見第一四二圖)

(c) 下法： 向左槓前落墊。

11. 除以左腿居外，胯騎於左槓上，繼以雙腿由後向前往中繞

至外側坐於右槓上外，其他動作與前項同。

12. (a) 前進： 立於近端，分握兩槓。

(b) 動作： 跳起，以右腿居外，向右槓上切胯，同時左腿隨

上，兩腿齊舉較槓略高。

(見第一四三圖)

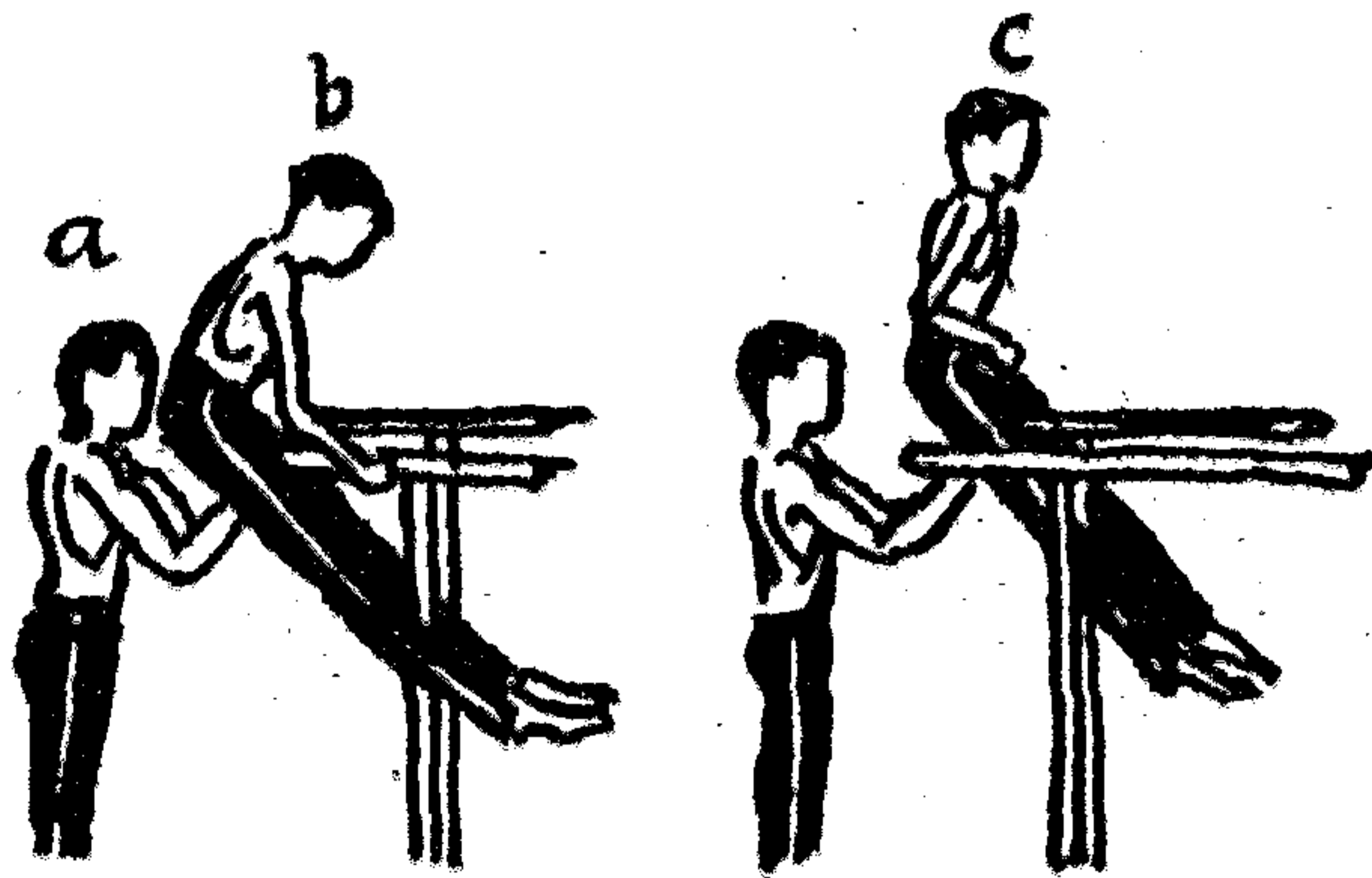
(c) 下法： 將左腿由左槓上向後切繞，雙足向近端墊上

落下。

13. 動作與前項相反。

14. (a) 前進： 立於近端，分握兩槓。

(b) 動作： 跳起，雙腿分由左右兩槓外方切胯而上，復將



圖三四一第

雙腿向中作片時前平撐。

(見第一四四圖)

(c)下法：雙腿向後擺振，而落墊。

第四編——中級繞切動作

1. (a)前進：立於近端，右手握於左槓。

(b)上法：向上躍起，即轉體二分之一向左，隨以左手撐於右槓上。

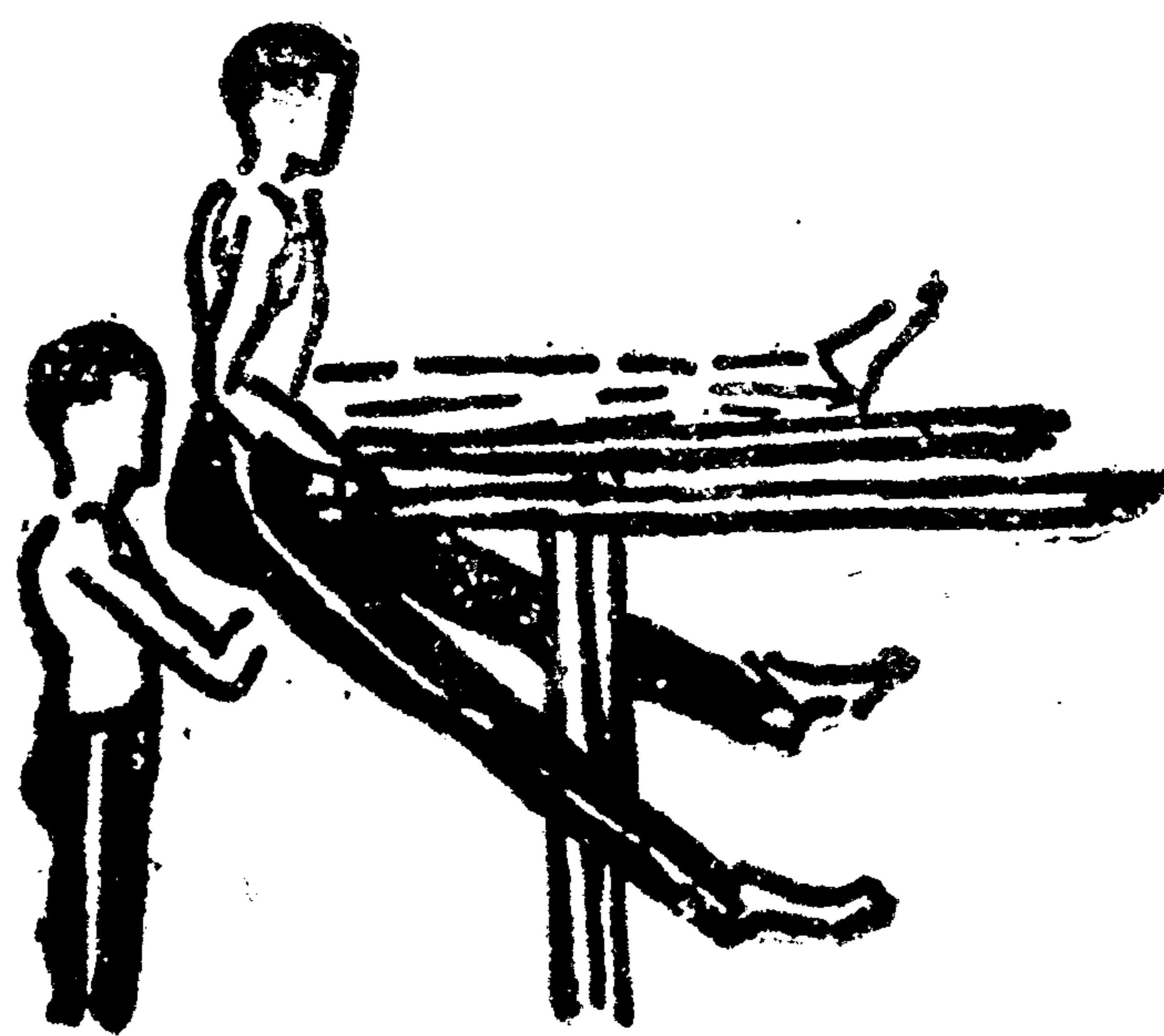
(c)動作：雙腿向後擺起，即以右腿由右槓上向前繞切，脫右手躍下。(見第一四五圖)

2. 除動作與前項相反外，餘均同。

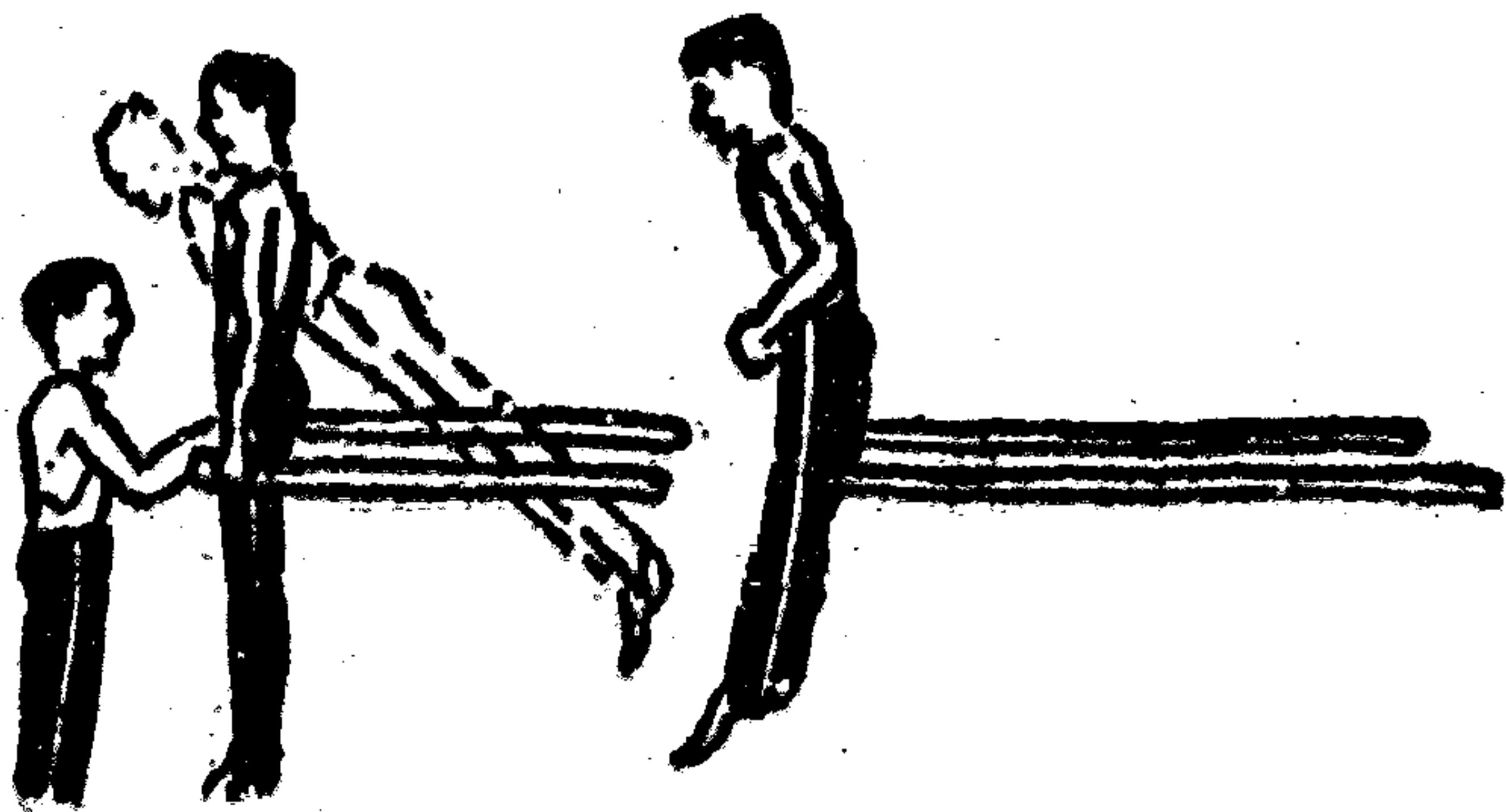
3. 復習1 2兩項，並加轉體四分之一或二分之一向左(右)之動作。

4. 除(a)(b)動作與第1項相同外，下時，雙腿向後擺起，分由兩槓上向前作分腿切繞而下。初

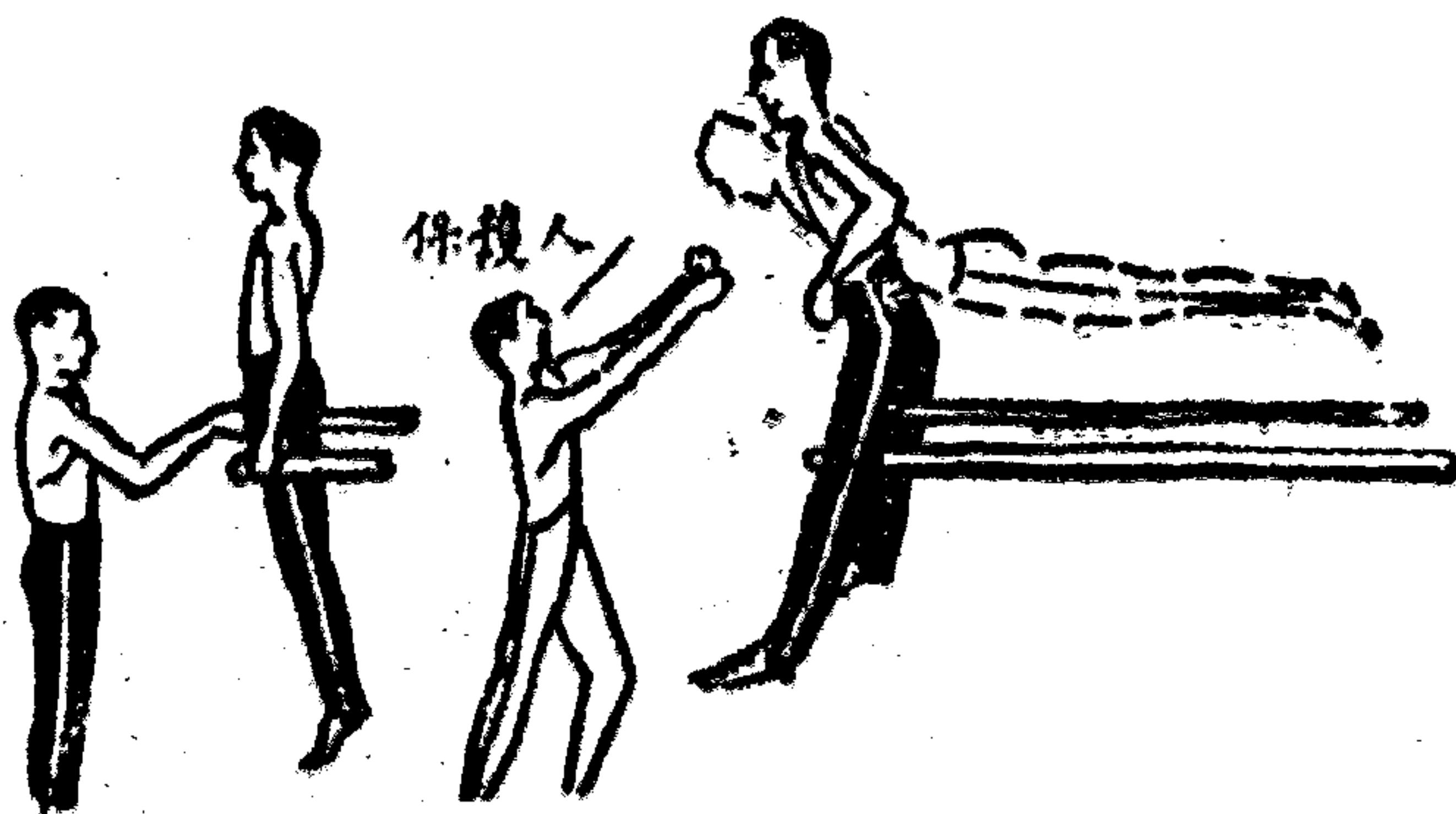
學者，宜有保護人在前扶持。(見第一四六圖)



第一四四圖



圖五四一第



圖六四一第

注意：當雙腿向前切繞時，身體重心須全傾於槓端，雙手將槓推放，否則手不離槓，即阻雙腿向前而有傾仆之虞，保護人宜托運動者之胸，隨勢向後退，俾其落墊。

5. 復習第四項並增轉體四分之一或二分之一向左（右）之動作。

6. (a) 前進：立於近端，分握兩槓。

(b) 上法：跳起，雙足踏於近端之支槓上，身體向後弓垂，繼將雙腿蹬伸，雙臂隨勢上拉，使身體成中側撐於近端槓中。

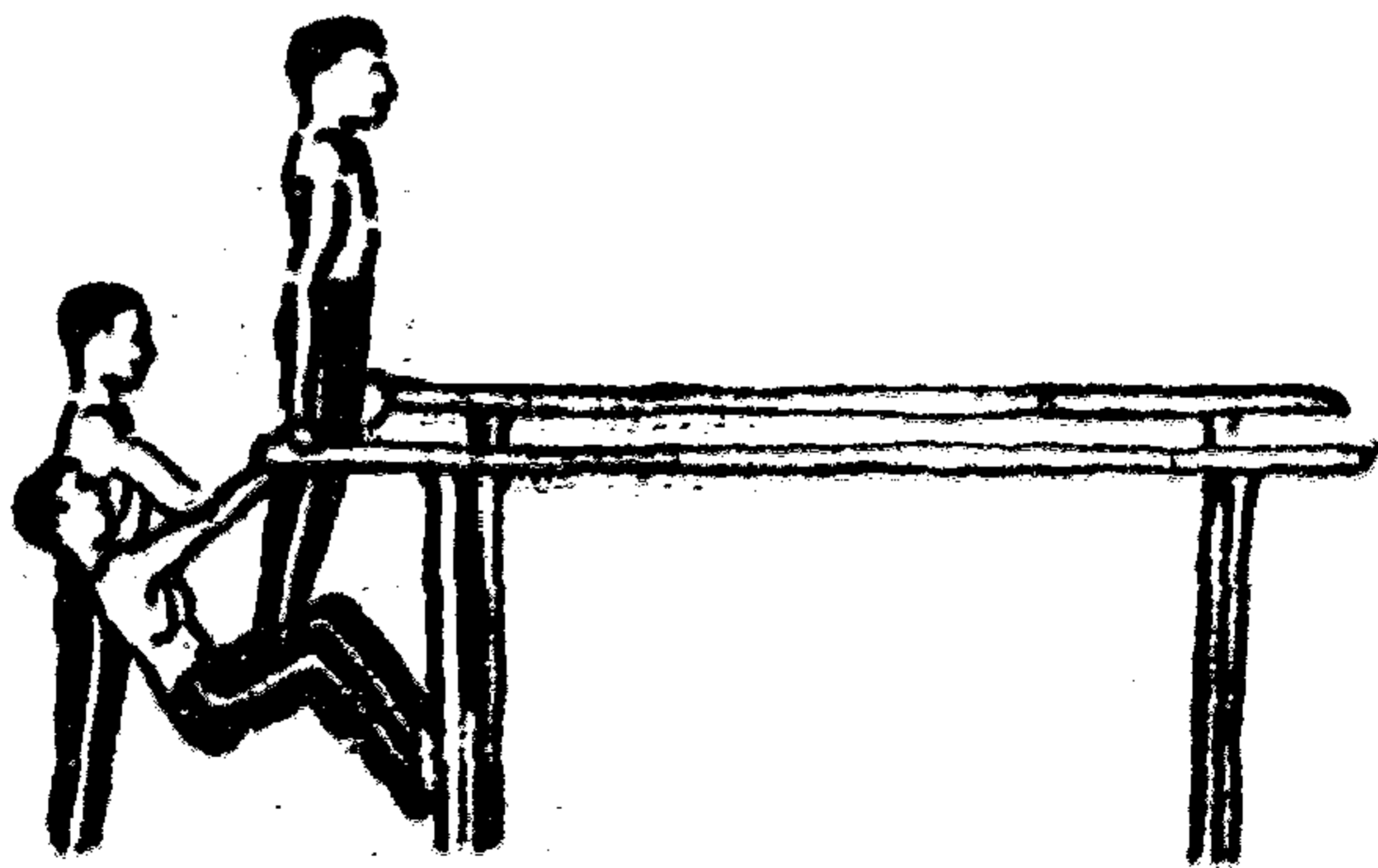
（見第一四七圖）

(c) 下法：向後擺振而下。

7. (a) 前進：同前。

(b) 上法：同前。

(c) 動作：由中側撐部位，雙腿向前往右槓外方擺振，即轉體二分之一向左，雙手握左槓上，雙腿置於右槓重



圖七四一第

心移於膝之上方，成俯撐式。

(見第一四八圖 b)

(d) 下法：雙腿由右側向左槓前擺越而過，此時體重全移兩手上，俟腿擺至左槓前側時，右手放鬆。

(見第一四八圖 c)

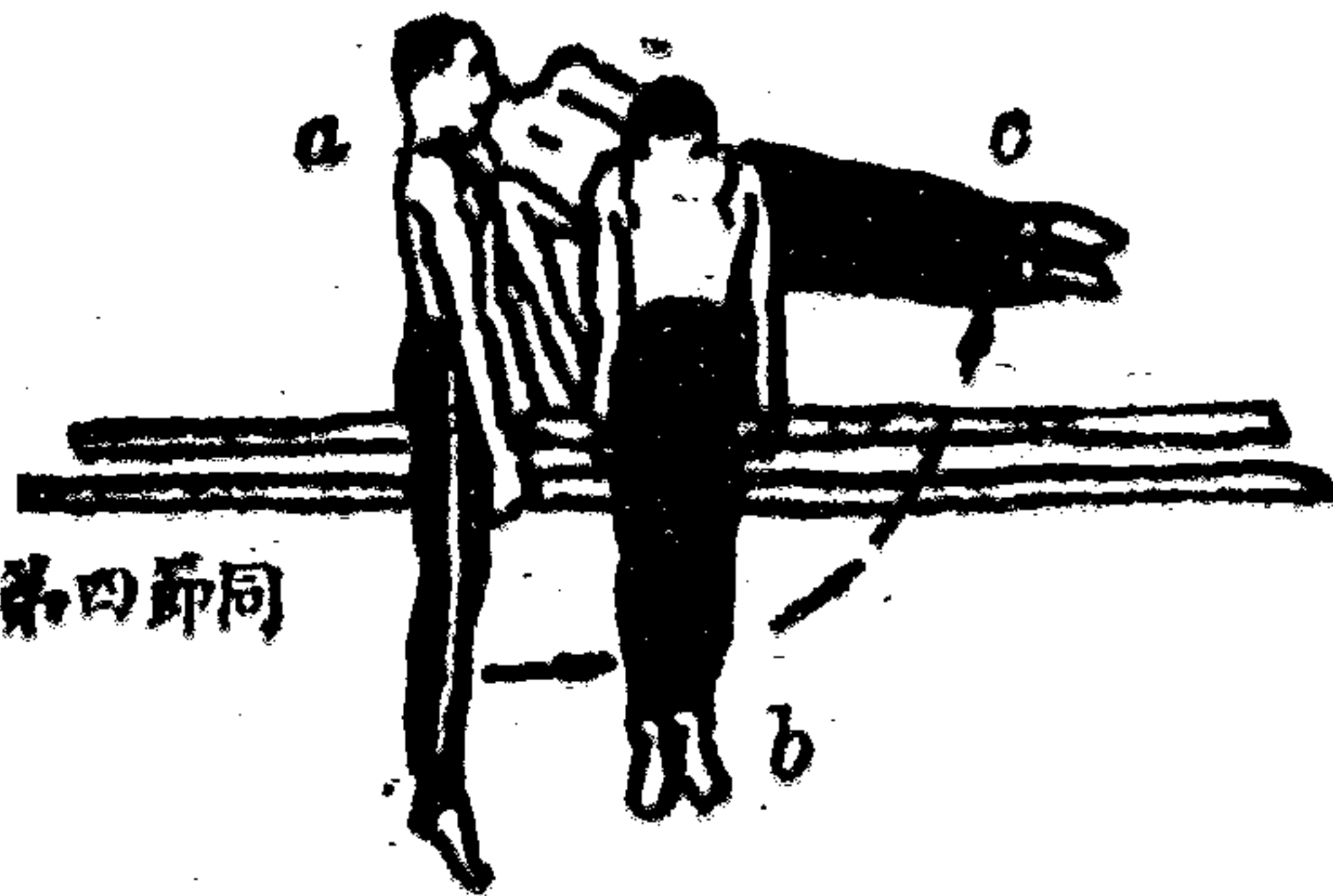
8. 前進與上法，同前。

動作：除增轉體四分之一或二分之一向右之動作外，餘與第七項相反而行。

9. 復習第八項之前進，上法與動作。

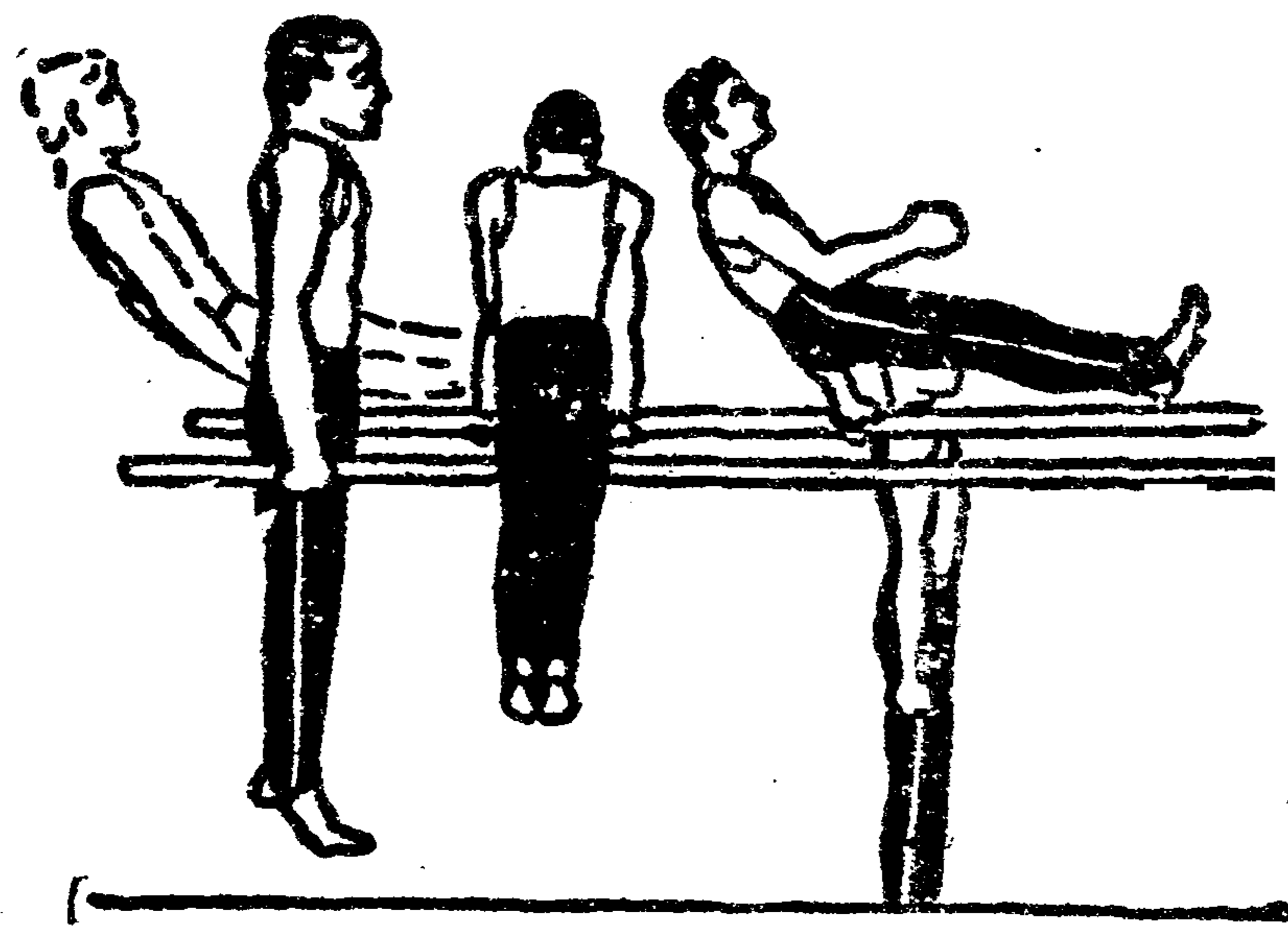
下法：雙腿由右側向左槓前擺振時，即轉體四分之一向右，成背騰越落下。(見第一四九圖)

下法得增轉體四分之一或二分之一向左(右)之動作。

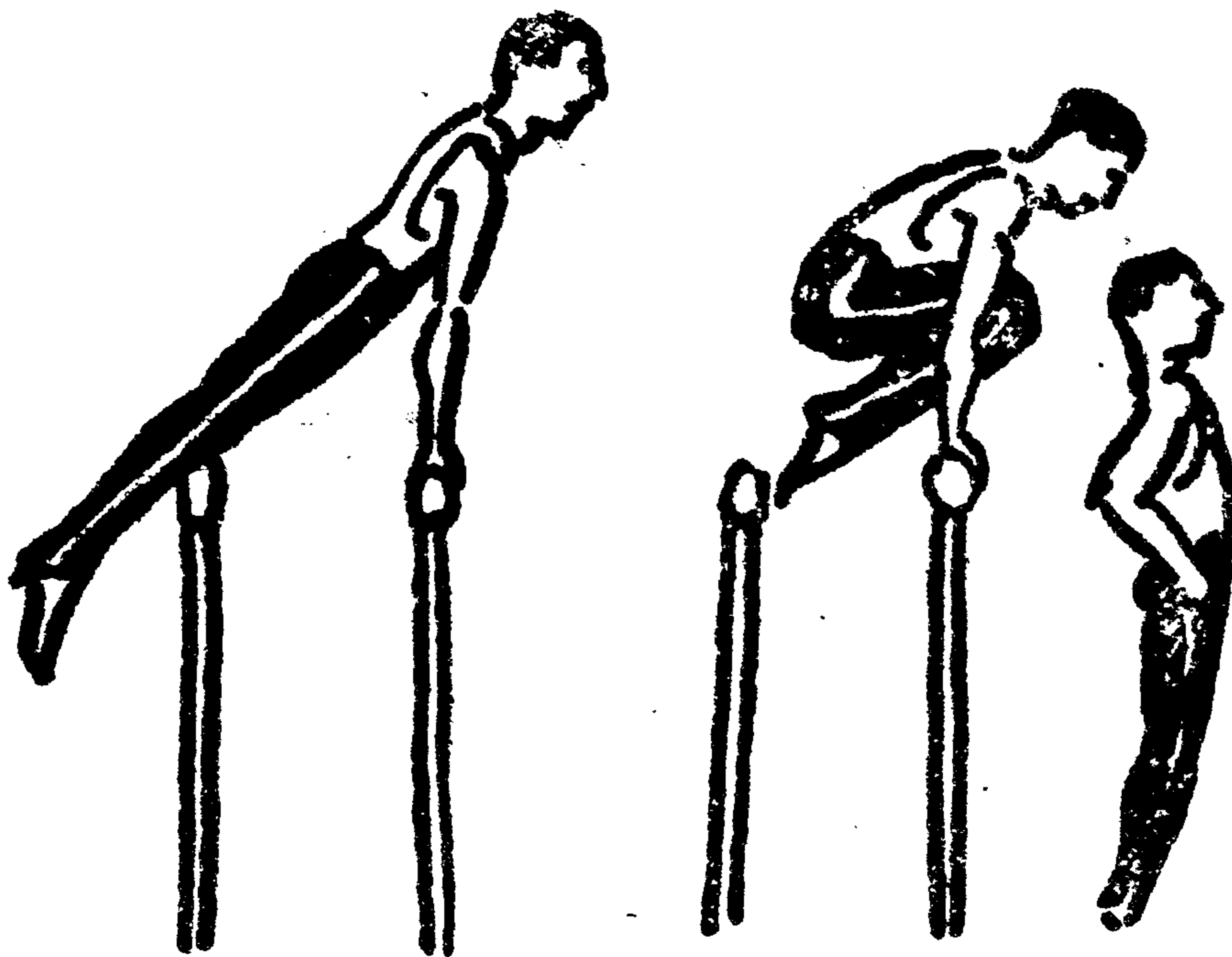


前進上法與第四節同

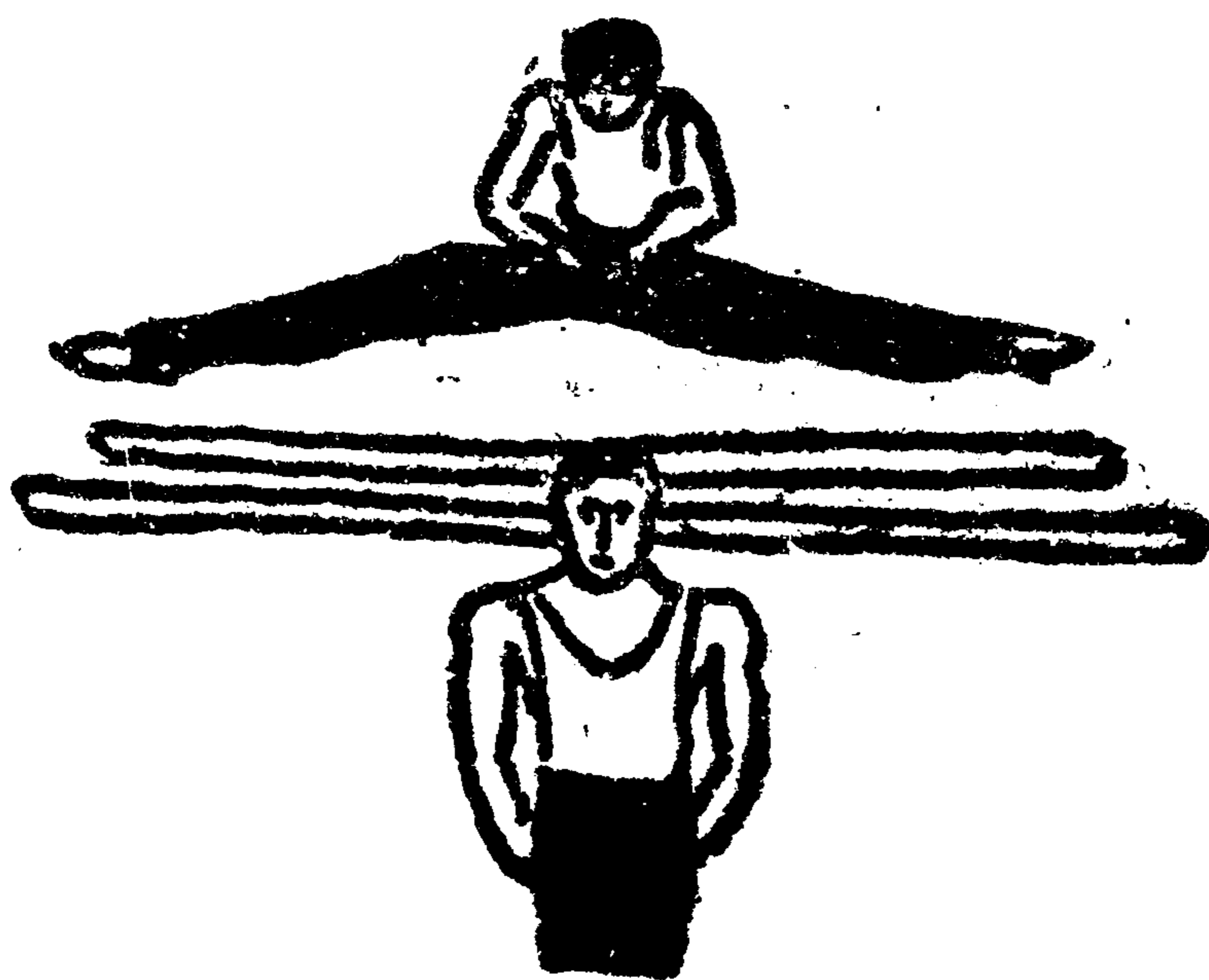
圖八四一第



圖九四一第



圖〇五一第



圖一五一第

10. 復習第七項(a)(b)(c)之動作。

下法：由左槓上作蹲身穿腿騰越下。(見第一五〇圖)

11. 復習第八項(a)(b)(c)之動作。

下法：由左槓上作分腿騰越下之動作。(見第一五一圖)

第五編——初級轉振動作

1. (a)前進與上法：跑至近端，向上跳至近端槓內約二尺

處成中側撐。

(見第一五二圖 a)

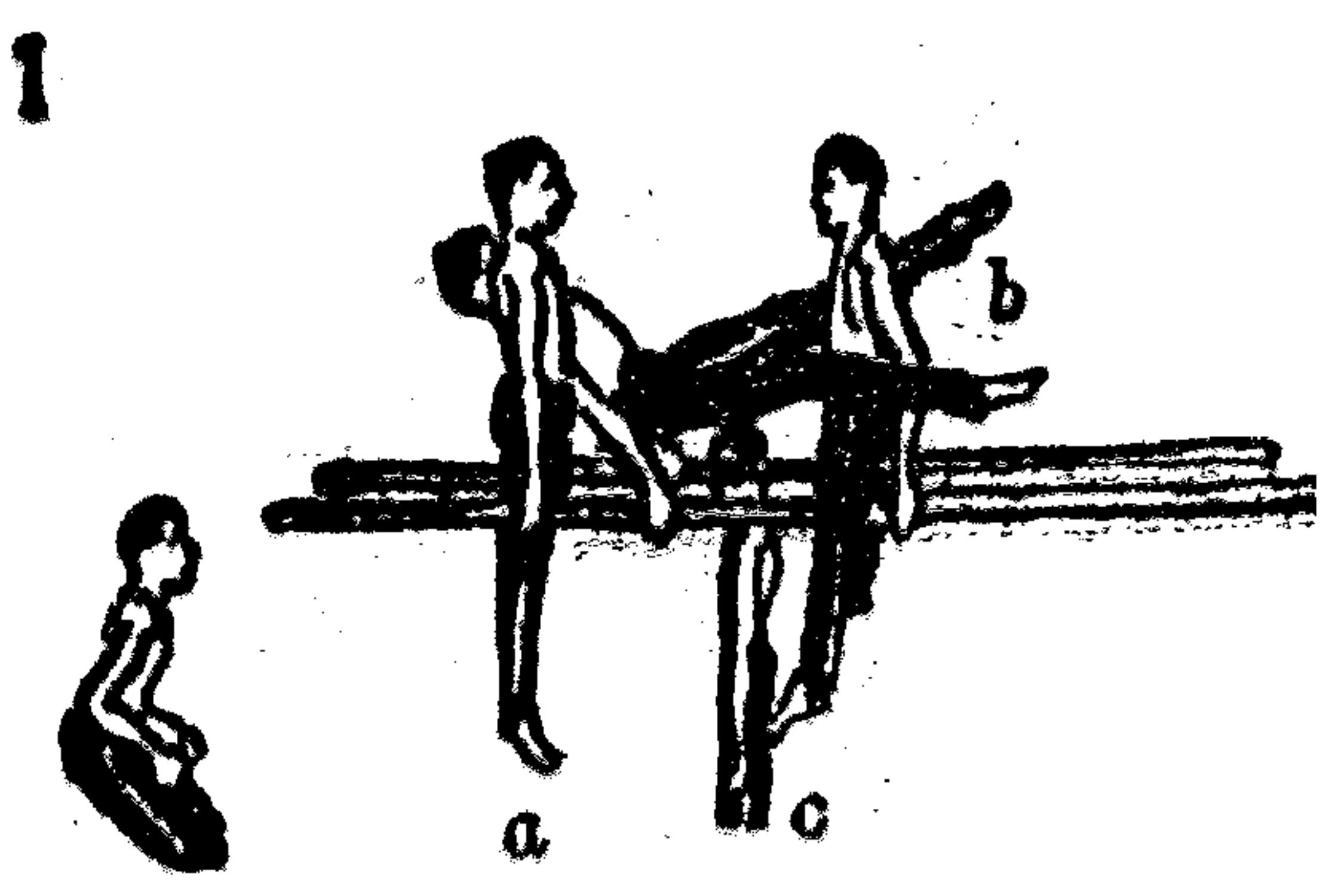
(b)動作：雙腿向前振起，一俟振力終止，即轉體二分之一向左，俾成剪腿式，以右腿置於左槓上，左腿置於右槓上，雙手移置於身後。

(見第一五二圖 b)

(c)下法：由左槓上作背騰越下。

(見第一五二圖 c)

2. (a)前進與上法同前。



圖二五一第

(b) 動作：雙手交換撐行至槓之中部，成正騎坐於兩槓上。

(見第一五三圖 1)

(c) 雙腿前舉；一俟振力終止，即作向後剪腿式，轉體二分之一向右，俾反身以右腿膀於左槓，左腿膀於右槓，雙手移置身後。

(見第一五三圖 2、3)

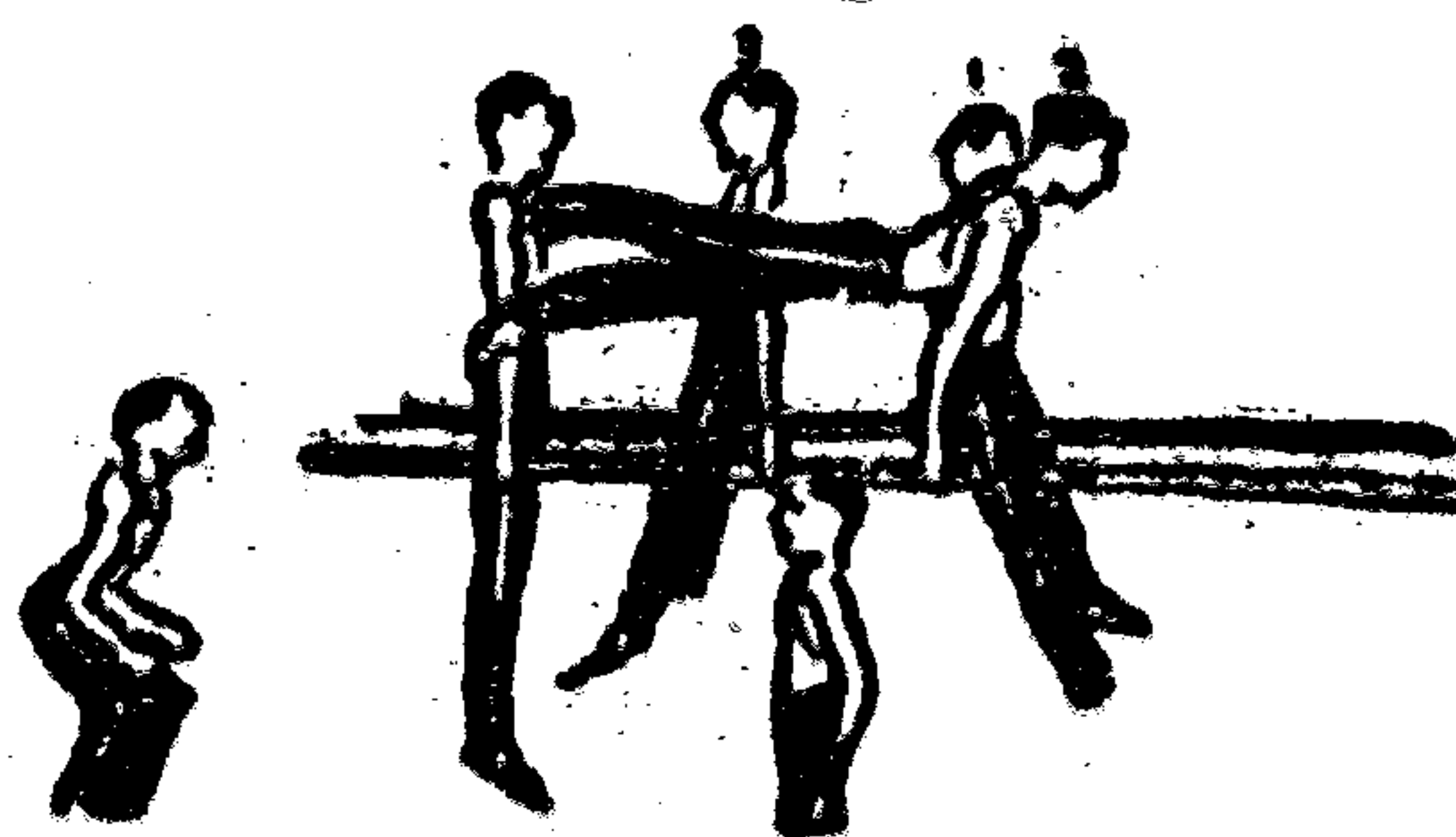
(d) 下法：兩腿向前振，由右槓外落墊。

3. (a) 前進：立於近端右槓之外方約三尺處，左手在下右手在上，雙手併靠握槓。

(見第一五四圖 1)

(b) 上法：先將左腿向後擺振一俟向前擺回時，即以右

圖 11



圖三五第一

足起跳，俾兩腿由槓中向上振舉，同時左手握於左槓，用臂撐起身體，復轉體二分之一向左（右）成向前剪腿式，而俯撐於雙槓上。

（見第一五四圖 2）

（c）動作：雙腿向槓外滑下，引體成正騎坐於兩槓上。

（見第一五四圖 3）

（d）下法：雙手移置身後，即將雙腿向前往後擺振，作俯騰越下。

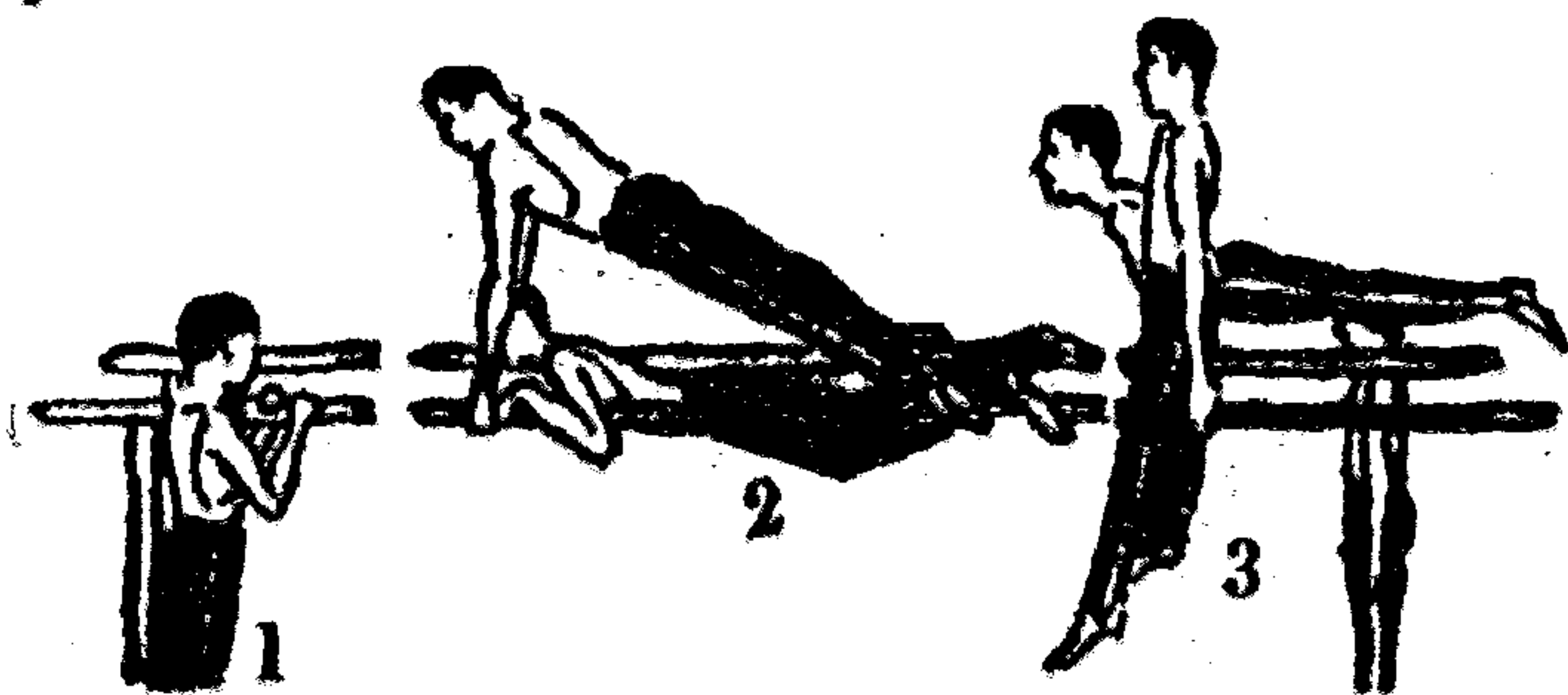
4. （a）前進：立於近端分握兩槓。

（b）上法：跳至中側撐。

（c）動作：（一）擺腿向前至正騎坐於兩槓上。

（二）雙手靠於腿前而握槓。繼俯身向前，將肩

圖



圖四五第一

貼近手前之槓上，向前滾翻，以重心移置於肩。臂肘向外伸，以免身體由槓間滑落，重心既置於肩，胯臀則易向上，乃速放手而握臀下之槓上，俾身體繞滾一週，至正騎坐部位。

(d) 下法：移握腿前之槓，振腿由右槓上作俯騰越下。
 (見第一五五圖)

5. 復習第四項(a)(b)(c)動作。

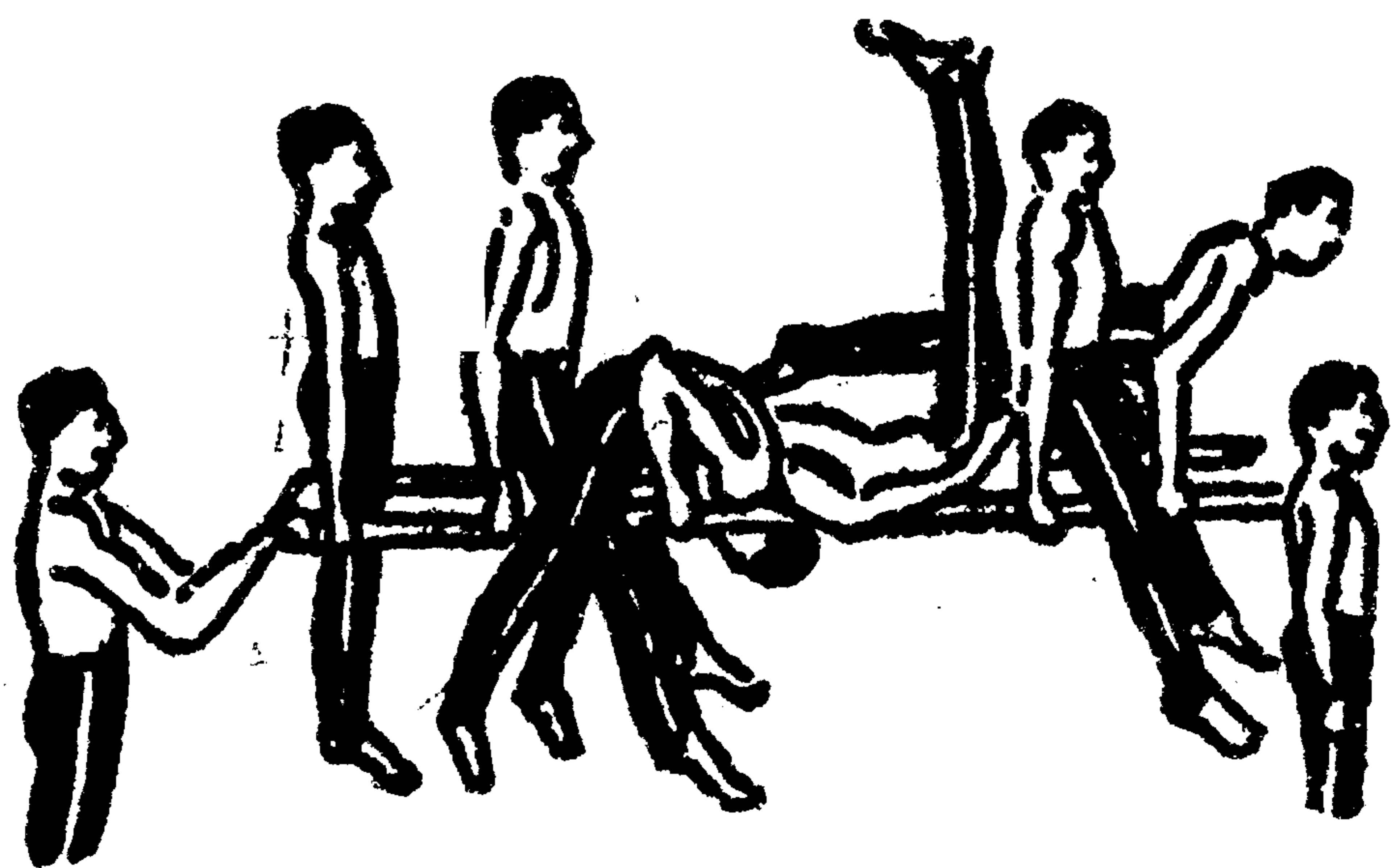
(d) 向前連續滾翻二次。

(e) 作正騎坐於槓端。

(見第一五六圖)

(f) 向前作分腿騰越下。

6. 復習第四項(a)(b)(c)動作。



圖五五一第

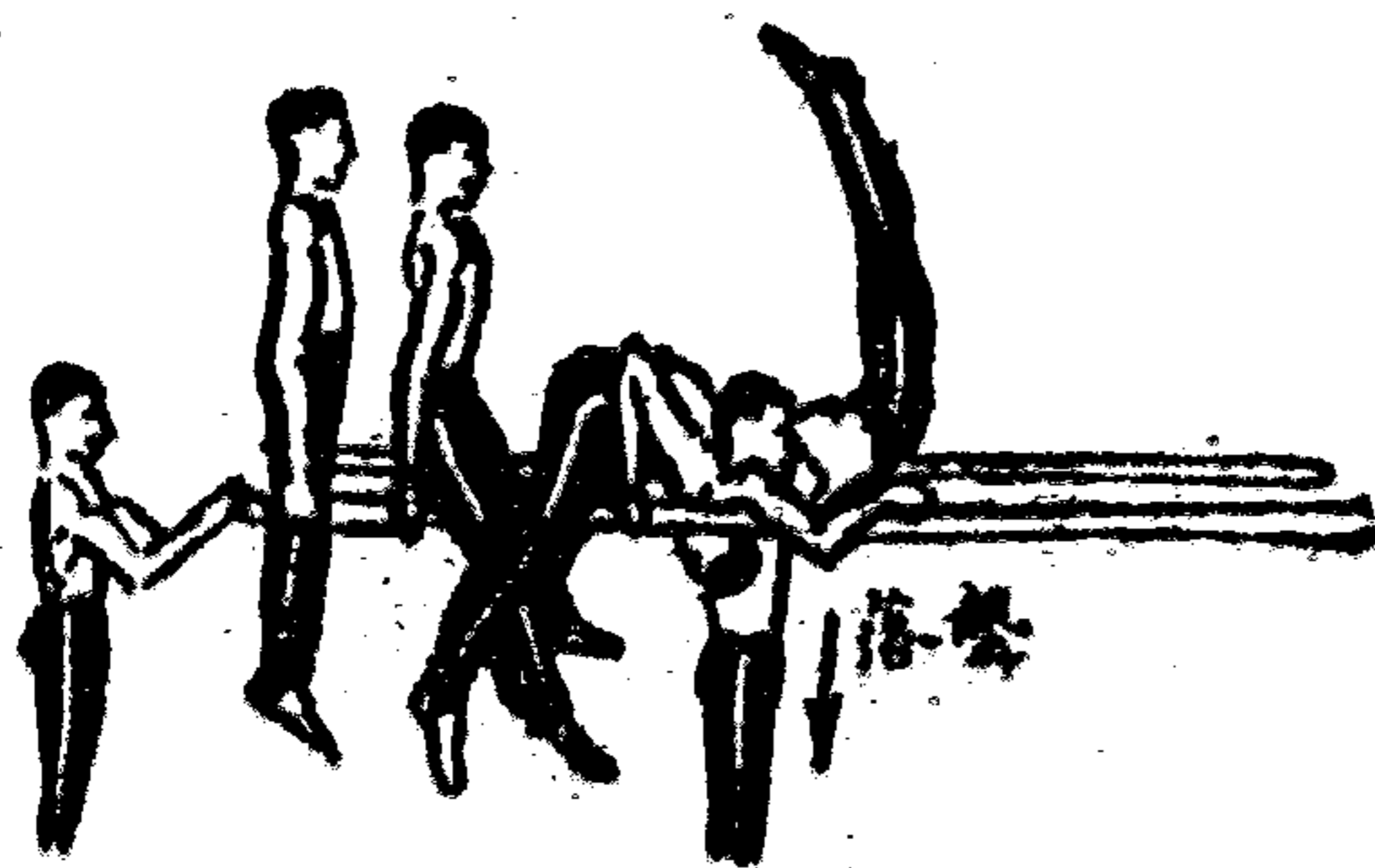
(d) 向前滾翻時，雙腿併伸，即行握槓，兩肘外展，免身下滑；次將雙腿下垂，成掛臂懸垂式。

(見第一五七圖)



圖六五一第

V. VI



圖七五一第

(e) 由掛臂懸垂再將雙腿向前後振動，俟至相當次數，將肩臂放鬆離槓，雙足落墊。

第六編——中級轉振動作

1. (a) 前進：跑至近端。

(b) 上法：跳起，至掛臂懸垂。

(c) 動作：(一) 雙腿前擺，復上舉作蹬足撐，至正騎坐於

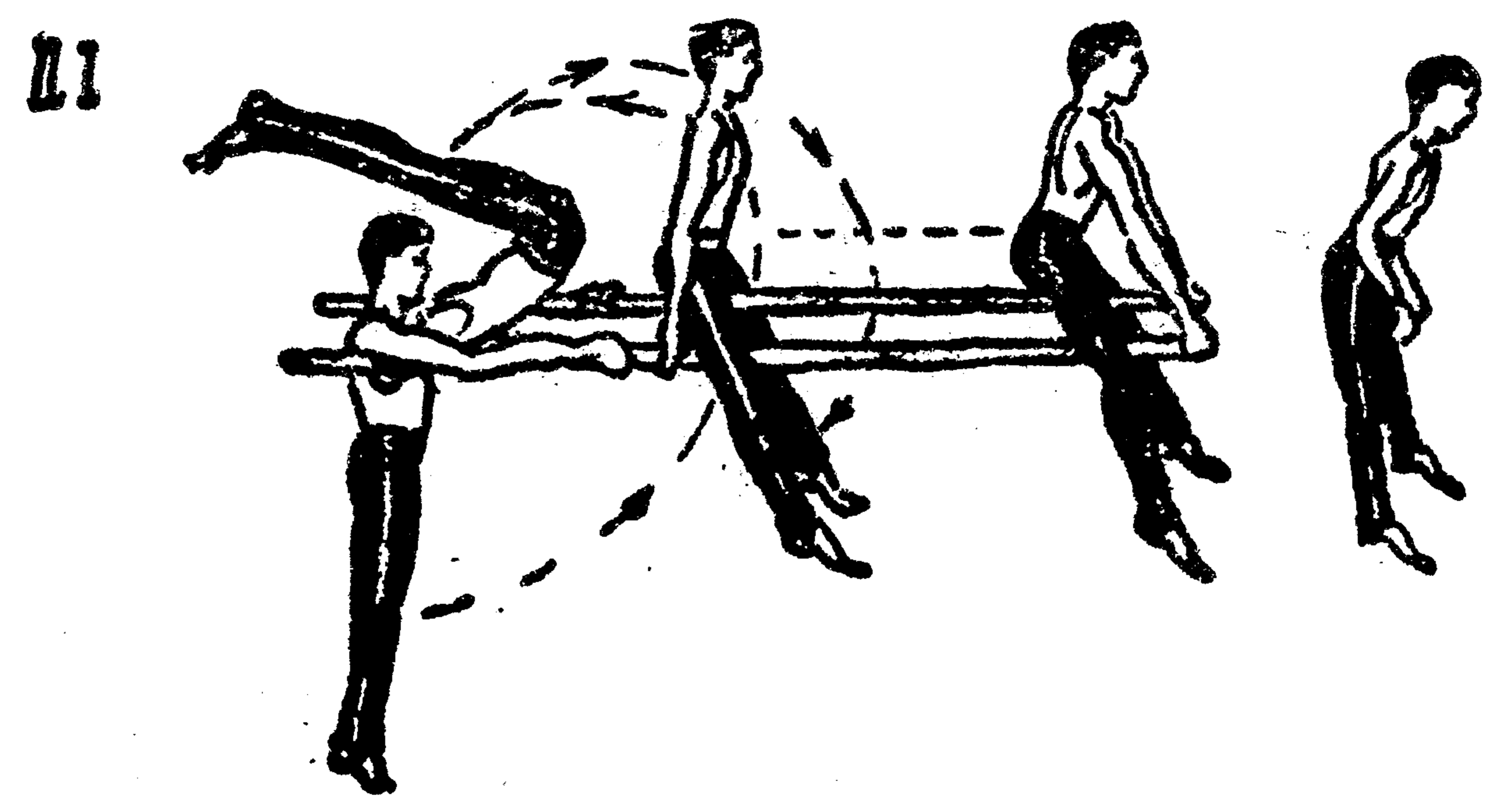
兩槓上。

(見第一五八圖)

(二) 如是向前繼續作正騎坐之動作而至遠端。

(d) 下法：由槓端作分腿騰越下。

註：上法乃用雙足同跳，雙臂由兩槓之間向上擺舉



圖八五一第

而至掛臂懸垂。

2.

(a) 前進：跑至近端。

(b) 上法：同前。

(c) 動作：(一)由掛臂懸垂，舉腿作蹬足撐，至正騎坐於

兩槓上。

(二)右腿由槓間向後擺振，左手移握右槓，即

轉身剪腿而成正騎坐。

(見第一五九圖)

(d) 下法：雙手握於臀後之槓上。由左槓作背騰越下。

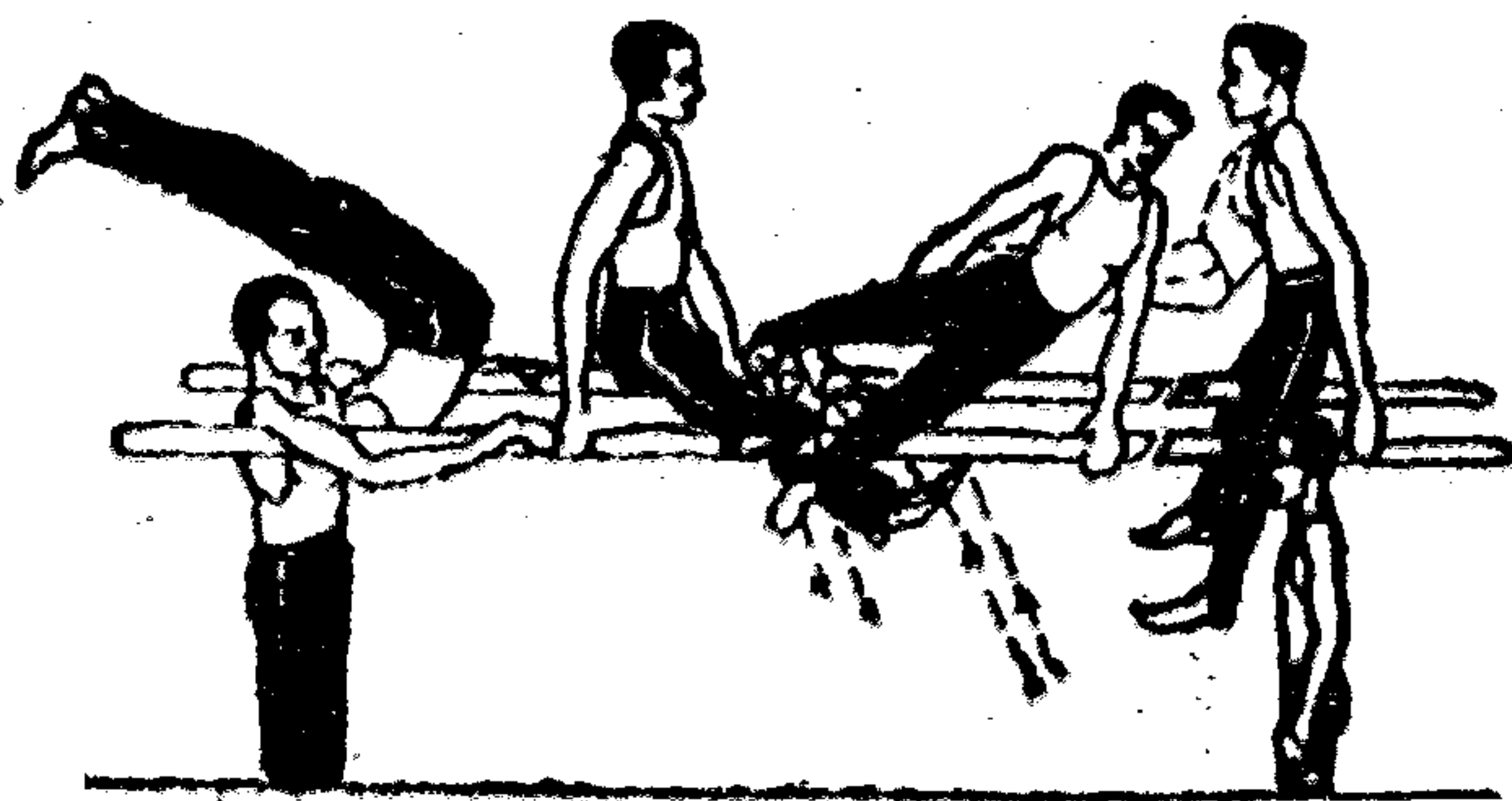
3.

(a) 前進：跑至近端。

(b) 上法：上至掛臂懸垂。

(c) 動作：舉腿弓身，臀部過槓，即伸腿挺身，雙臂振起，成

II



圖九五—第

蹬足上至中側撐。

(見第一六〇圖)

(d) 下法：雙腿向後振擺，向左(右)成俯騰越下。

4. (a) 前進：跑至近端。

(b) 上法：跳至掛臂懸垂。

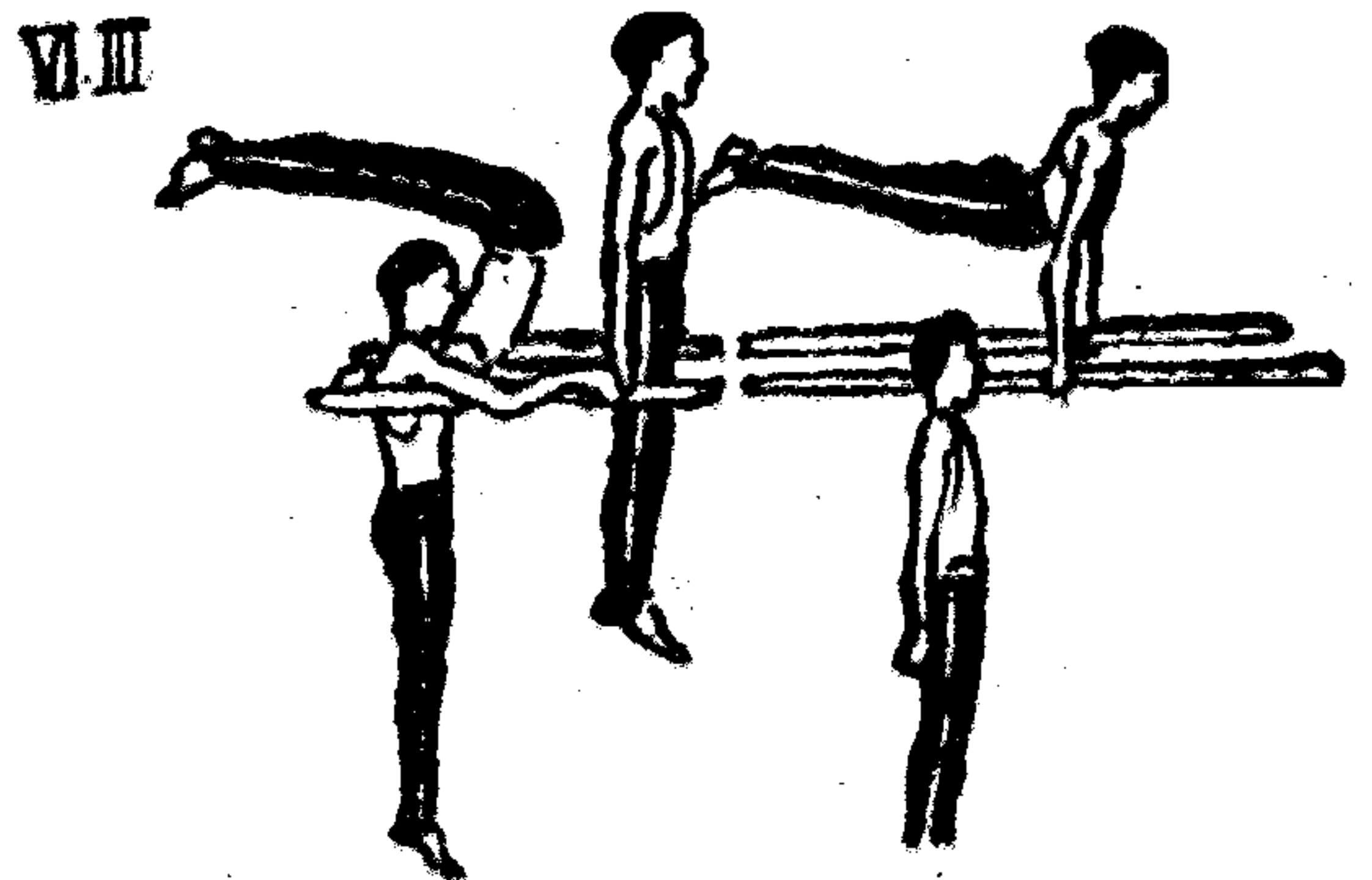
(c) 動作：雙腿向前擺蕩，擺至最前方時，急舉腿蹬足向上，側騎坐於左槓上。

(d) 下法：右腿向後擺振，隨轉身二分之一向右成背騰越由左方下。

(見第一六一圖)

當右腿後擺時，左手移置於右槓，身體向右轉二分之一，俾得背騰越下。

5. (a) 前進：跑至近端。



圖〇六一第

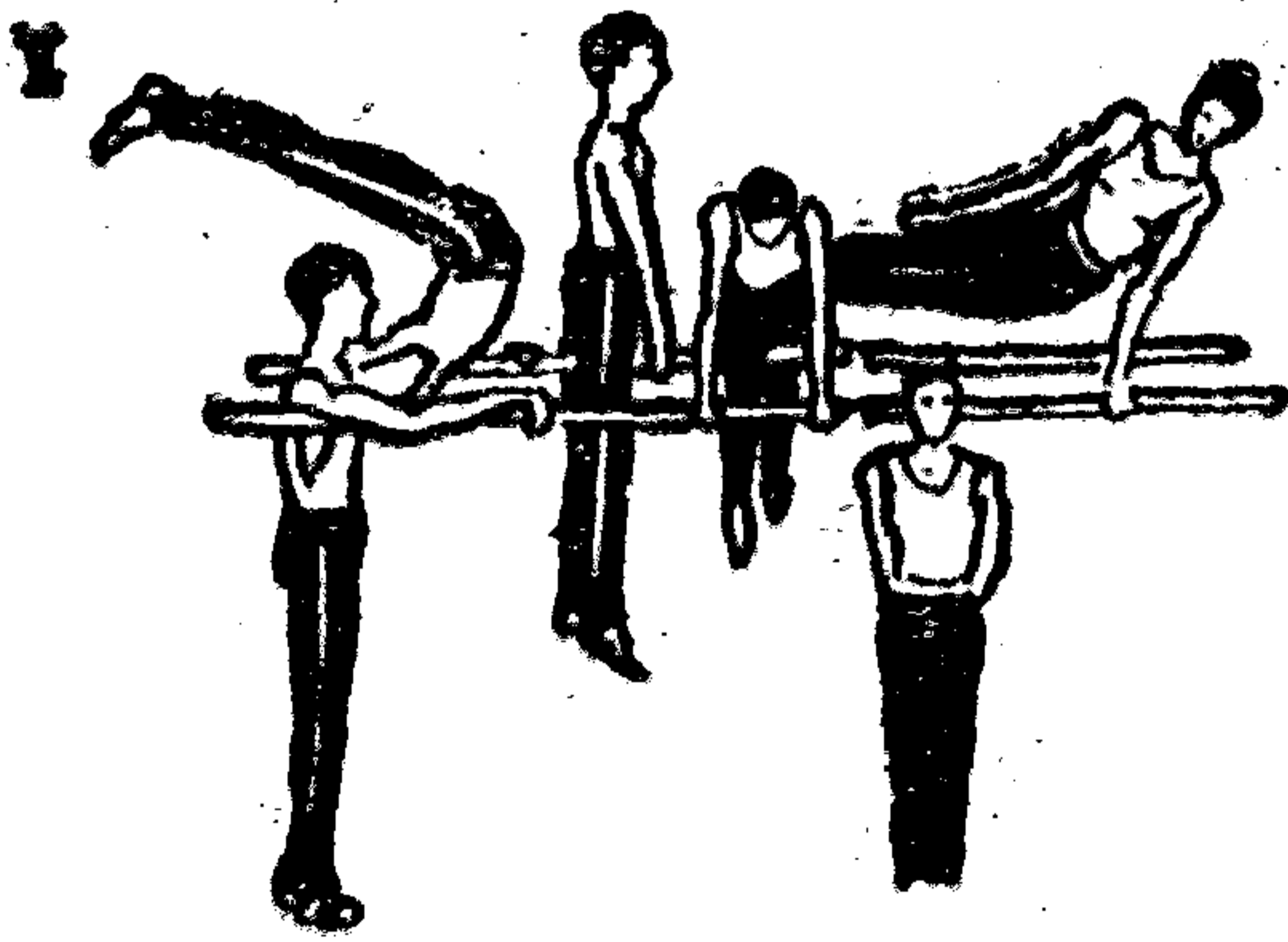
(b) 上法：上至掛臂懸垂。

(c) 動作：同 4 之動作。

(d) 下法：雙手移於右槓上，轉體四分之一向右，並將右腿由槓間向前擺起，向右作側騰越下。（見第一六二圖）



圖一六一第



圖二六一第

第七編——高級轉振動作

1. (a) 前進：跑至近端。

(b) 上法：跳至掛臂懸垂。

(c) 動作：雙腿向前擺至與槓等高之際，急速蹬腿向前，隨勢雙臂用力推拉而上，至中側撐部位。

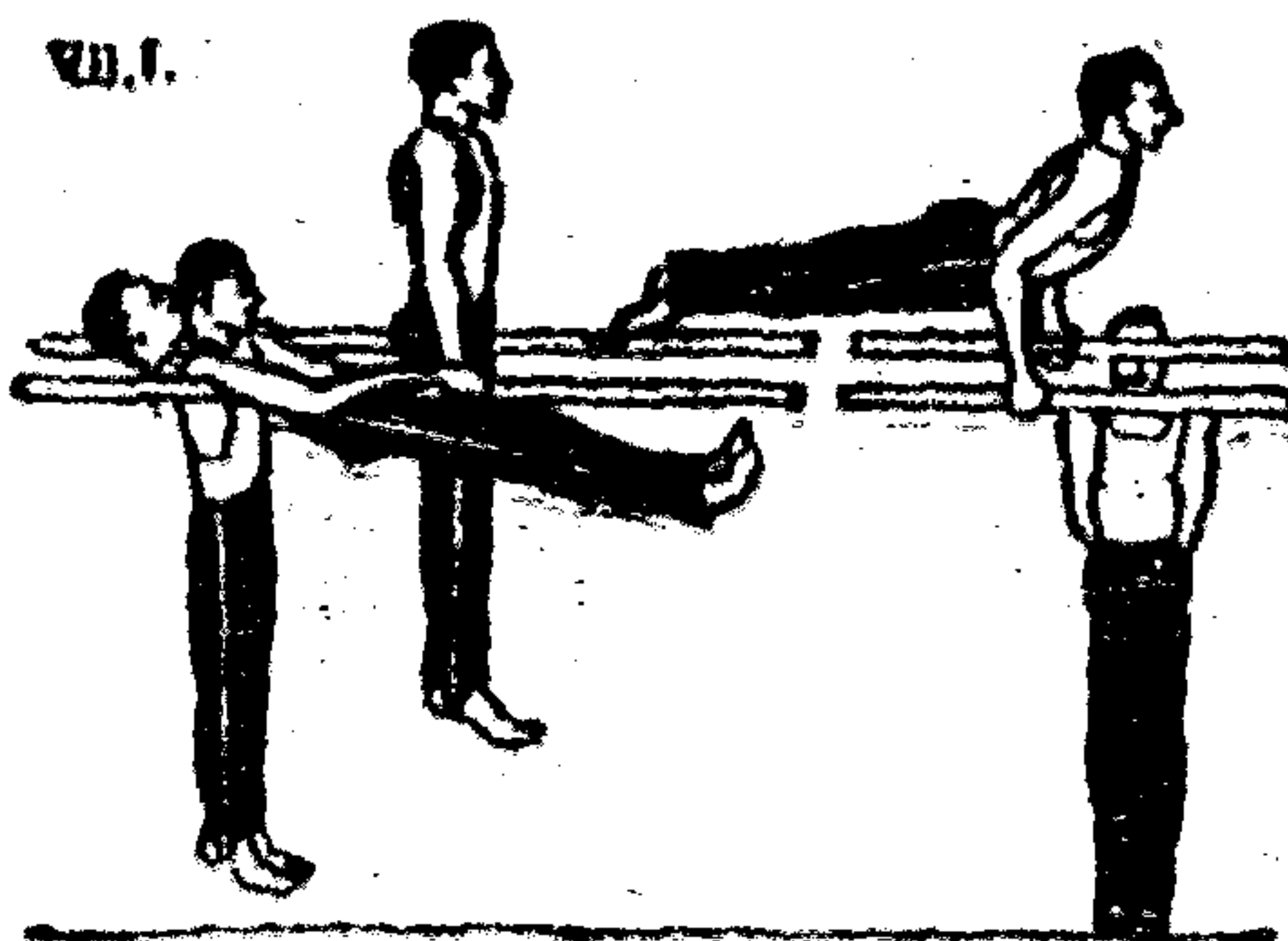
(d) 下法：振腿向後，由左槓上作俯騰越轉體四分之一落墊。

(見第一六三圖)

2. (a) 前進：跑至近端。

(b) 上法：跳至掛臂懸垂。

(c) 動作：振腿至最前方時，急舉腿向上蹬足，至正騎坐



圖三六一第

於兩槓上。

(d) 下法：復向前滾翻，至掛臂懸垂下。

(見第一六四圖)

3.

(a) 前進：同前。

(b) 上法：同前。

(c) 動作：雙腿先向前擺，復擺至最後方時，雙腿一蹬，雙

臂隨勢力拉，上至中側撐。

(d) 下法：腿向前振，由右槓上作背騰越下

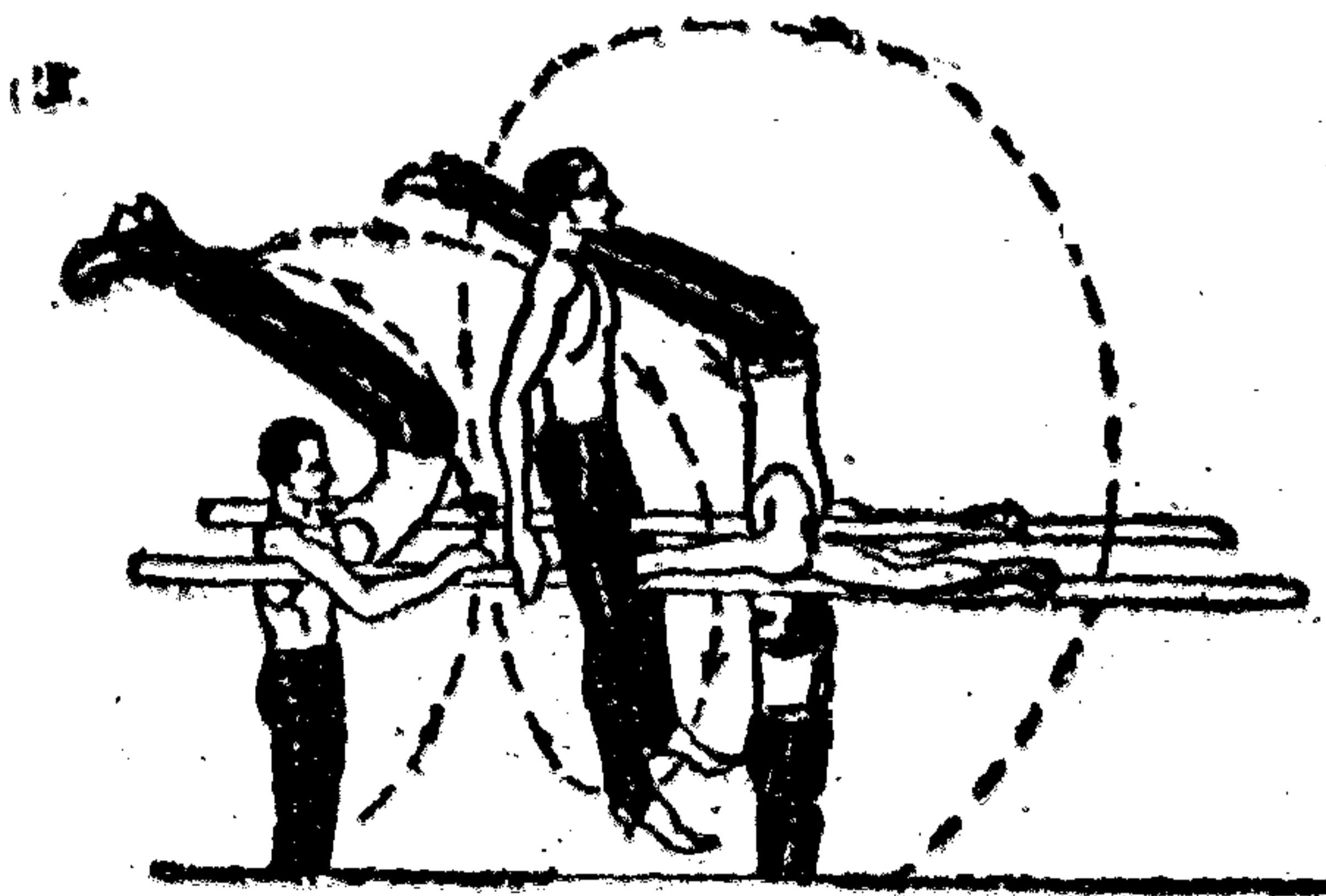
(見第一六五圖)

並作轉體四分之一或二分之一向左動作。

4.

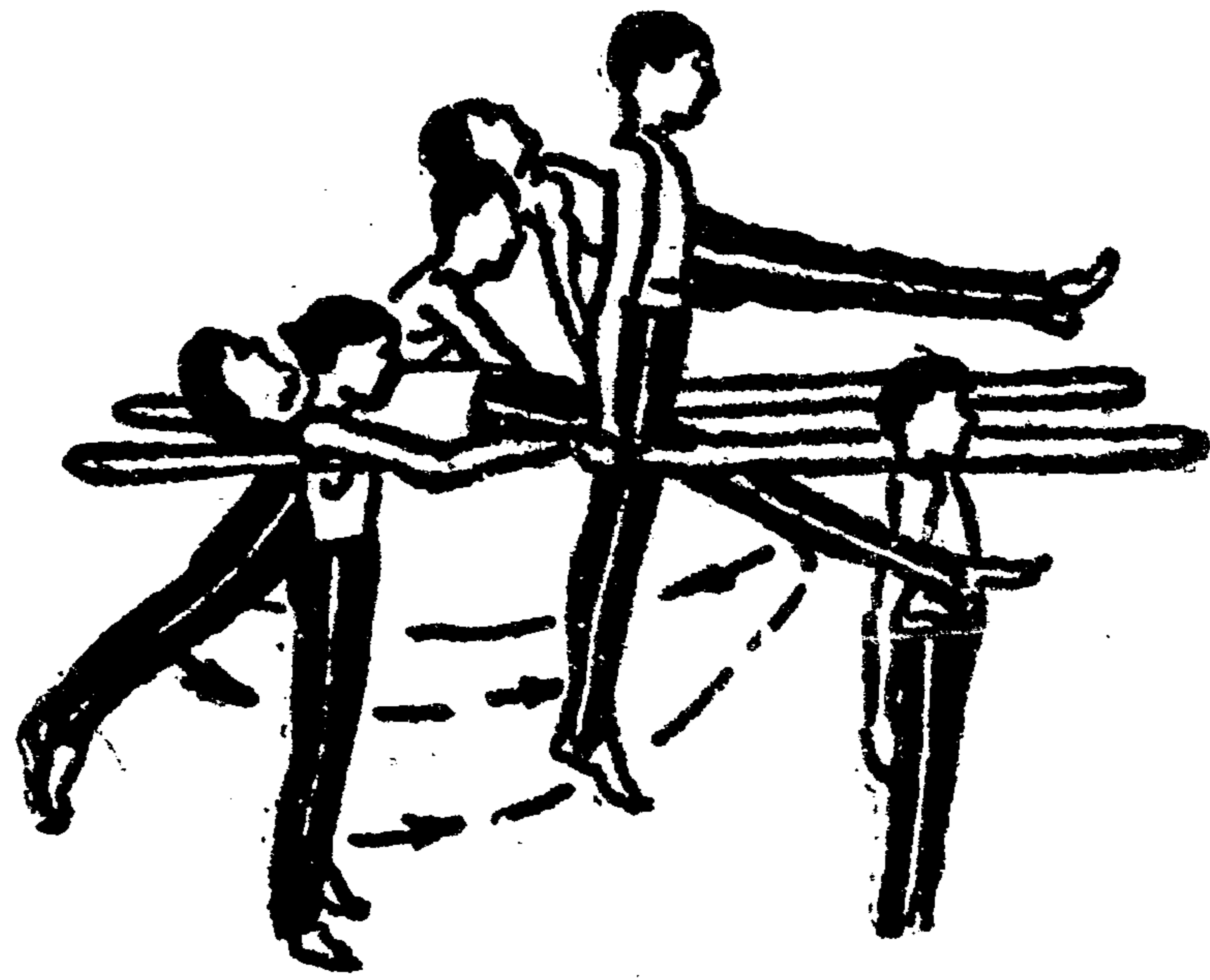
(a) 前進：同前。

(b) 上法：同前。



圖四六一第

四. III

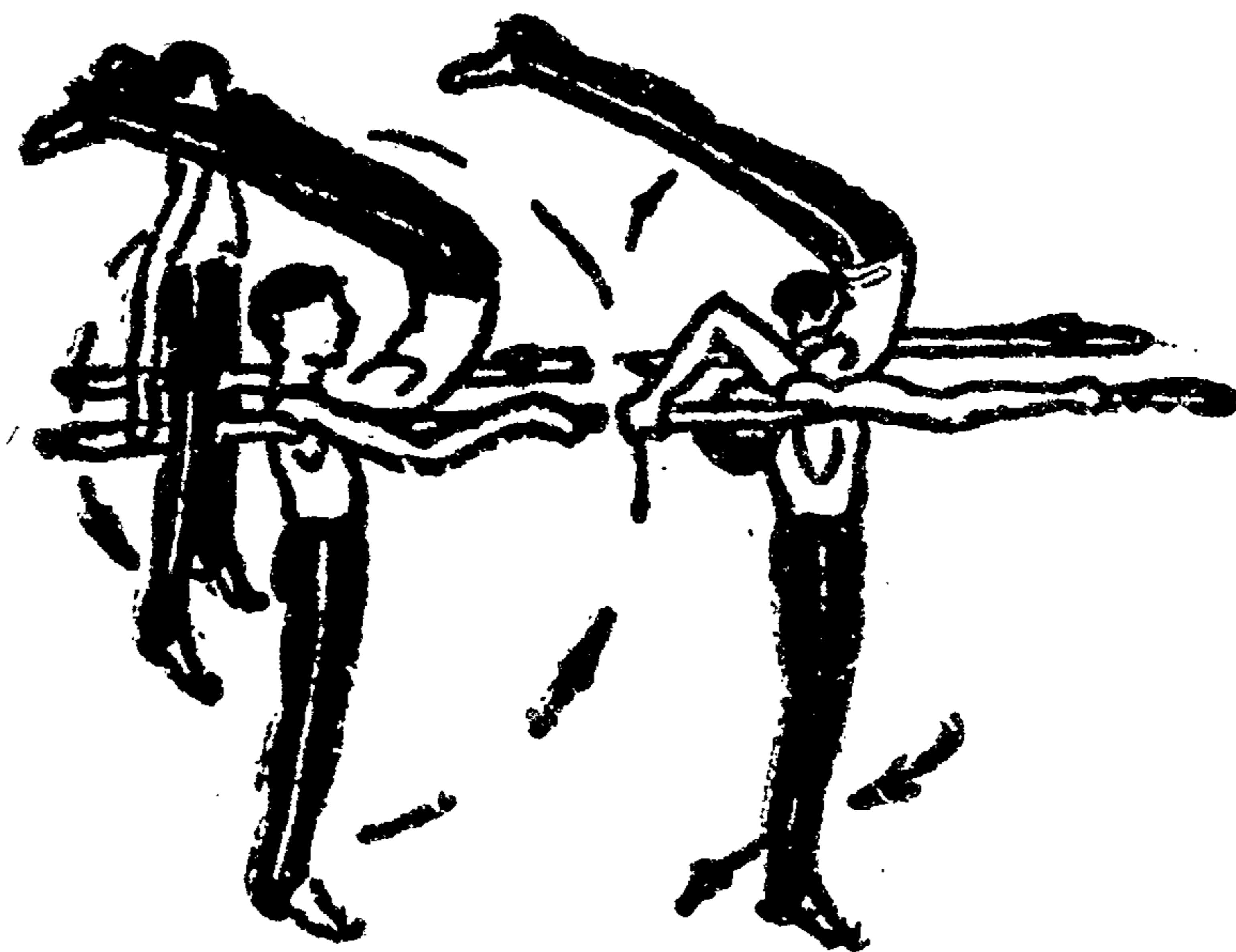


圖五六一第

(c) 動作：振腿向前，往上向後轉滾，而至正騎坐於兩槓上。
 (d) 下法：復向前滾翻，而至掛臂懸垂，擺腿向後落墊。

(見第一六六圖)

四. IV



圖六六一第

5.

(a) 前進：同前。

(b) 上法：同前。

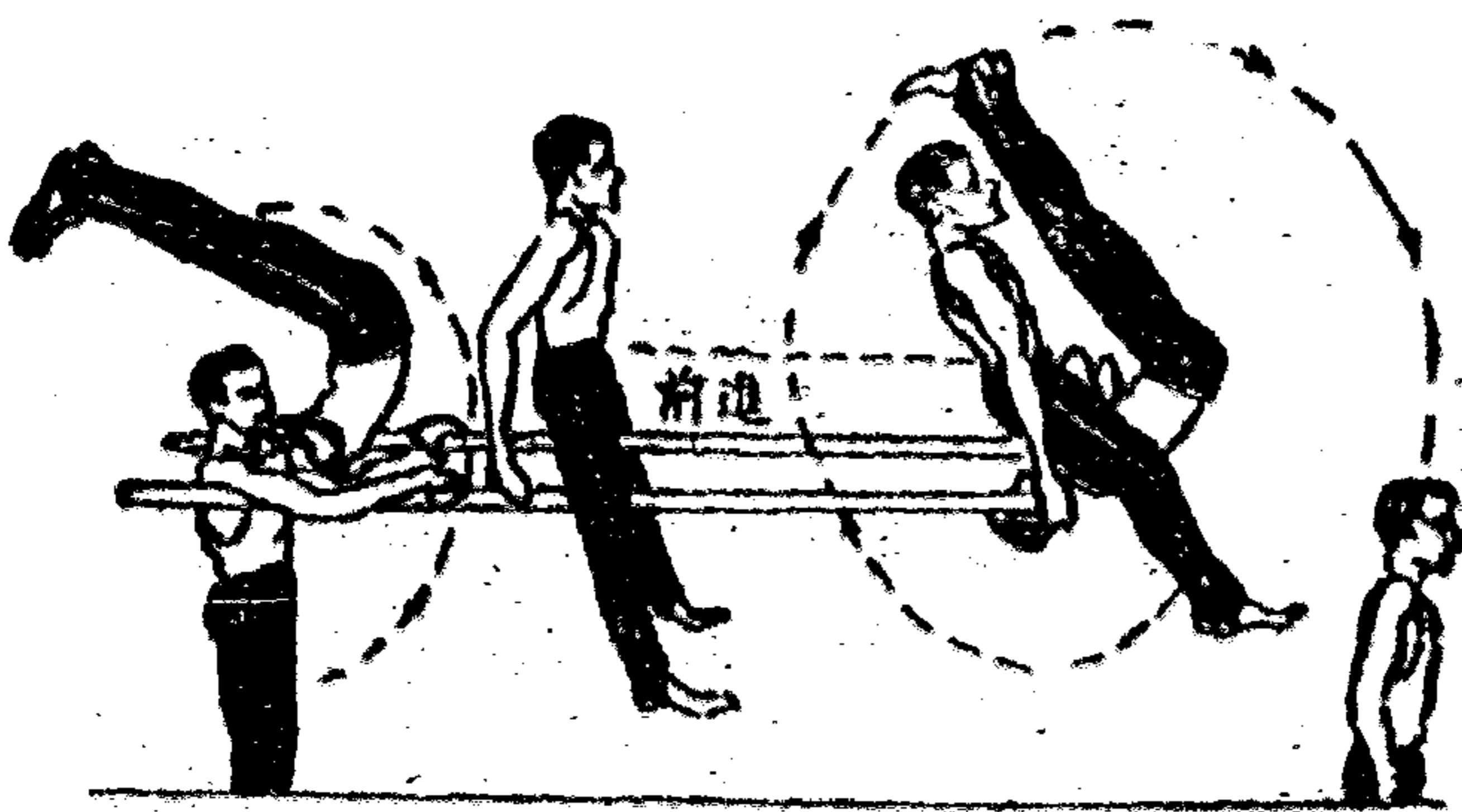
(c) 動作：(一)擺腿向前，急往上蹬足撐起，至正騎坐於

兩槓上。

(二)繼續在槓上作正騎坐至遠端。

(d) 下法：振腿向前，復擺腿向後，急屈身往上作騰翻而落墊。

(見第一六七圖)



圖七六一第

第七章 低單槓運動 Low Horizontal Bar

練習低單槓時其高度須校準，支柱宜裝牢，並用金剛砂或砂皮紙將槓身磨光，另於藥房購取鎂粉磚以便練習時擦手之用，惟注意勿將鎂粉擦取過多以免滯集於槓上，反致妨礙動作。

如因練習單槓，雙手生有水泡，或將成水泡時，即宜暫停練習，如手上之肌繭因逐漸鍛練致變老硬，而欲免除其擴大時，可用浮石或砂紙輕磨之；間於槓上迴環擺動之際，而將硬皮磨脫者，此固無礙也，因作重器械運動，手繭為必不可少者，惟防其邊緣擴大可也。

各種握槓法 (Grasps)

單槓運動之握槓法有三

- (a) 正握 雙掌向前而蓋於槓頂上，拇指相對向下，餘指併合，握槓於掌中。
- (b) 反握 雙掌在槓之底部而對運動員之身，餘與正握同。

(c) 正反握 卽一手正握，一手反握之謂。

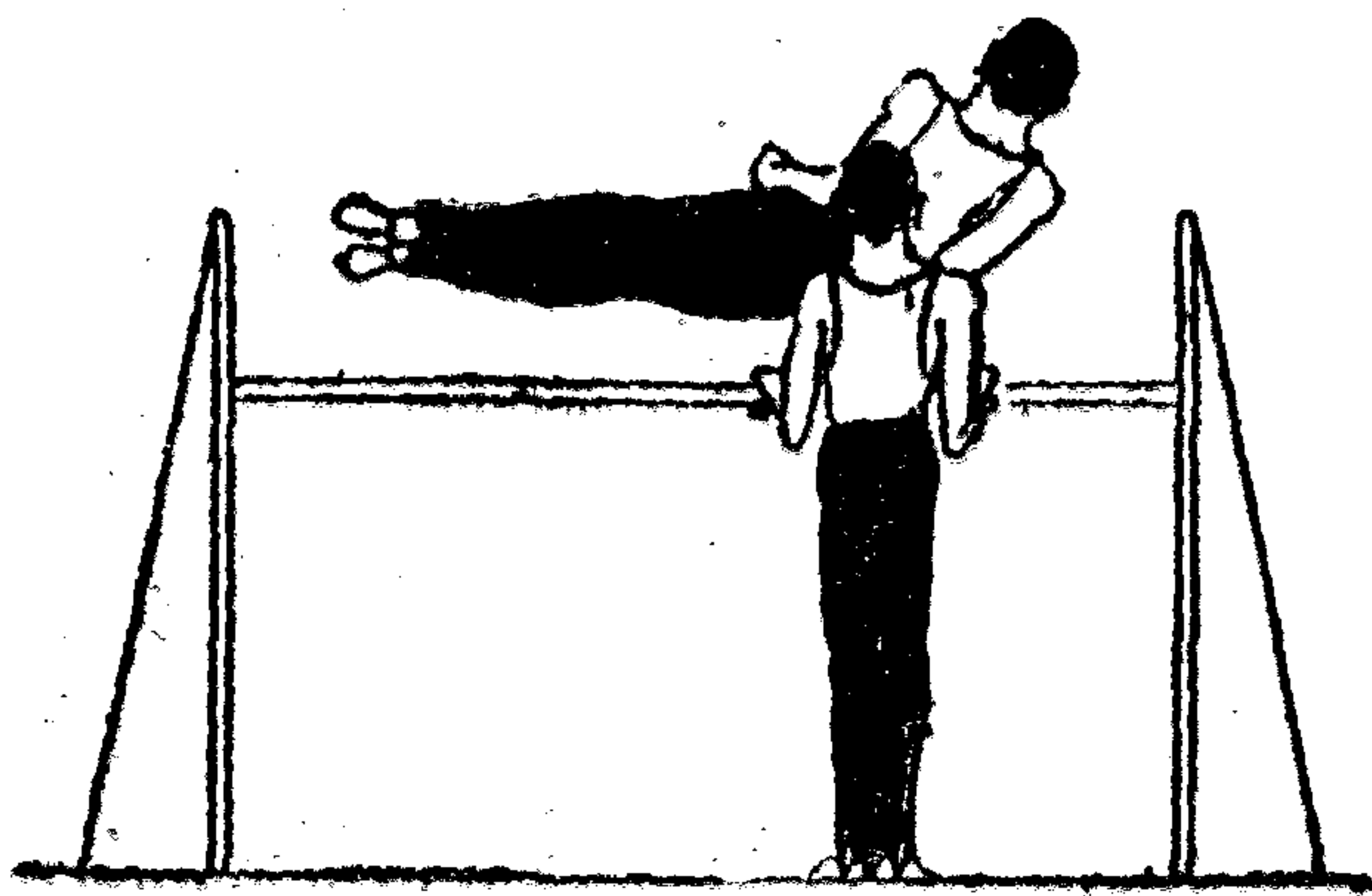
無論何種握法，拇指均宜勾握。彼技能純熟之單槓運動員於動作時有不取拇指勾握式者，然無純熟技能者，如不用拇指勾握，危險殊大，不可不慎。

凡於槓上作向前擺蕩迴環動作者，宜用正握法。反是則取反握法，此固一般之正規握法也。

所謂向前向後擺蕩迴環動作之分別，譬如置鐘於身之左側，以鐘之正面對準身旁，運動員與鐘針同向而動，謂之向前，反是謂之向後。

第一編——騰越動作

1. (a) 前進：立於槓之中右側前，正握，宜立近單槓，俾能向上起跳，雙臂宜微屈，身體微弓。



圖八六一第

(b)動作： 向上躍起，雙腿向左伸擺，由槓上作向左側騰越至槓之前方落墊；當起跳時，左手宜放開，體重置於右臂。

(見第一六八圖)

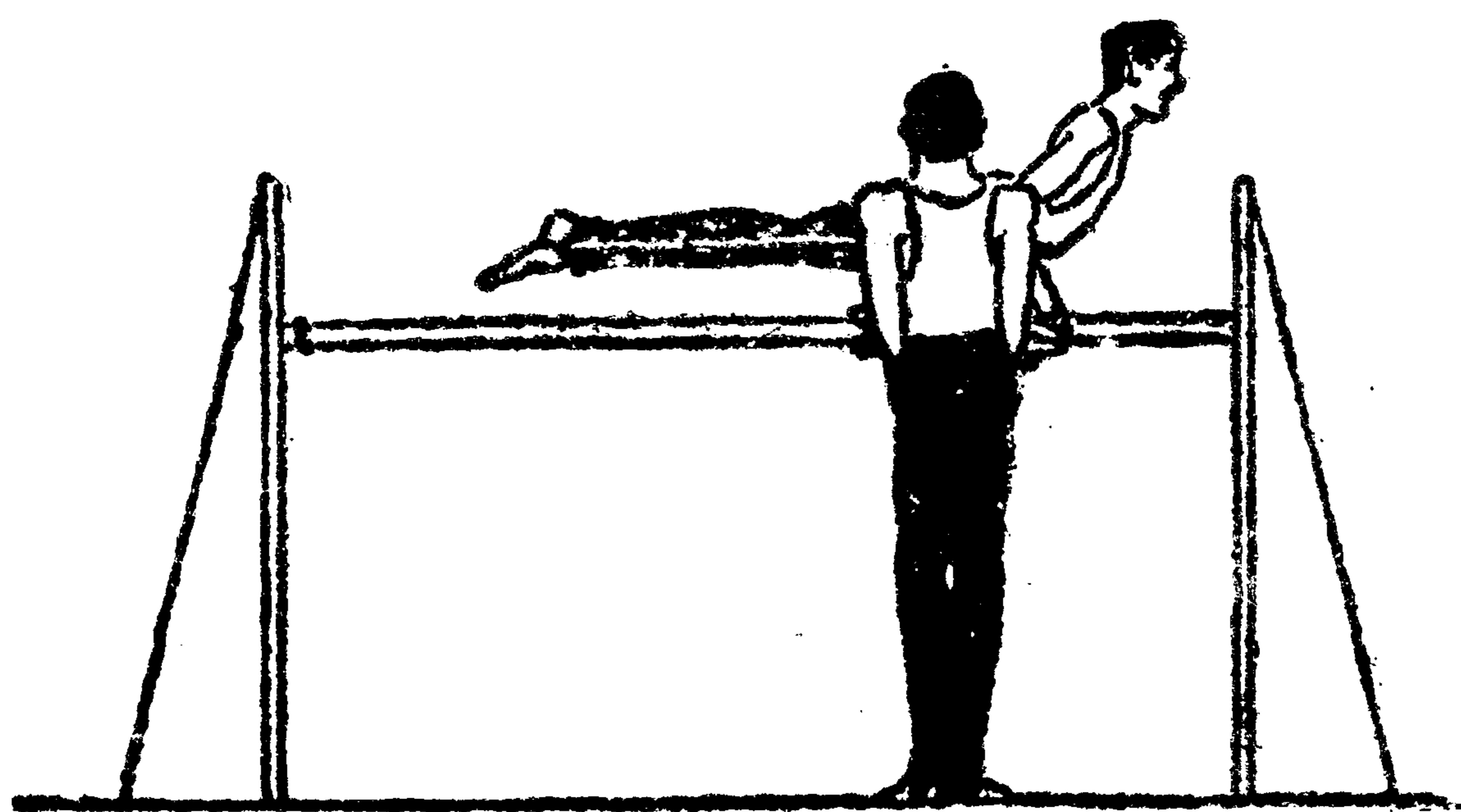
2. 前進及動作除向右作側騰越外，餘與第1項相同。再則各人俟上二動作練習畢，即逐漸將槓加高輪次練習。

3. (a)前進： 立於槓前，左手正握，右手反握。

(b)動作： 向上躍起，伸腿向左，即轉體四分之一向右，作俯騰越撐至槓之對方。右手仍握槓上。跳起時，雙腿須直，挺胸昂頭。

(見第一六九圖)

4. 與第3項相反。逐漸將槓加高而試習之。



圖九六一第

5. (a) 前進：立於槓之中右側，正握。

(b) 動作：向左作背騰越跳，撐至槓之對方，當起跳時，先放左手，俟越過槓上，即放右手，復以左手握槓。

(見第一七〇圖)

6. 動作與第5項相反。

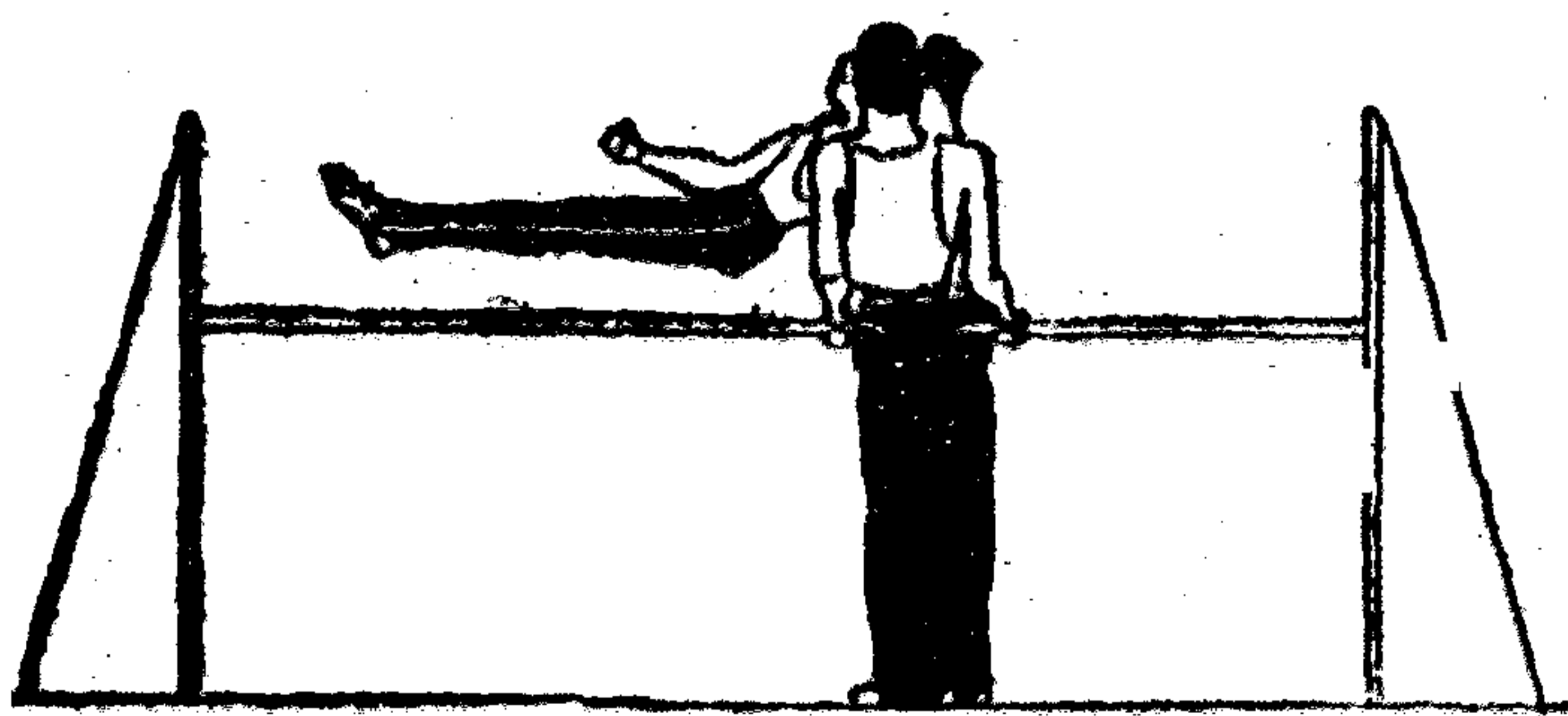
7. 向左背騰越並轉體四分之一向左，即照第3項動作騰越後，轉體四分之一，面向單槓而落墊，雙手握槓。

8. 向右背騰越，並四分之一向右。

9. 向左背騰越，並轉體四分之一向左，以身之右側對槓，右手握之。(見第一七一圖)

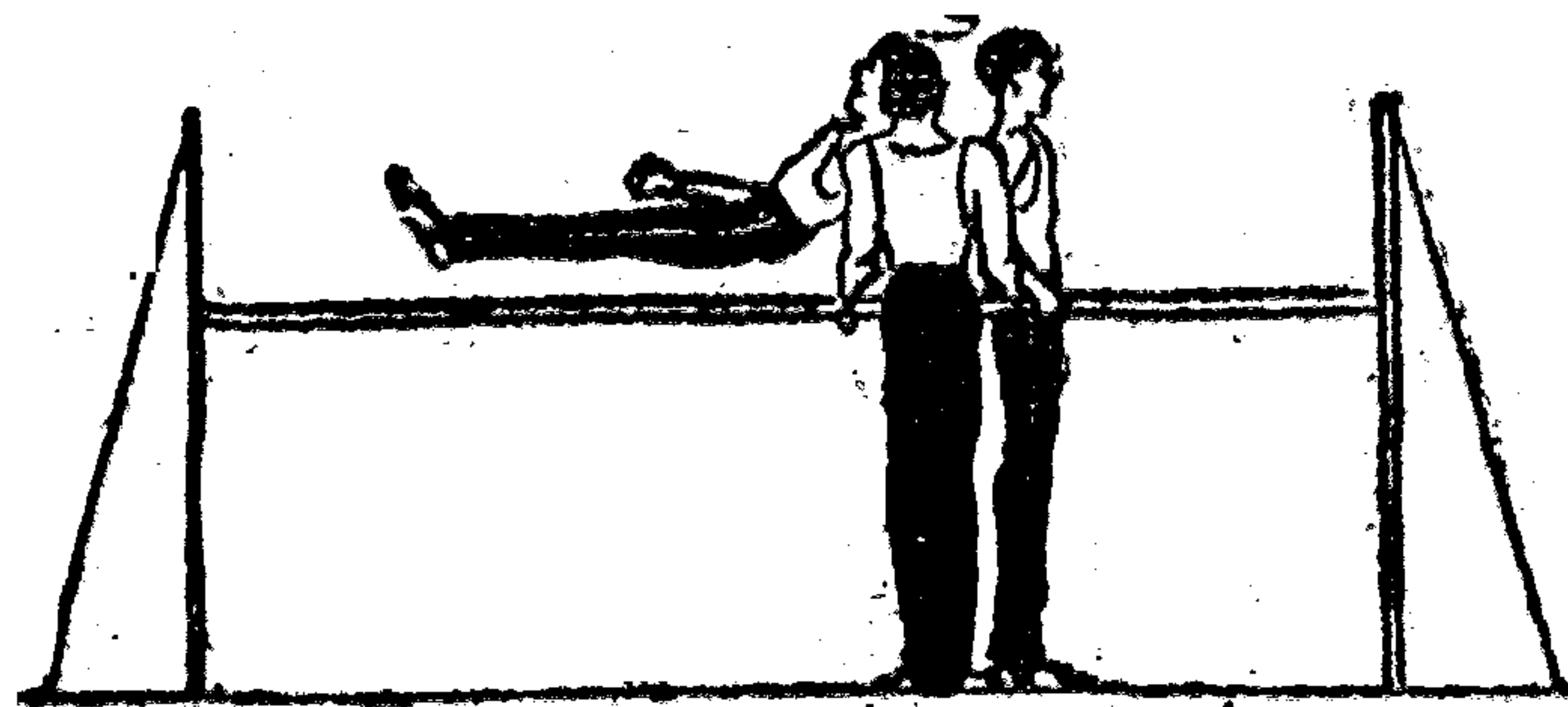
10. 與第9項相反動作。

11. (a) 前進：雙手正握於槓上。



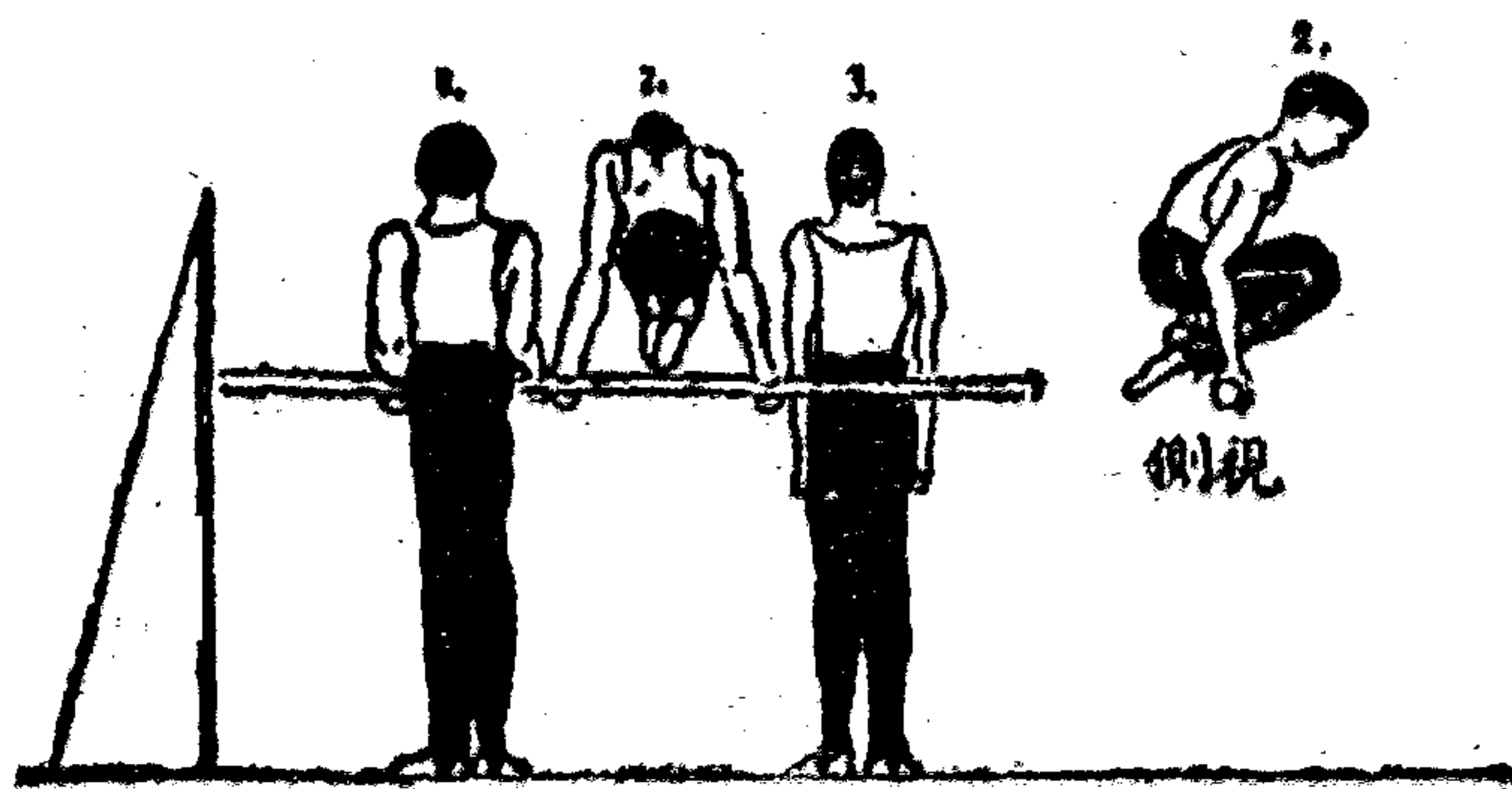
向左背騰越

圖〇七一第



向左背騰越並轉體二分之一向左

圖一七一第



屈腿穿臂騰越

圖二七一第

(b)動作：跳起，屈腿舉足，由兩手間向槓之前方穿越落墊，雙手須俟兩足越過槓上方可放鬆。(見第二七二圖)

12. (a) 前進：雙手正握於槓之中右方。

(b) 動作：跳起，以左腿向左方伸舉，右腿由兩手之間，同時越過槓上至對方落墊。跳起時，先釋左手，俟兩足均過槓上，再放右手。

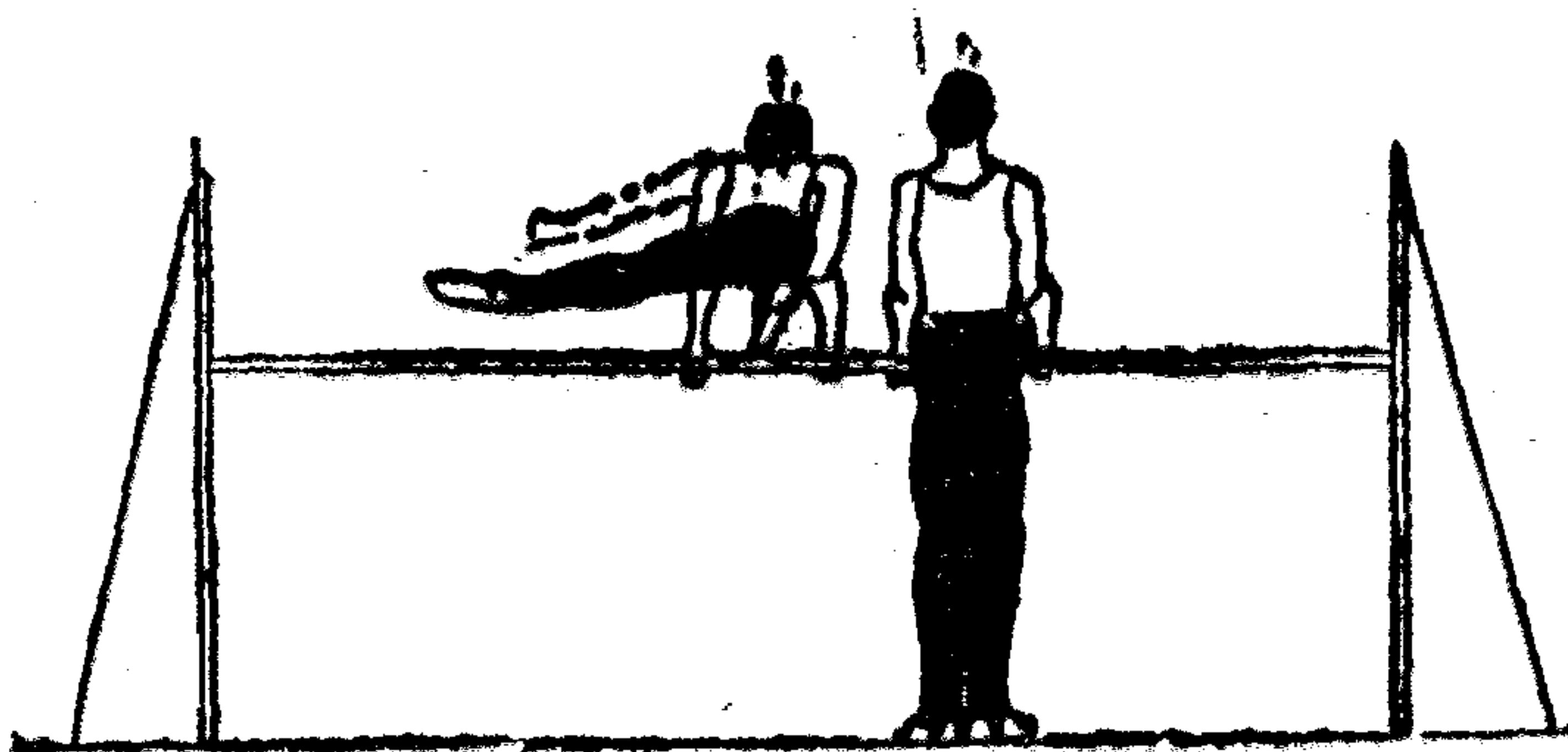
(見第一七三圖)

落下時並可增行轉體四分之一向右動作。

13. 動作與第12項者相反，落下時可增行轉體四分之一向左動作。

14. (a) 前進：雙手相併，正握於槓之中部。

(b) 動作：跳起，雙腿伸直，作分腿騰越由槓上越至對方；跳起時，用臂之撐動力將身體向前上方推送，頭胸亦須平聳。既越過槓，即釋雙手。過槓後，可增轉體四分之一。



單腿伸屈騰越

圖三七一第

一或二分之一向左（右）之動作。

（見第一七四圖）

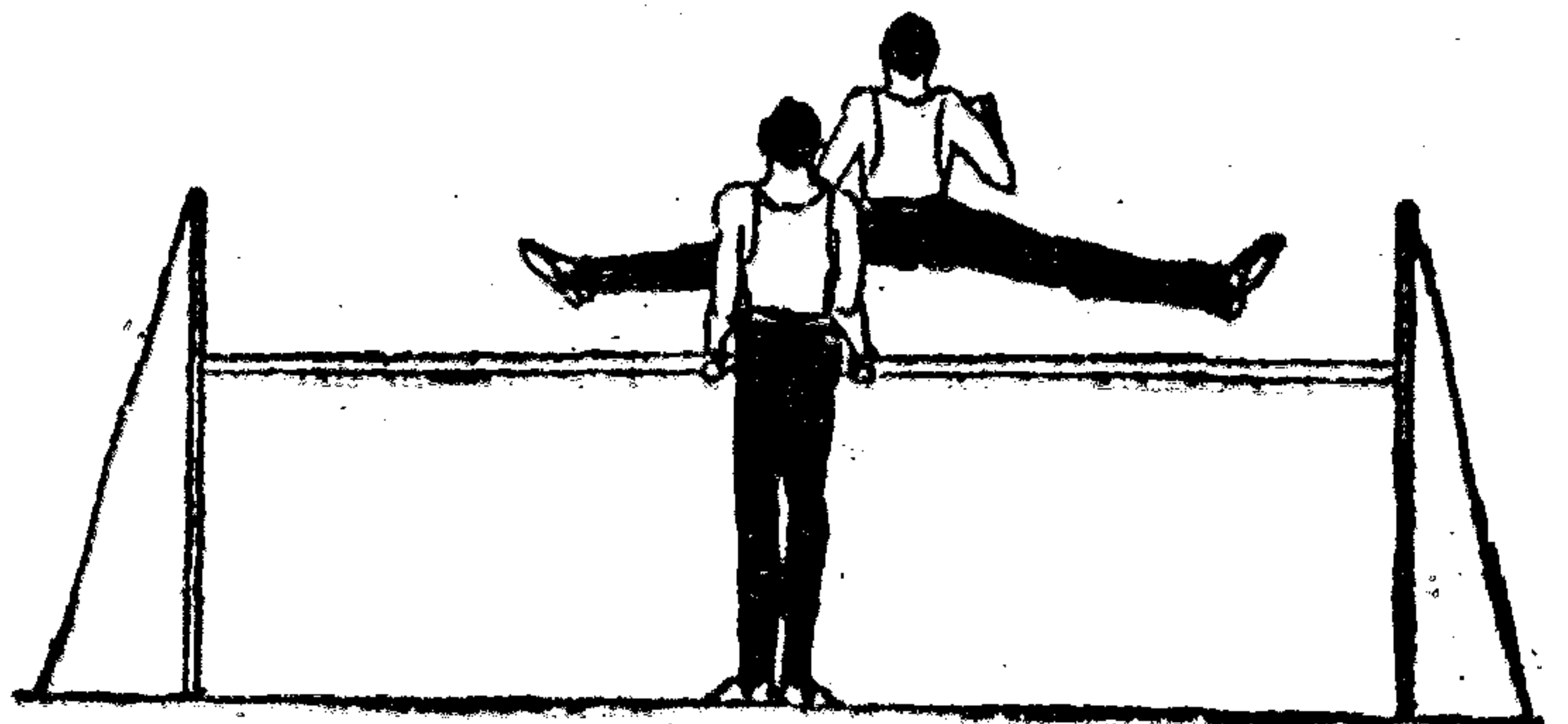
註：如欲逐漸將槓加高用分腿騰越之動作跳過者，則有

下列二法：

（一）直撐騰越跳法（Fence Vault）此為一向上直騰越槓之動作，惟雙腿不得由槓下擺動，身體須作一連續向上之騰起姿勢，雙腿先後騰越而過，除雙手握槓外，身體其他部份不得觸槓。

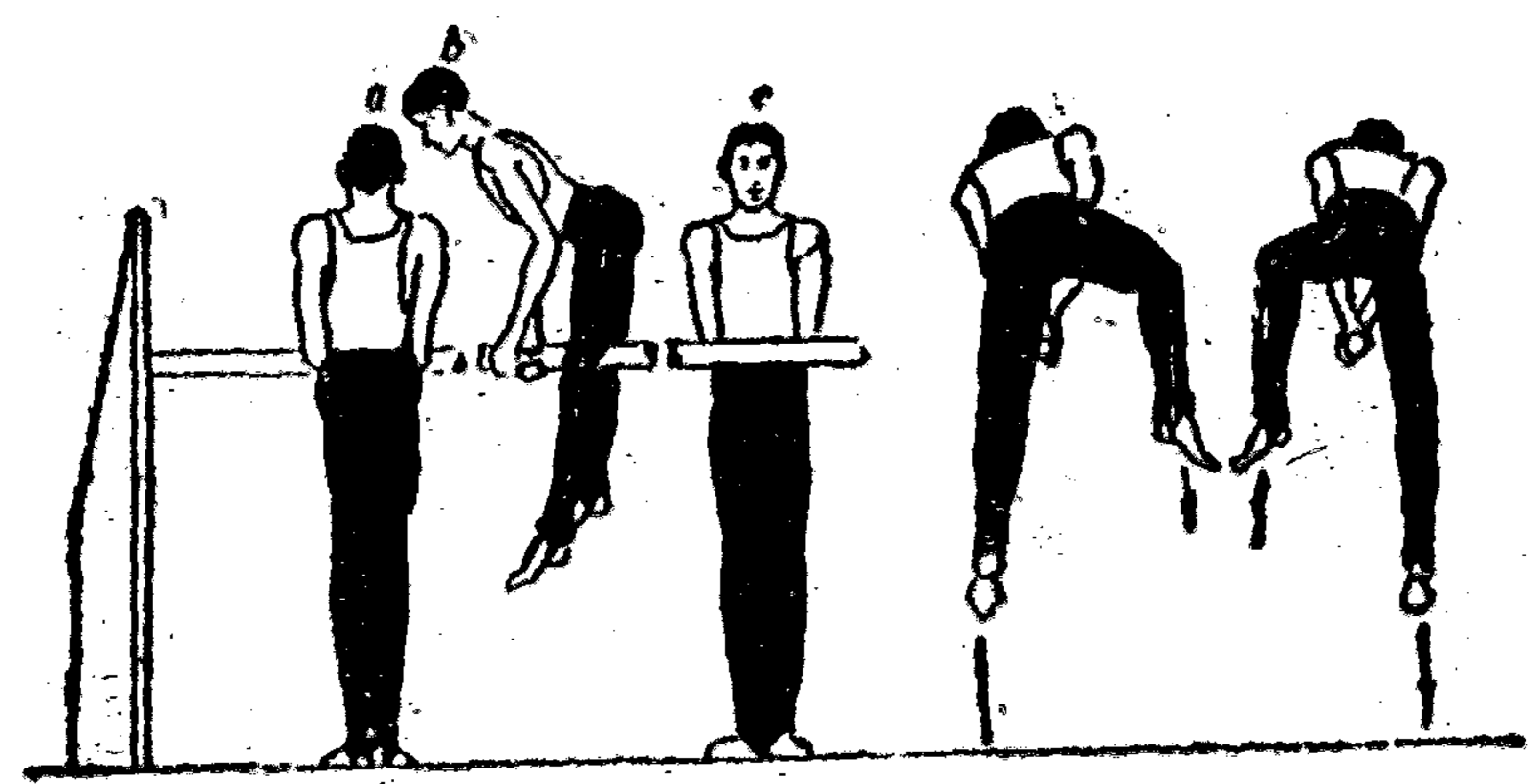
（見第一七五圖）

如用此法作騰高（逐漸將槓升高）比賽，宜懸布一方，或懸一墊於槓下，使運動員勿觸此布，否則每觸一次，即作一次錯誤。再作騰越動作，不限雙腿同時，可用



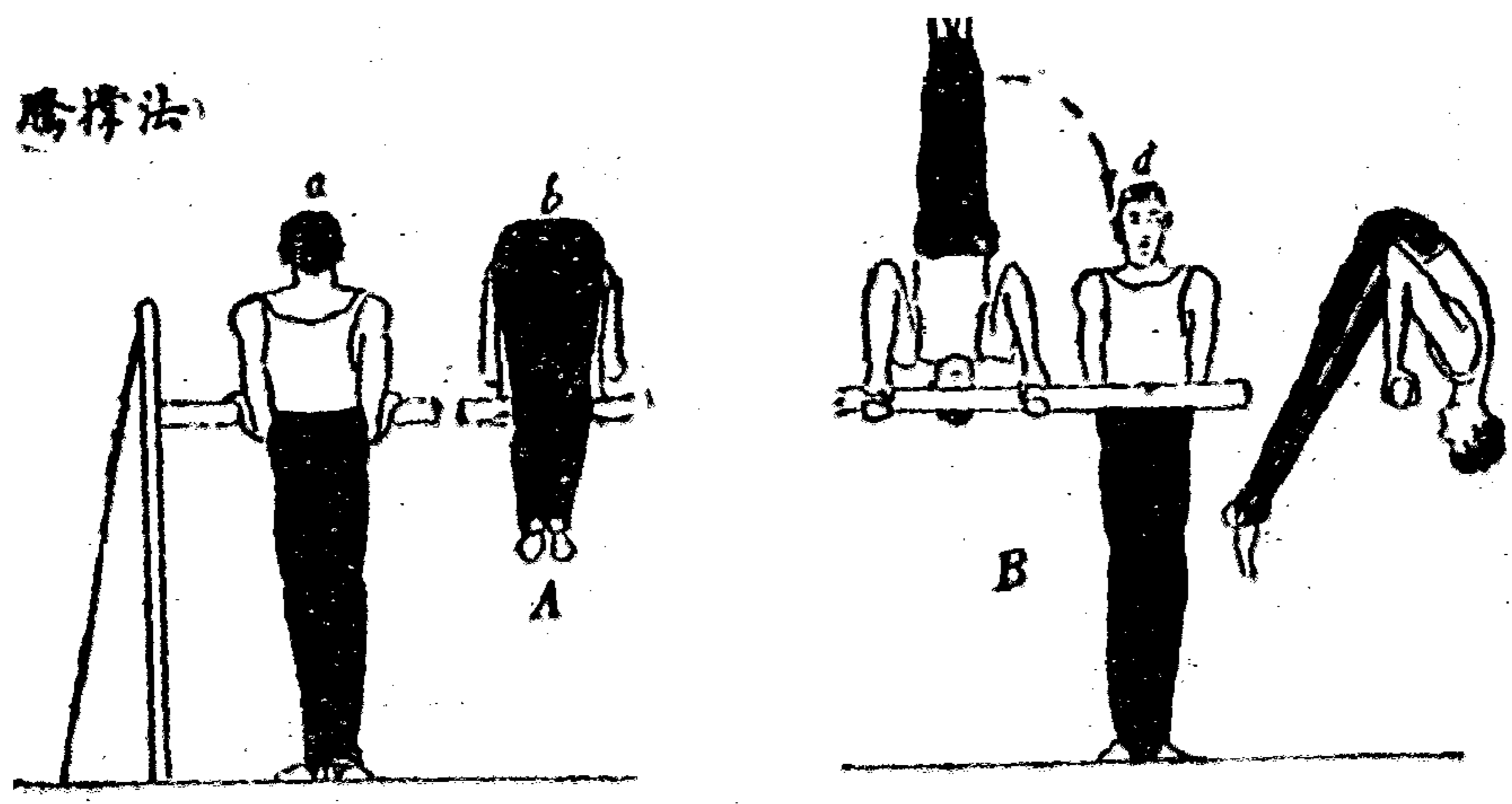
分腿騰越

圖四七一第



圖五七一第

馬桿法



圖六七一第

先後跨過法。

(11) 騰撐法 (Bar Vault) 此法與前法之特異處，即單腿或雙腿可由槓下擺動作勢而無障礙，然後騰起，用各式跳法越至槓之對方。除手與槓接觸外，身體其他部份不得觸槓。(見第一七六圖)

第二編——擺振動作

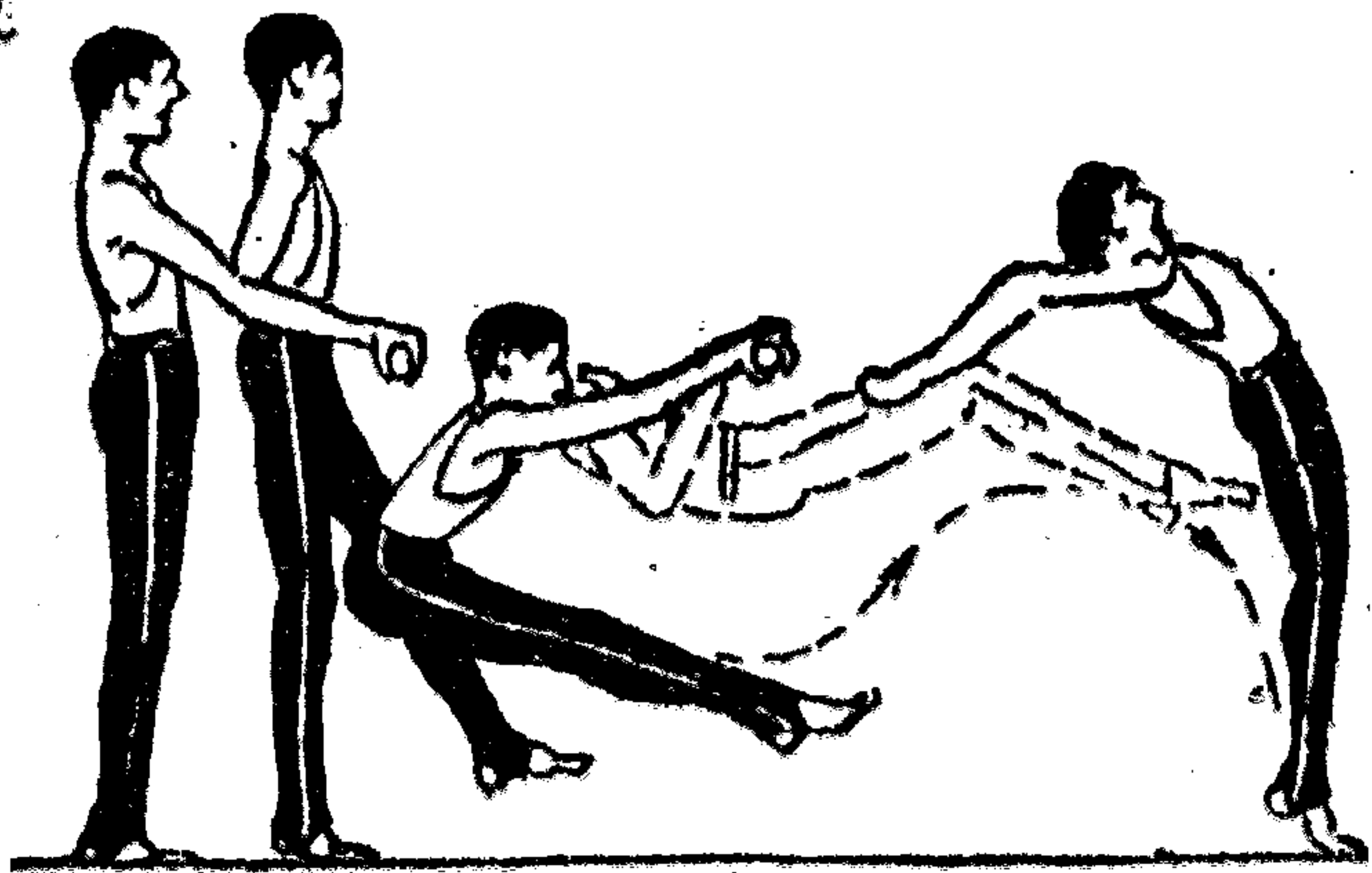
1.

(a) 前進：離槓約半步，雙手正握槓上，兩臂放鬆而微屈。

(b) 動作：右足前進一步，將左足向槓下擺起，繼之以右足。雙臂隨之挺直，身體由後往前擺去。乘雙臂用力一拉之勢，身體急向前上方伸射，挺胸向前，雙足落地。

(見第一七七圖)

II



圖七七一第

身體向前上方伸挺時，切宜注意頭部勿與槓相碰。

2. 既將前項動作習畢，即命運動員距槓前二三尺處立定，仍用正握法，跳起，撐上槓後，隨急向後垂落，舉腿向上，雙足靠槓，再急伸腿向前方伸射，挺胸擡頭，落立地上。

(見第一七八圖)

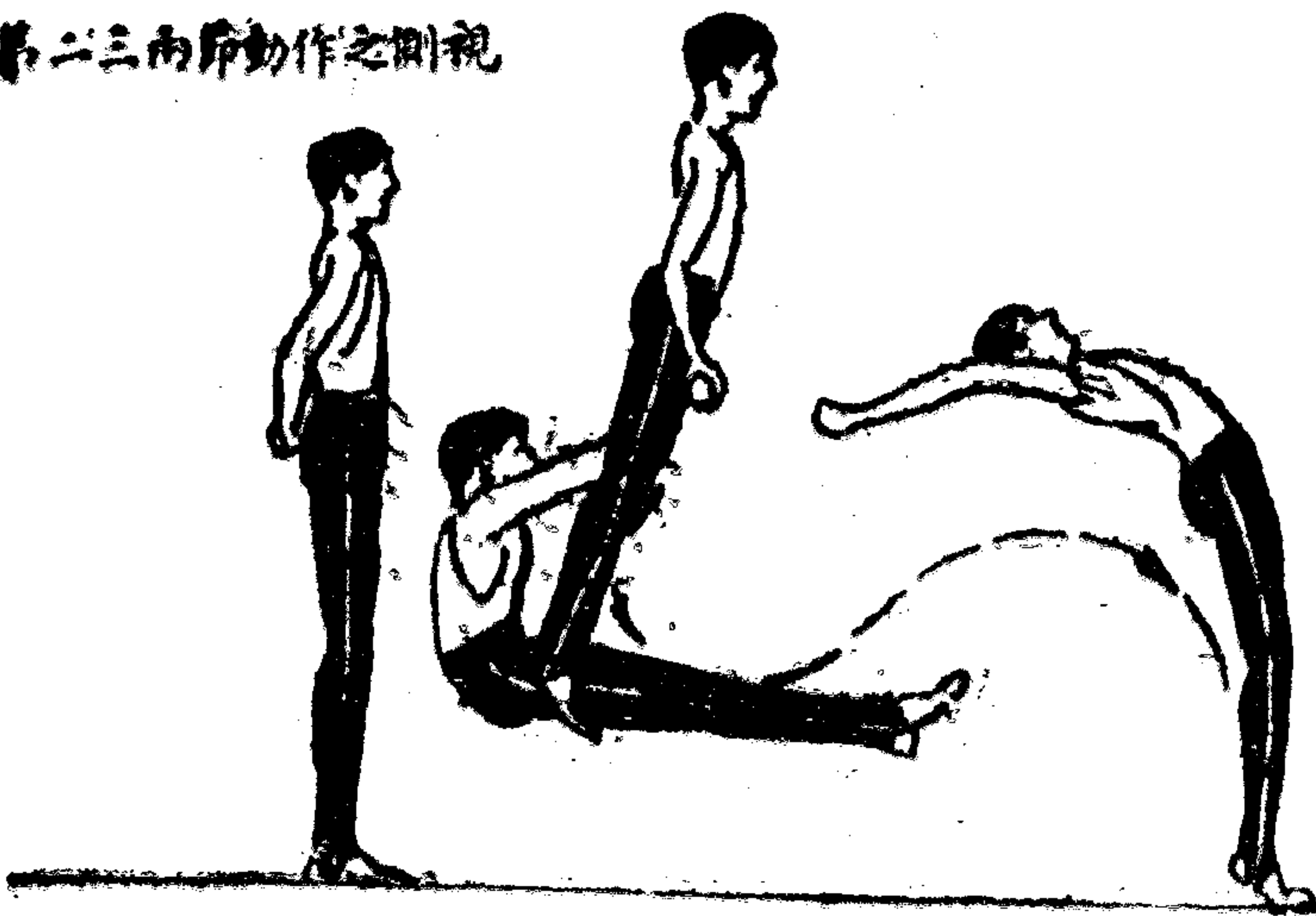
3. 除跳至槓上作正撐之姿勢，再向後垂落外，其餘動作與第2項同

(參看第一七八圖)

4. (a) 前進 離槓前約一尺處，正握槓上。

(b) 動作 右腿先向後擺，隨向前上方舉至槓

視圖之動作順序二三第



第一七八圖

之上方，左腿隨之而擺起；身體必須靠槓，當身體向上往後轉繞時，雙手隨之移轉正撐於槓上，故手之移動是屬最要之動作。

（見第一七九圖）

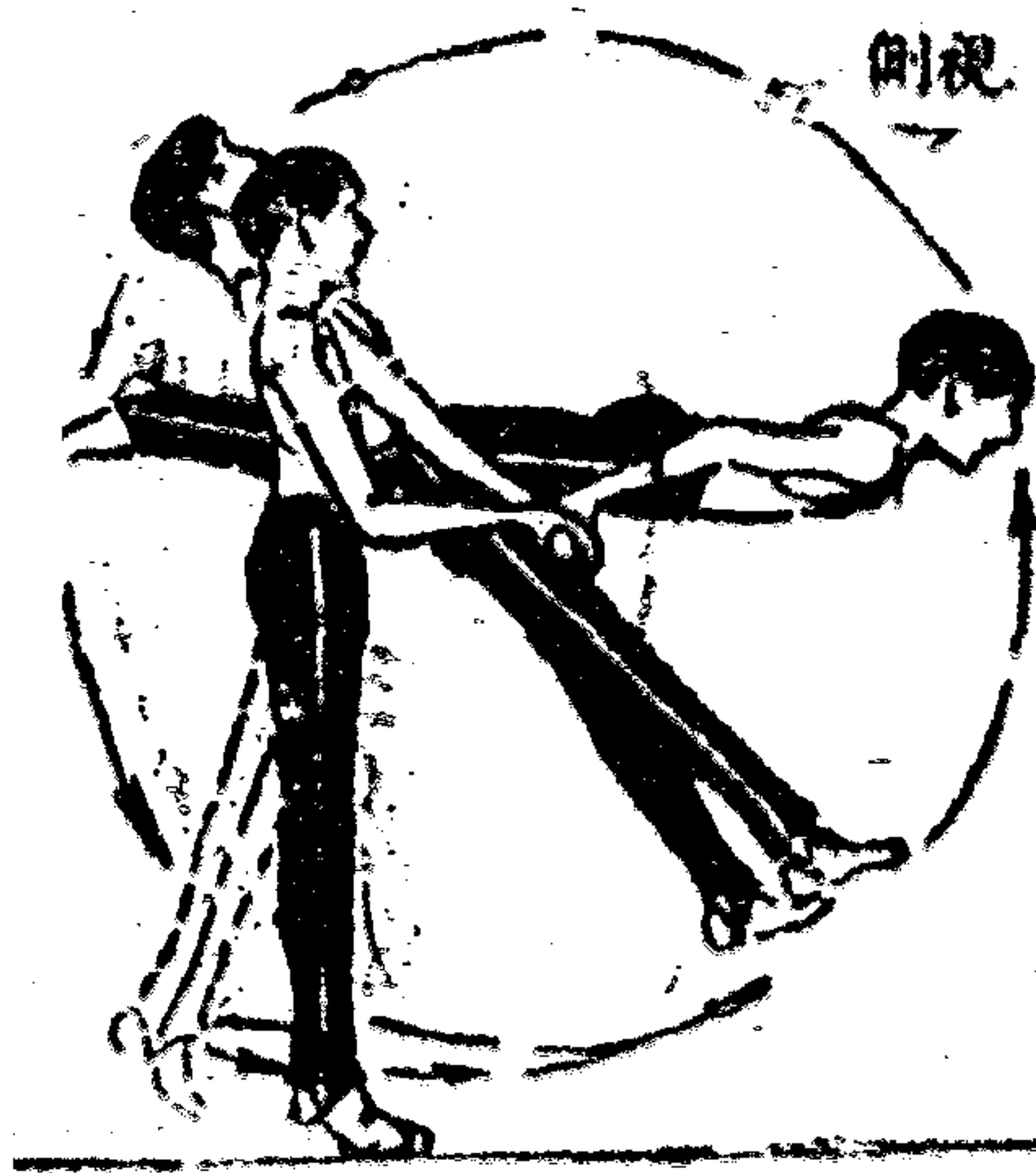
初習此動作者，身體先勿稍屈而觸槓，故須注意手腕急速移動之一點。

5. 復習前項動作，惟起跳之前，略向後立定，俾易踢腿向上而作片時正撐，勿令身體速落。

6. 上至正撐部位，先將雙腿微屈，繼向後擺，弓身，隨急振腿向前，由槓上往後作繞轉動作。

（見第一八〇圖）

此式中之各小動作，須連綴而行，俾成一圈，而使



圖九七一第

身體勿觸及槓。

7.

(a) 前進：立於槓前，正握。

(b) 動作：(一) 上跳，雙腿由兩臂間舉起，以踵

勾置於槓上。

(二) 當身體向後回振終止時，雙腿

由槓上向前伸，雙臂同時用力

拉撐，俾身體挺起，正側坐於槓

上。(見第一八一圖)

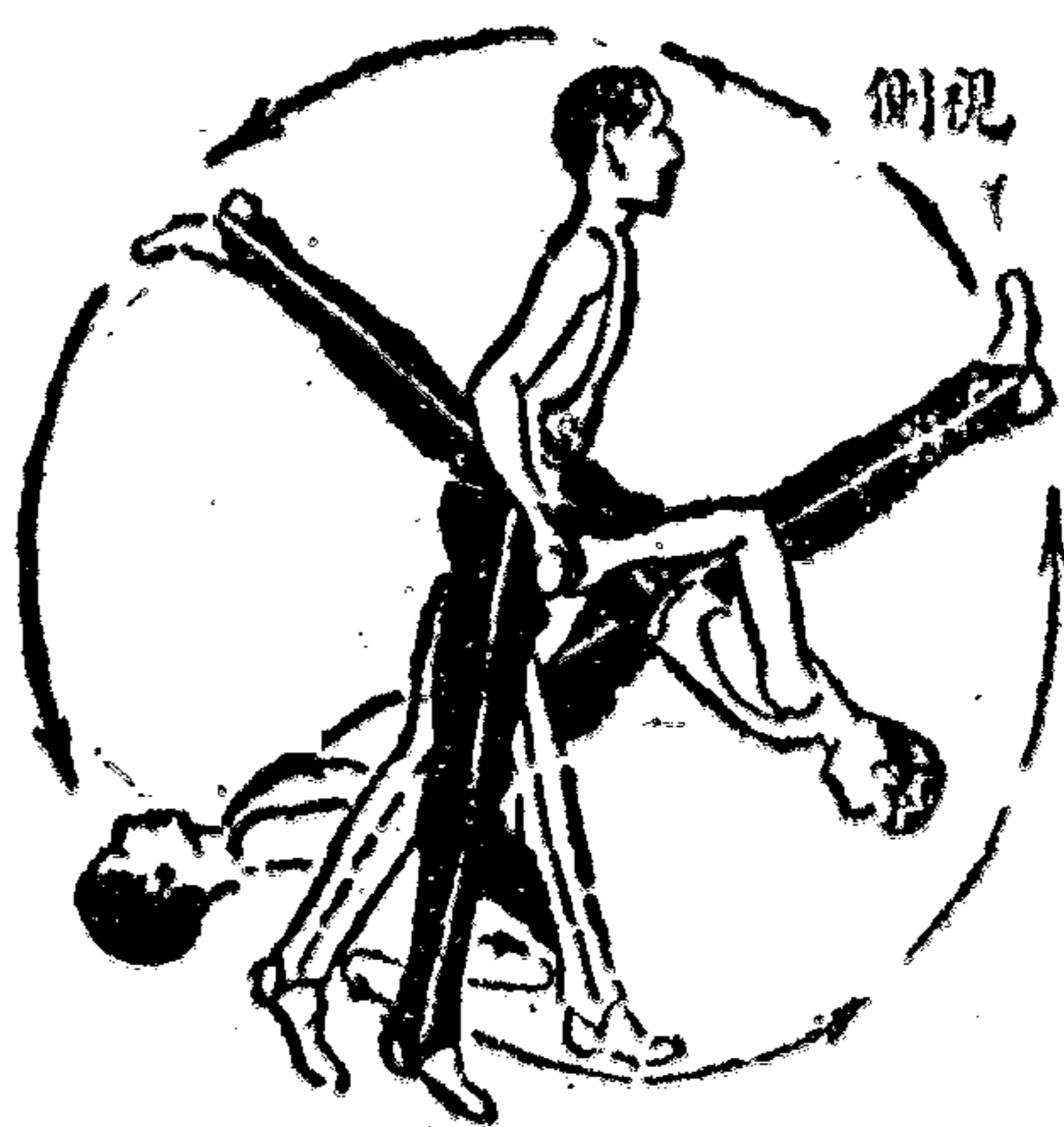
(c) 下法：向前跳下，並轉體二分之一向左右或左落墊。

8.

(a) 前進：立於槓前，正握。

(b) 動作：(一) 上跳，右腿由兩臂間舉起，以右膝勾於槓上。

(二) 當身體向後回振終止時，左腿向後下方擺動，雙臂同時用力拉撐，俾身體挺



圖〇八一第

起，正騎坐於槓上。

(三) 雙手改爲反握，右腿仍在兩臂間。

(四) 身體離槓，而向前傾，以右膝勾於槓上，向

前作一迴環。

(五) 右腿由右方擺出成正撐部位。

(c) 下法：由槓下作長振而落墊。

(見第一八二圖)

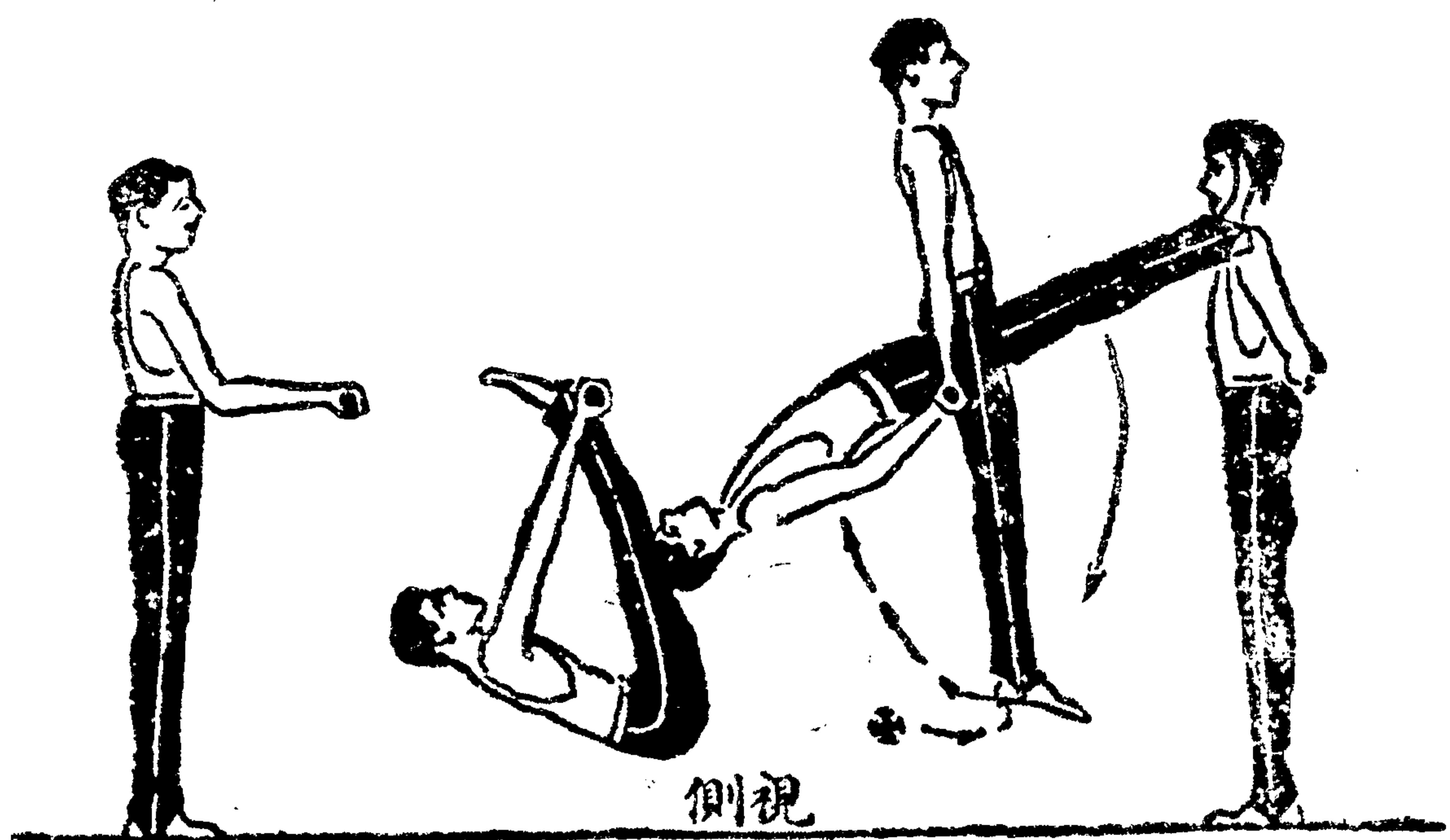
9. (a) 前進：立於槓前，正握。

(b) 動作：(一) 雙腿向左側騰越過槓，上至正側坐部位。

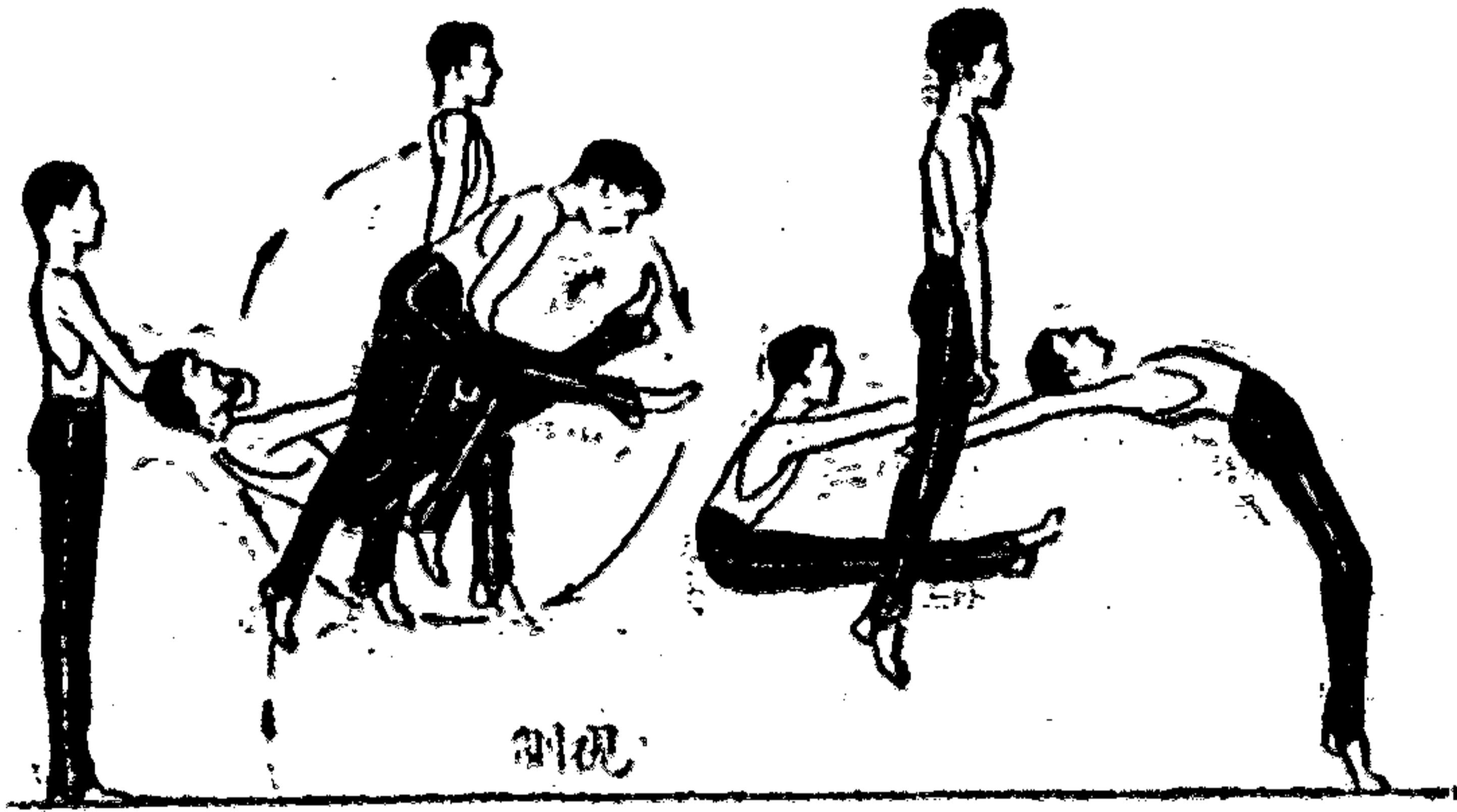
(二) 雙膝勾於槓上，身體向後仰落，作一迴環。

(c) 下法：俟迴環動力終止，雙手推槓，身體由槓前落墊。

(見第一八三圖)

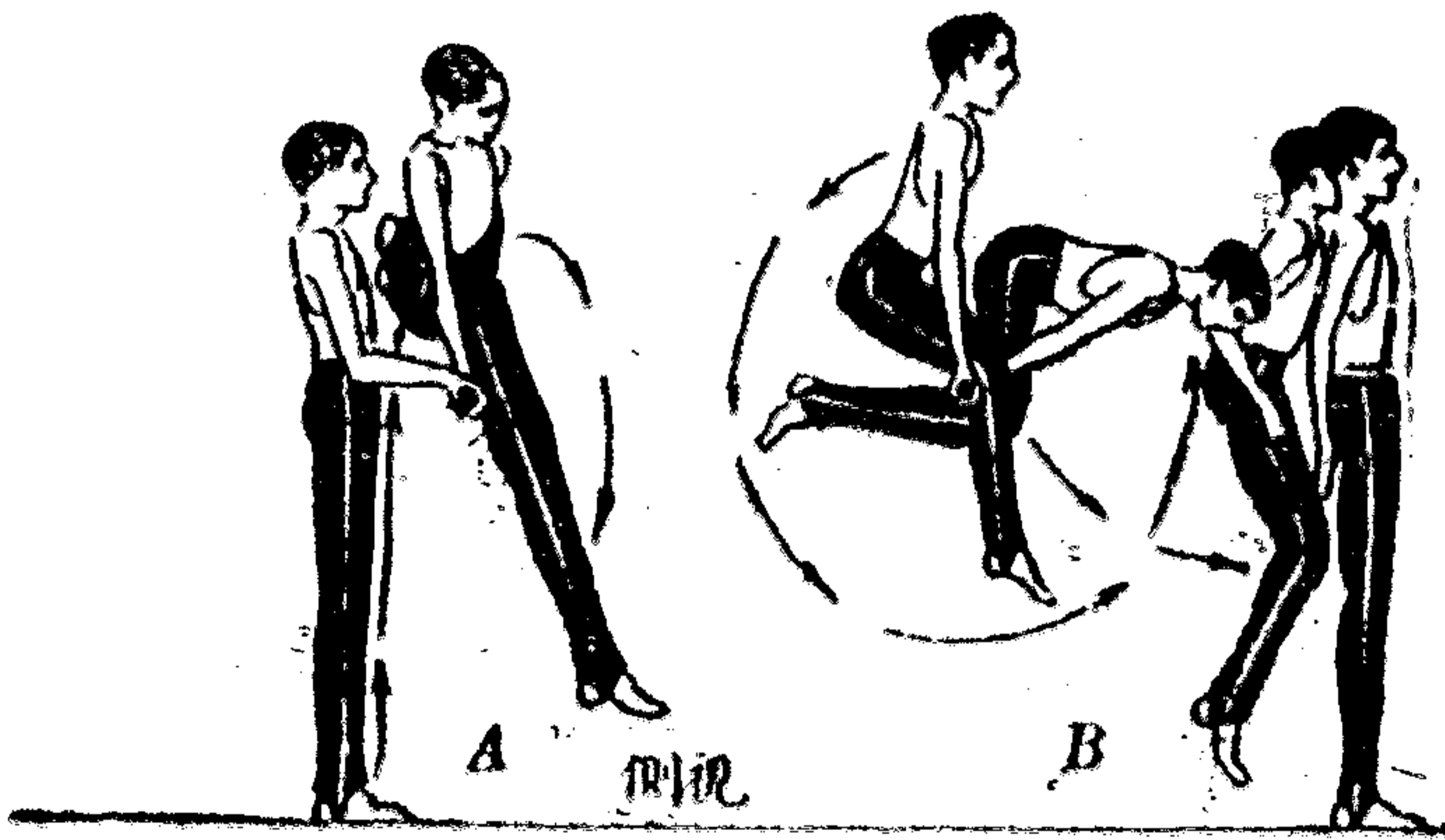


圖一八一第



側視

圖二八一第



A 側視

B

圖三八一第

10. (a) 前進：立於槓前，正握。

(b) 動作：(一) 上跳，以右腿由槓之右方，向左擺跨成正
騎坐部位。

(二) 身體稍離槓，以左腿由左後方向下往前
擺振，俾身體作一反迴環動作。

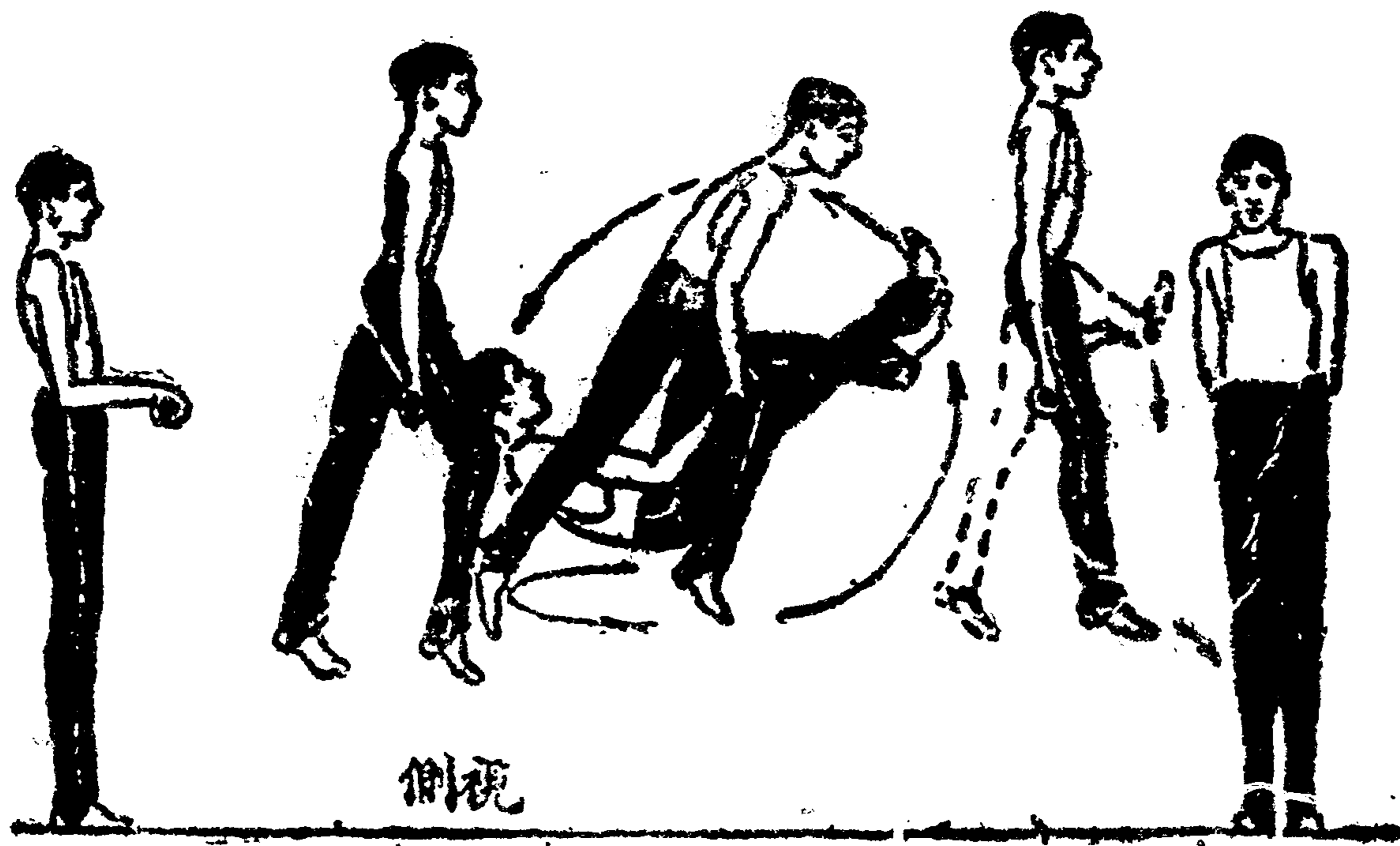
(三) 復將左腿由左方擺至槓前，成正側坐部
位。

(c) 下法：向前躍下並轉體四分之一向右。

(見第一八四圖)

第三編——繞圓動作

1. (a) 前進：立於槓前，正握。



圖四八一第

(b) 動作：右膝先上槓法，同第二編中之第四項，至正騎坐之部位。

再反握，雙臂伸直，撐身離槓，極力前傾，此時以右膝勾槓，身體向前翻繞一圈，仍返正騎坐部位。

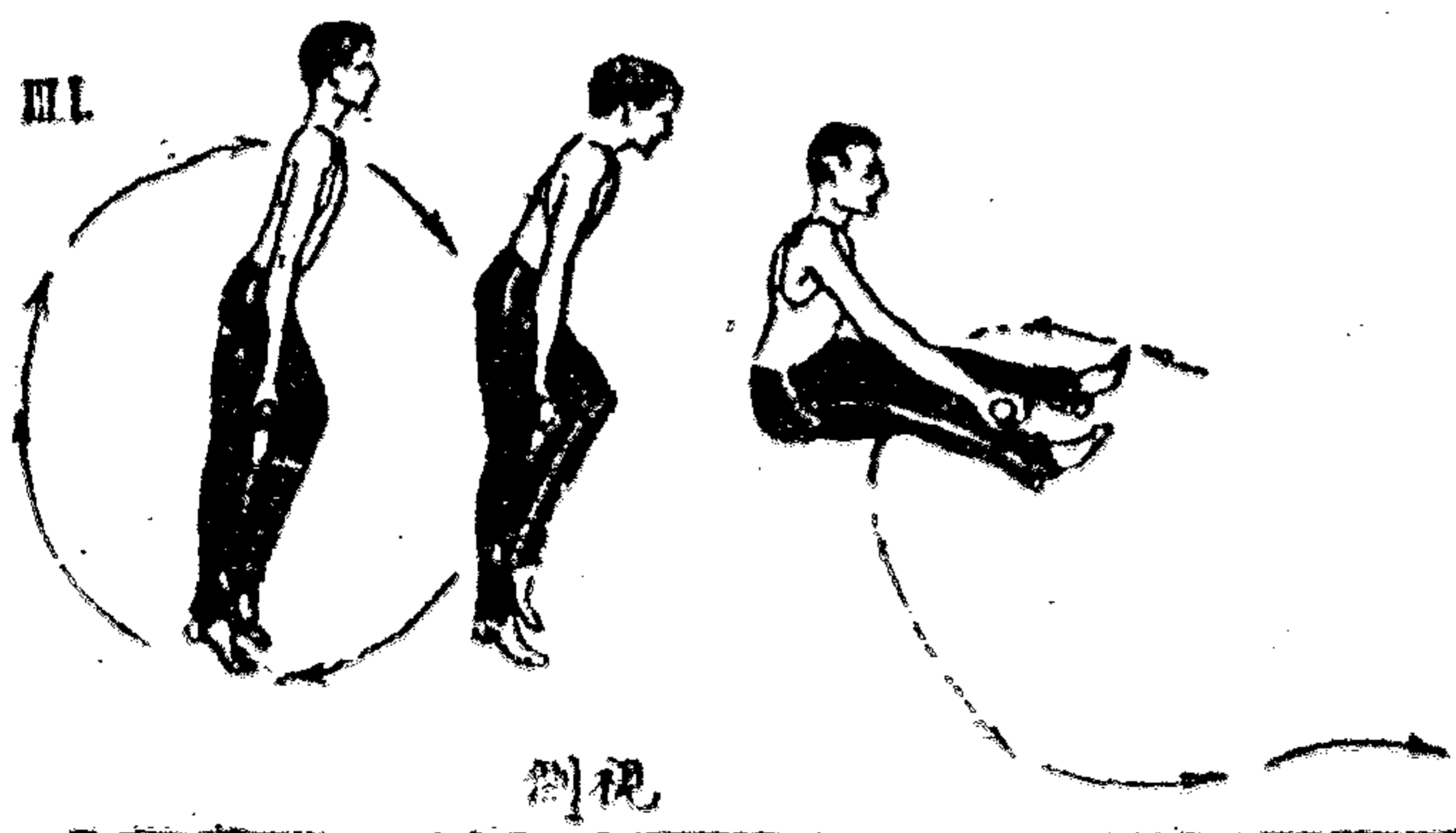
(c) 下法：雙手返至正握，身體向後倒翻，同時將右腿抽離槓上，即仿第二編第一項振身向前之下法而落墊。

(見第一八五圖)

2. (a) 前進：立於槓前，正握。

(b) 動作：跳起上槓法，與第二編第七項同。再反握，雙臂伸直，撐身離槓，極力前傾，以膝勾槓，向前翻繞一圈返至原式。

(c) 下法：改正握，勾膝向後倒翻，仿第二編第五項之下



側視

圖五八一第

法落墊。

(見第一八六圖)

3. (a) 前進 立於槓前，反握。

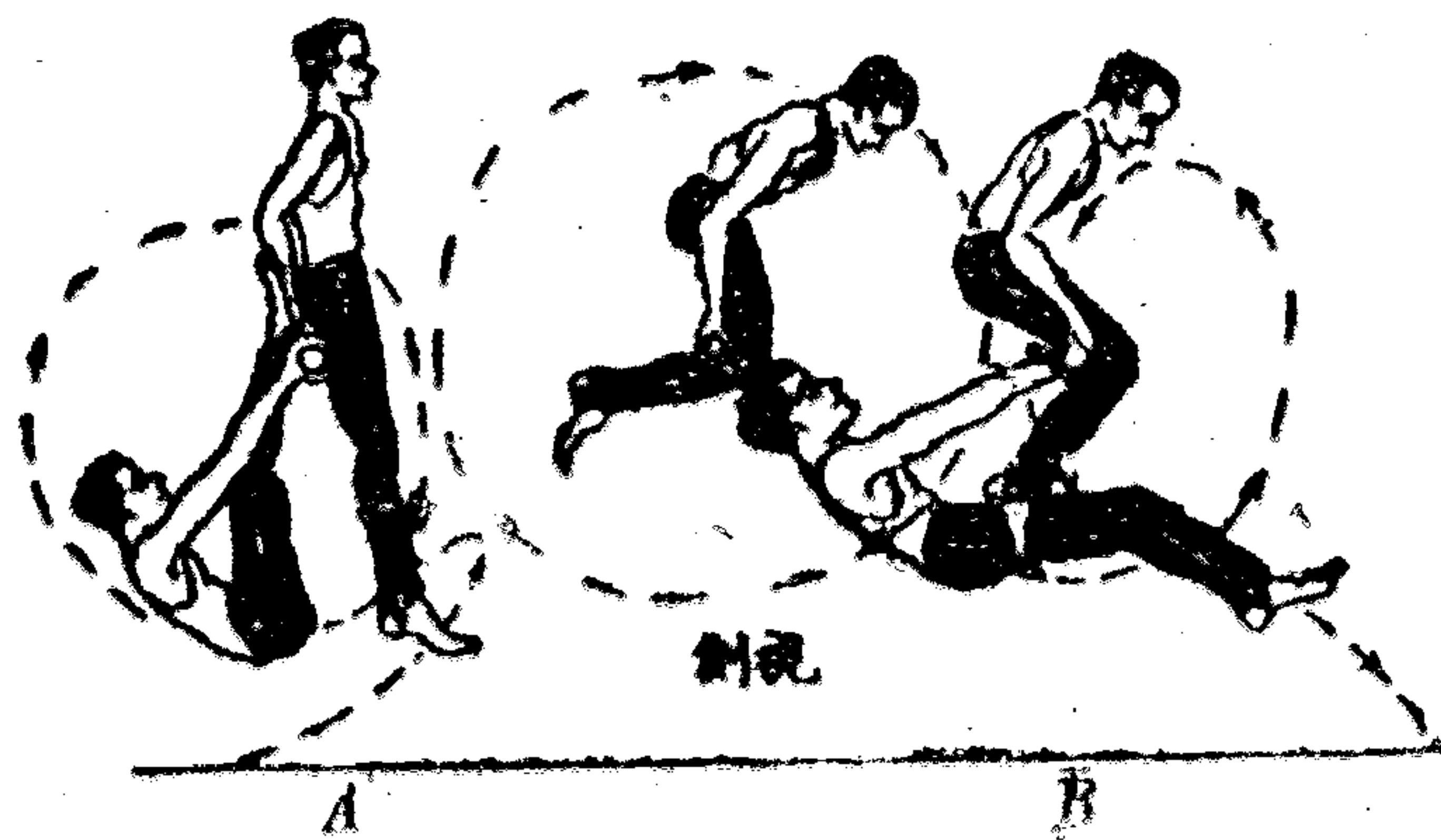
(b) 動作：跳至正撐部位。即將臂上舉，雙腿向左右展伸，傾身向前，雙臂伸直，以足勾槓，向前翻繞一圈，返至正撐部位。

(c) 下法：向後跳下即改正握，再向左作側騰越過槓。

(見第一八七圖)

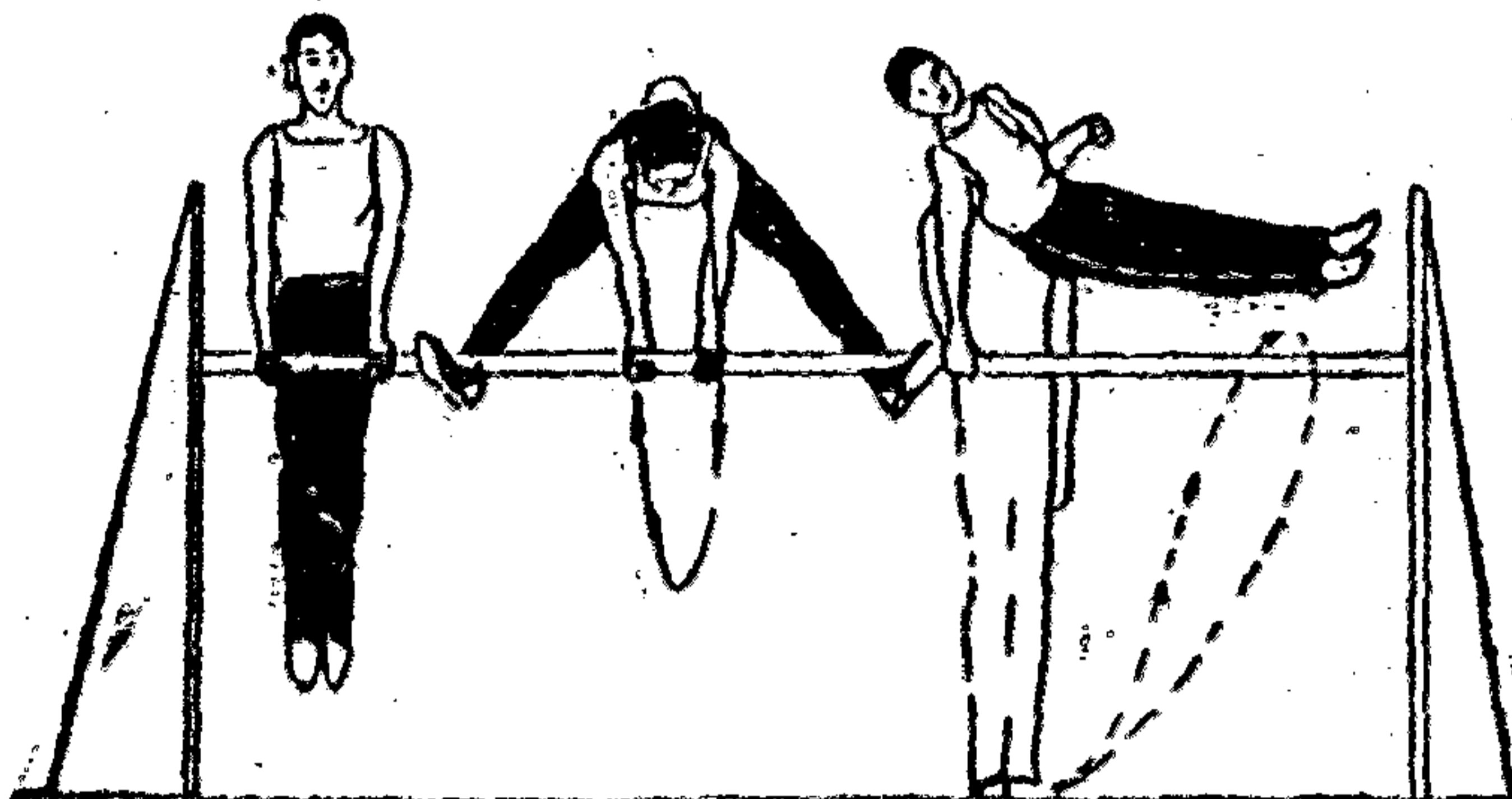
4. (a) 前進 立槓前，正握。

(b) 動作：跳起，腿由臂間穿越至正側坐部位，再反握，舉身離槓屈膝，傾體向前，以踵抵槓向前繞翻一圈。當身體翻起時，雙腿即須伸直，俾仍正側坐。

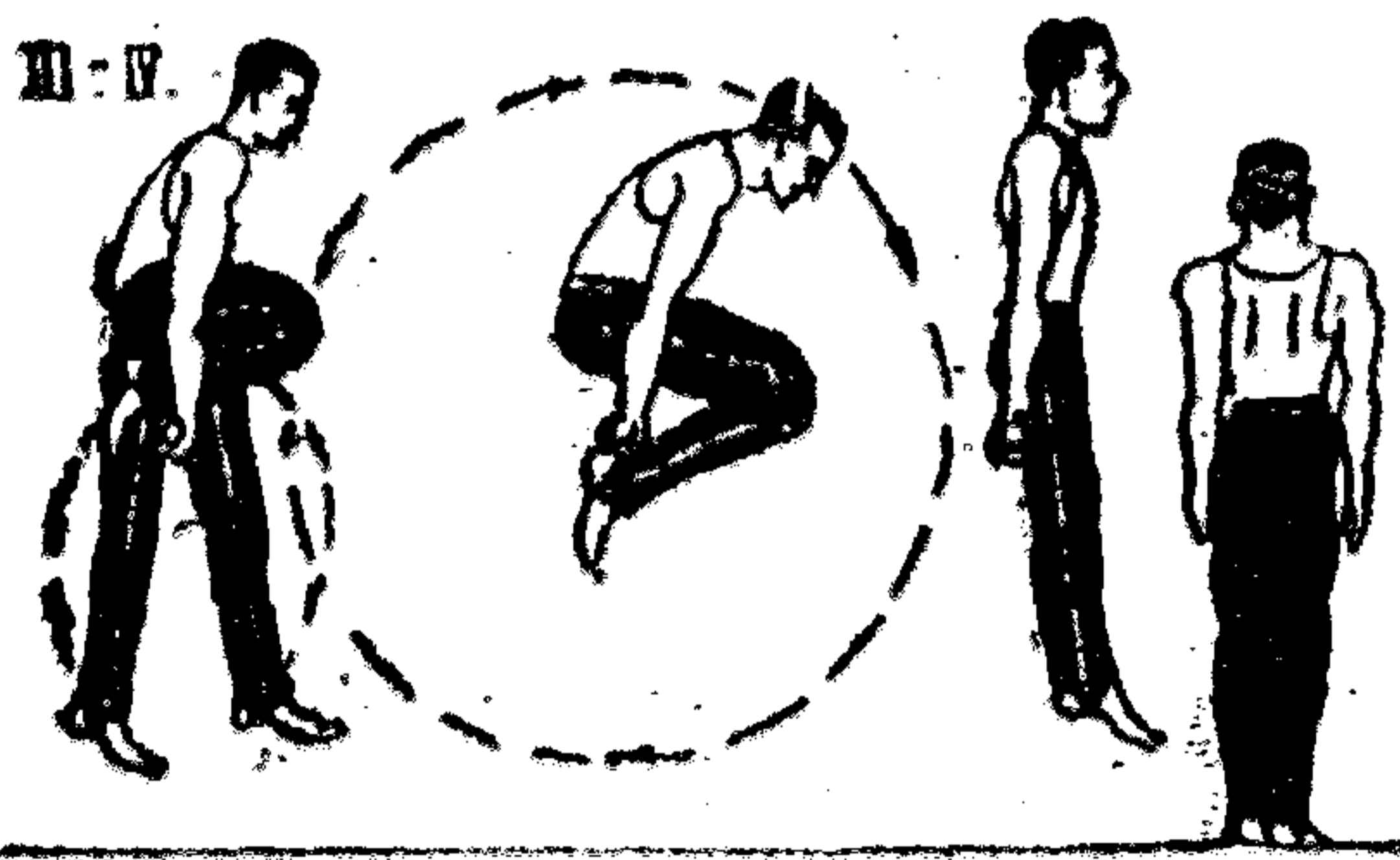


圖六八一第

(c) 下法：向前跳下，並轉體四分之一向左而落墊。（見第一八八圖）



圖七八一第



圖八八一第

5. (a) 前進：立槓前，正握。

(b) 動作：跳至正撐部位，雙腿向左右分舉，以足踏於槓上，腿臂均宜挺直，即仰身向後，繞翻一圈，雙足仍踏槓上。(見第一八九圖)

(c) 下法：向前方躍下，其轉體四分之一或二分之一向左(右)與否聽便。

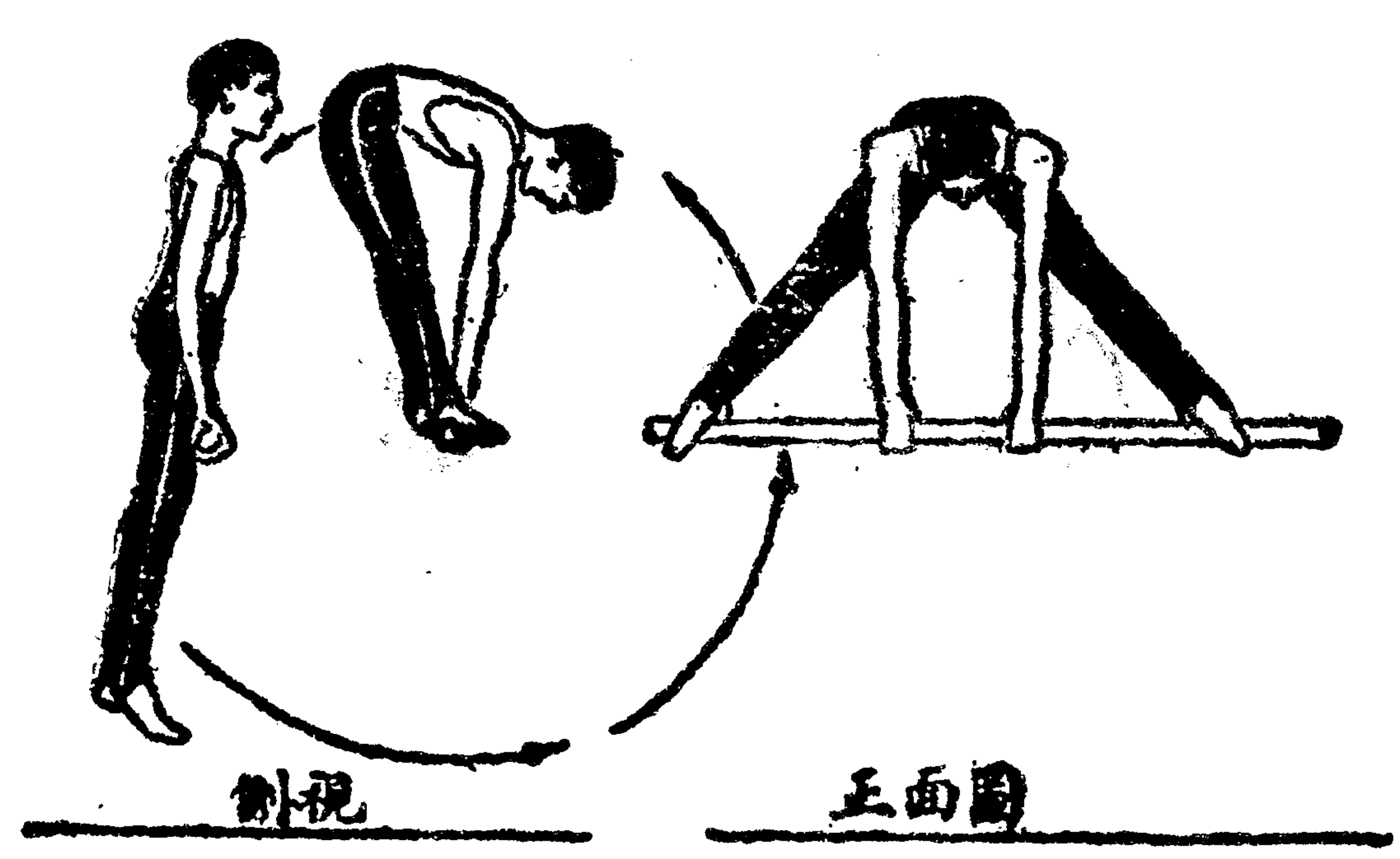
注意：雙手握槓宜牢，如有二人分立於運動員之兩側，俟其翻至槓前時，將其托舉，尤佳。

6. (a) 前進：立槓前，反握。

(b) 動作：除向前作翻繞一圈外，餘與前項動作同。

(c) 下法：與前項同。

7. (a) 前進：立槓前，正握。



圖九八一第

(b)動作：跳至正撐部位，先以左腿由左側向槓前擺過，

繼以右腿由右側向槓前擺過，成反撐式；復將身體向後仰落，釋手，雙膝勾掛槓上。繼以雙臂向前振動，腰亦隨之向前擺舉，臂復後振，隨之弓腰。如是來回擺蕩，俟身體擺振稍高時，即放膝伸腿。

(c)下法：當身體擺至最前方時，即將腿踹下而落墊。

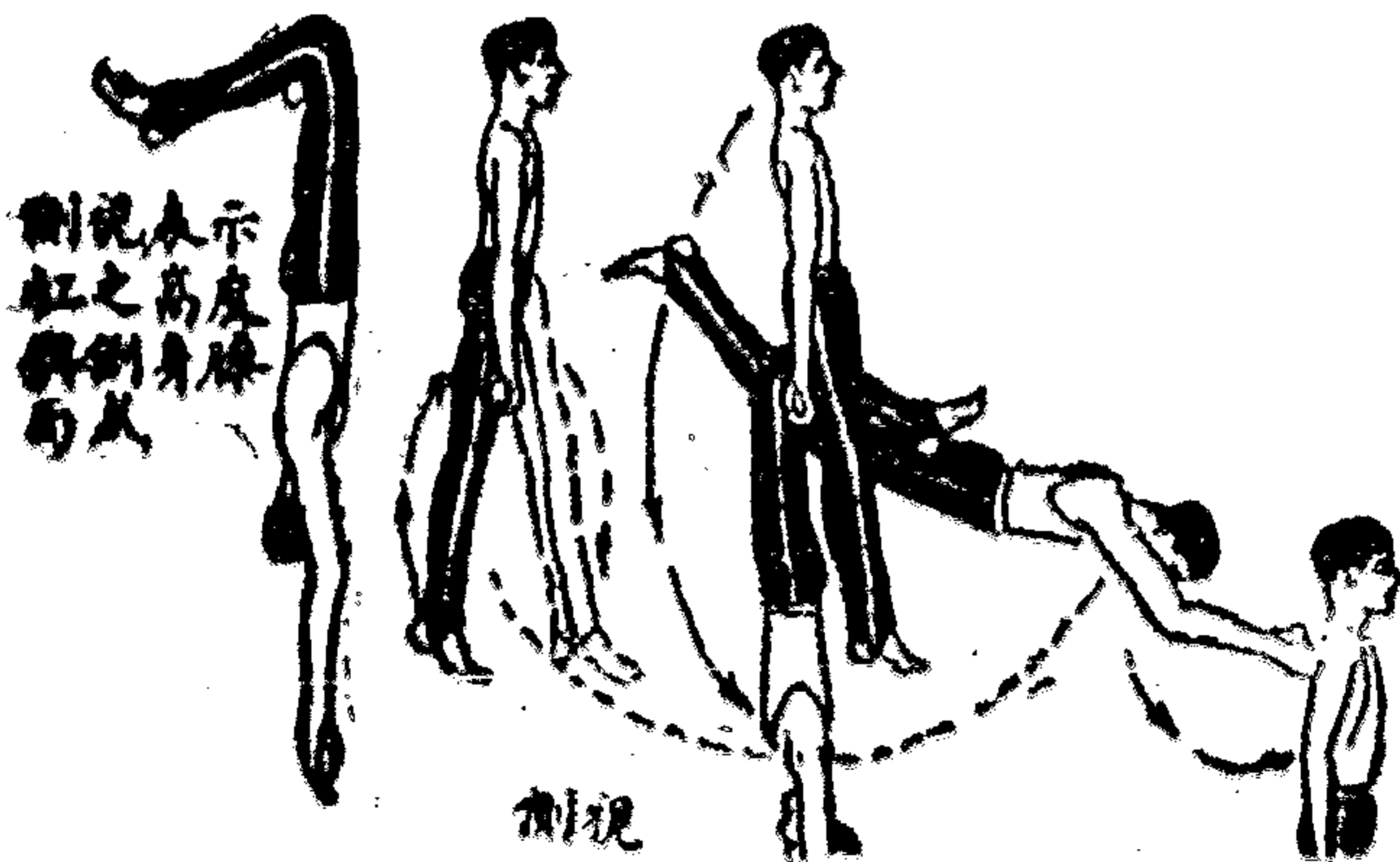
(見第一九〇圖)

注意：作此動作時，宜將單槓移高，俾一班學員中之身體

高者能倒勾擺振雙臂下垂時，不致觸地。

第四編——特技動作

1. (a)前進：立槓前，正握。



圖〇九一第

(b) 上法：跳起至正撐，右腿由右外側擺至槓之前方，作

騎撐式。右手復反握。將左腿向左側舉起，以左趾勾於槓上。放左手，再高舉左臂，右手將槓握牢，右膝與左趾勾槓，身向前方繞一大圓而返原。

(見第一九一圖)

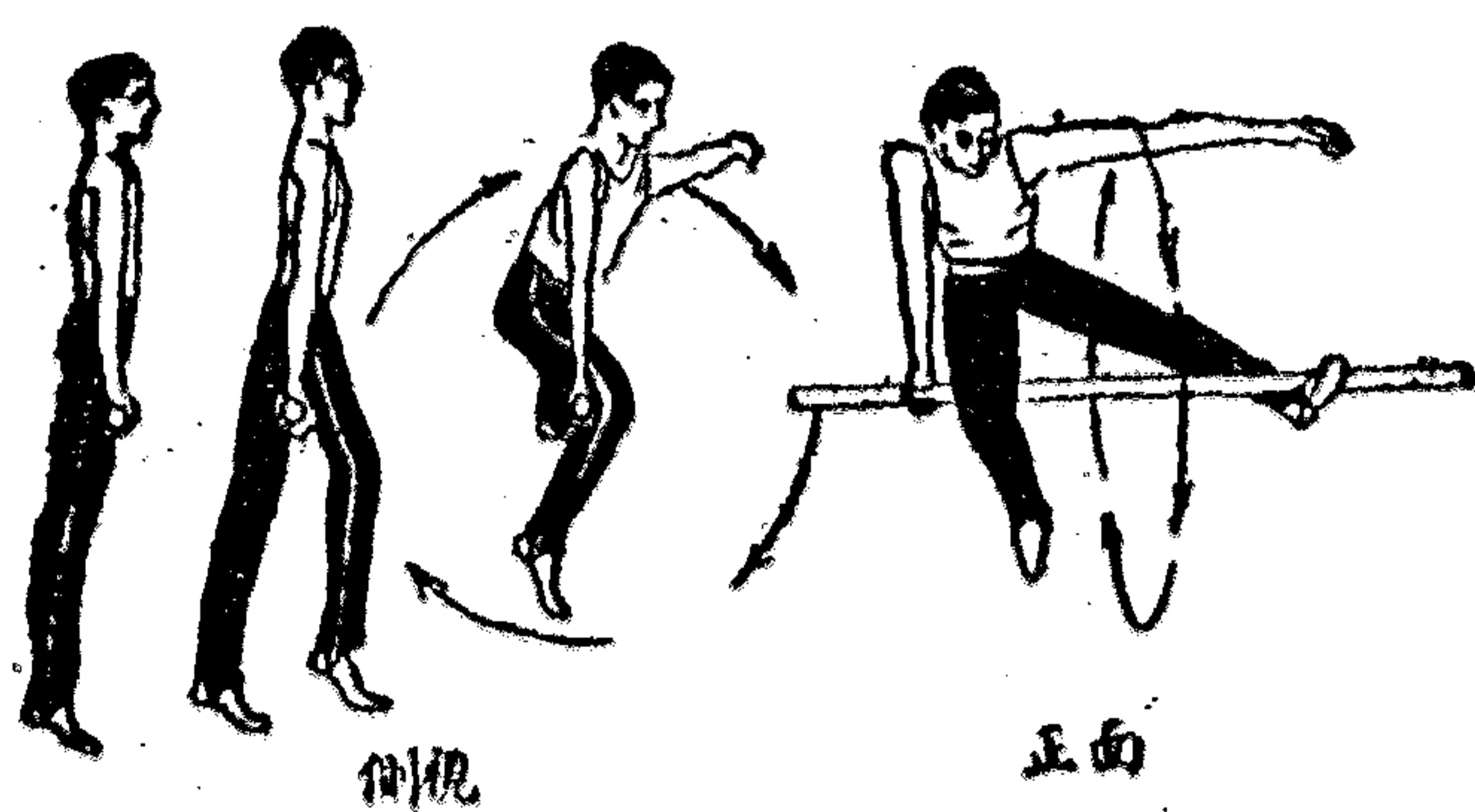
(c) 下法：正握，身向後仰翻，隨將右腿抽離槓外，即以雙腿由槓下向前方遠振落墊。

2.

(a) 前進：立槓前，正握。

(b) 上法：跳起至正撐。身向後振起，挺胸昂頭；雙腿向前振，急弓身，俾身體平臥槓上，兩小臂亦置槓上，隨以兩手托握大腿，頭肩向前潛下，身體向前繞一週圓。

(見第一九二圖)



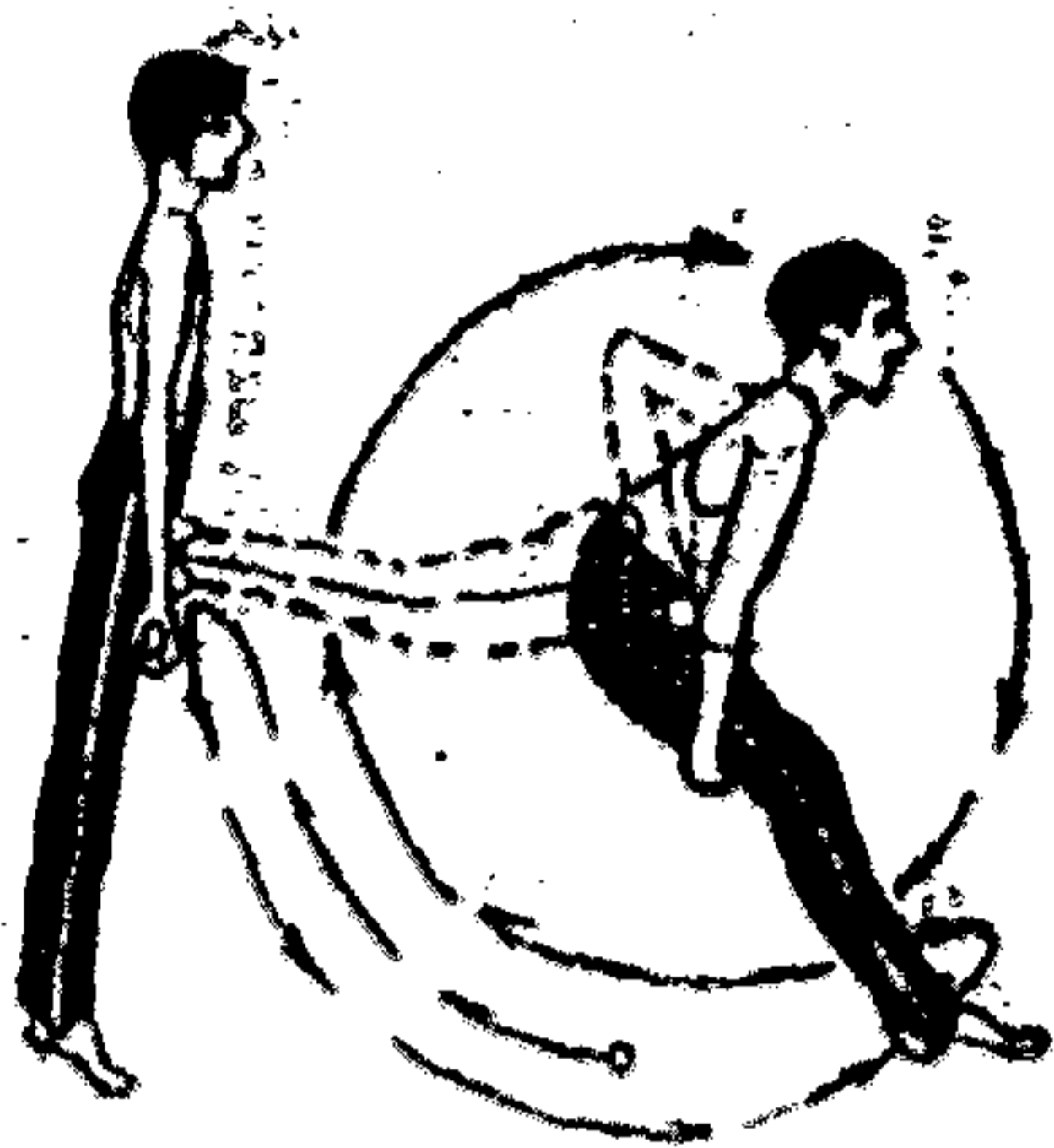
圖一九一第

3.

(a) 前進：立槓前正握。

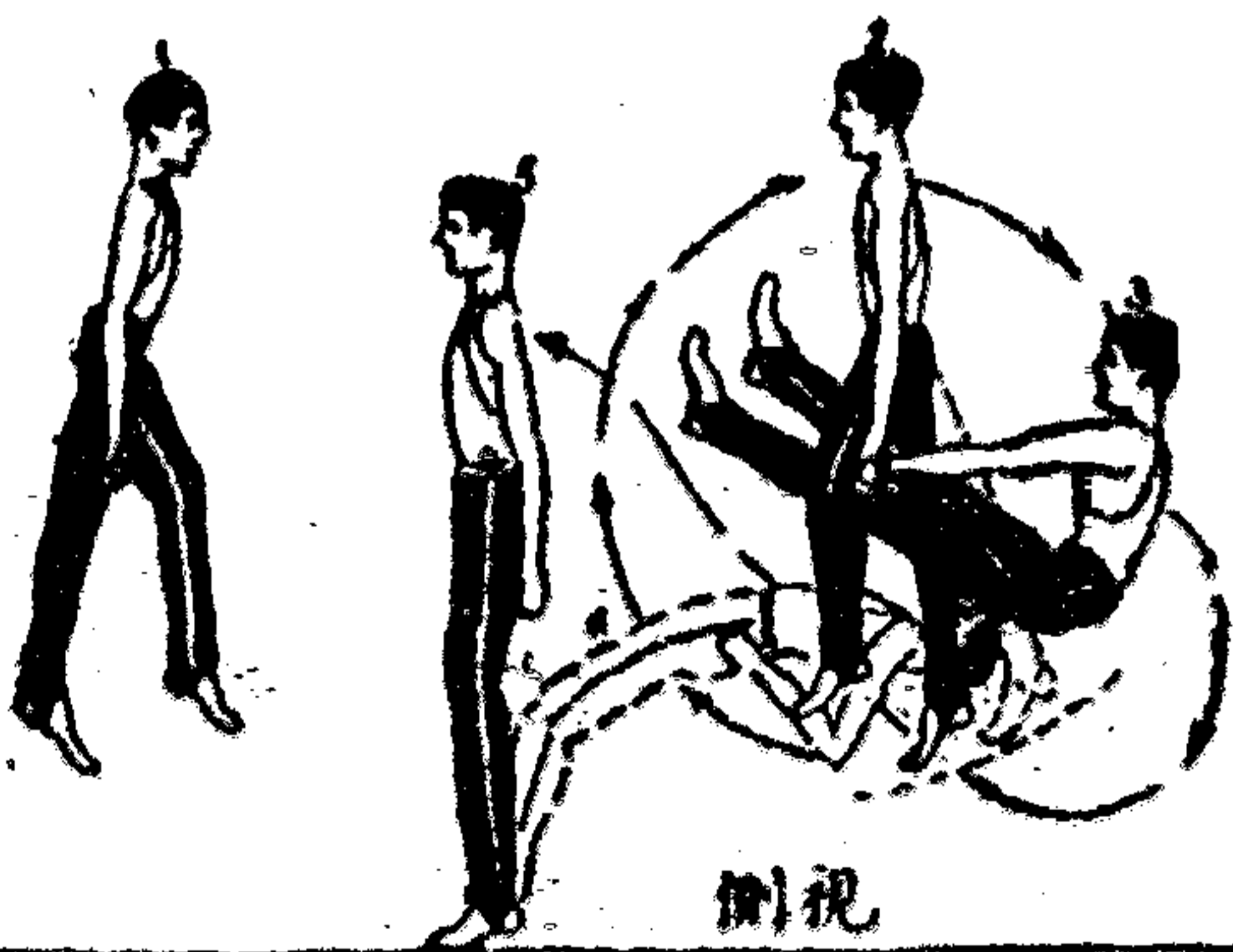
(c) 下法：繞圓挺身還原，小臂推起，兩手撐槓後，下跳落墊。

(b) 上法：跳起，以右膝作膝勾上，當撐至槓上時，即轉體二分之一向左左大腿靠槓再正握。



側視

圖二九一第



側視

圖三九一第

以右腿向後擺起，將左膝勾槓，向後繞一週。

(見第一九三圖)

(c) 下法： 仰身後翻，急將左腿抽離槓外，連同右腿由槓

下向前作遠振落墊。下法動作須連成一氣。

4. (a) 前進： 立槓前，左手反握，右手正握。

(b) 上法： 跳起至正撐部位。復上躑，並略側身，俾左足置

於槓上，放右手。再以右腿擺至左方，轉身二分之一向

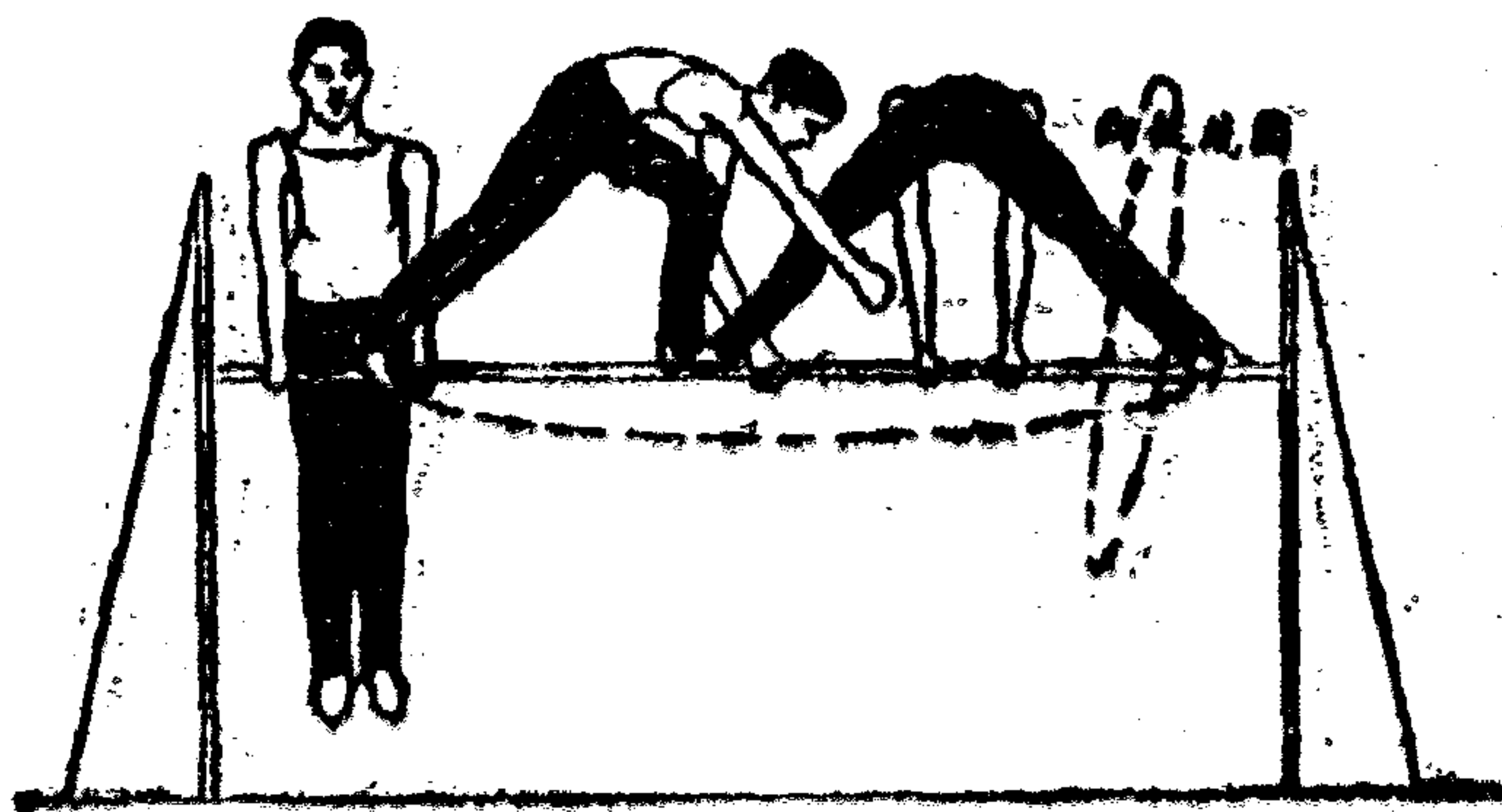
左，雙足開立於槓上，雙手握槓，仰身向後迴繞一週。

(見第一九四圖)

(c) 下法： 向前躍至墊上。

5. (a) 前進： 立槓前，正握。

(b) 上法： 微向上跳，即屈身，雙足舉抵槓前，兩臂伸直，俾



圖四九一第

身體由槓下擺至前方，俟身體向後反擺時，急蹬腿向下，雙臂同時拉起，身體上至正撐部位。此即靜式蹬足上。

(c)下法：由槓上作向左側騰越下。

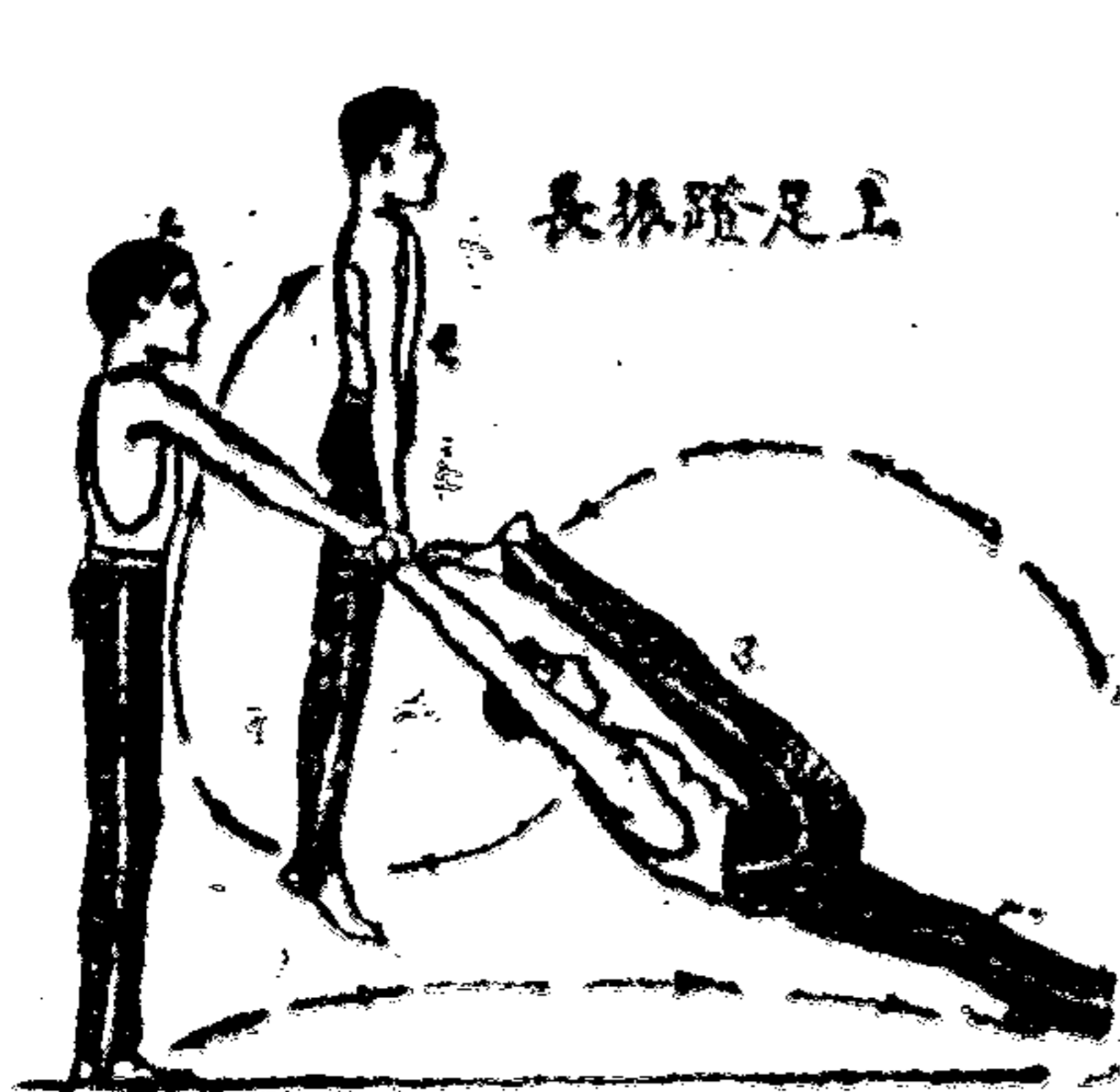
(見第一九五圖)

6. (a)前進：離槓約一步，身體微向下蹲，雙臂伸直，手正握。

(b)上法：微向上跳，雙臂仍直，俾兩腿向前伸振，身由槓

下擺至前方，俟前擺之動力終止時，急速挺身舉腿，雙足抵於槓前。此動作須在身體未向後擺時而完成之。即至身體後擺時，用力蹬腿，雙臂用力一拉，使身體上至正撐部位。此即長振蹬足上。(見第一九六圖)

(c)下法：向後跳下。



圖六九一第



圖五九一第

第八章 高單槓運動 High Horizontal Bar

著者於闡述本章所含動作之前，有須喚起吾人注意者，即於操練前，應先取金剛砂或砂皮紙，將槓擦淨，並以粉磚擦手是也。手皮起水泡時，即宜暫停操練，以免擦破。在繞圓擺振動作中，除應行放手落下之時外，切忌中途放手落下；而放手方法，以俟身體擺蕩至最前方或最後方動力靜止之頃，雙臂向槓微微推送，放手落下爲宜。

操練高槓之基本動作，首在擺振得法。先取掛臂懸垂姿勢，徐徐將身前後擺振至相當之部位，以得動力，惟如久久擺振，易使手臂疲軟，而有脫滑傾跌之虞，不可不慎。

如旁有一人以司保護爲最佳；再如用腕帶以便掛臂，或用束腰帶以防傾跌，亦可。如用束腰帶，則以滾翻運動中所用之保護帶爲宜，蓋有二人在側持護也。

前章所開低單槓之若干動作，亦能於高單槓上行之，不妨移用之。

第一編——擺振動作

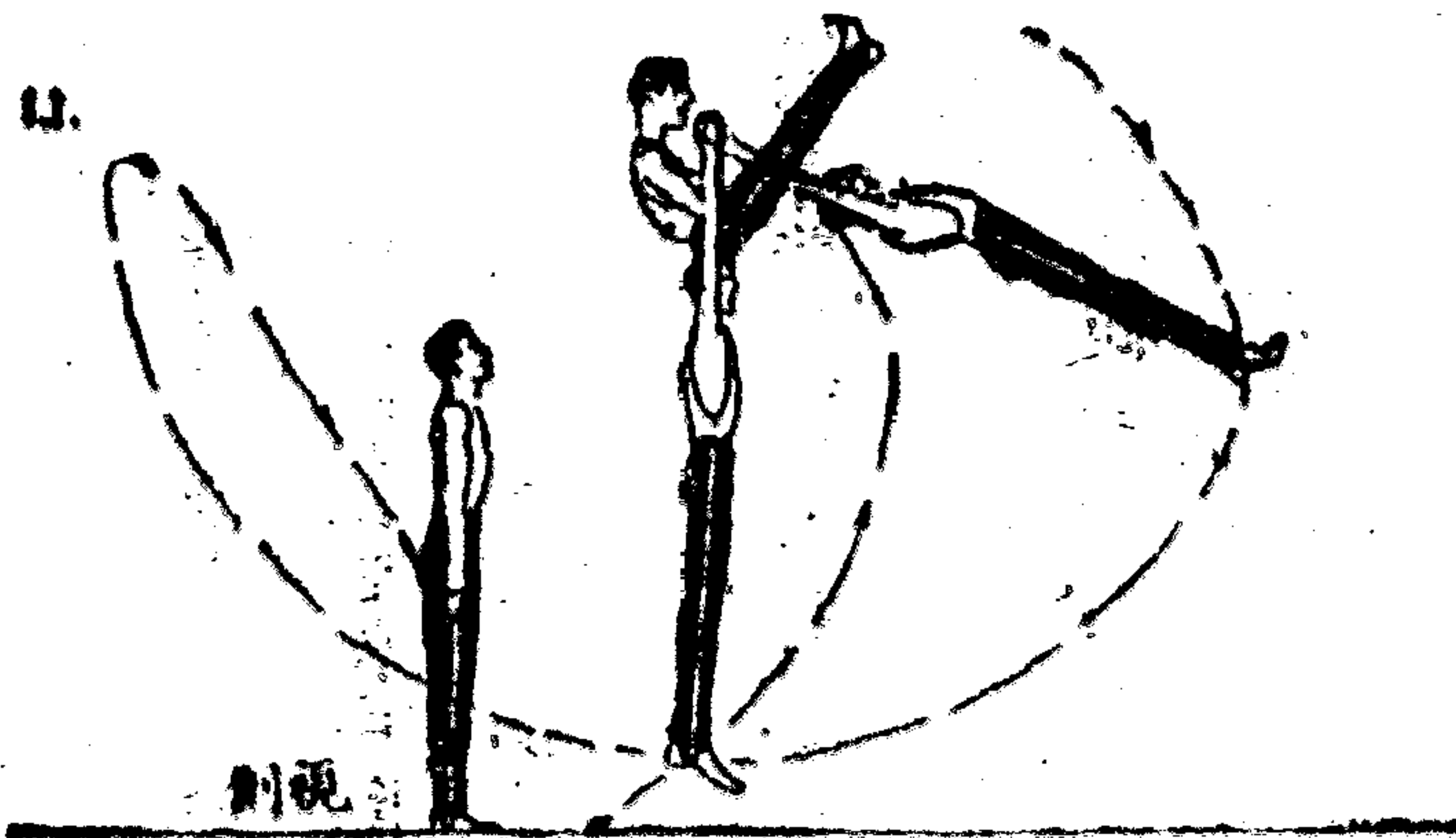
1. (a)前進：距槓後數吋而立定。

(b)動作：上跳，雙手正握於槓上，身體懸垂。繼乃引體向上，俟類過槓時，急舉腿向前，使足尖將近槓前，再向前上方挺身伸腿，雙臂隨之推直，故當雙腿開始前伸時，全身亦向前上方挺起，使自手至足，成一直線，胸部前挺，俾身體自然擺振一次。

(見第一九七圖)

(c)下法：當身體擺至後方，動力終止之際，雙手微微推槓，放手落下。

如是繼續練習，使擺振動作純熟自然。



圖七九一第

2. (a) 前進：正握，掛臂懸垂。

(b) 動作：當身體由槓下向前擺振時，胸背微挺，俟擺至最前方，急將右腿由右手外側勾於槓上，此時勿宜扭身，隨將左腿伸直，向下往後力擺，雙臂撐起，身體上至正騎坐於槓上。

(見第一九八圖)

(c) 下法：右腿由槓上向右擺下，隨由槓下作向前長振而落墊。

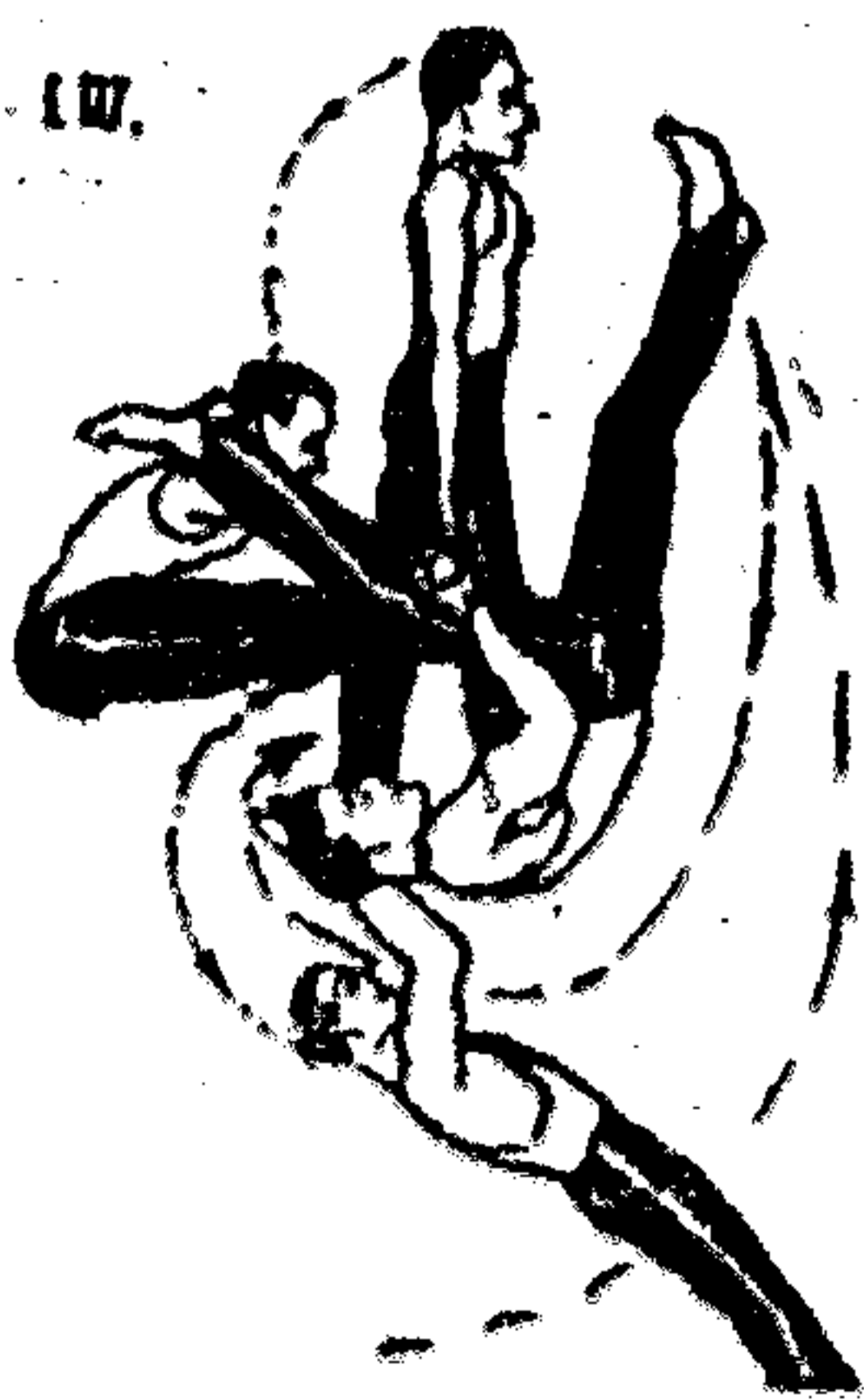
3. (a) 前進：正握，掛臂懸垂。

(b) 動作：擺振方法同第1項，除以右腿穿由兩臂之間而上槓外，餘與第二項同。

(見第一九九圖)



圖八九一第



圖九九一第

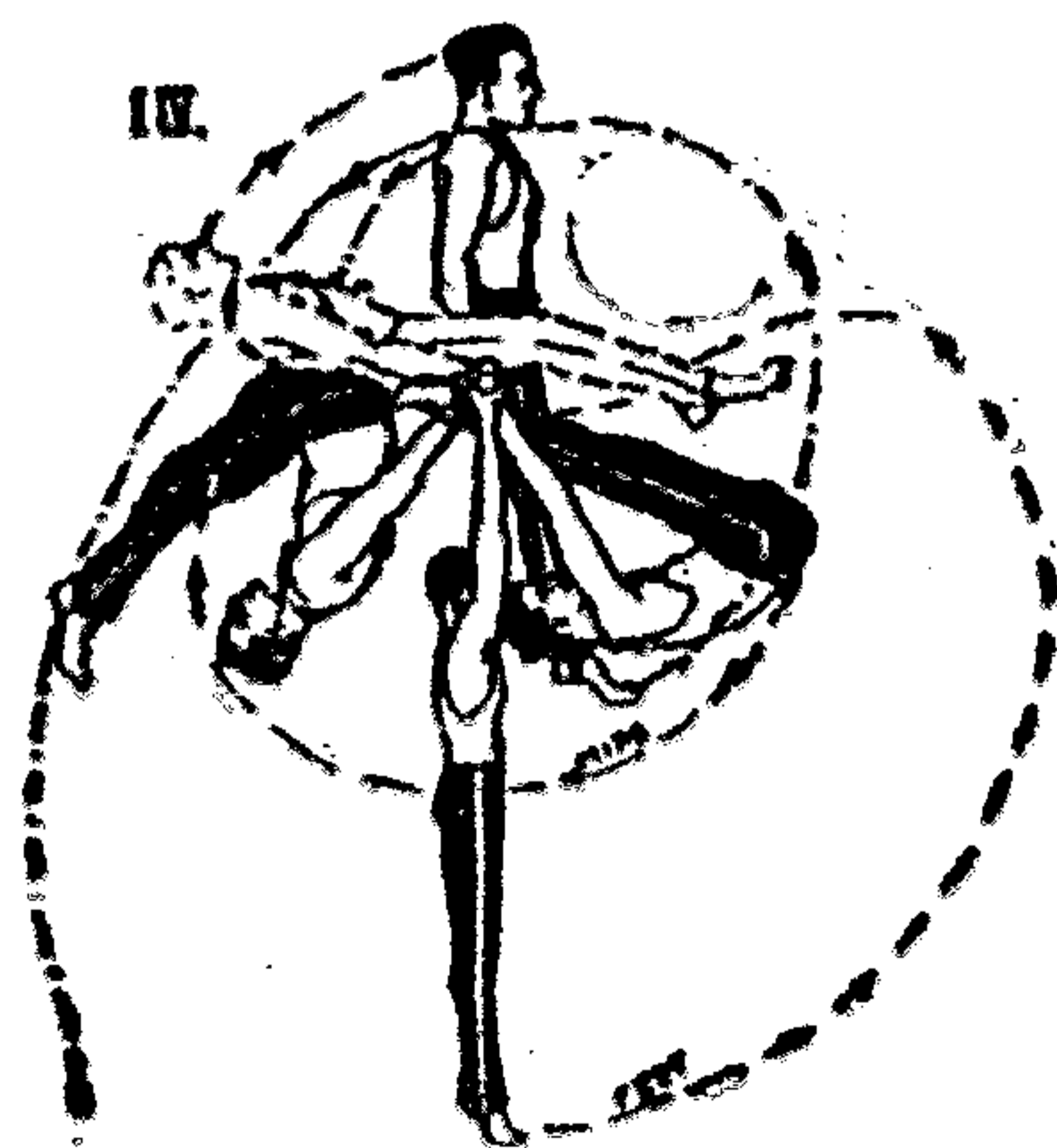
(c) 下法： 身向後倒，隨將右腿抽出，即向前作長振而落墊。惟右腿抽出，宜在身體向後倒至與槓相平時。故雙臂亦宜推送，使身體與槓相隔之距離較大。

4. (a) 前進： 正握，掛臂懸垂。

(b) 動作： 擺振至最前方時，急舉雙腿由兩臂間穿過，足踵置在槓上。俟身軀擺至最後方時，急伸腿挺身，同時兩臂用力拉動，俾引體正坐於槓上。

(見第二〇〇圖)

引體正坐之時，注意臀部勿得離槓而下落，蓋一經離槓即不易返原。(如有保護人在旁相助為宜。)



圖〇〇二第

5. (c) 下法： 雙臂伸直，仰身向後，使足與肩在一水平面部位，後乃放手，挺身而起，跳下落墊。
(a) 前進： 正握，掛臂懸垂，雙手微併。

(b) 動作：一擺振至最前方時，急舉腿向上，足踵靠於兩手之外側槓上。俟身體擺至最後方時，伸腿挺身，雙臂用力拉動，引體正坐於槓上，同時雙手移放於兩腿之外側。

(見第二〇一圖)

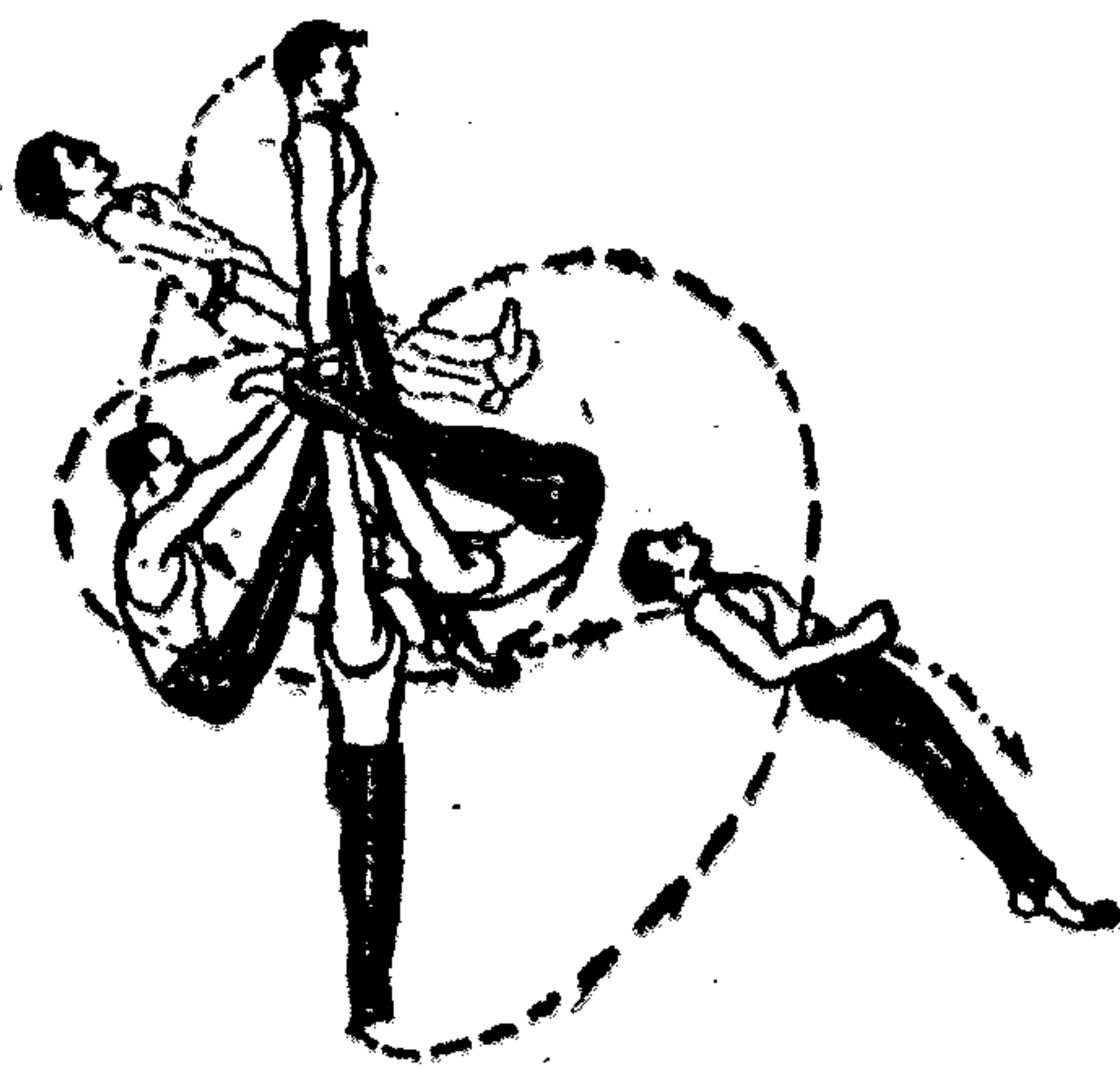
(c) 下法：與第3項之下法同。

注意：上述第45兩項動作，宜先於低槓上操

練純熟，得有把握之後，再於高槓上行之。再如挺身過度，易有使身體由槓上衝下之弊；下時放手過早或太遲，易有失去重心，滑足仰跌之虞，均應注意。

6. (a) 前進：正握，掛臂懸垂。

(b) 動作：此動作爲蹬足上，毋須過大之擺振力。當身體中心擺過槓下時，即挺胸弓背。(挺身動作極爲重要，須保持至擺振至最前方時爲止。) 身體擺至最前方時，急將雙足上舉，



圖一〇二第

以足尖貼近槓前約一二吋處。尤要者，在雙足未上舉，身體中心未向後擺過槓下時，絕對不可使用臂拉之動作。須當臀部向後擺過槓下時，方將兩臂用力向上拉動，同時蹬腿挺身，上至正撐部位。

(見第二〇二圖)

習此動作者，如動作之時間恰當，甚形易易，否則即難。查普通所犯點，為：

(一) 擺振動作過多。

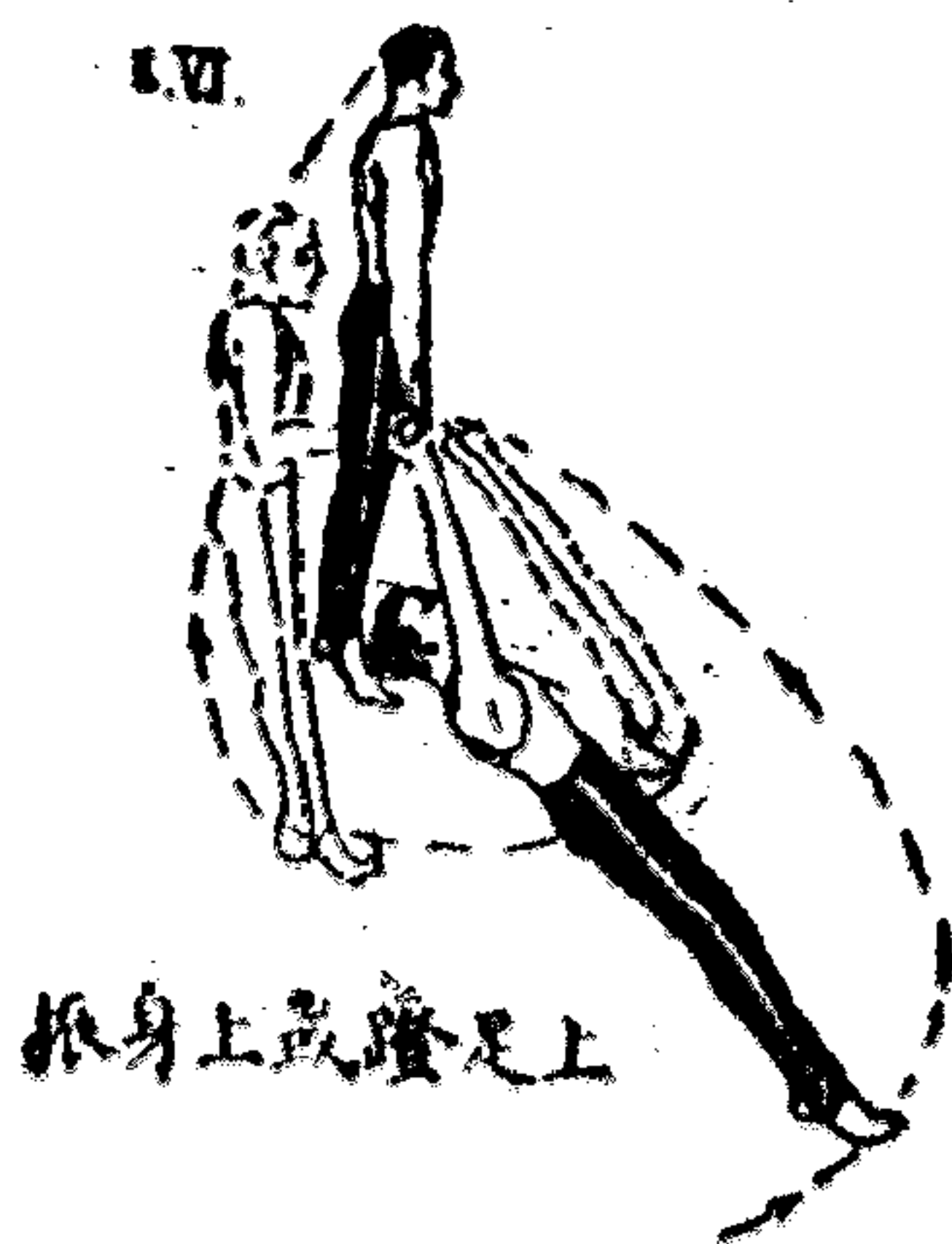
(二) 當身體中心向前擺過槓下時，忘卻弓背挺

胸之動作。

(三) 不蹬足向上，反勾踢向下。

(四) 雙足剛向上舉時，臂即上拉。

7. (a) 前進：正握，掛臂懸垂。



圖二〇二第

(b) 動作： 屈臂引體，隨將雙腿向前舉起，用力遠蹬，身體挺直，成一長振，俟身體由槓下向後擺至最後方時，兩手用力一拉，引體靠槓而至正撐部位。

(見第二〇三圖)

初學者，可俟身體擺至最後方時，將身體拉近槓下，即舉腿由槓上向後翻起，俾身體繞昇，正撐於槓上。

(c) 下法： 由槓下向前長振，轉體 $\frac{1}{2}$ 向右或向左落下。

8. (a) 前進： 掛臂懸垂，兩手相併，左手正握，右手反握。

(b) 動作： 向前擺振，俟身體挺直時，即放左手，並轉體二分之一向左，左手再行正握，隨舉足靠槓，行蹬足上，至正撐部位。再將左右腿相繼擺過槓前，至後正撐部位，乃仰身作向後掛膝迴環。(見第二〇四圖)



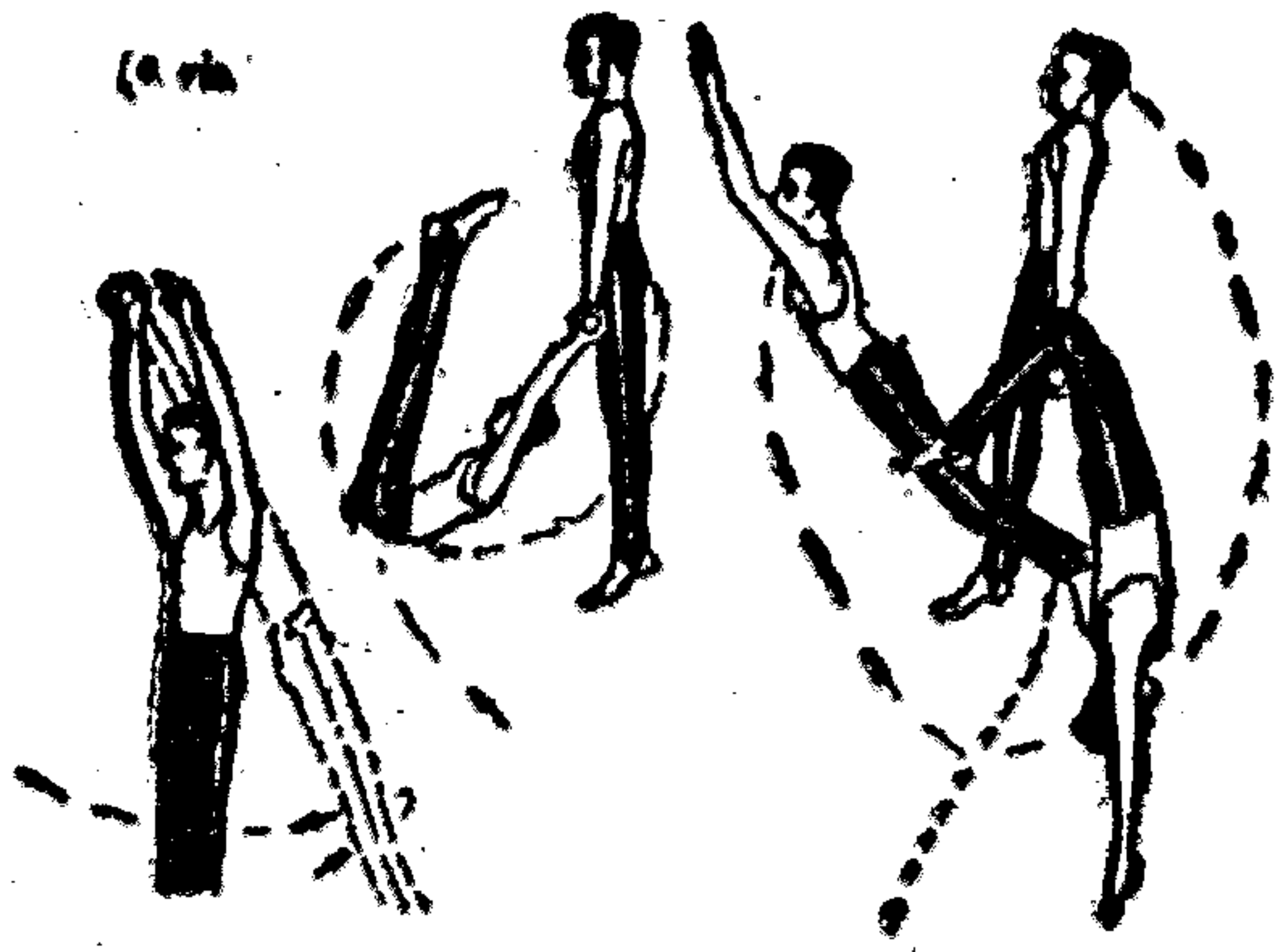
圖三〇二第

(c) 下法：當掛膝迴環，身體擺過槓下至最後方時，即放膝躍下。

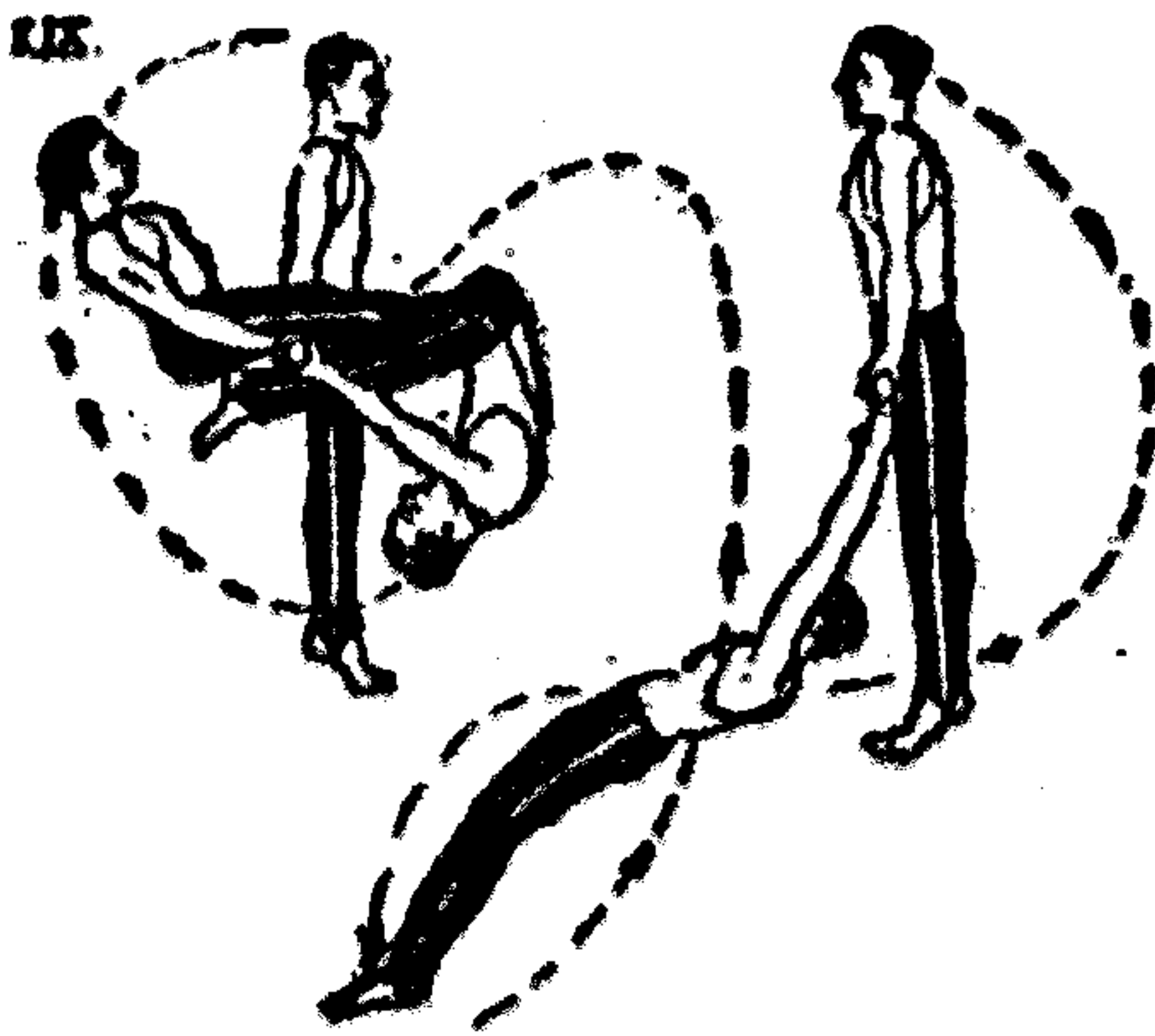
9. (a) 前進：正握，掛臂懸垂。

(b) 動作：擺振，但勿過高，當振向前方時，舉腿由兩臂間穿過，兩足離槓約二三吋許，俟身體由後復向前擺，剛過槓下時，急將腿伸直，同時將身仰弓，雙臂用力上拉，成一反身蹬足上

之動作。(見第二〇五圖)



圖四〇二第



圖五〇二第

再轉體二分之一向左至正撐部位。

(c)下法：向後作長振，由槓前下，轉體四分之一或二分之一與否聽便。

第二編——繞圓動作

1. (a)前進：正握，掛臂懸垂。

(b)動作：(一)身體擺振至最前方時，舉右腿作右勾膝上槓，登槓後，右手即行反握。

(二)左腿向左方伸直，以左足尖勾於槓下，放左手，仍以右膝勾槓，向前迴繞一圓。

(三)右腿由右方繞過槓前，至後正撐部位。

(c)下法：由槓下向前作長振落墊。

2. (a)前進：正握，掛臂懸垂。

(b)動作：(一)前振，舉右腿於右臂之外側，作膝勾動作上槓。

(二)登槓後，右腿放下，即放手，並轉體二分之一向左，再握槓。

(三) 身向後仰落，隨以左腿跨至槓上而用右腿作蹬足上。

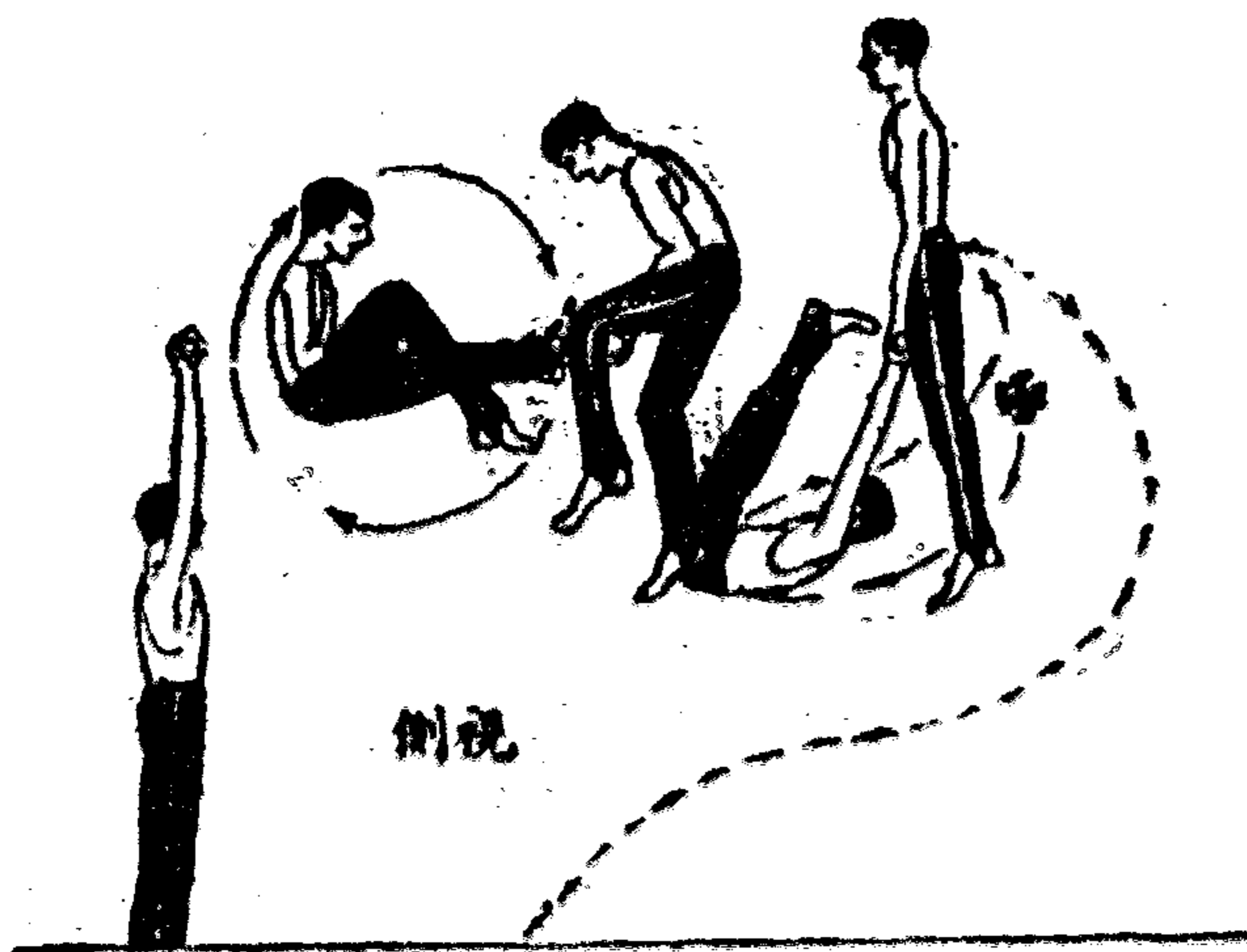
(c) 下法：將左腿放下，再身體由槓下向前遠振落墊。

(見第二〇六圖)

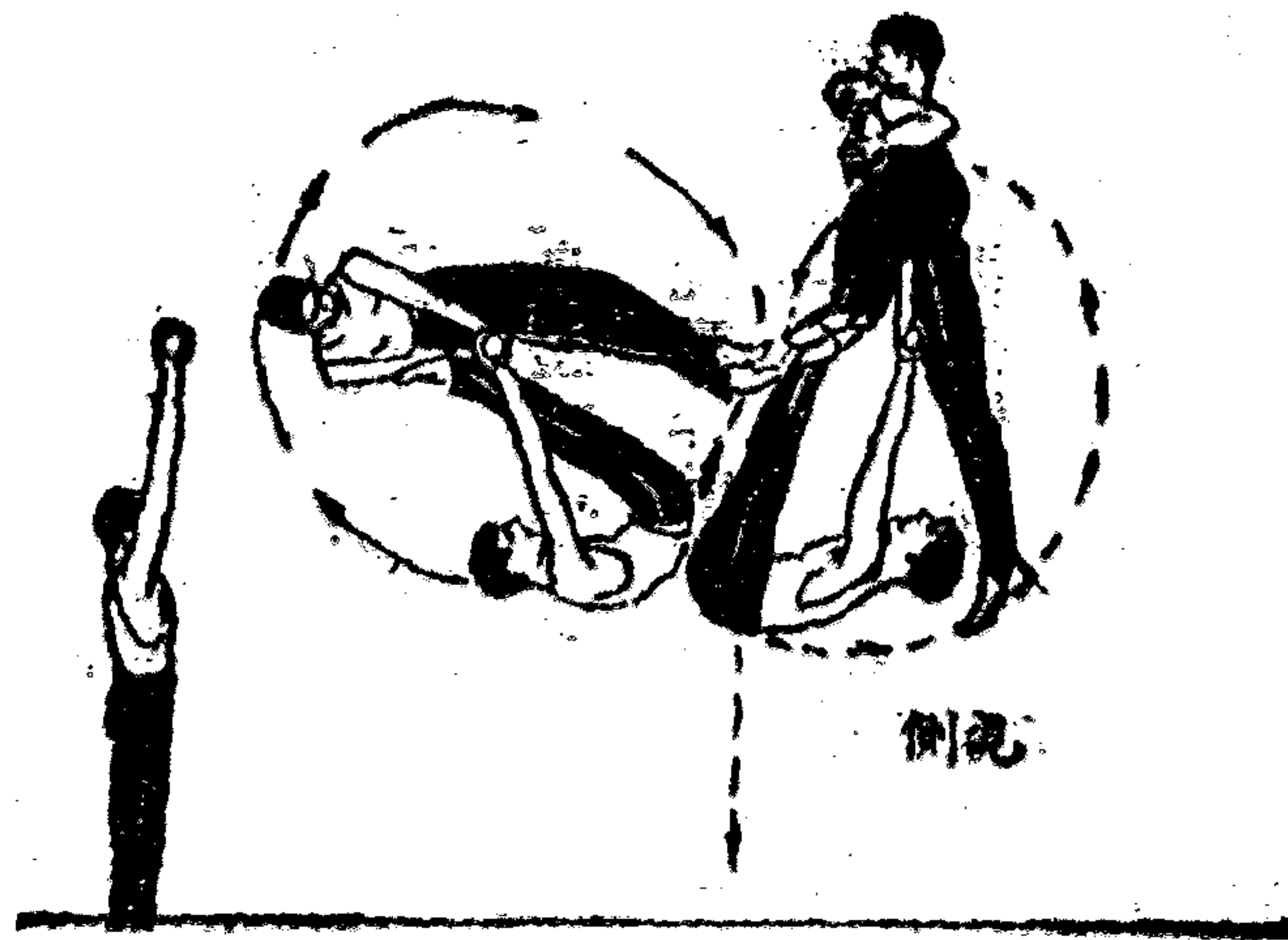
本節動作須連貫一氣行之。

3. (a) 前進：正握，掛臂懸垂。

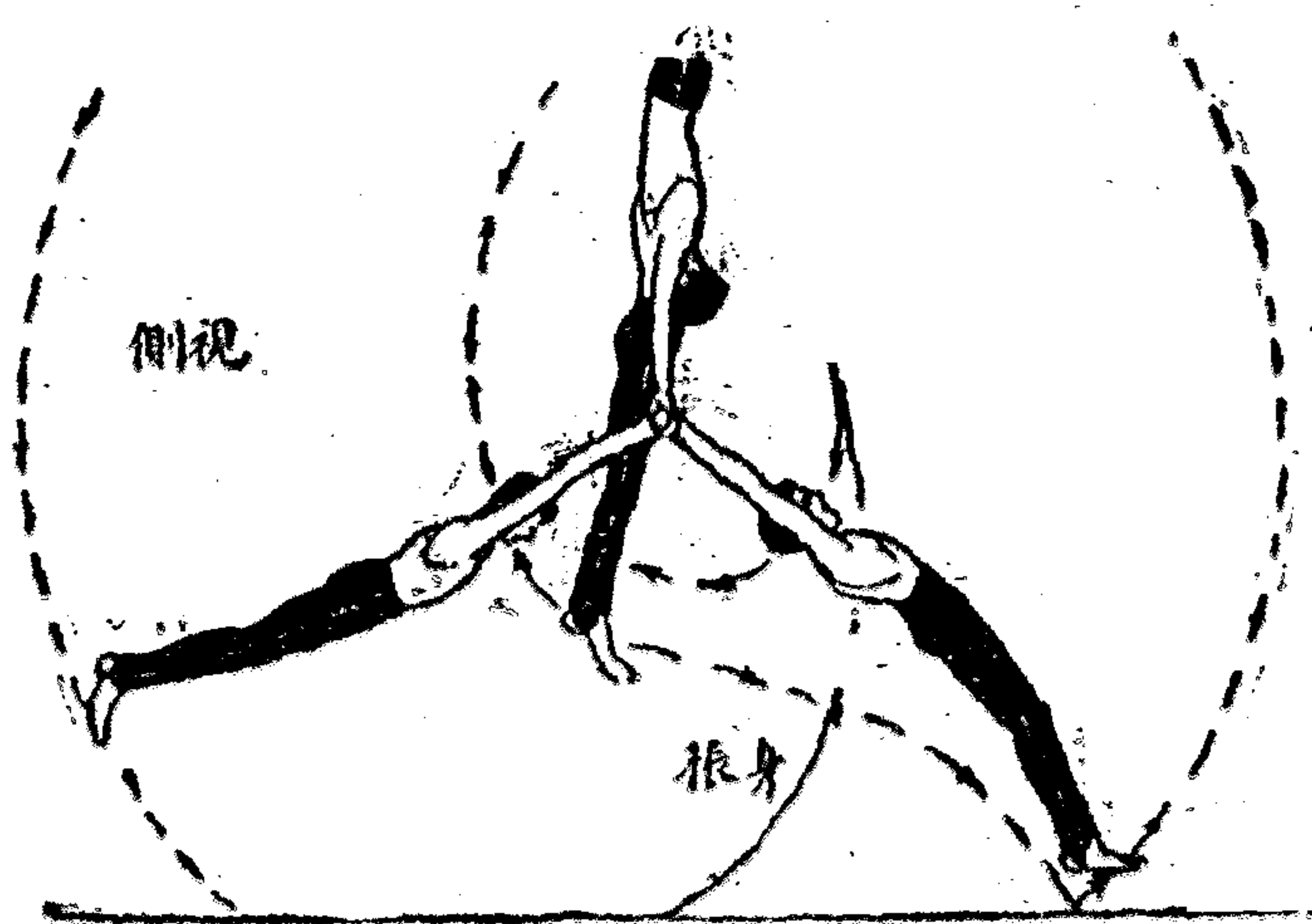
(b) 動作：向前擺振至最前方時，即舉腿將足跟靠於槓上，俟身體回擺至最後方時，乃乘勢上拉，同時伸腿過槓，俾身體仰臥於槓上，隨即轉體二分之一向左（右），繼乃後落而再作蹬足上至正撐。（見第二〇七圖）



圖六〇二第



圖七〇二第



圖八〇二第

4. (c) 下法：由槓上向左作側騰越落墊。

(a) 前進：正握掛臂懸垂。

(b) 動作：前振，作蹬足上。繼舉腿作片時倒立，隨乃向後作大車輪繞圓動作。

(見第二〇八圖)

當身體向後往上繞起時，胸膛宜力挺，腰部宜仰弓，使雙腿隨繞動之動力而擺振，兩手與腕亦須隨身體之繞轉而移動其握槓之方位。繞轉一周，復返至正撐部位。

(c) 下法：作此動作前，務須視察槓之是否乾滑，雙手亦宜將槓握緊，初學者，先試掛腕與掛臂繞圓動作。

5. (a) 前進：反握掛臂懸垂。

(b) 動作：蹬足上，再於槓上作片時倒立，隨由正方直落，作向前大車輪繞圓，當繞至前方時，雙臂微屈，即能助動身體向上而至正撐部位。如欲繼續作大車輪繞圓時，雙臂即宜挺直。

(c) 下法：如欲由車輪動作而落墊，可將雙腿曲屈，以止動力，即下。

6.

(a) 前進：正握，掛臂懸垂。

(b) 動作：蹬足上至正撐部位。再向後推落，而向前擺，雙臂伸直。

(c) 下法：在雙腿適擺至最前方之一瞬間，即屈腿放手，俾身體成向後騰空滾翻而落墊。

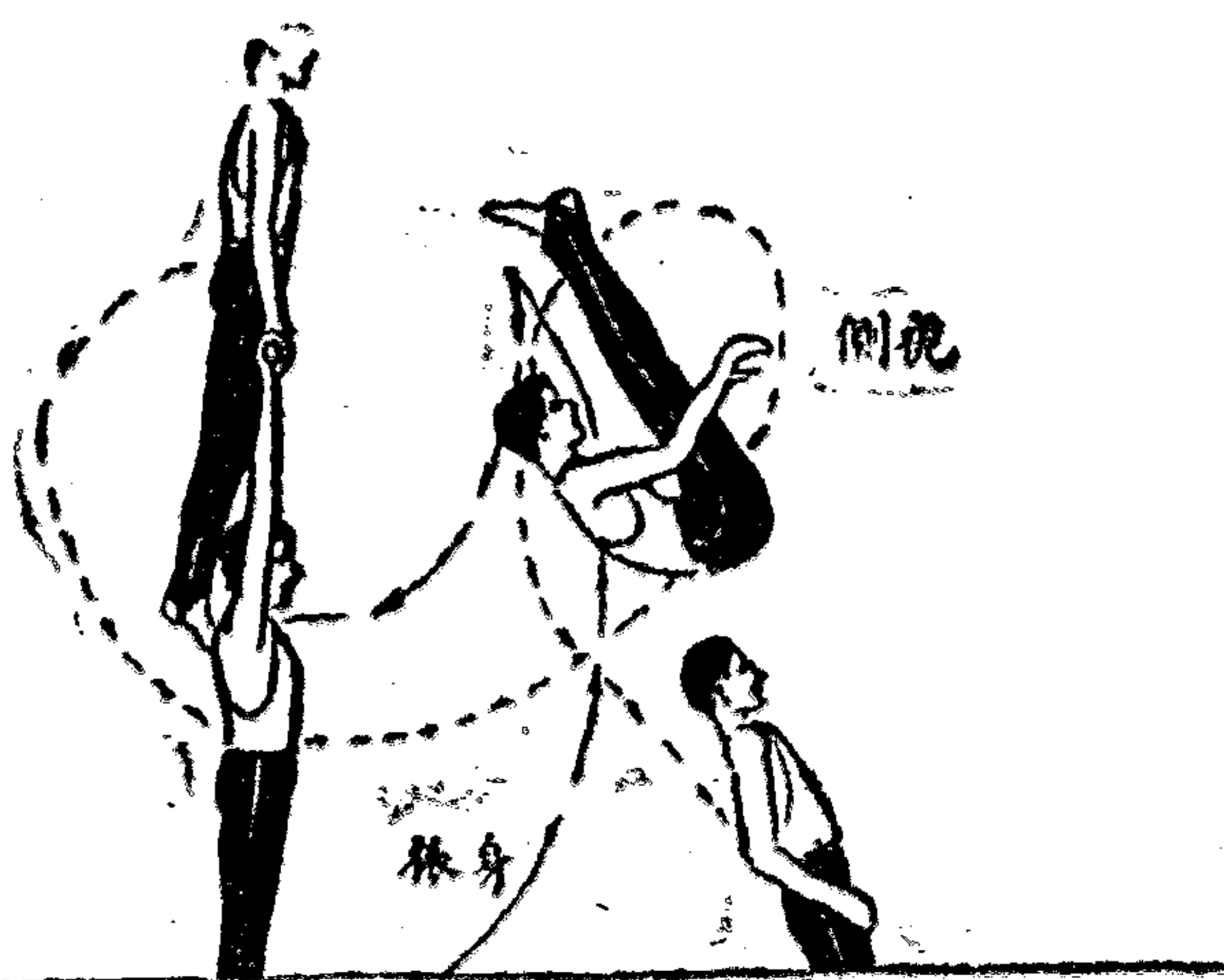
(見第二〇九圖)

習此動作者常犯放手過慢之病。初學者宜取束腰保險帶以護防之。

7.

(a) 前進：正握，掛臂懸垂。

(b) 動作：竭力前後擺振，俟身體於某次擺至最後方時，雙臂輕輕一拉，急行放手，俾身體作一向前騰空滾翻動作。(見第二一〇圖)

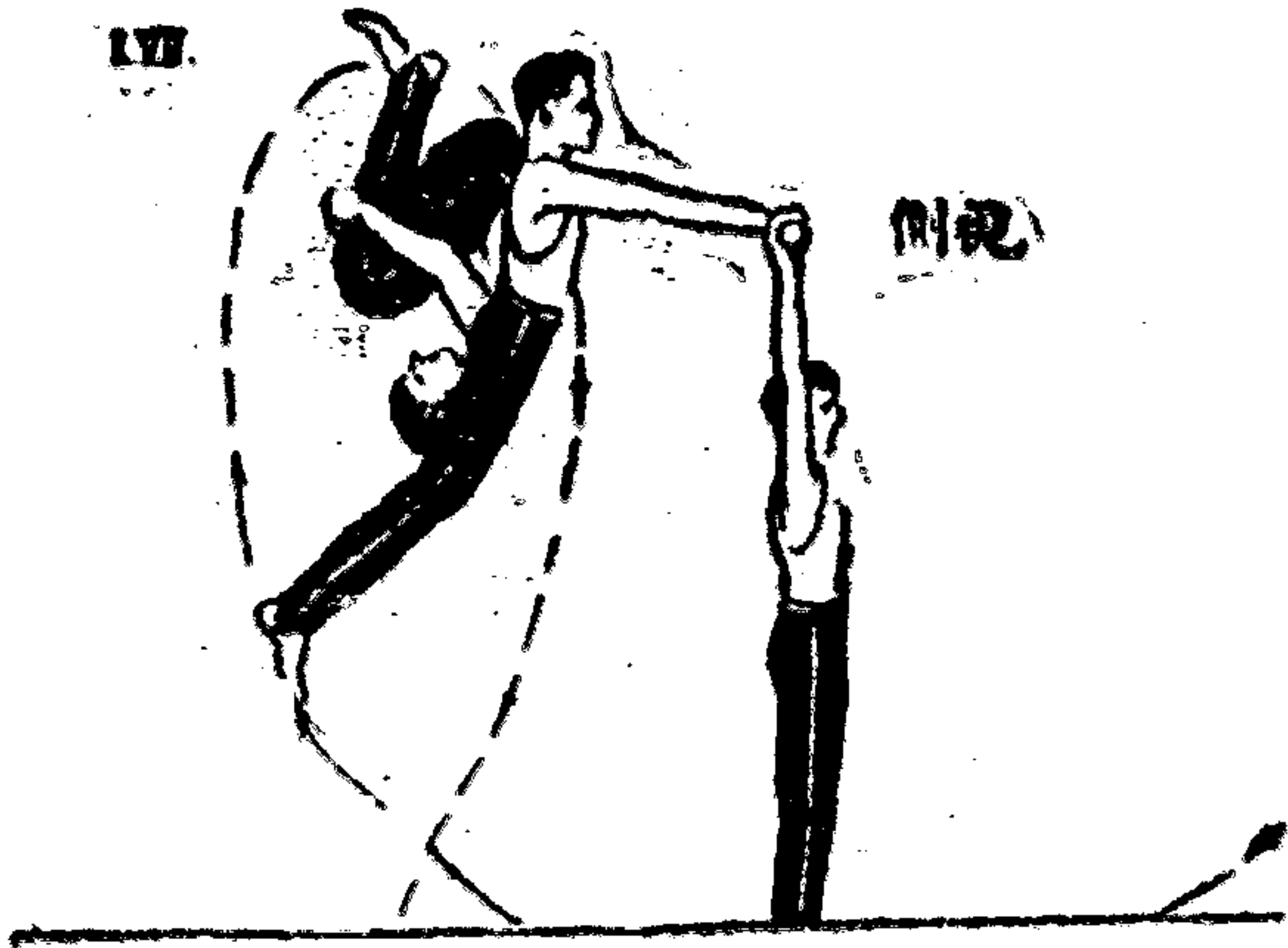


圖九〇二第

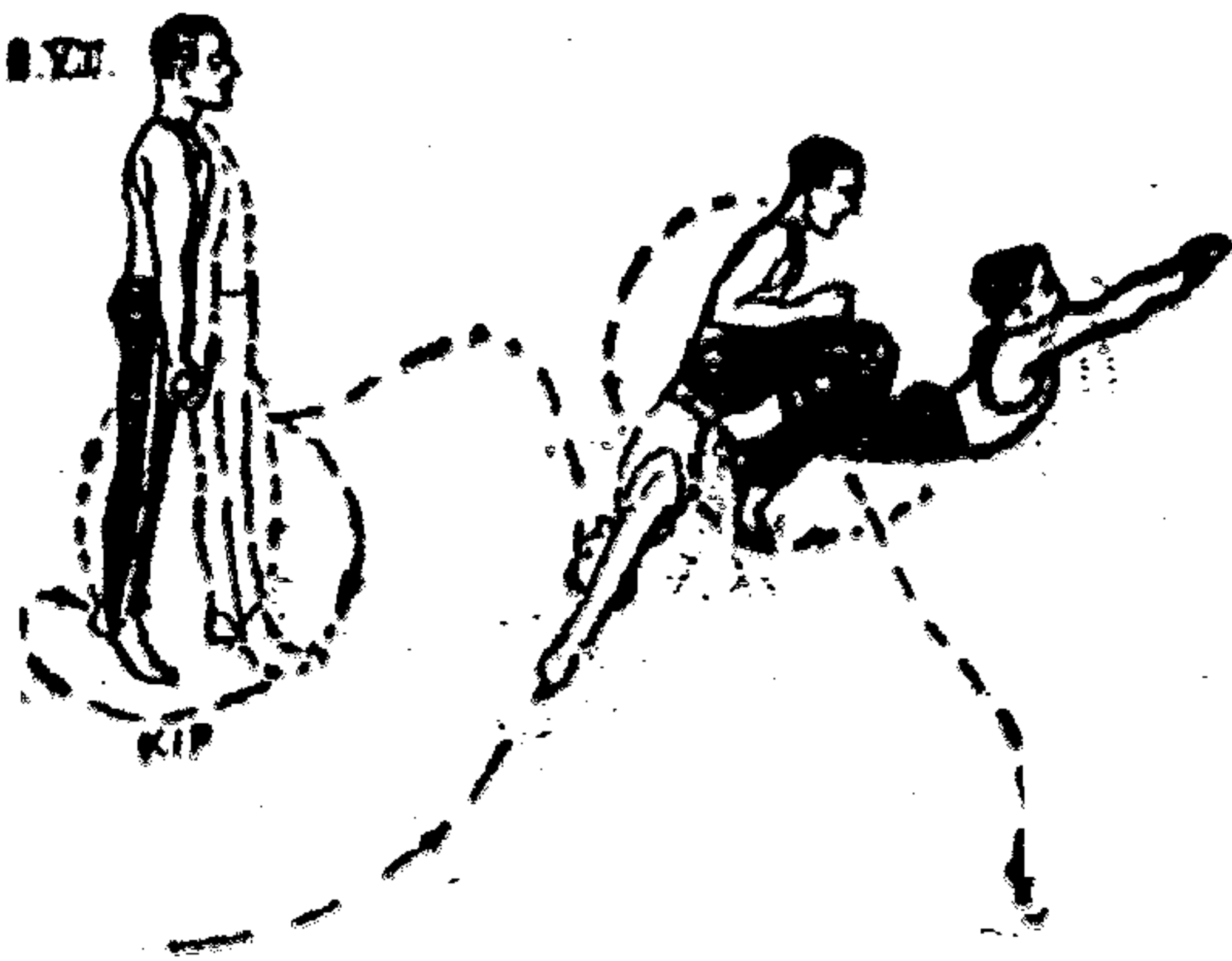
8.

(a) 前進：正握，掛臂懸垂。

(b) 動作：蹬足上，繼將左右腿先後擺過槓上，作後正撐。再將雙膝略微分開，以膝勾槓而坐。於是雙手放開，兩臂向後擺動。仰身向後，作勾膝仰身繞圈動作。(見第二二一圖)



圖〇一二第



圖一一二第

(c) 下法： 當身體繞起時，即伸腿而落下。

習此動作者之錯誤處，常在開始作繞圈時，未將身體竭力向後仰落擺振，如是垂落毫無動力。

初習者宜用束腰保險帶以護之。

第九章 吊環運動 Flying Rings

吊環之高度，應以練習者雙臂伸直，兩手握環，全身垂直，雙足適能抵地為宜。

第一編——初級動作

1. (a) 前進：立定，雙手握環時，將兩腕移於環之內上端，使臂吊直。

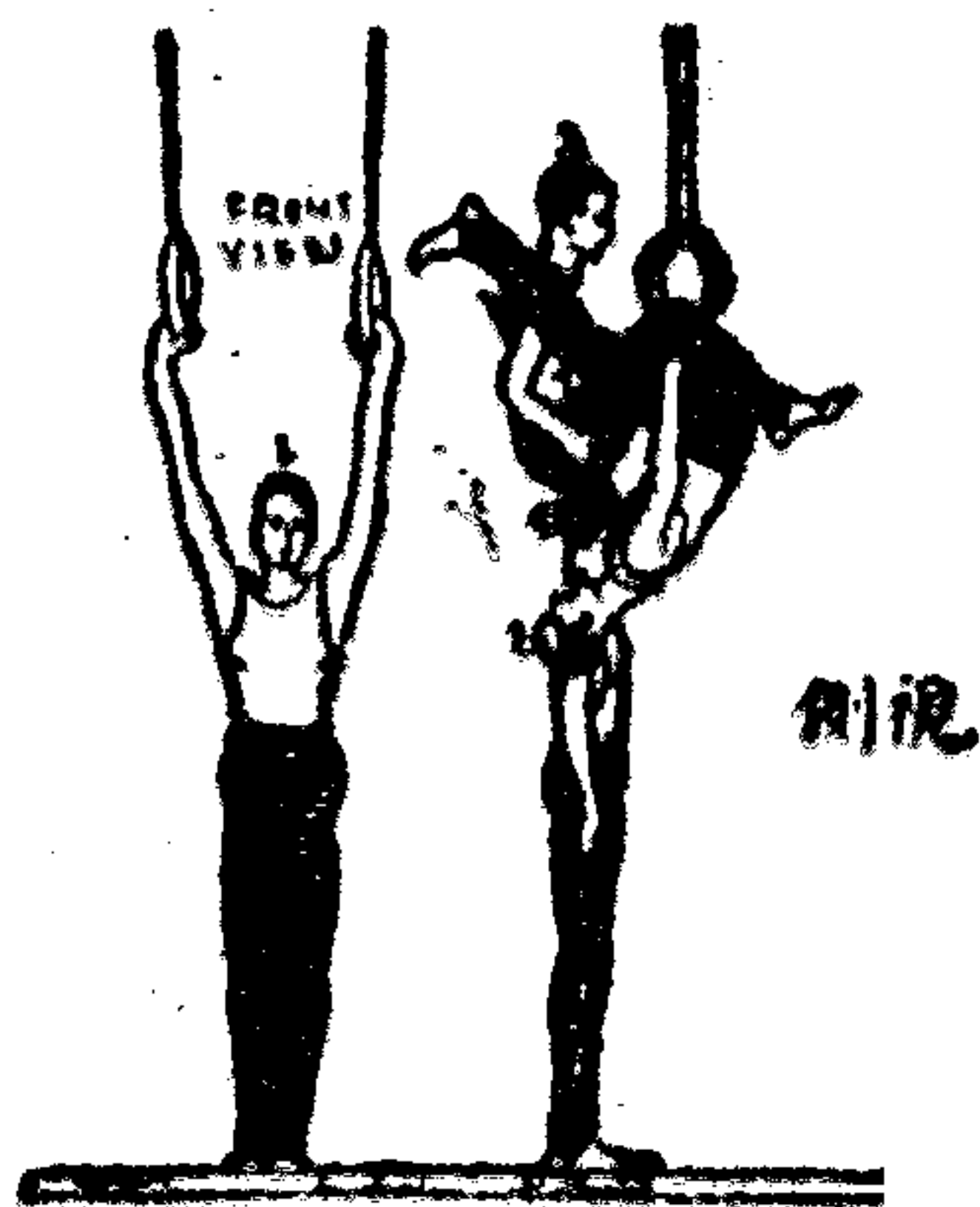
(b) 動作：雙腿上舉，以右腿切右臂時，放右手，在右足末觸地前，右手再握環。

(見第二一二圖)

2. 復習前項動作，並換左腿行之。

3. (a) 前進：立定，雙手握環。

(b) 動作：(一) 前後擺蕩時，得向前後跑動數步以助勢，



圖二一二第

或俟身體擺過中點時，以足尖踏地推送。

(二) 擺蕩至相當高度，而至最前方時，雙腿上舉，作平腿倒身懸垂。

(三) 俟回擺至最後方時，以右腿切右臂，放右手，急再握環。

(見第二一三圖)

(四) 由前方落墊。

4. 複習前項動作，並換左腿行之。

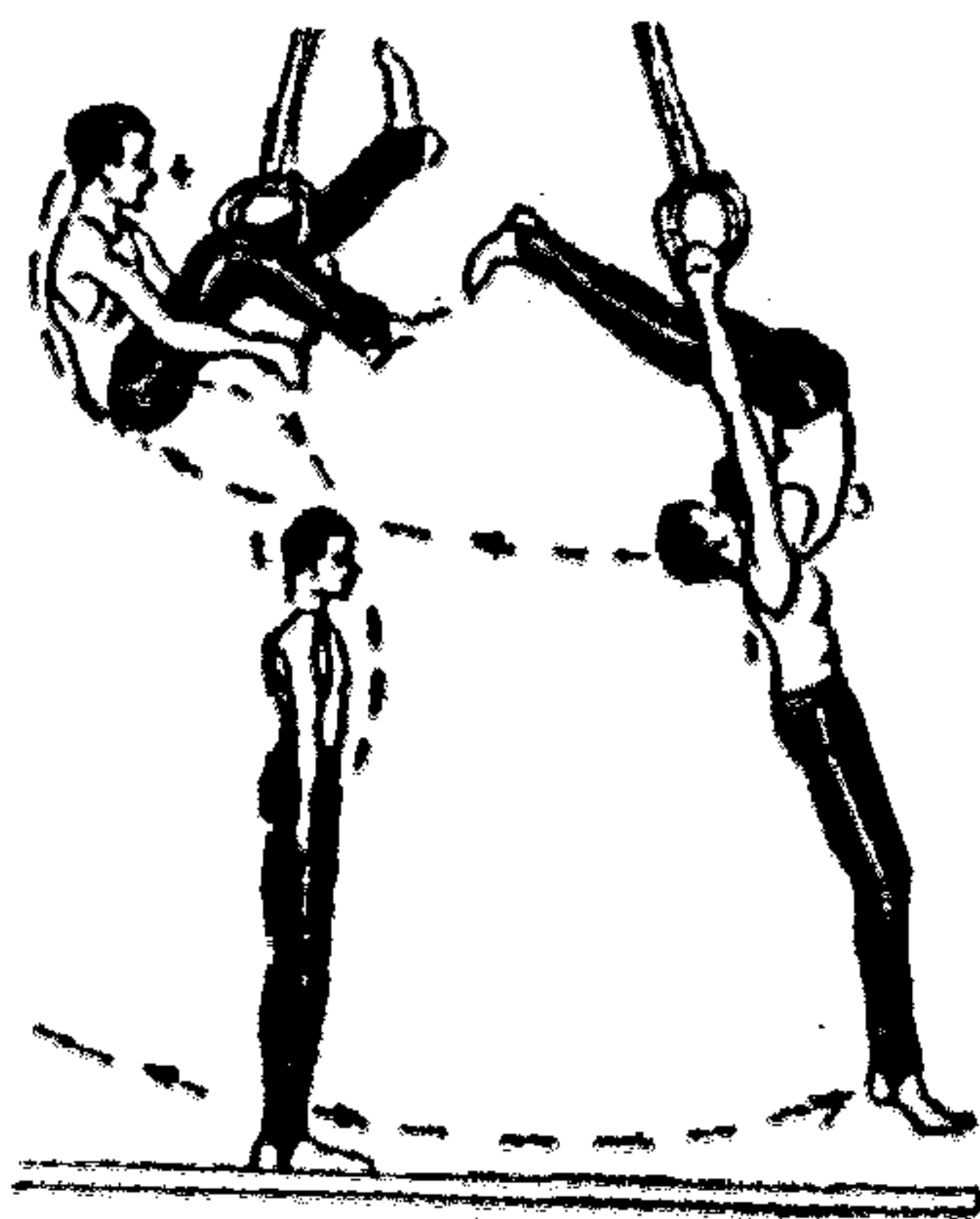
5. (a) 擺蕩至最前方時，即舉雙腿，作平腿倒身懸垂。

(b) 俟回擺至最後方時，以雙腿向右手切下，右手放開而再握。

(見第二一四圖)

(c) 擺至前方落墊。

6. 複習前項動作，並換左腿行之。



圖三一三第

7. (a) 立定，雙手握環。

(b) 雙腿極力向後上舉，作平腿倒身懸垂。

(c) 兩腿分向左右手切下，而落墊立定。

(見第二一五圖)



圖四一二第



圖五一二第

8. (a) 擺蕩至最前方時，舉腿作平腿倒身懸垂。

(b) 俟回擺至最後方時，兩腿分向左右手切下，脫手落墊。

(見第二一六圖)

(須有保護人立於習者之後以護持之。)

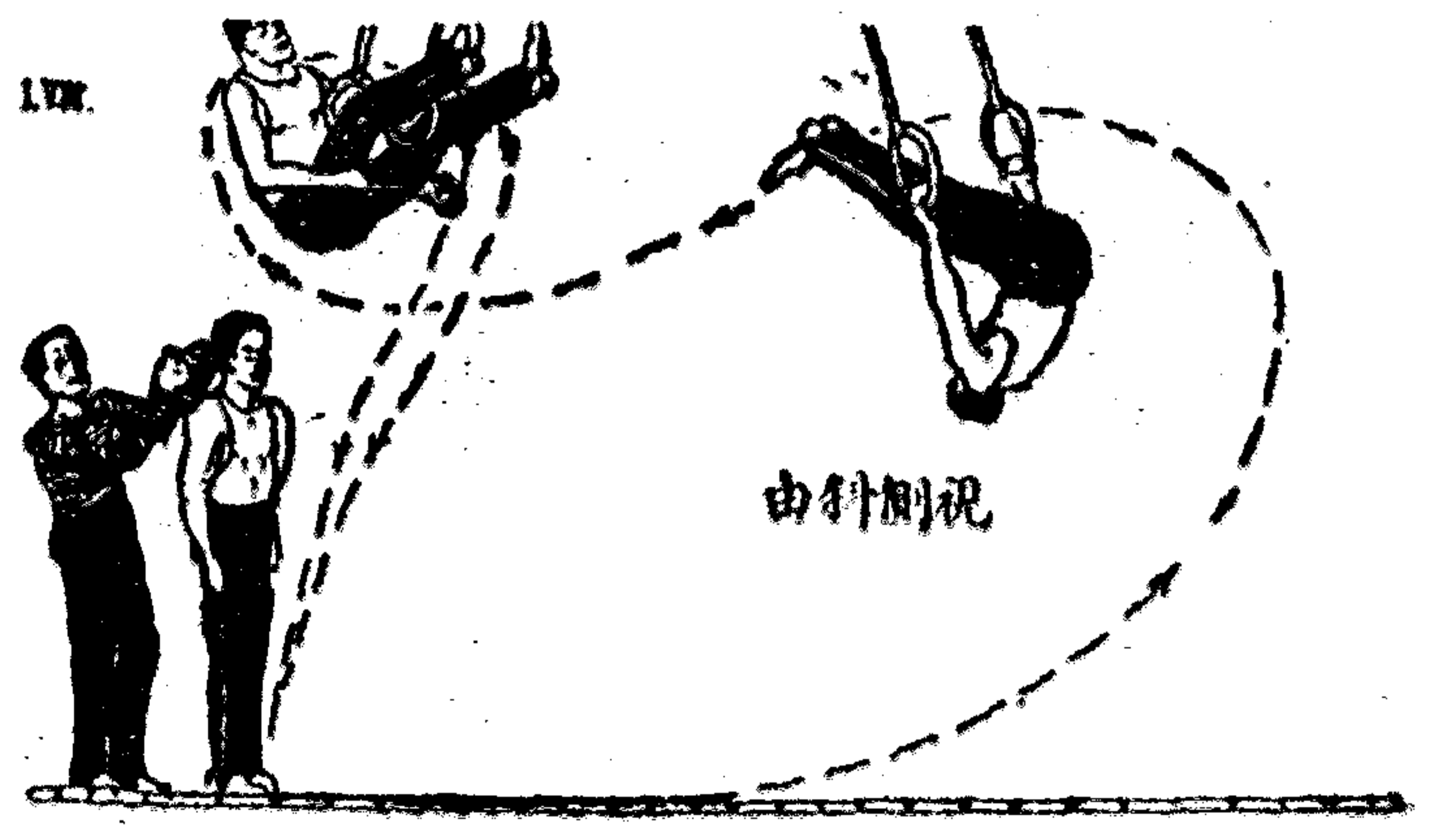
9. 複習前項動作，並於切手後，再行握環。

第二編——高級動作

1. (a) 擺蕩至最後方時，舉腿作平腿倒身懸垂。

(b) 俟復擺至最前方時，以右腿向右手切下，脫手再握。

(見第二一七A圖)



圖六一二第

2. 複習前項動作，並換左腿行之。

3. (a) 擺蕩至最後方時，舉腿，作平腿倒身懸垂。

(b) 俟振至最前方時，雙腿由右手之外側切下，脫手再握。

(見第二一七B圖)

4. 複習前項動作，並換至左手行之。

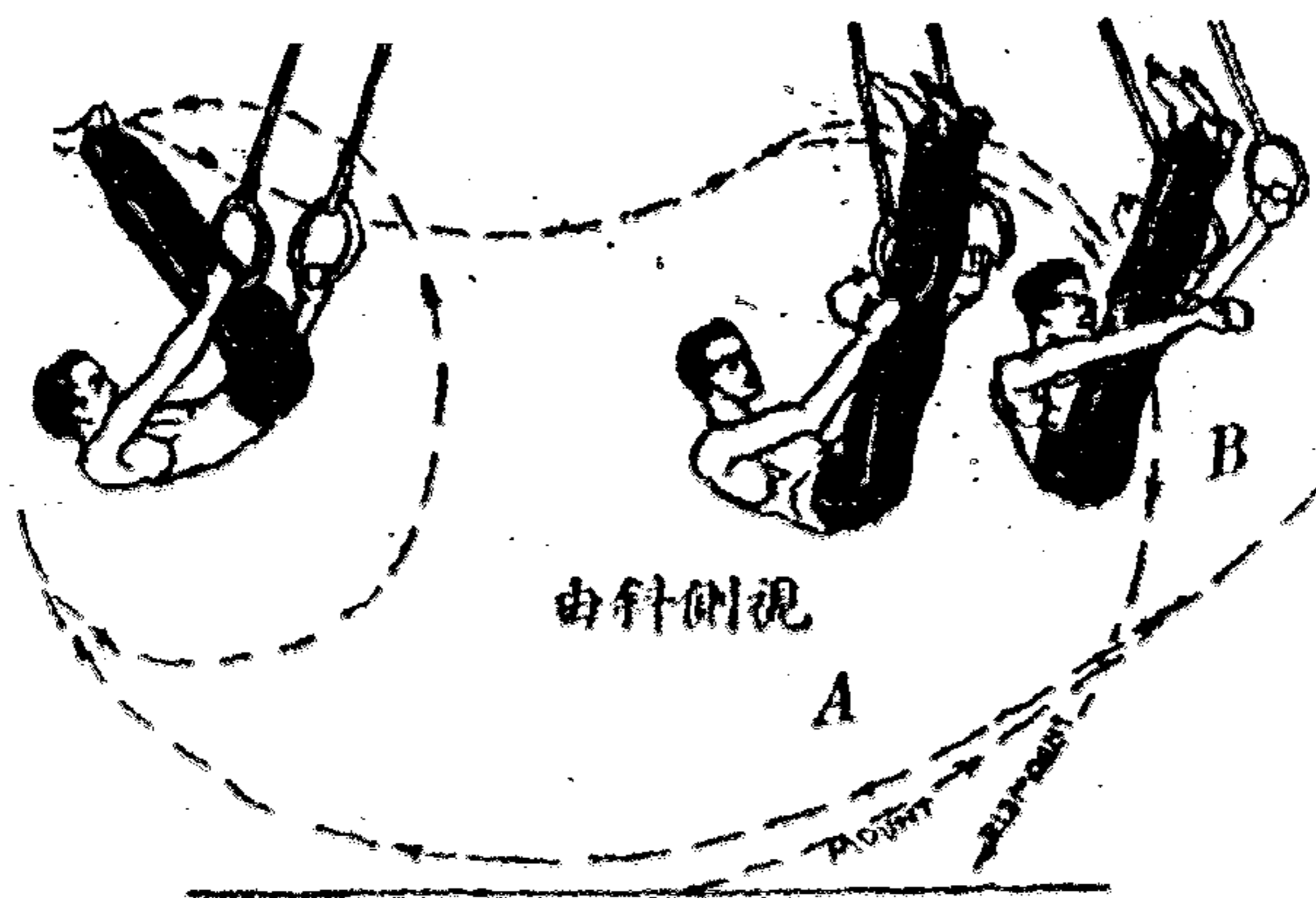
5. (a) 擺蕩至最後方時，舉腿作平腿倒身懸垂。

(b) 俟振至最前方時，雙腿分由兩手切下，脫手而落墊。(見第二一八圖)

6. (a) 擺蕩至最後方時，舉腿，作平腿倒身懸垂。

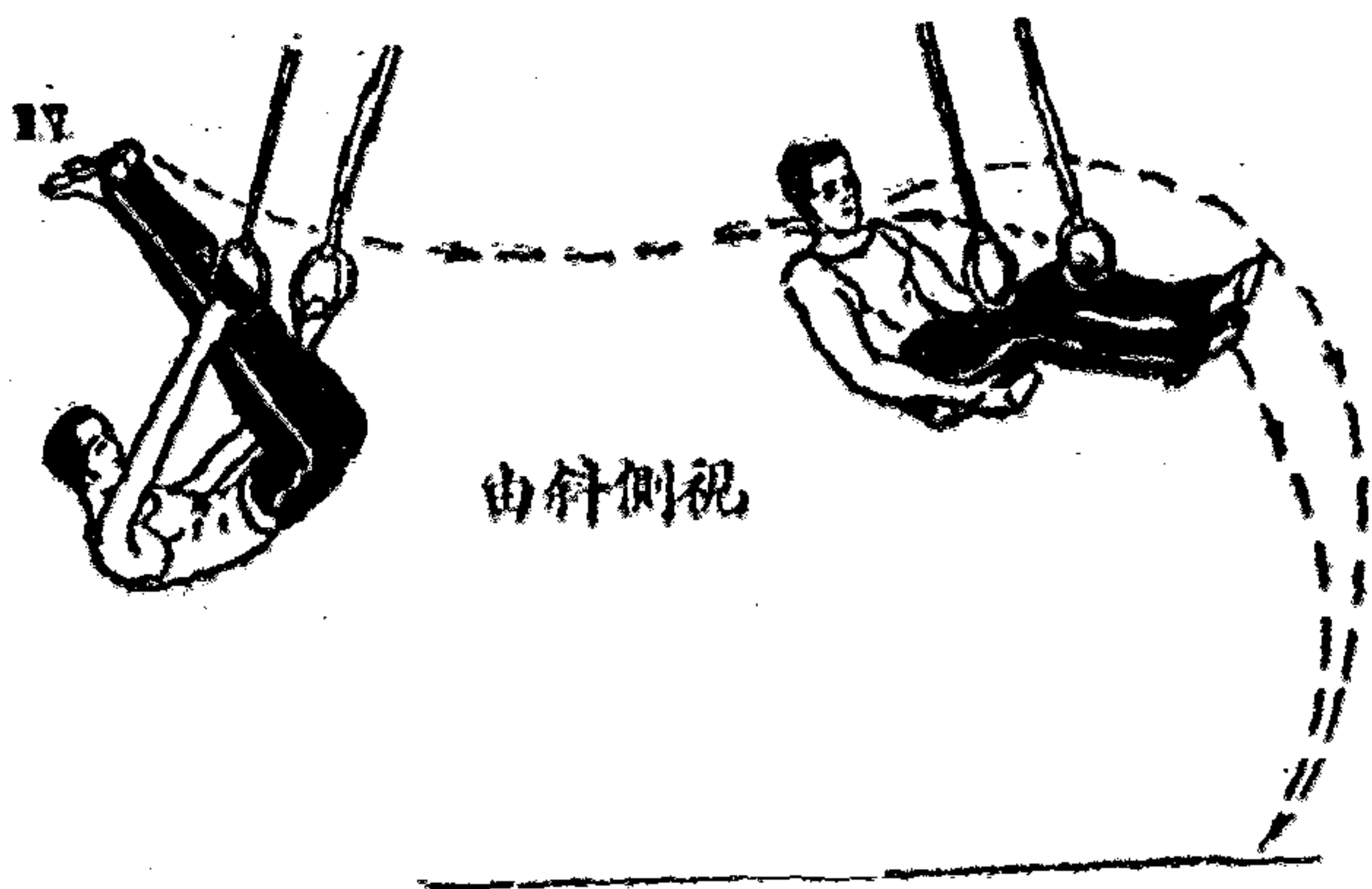
(b) 俟振至最前方時，伸腿挺身，向前脫手而落墊。

(見第二一九圖)

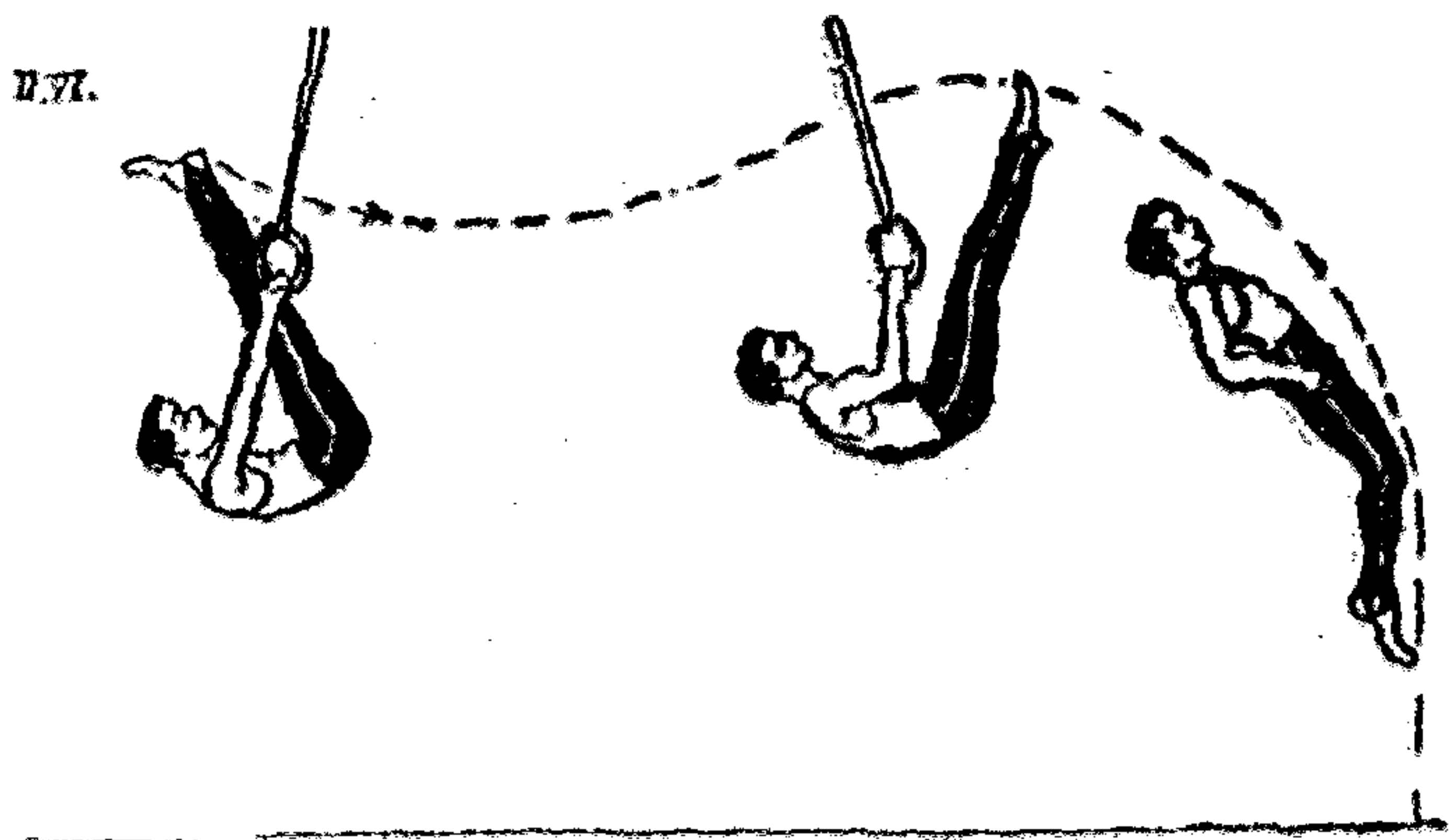


圖七一二第

此項動作類似在高單槓上作向前長振下之勢。



圖八一二第



圖九一二第

7 (a) 向前擺蕩，再向後擺，俟復向前擺至中途時，雙足點墊，騰身向前，同時弓身。

(b) 擺至最前方時，雙腿向上直舉，由兩手外方擺過。

(c) 適當雙腿擺過兩手外側向後切臂時，即行脫手

翻身落墊，注意兩手相併。(見第二二〇圖)

8. (a) 複習前項動作，惟當向前擺蕩時，雙臂宜屈，免足

觸地，腰背宜弓。下法如前。

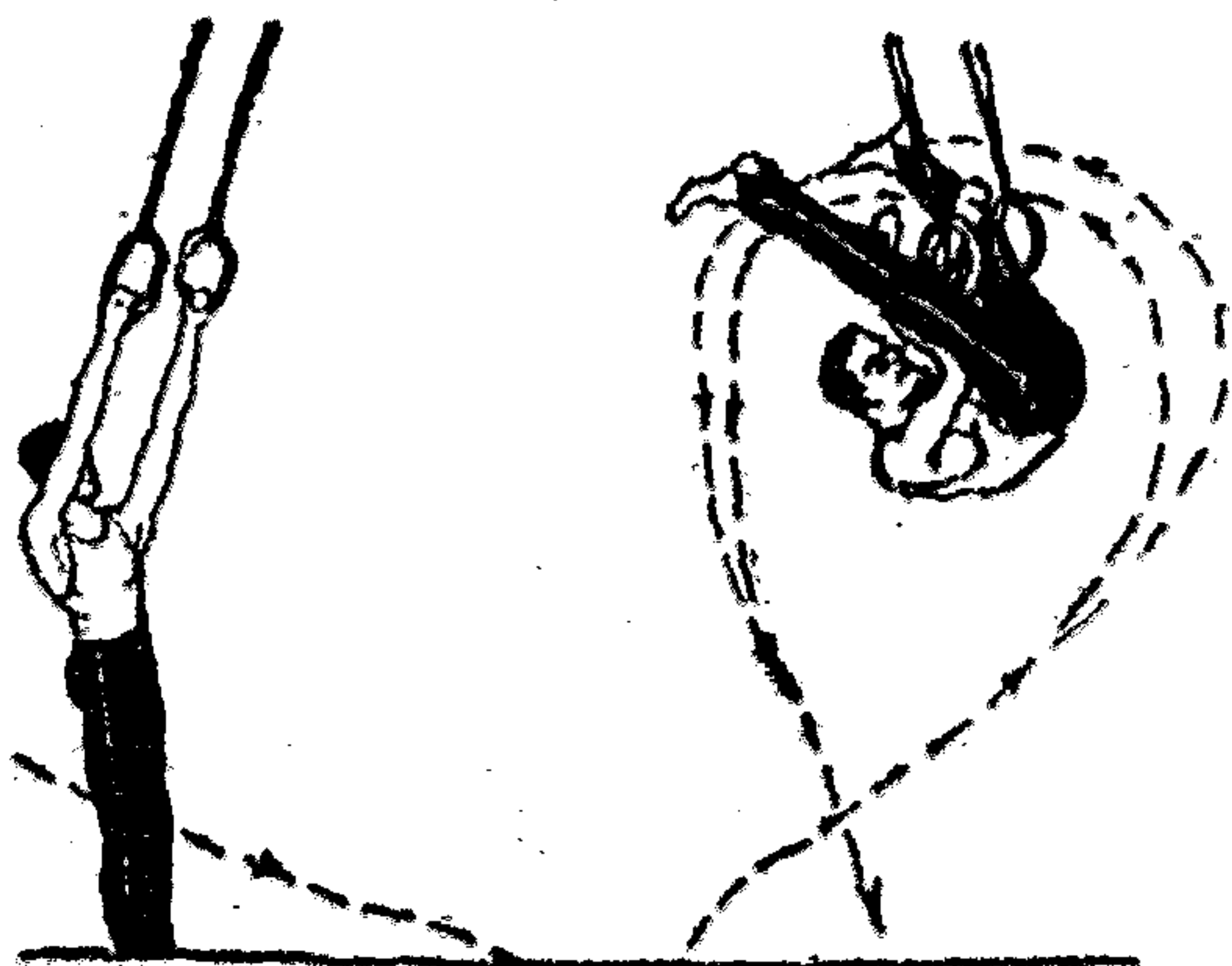
9. (a) 向前擺蕩，復向後振，再向前擺。

(b) 當擺至最前方時，舉腿脫手，作一騰空轉翻而下。

(見第二二一圖)

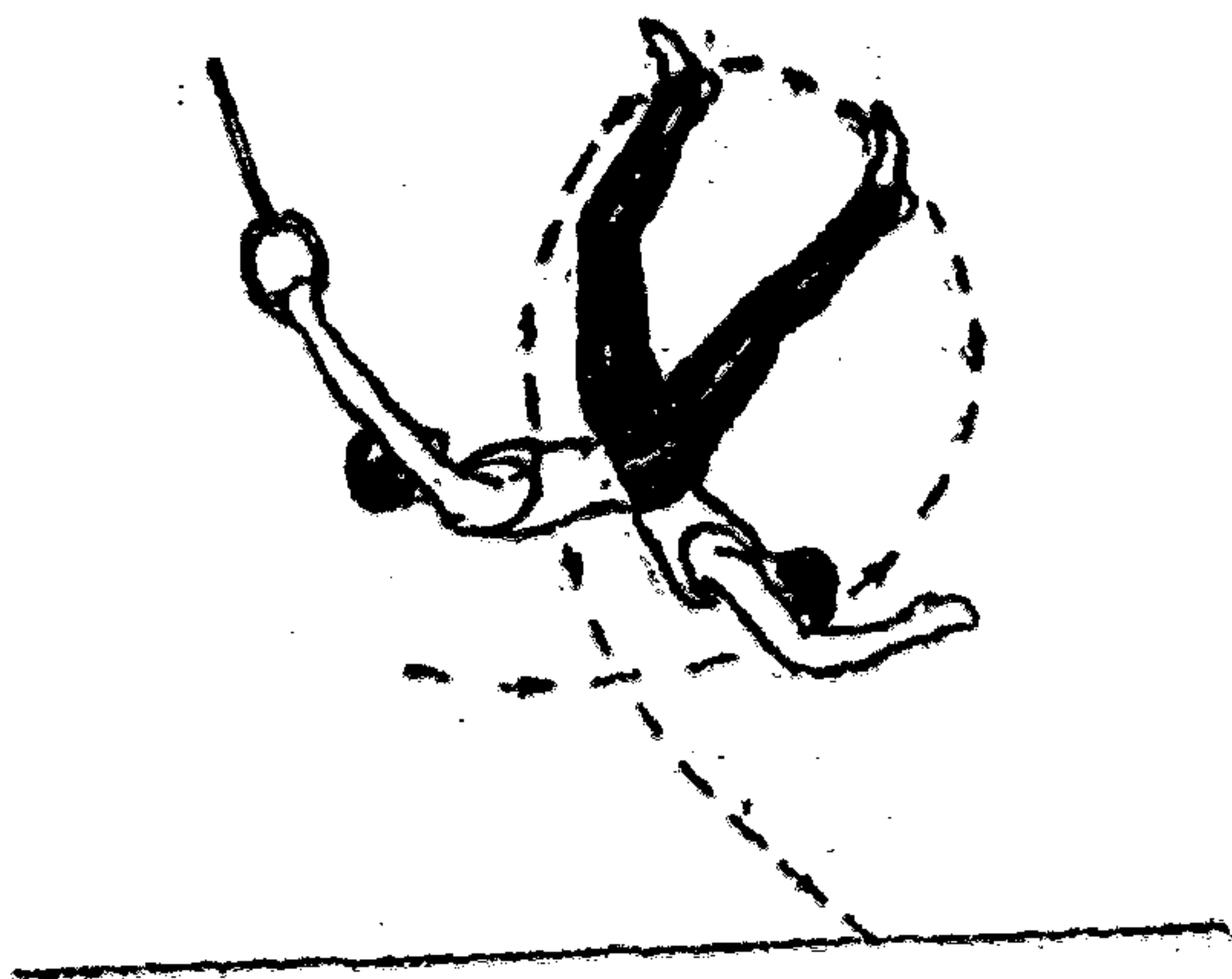
10. (a) 前進：立定，雙手握環，腕宜置在環之內側。

(b) 動作：利用腕力徐徐將身撐起，使肩與手相平，

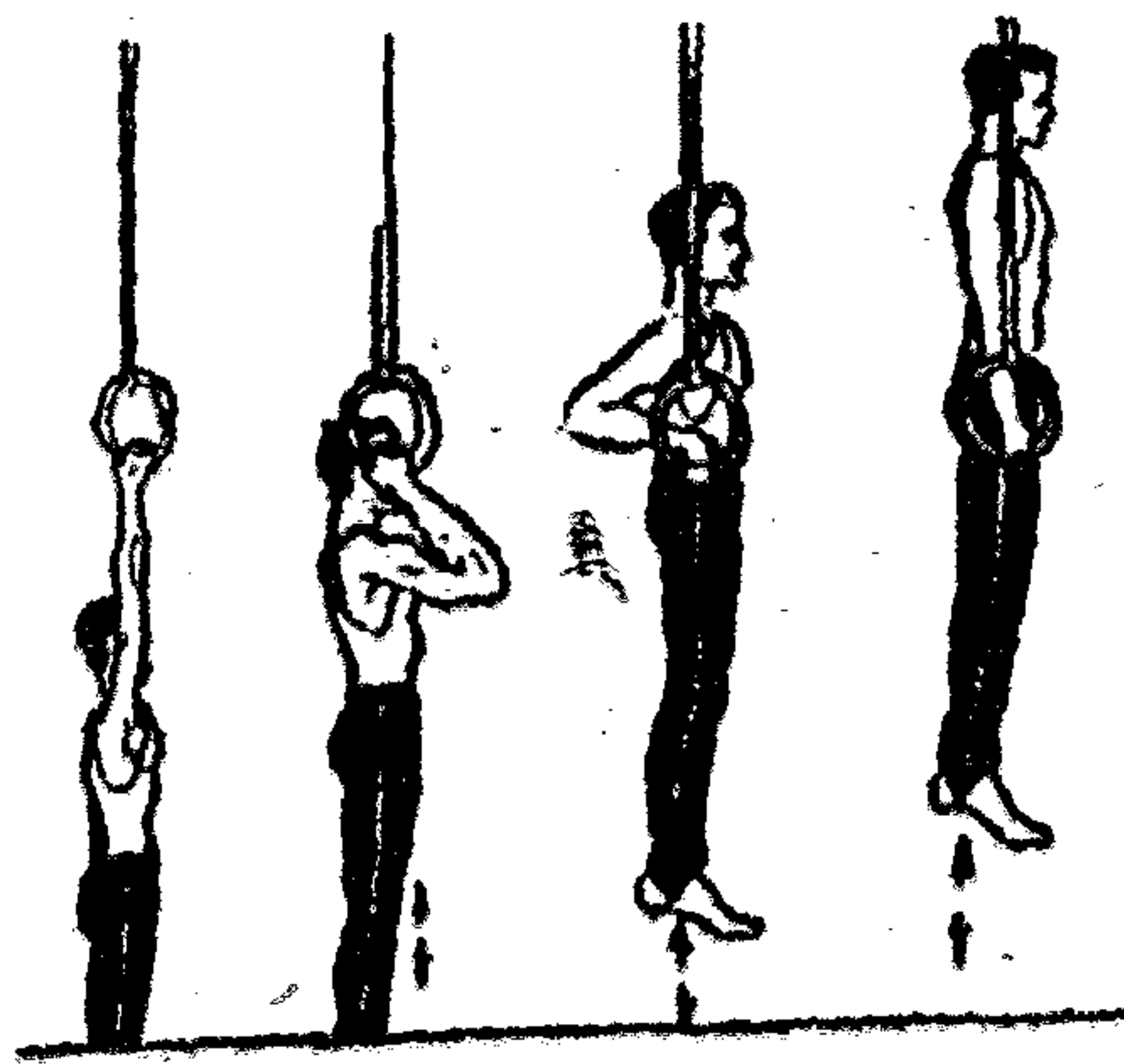


圖〇二二第

繼將兩手外轉，並用力撐起，使雙肩撐直（見第二二二圖）



圖一一二二第



圖二二二第

(c)末乃徐徐下降而落墊。

此種動作固覺較難，倘初習時，將兩腿蹬動以助勢，亦易易也。如蹬動兩腿時，兩足緩緩提起，再行蹬踢，末乃將腿完全屈起，直至撐上為止。

第十章 金字塔運動 Pyramids

查埃及之金字塔，乃埃及古王如法羅氏（Pharaohs）等之埋骨所，吾人見其偉大艱難之工，歷永代而不朽，實不勝敬羨而神往焉，蓋其建此偉業之顯著要素，純藉人工合作之力，毫未假借如吾人今日建築任何物事所需之機械也。

本章所開各式動作，意義在摹擬塔形，藉若干人合作之力而型成之也。行此動作，除合作外，尚需機巧、力量、諧和、勇敢與耐勞等美德，合以熟練，方得觀成。

兒童愛好堆砌動作，為其固有之本性，正可利用此種體育活動，而益引發之。再者吾人固願能成一物也，如於一集團中共成一事，則各個份子須盡其相當能力而促成之。今堆塔動作，亦須如此之通力合作，是無疑義。

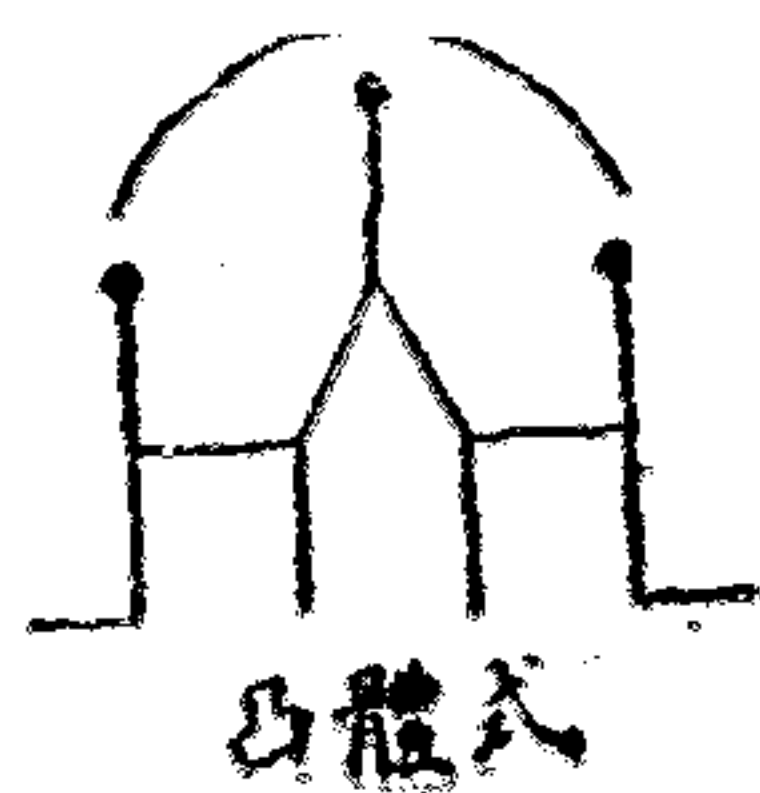
夫堆塔之輪廓，原分兩式，一為凸體，其尖峯居中，一為凹線，尖峯移於兩側，下列第二二三圖即為凸體式，第二四圖為凹線式。

此外又有單塔與三塔式之分，如第二二五圖為單塔，第二二六、二二七、二二八合置並列，而成三塔式。

如一教員根據其機敏之天才，與夫學生人數之多寡，另行佈為直線式（此為常用者）方城式，圓陣式，或其他各種堆塔式均無不可。倘利用附屬物件如棍棒、棹椅、扶梯、雙槓等物而佈成各式堆塔動作，尤增興緻。

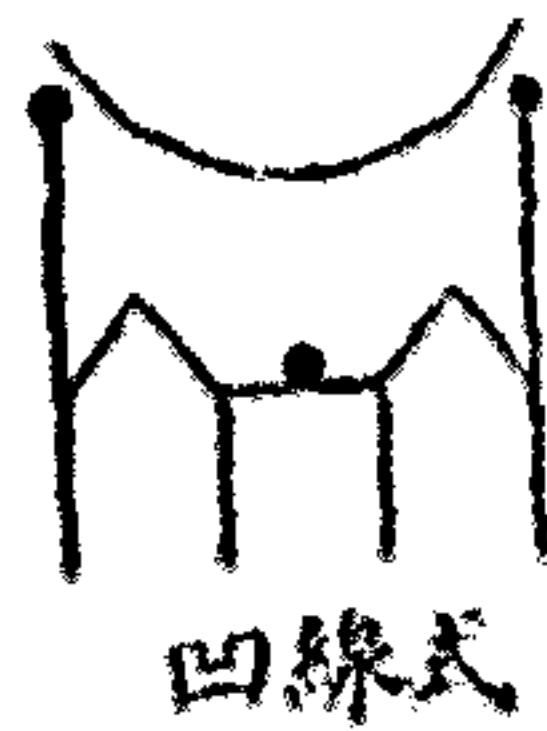
如一班學生於日常練習，可按平均人數分隊行之，設為運動會表演之用，宜根據學生之身材大小與技能，挑選成隊訓練之。

堆塔時之處底層者，其體力宜強，體格宜重，注



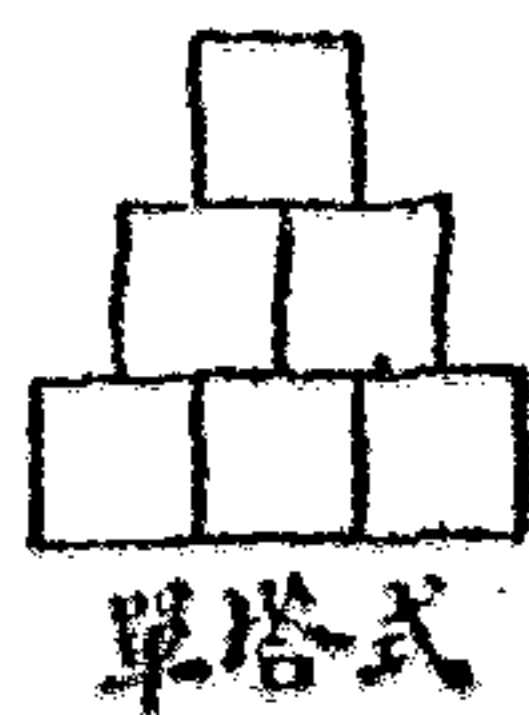
凸體式

圖三二二第



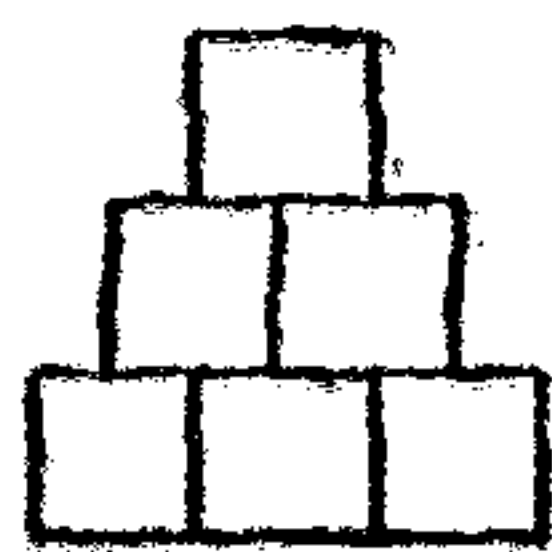
凹線式

圖四二二第

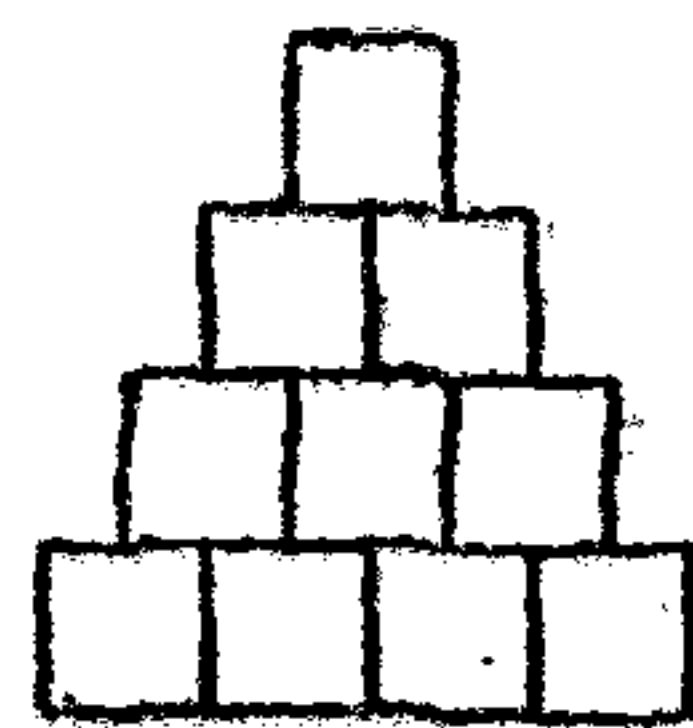


單塔式

圖五二二第

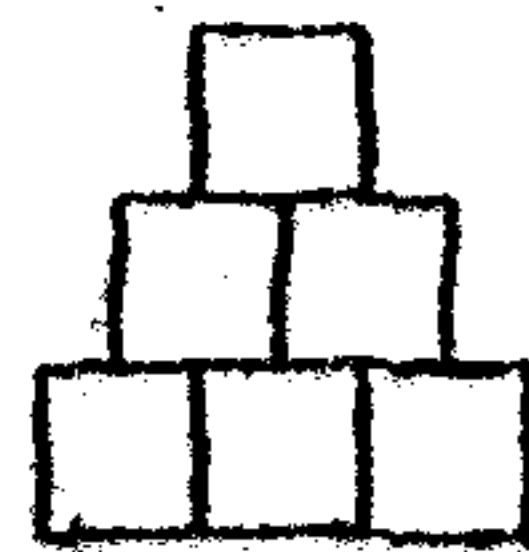


圖六二二第



三塔式

圖七二二第



圖八二二第

意足能穩定負重之方法；而在上層者，身體須輕靈，動作宜矯捷，注意如何不失其平衡。

堆塔動作之通常程序，乃將全班人數分爲相等之兩行，底層者在前，餘各按其應派之層列，依次排立。繼由教員，或隊中某員，用叫笛或口號發一動令，開始行動。如

第一數：列底層之運動員前進數步，卽行蹲踞或作預備姿勢。

第二數：上層之運動員向前，立於前層運動員之後方或側方。

第三數：上層之運動員開始動作。

第三數號令發出，而已動作後，卽須靜止片時，方再落下而解散。靜止時間之長短，得視動作類別與性質而定之，數度練習卽覺易易。

第四數：上層之運動員聞令後，卽向前躍下，通常再作一向前滾翻或向後轉，乃返歸原位。

凡堆塔動作有二層以上或須憑藉附屬物件時，則其發令須含六至八數以上。

如用扶梯作附件時，須取鐵絲網以攔護之，旁扣以弦，俾運動員扶手或勾踝之用，每次取用之前，須視其是否堅穩。

塔尖逐漸尖削之通常堆集法，約有下開數種：

1. 扇形式。法以在兩側者作側撐姿勢，與中立者（作塔尖）交互聯臂。（如第二三七、二三九、二五二等圖。）

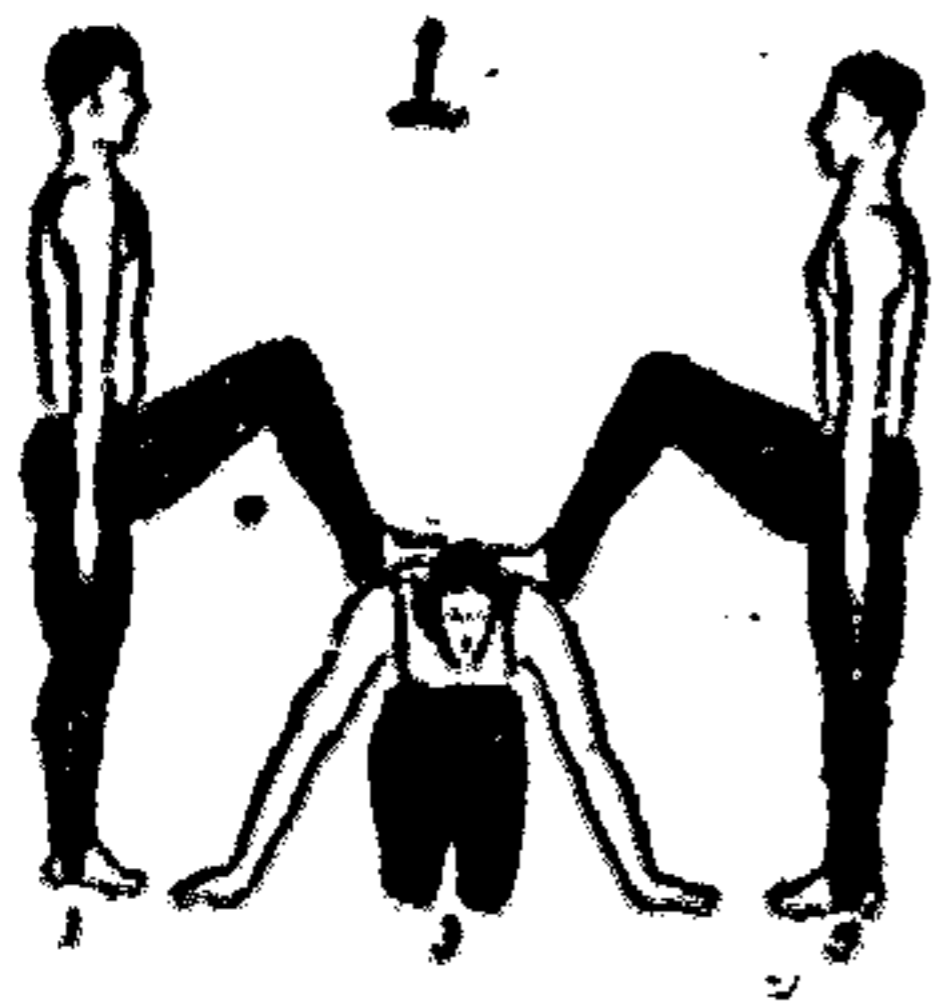
2. 頭倒立式。分正面與側面二式，如作正面以雙腿竭力張開為最宜。（如第二四五圖。）

3. 倒立式。亦分正面與側面，雙腿分張與否不定。（如第二四三、二四七、二五〇、二五一等圖。）
頭倒立或倒立兩種動作，可於他人之身上行之，俾有護恃。（如第二五一圖。）

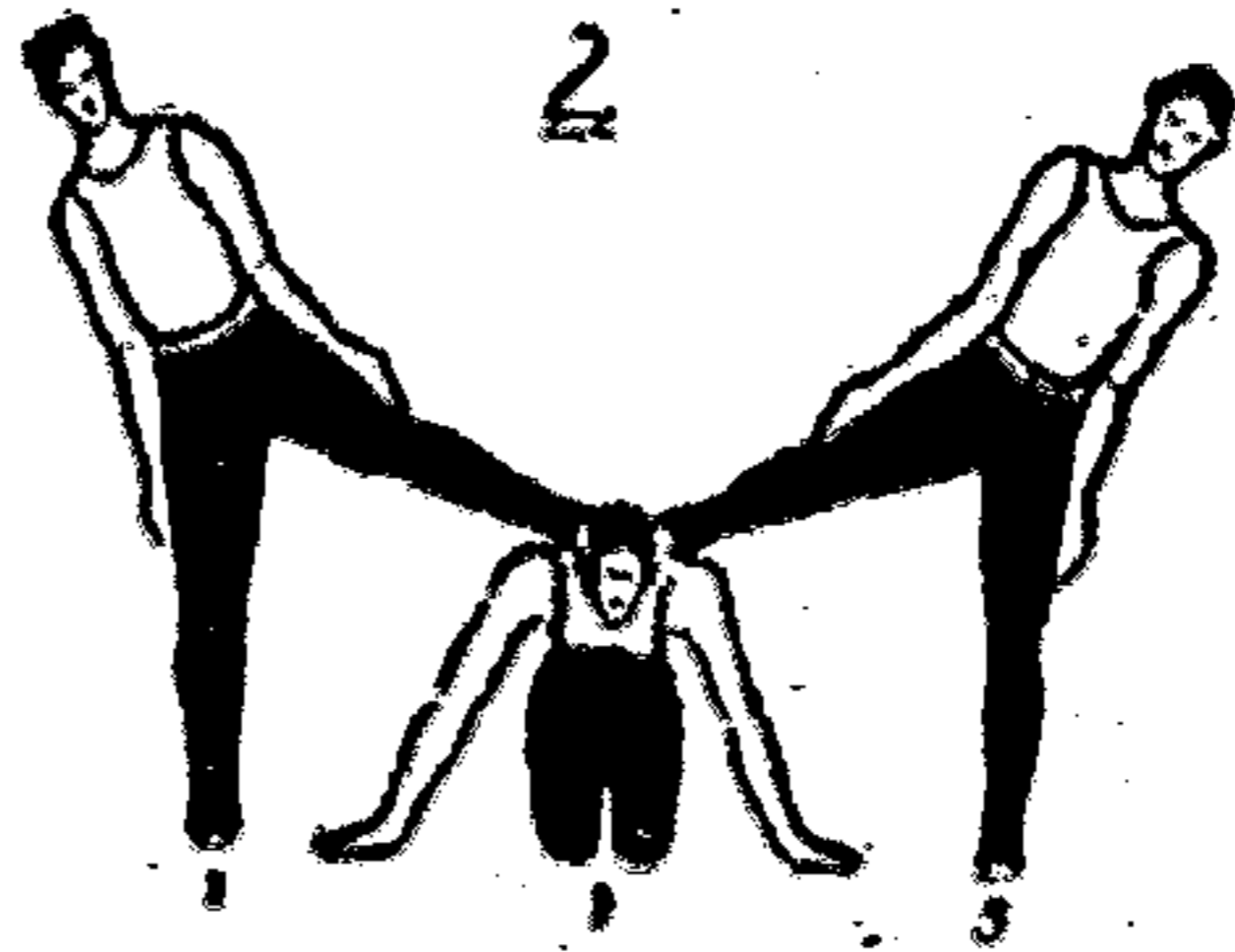
凡堆塔動作中，上層運動員之通常上法，有如下二種：

1. 坐肩法。上層運動員甲（後仿稱甲）適立於下層運動員乙（後仿稱乙）之前。乙俯身向前，以頭肩承甲之膊，雙手按甲之膝，而肩起之。甲以雙腿夾乙之腰。下時，乙彎體向前，手扶甲之大腿，令甲由乙之頭前落下。

2. 立肩法。甲立於乙之前左方，乙雙腿張開，屈膝，而其腰背宜挺直。甲乙二人右與右手，左與左手互相牽握。乙將右臂極力高舉，且宜穩定，蓋此為引甲登肩之出點也。甲將左足踏於乙之大



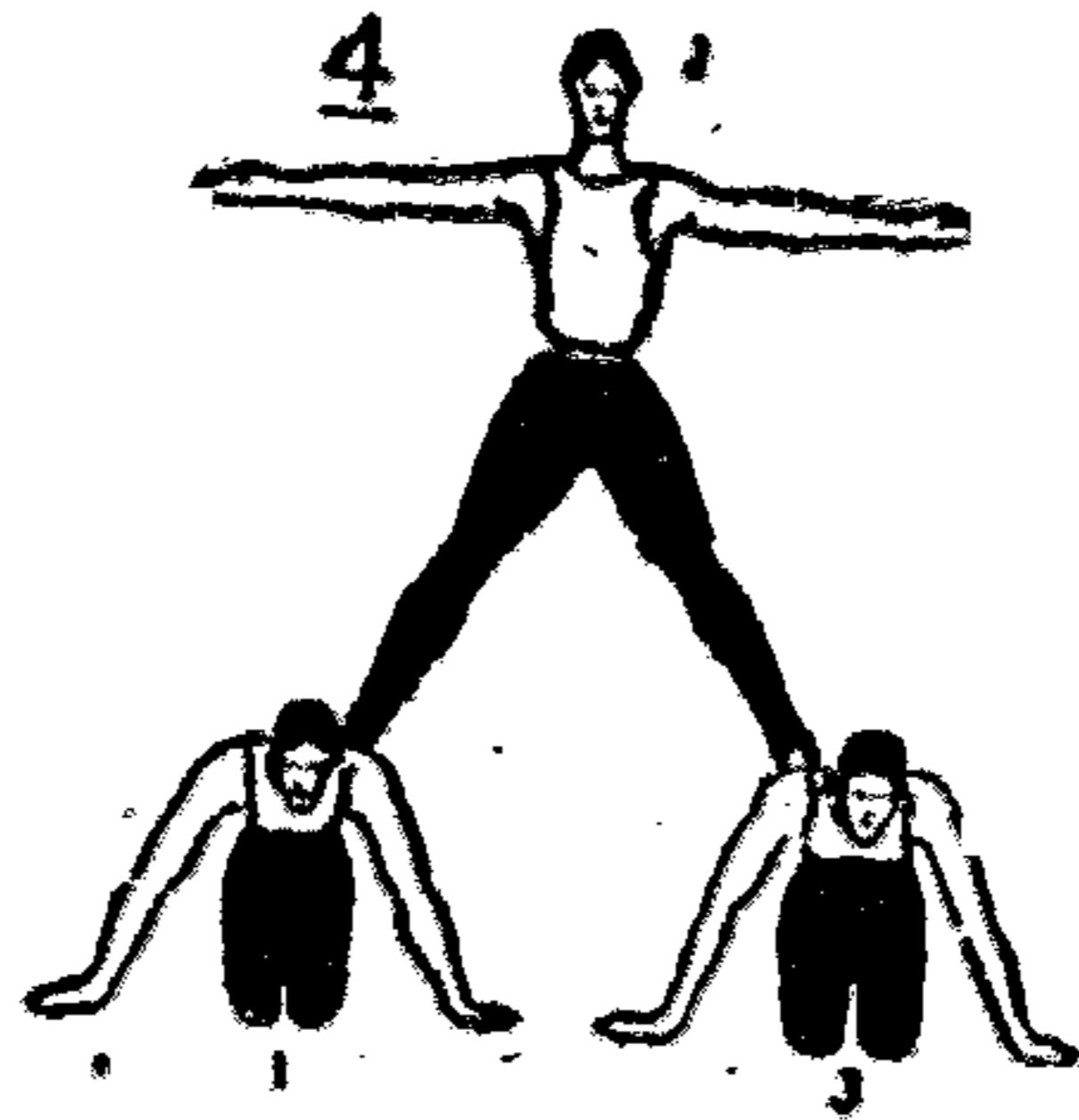
圖九二二第



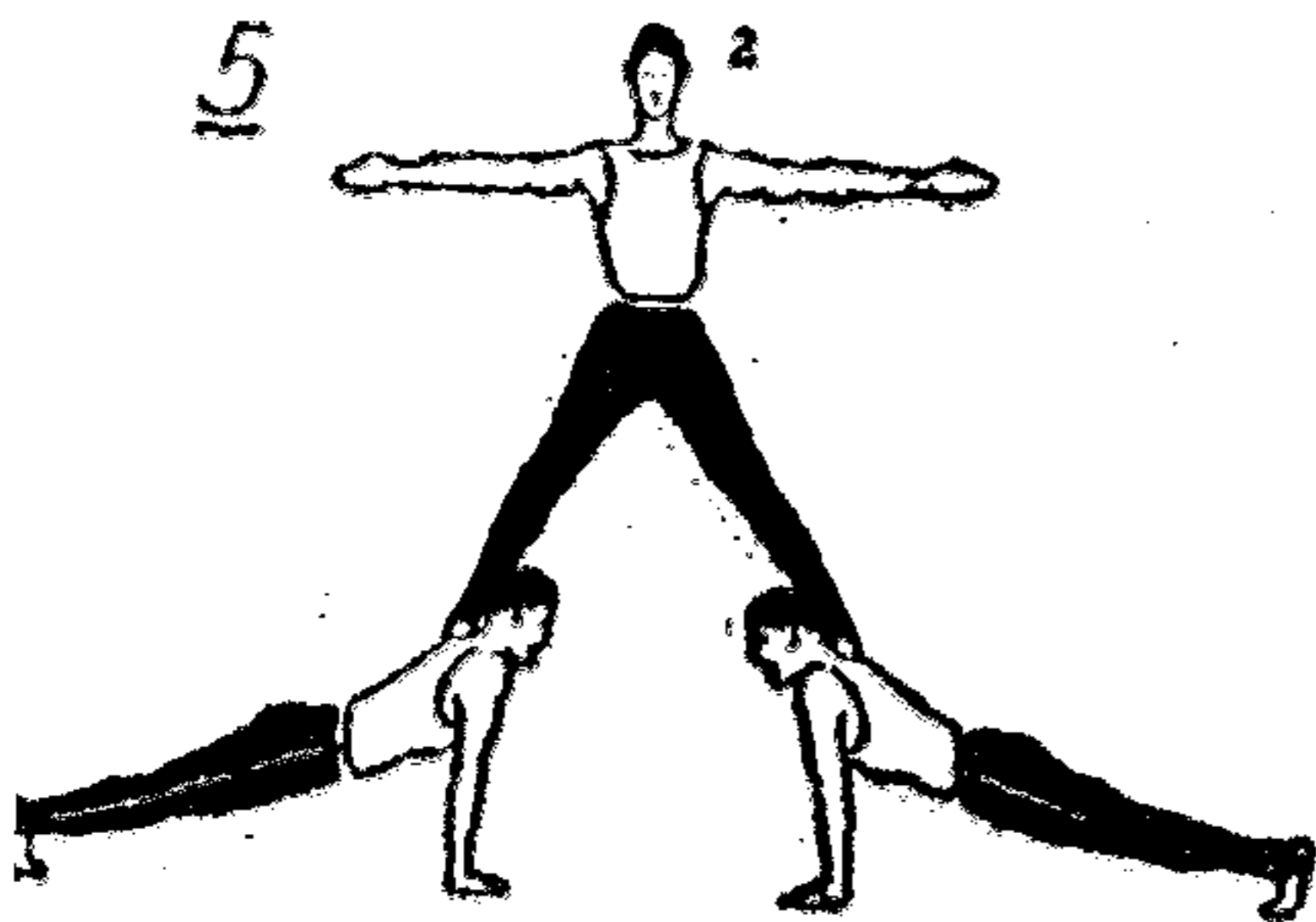
圖〇三二第



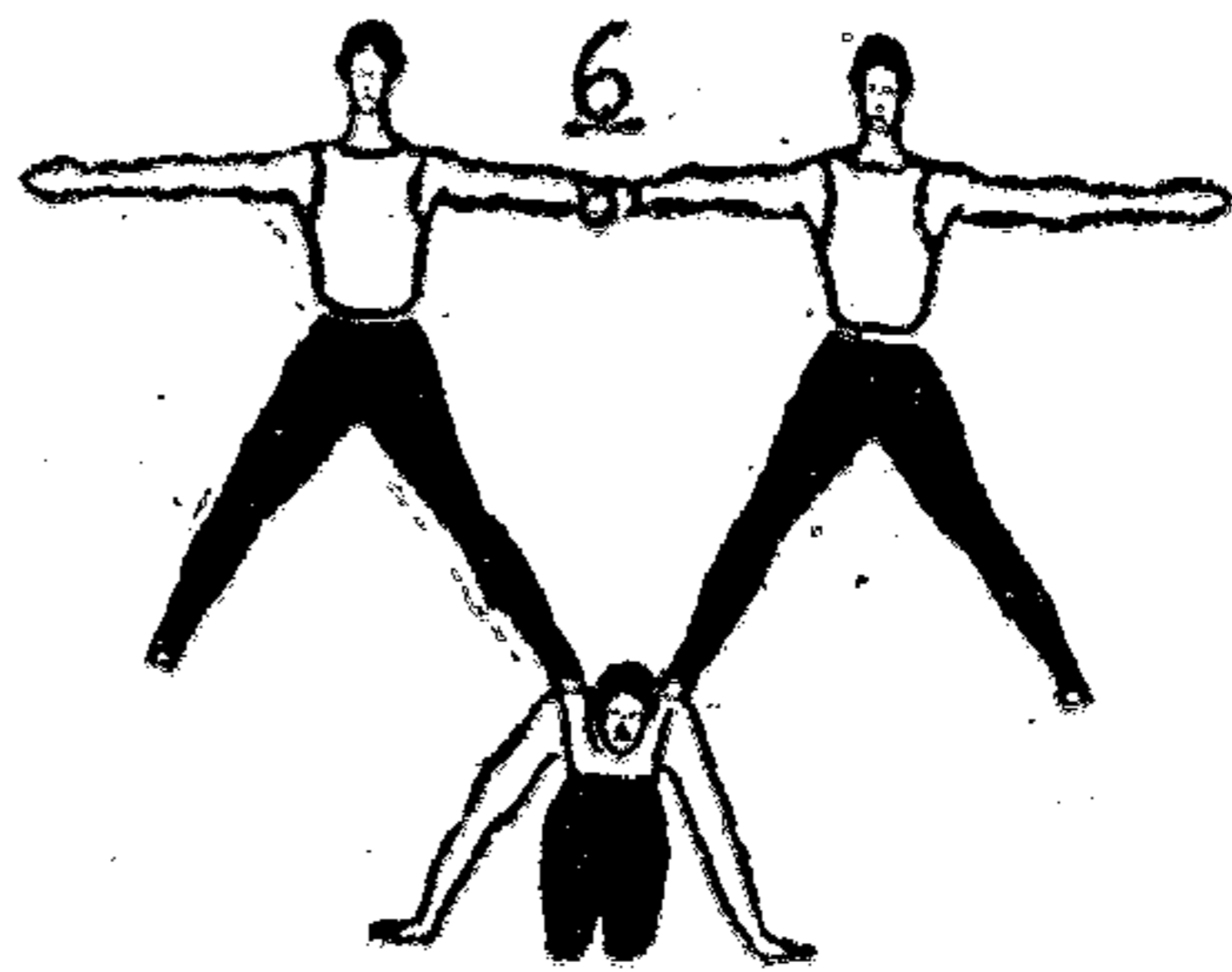
圖一三二第



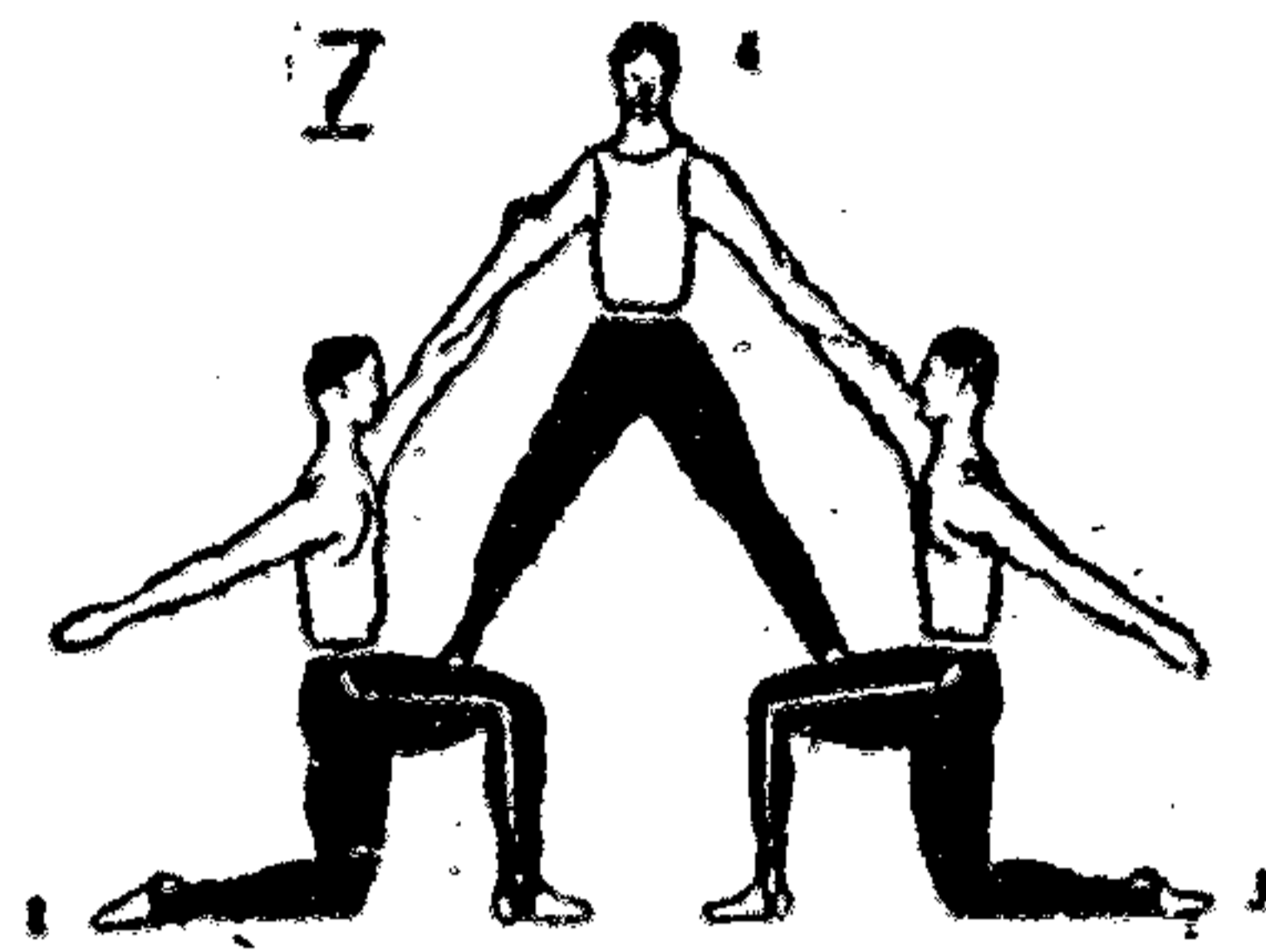
圖二三二第



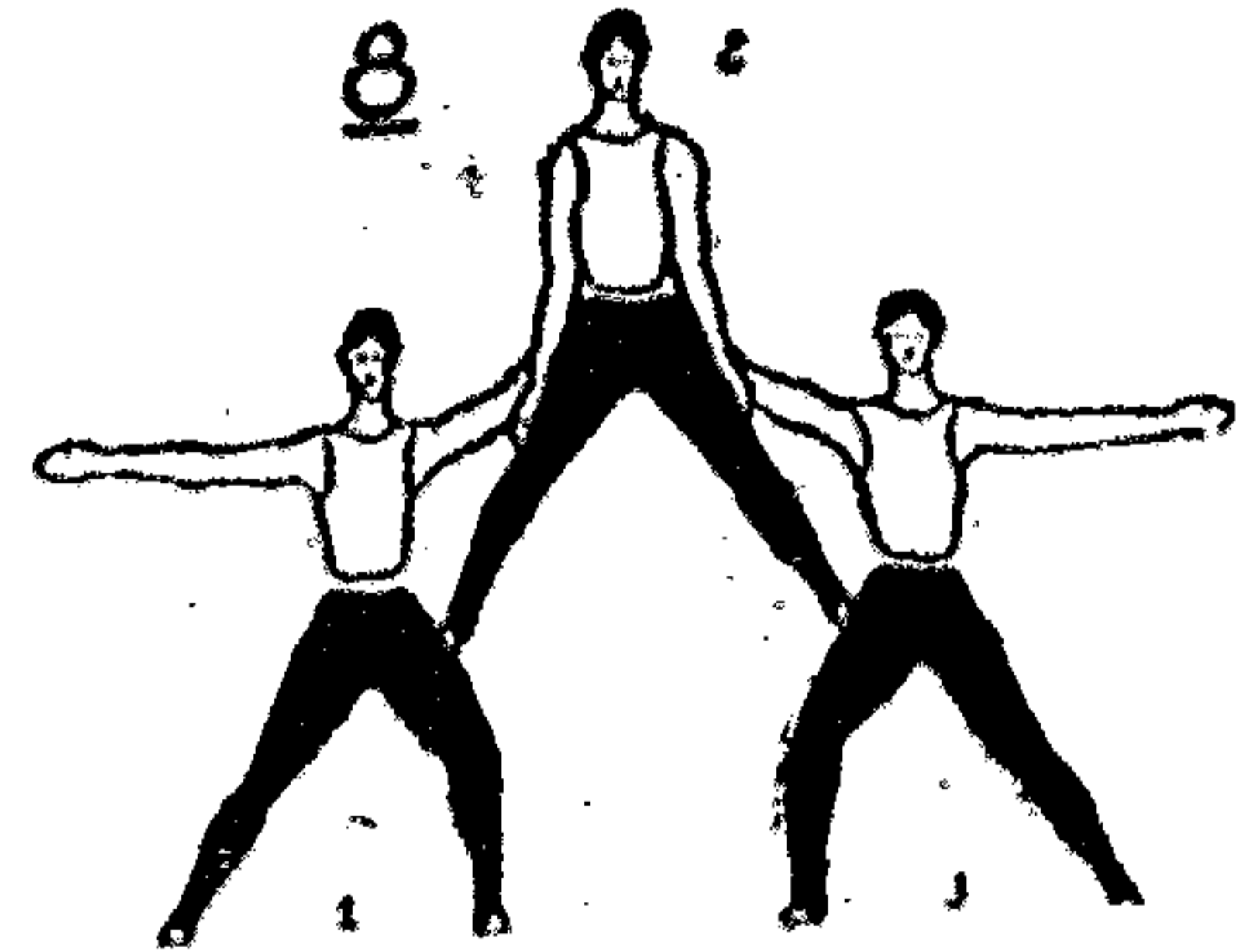
圖三三二第



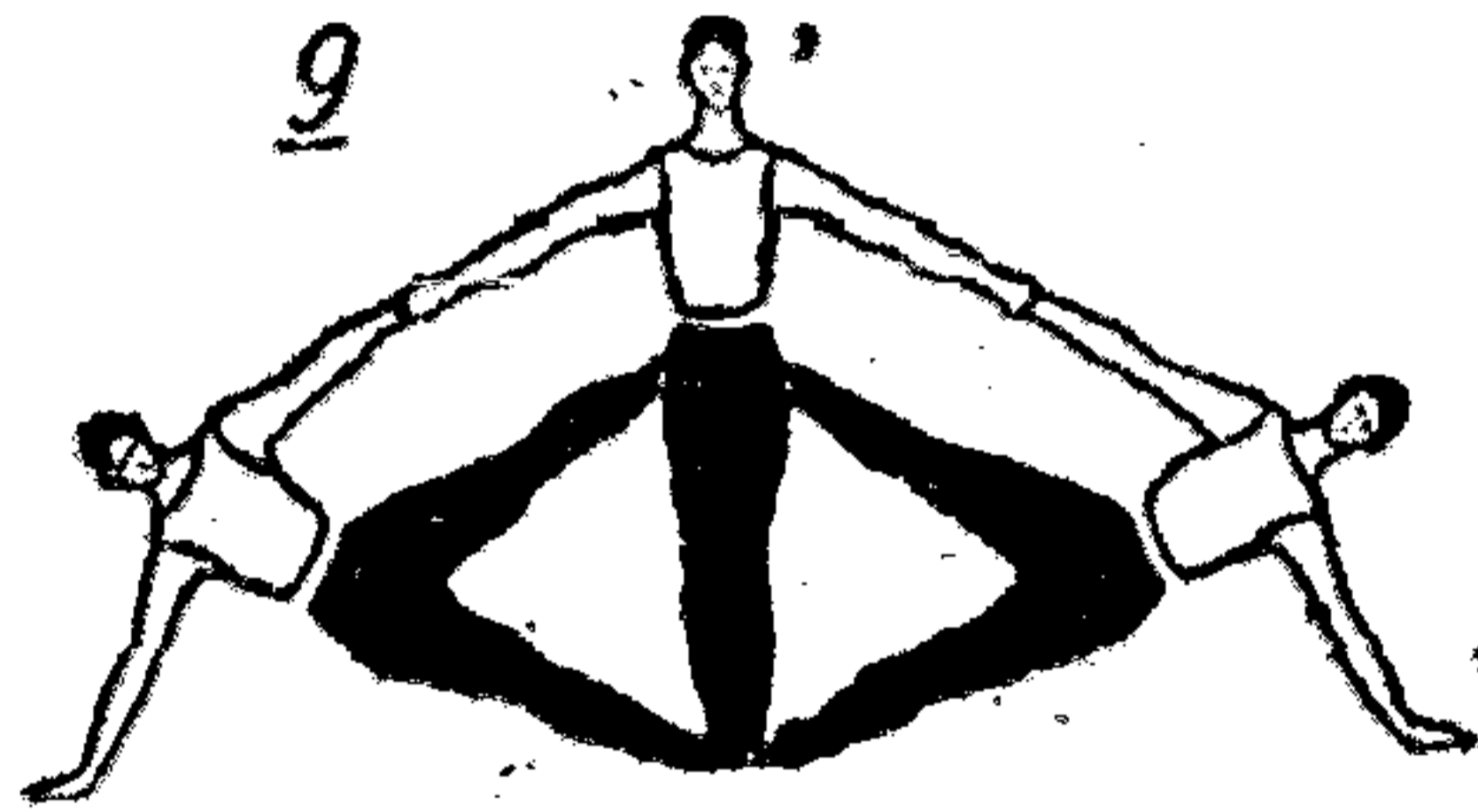
圖四三二第



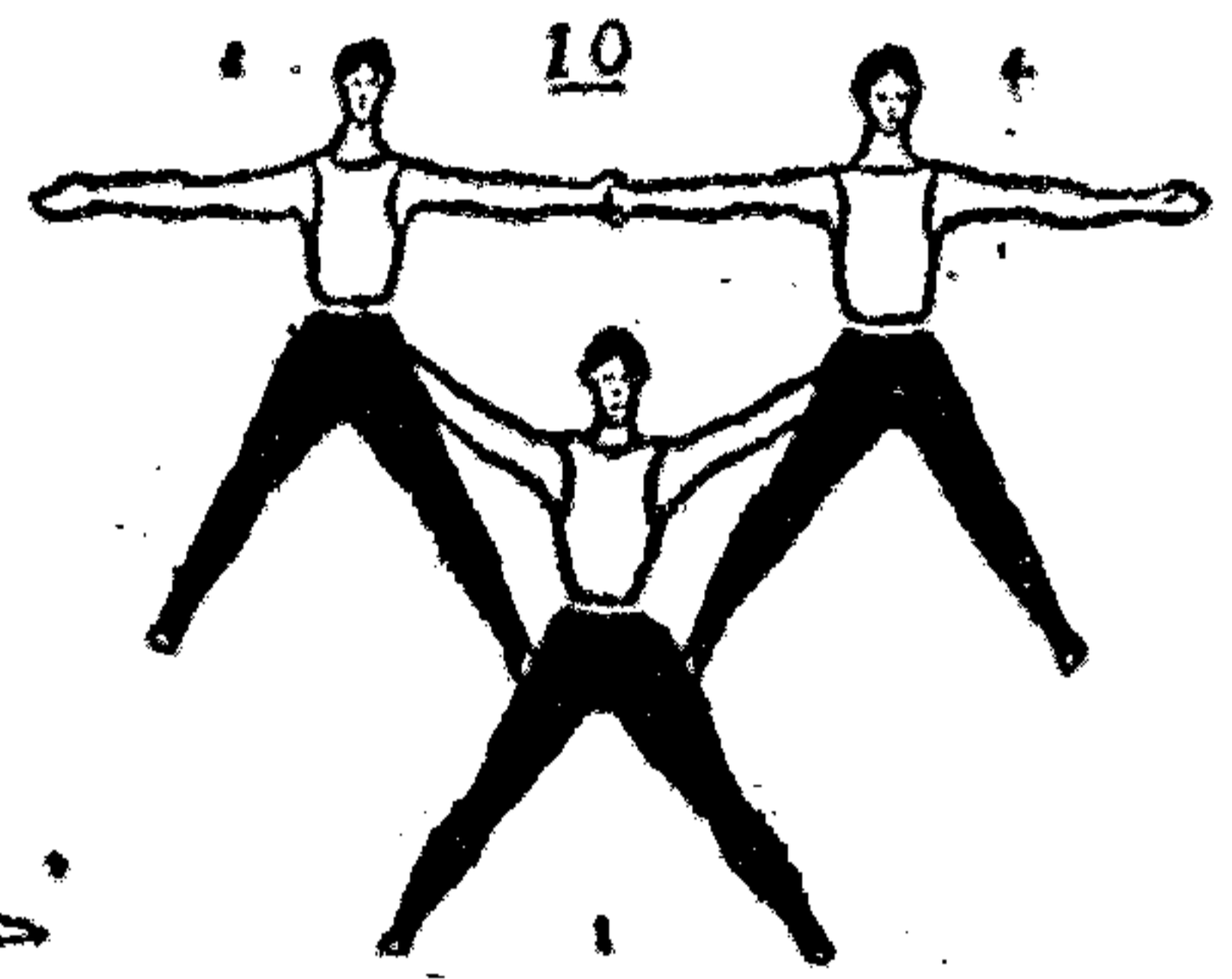
圖五三二第



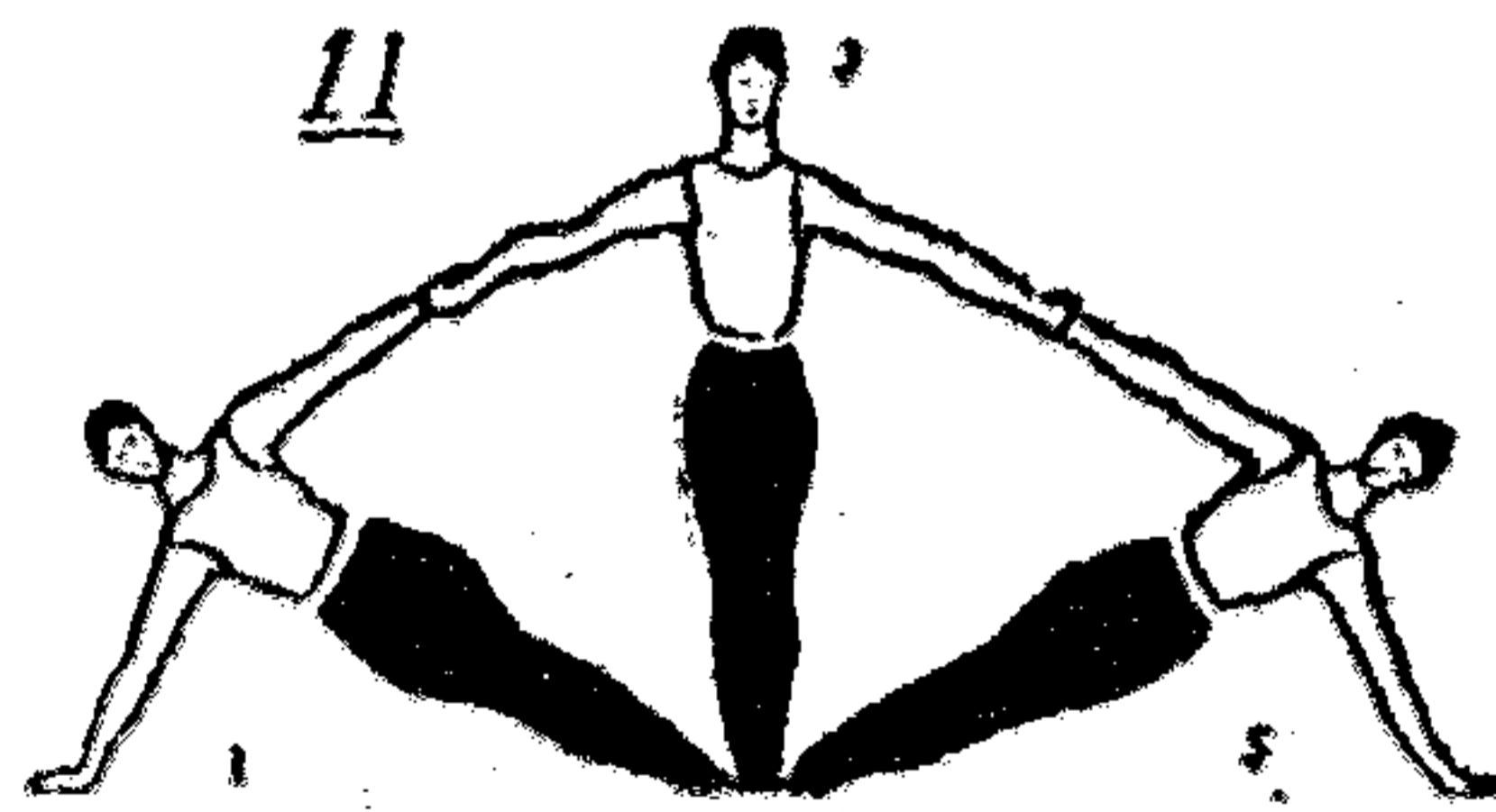
圖六三二第



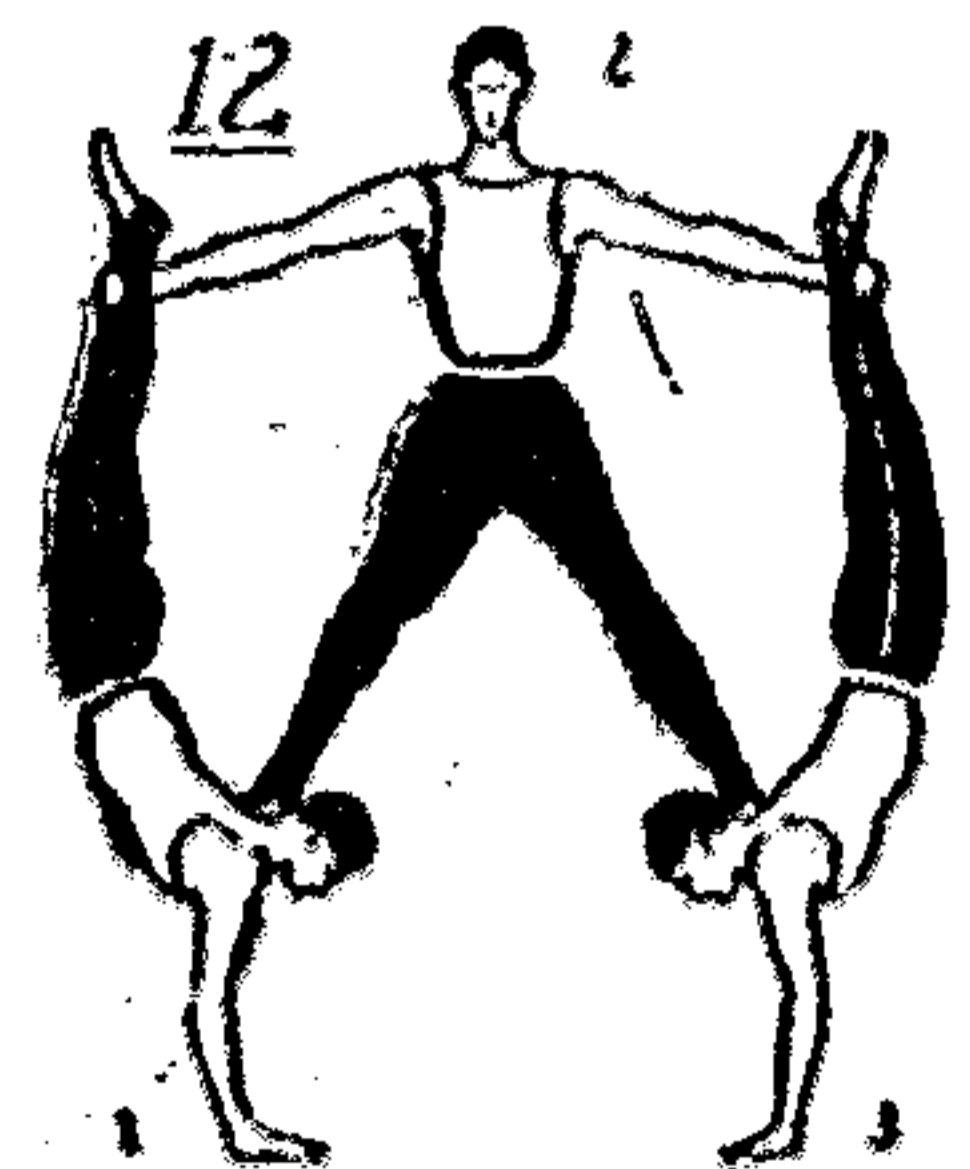
圖七三二第



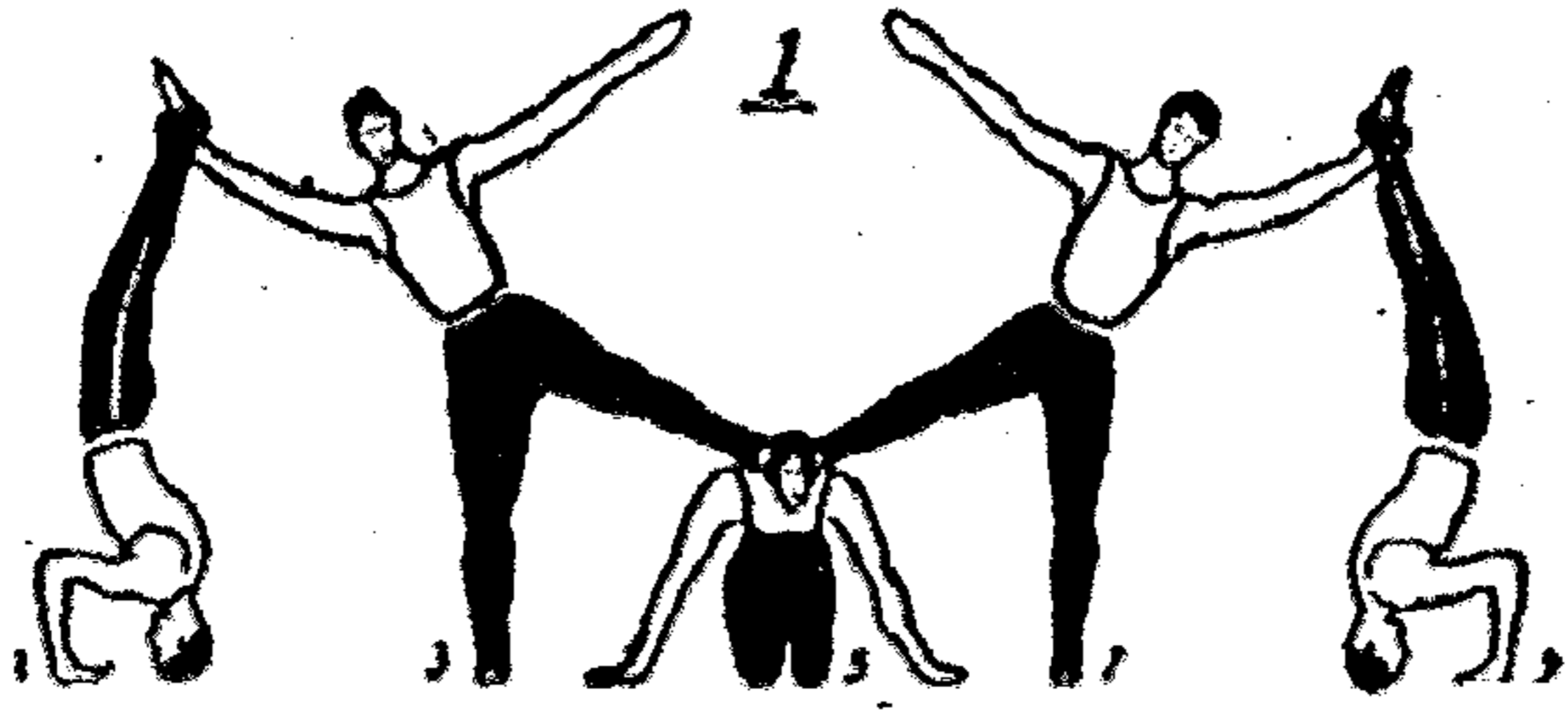
圖八三二第



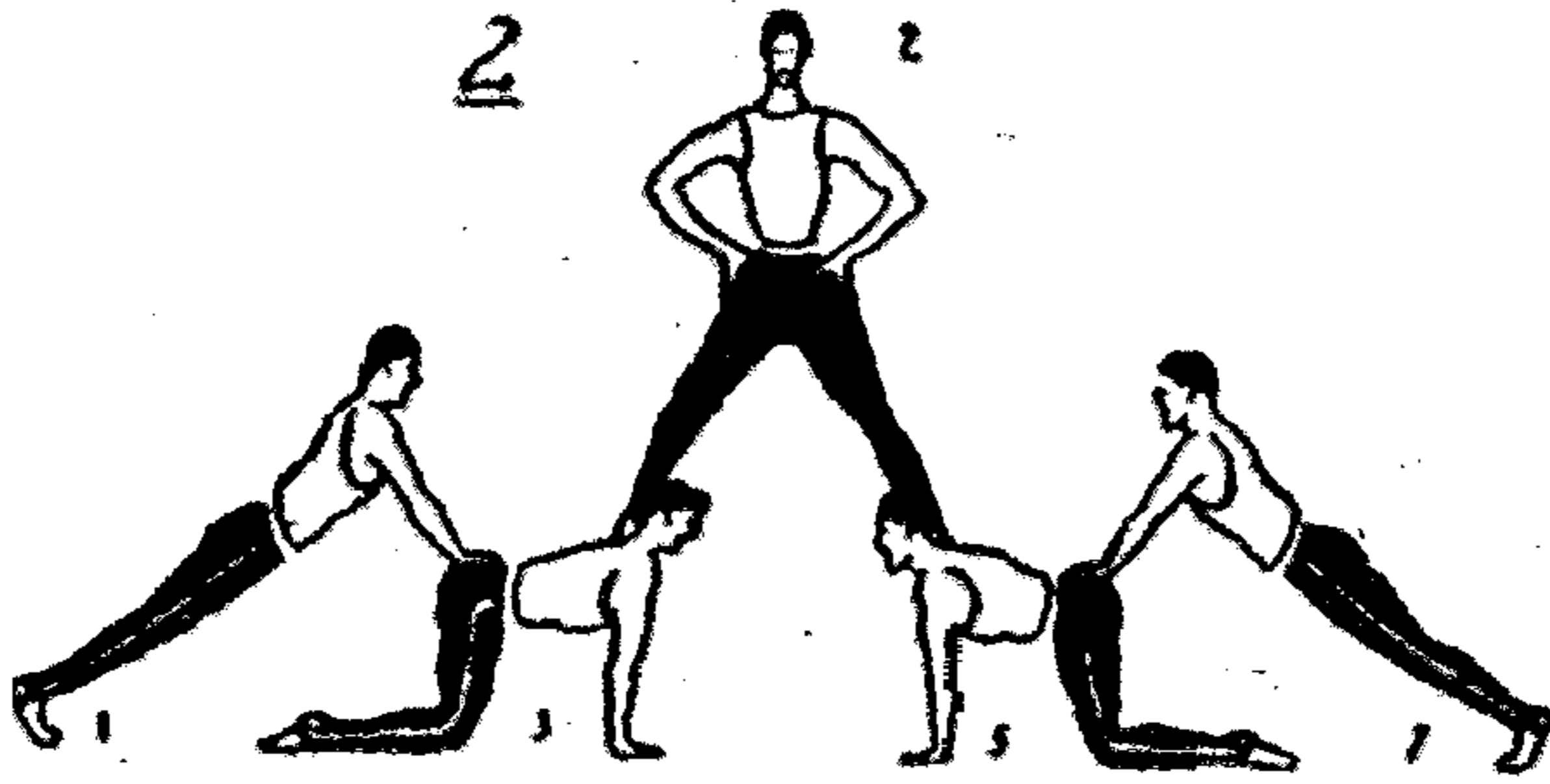
圖九三二第



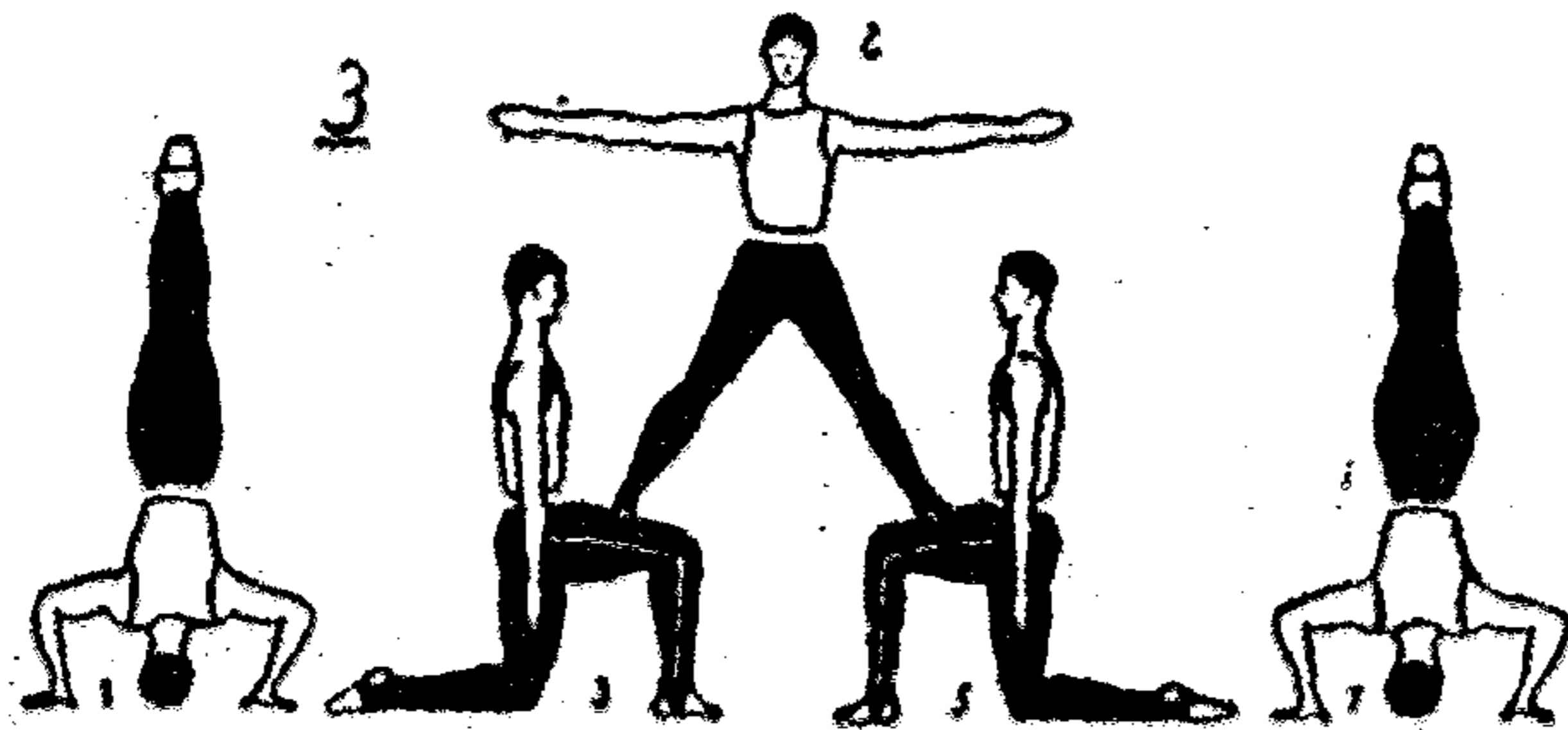
圖〇四二第



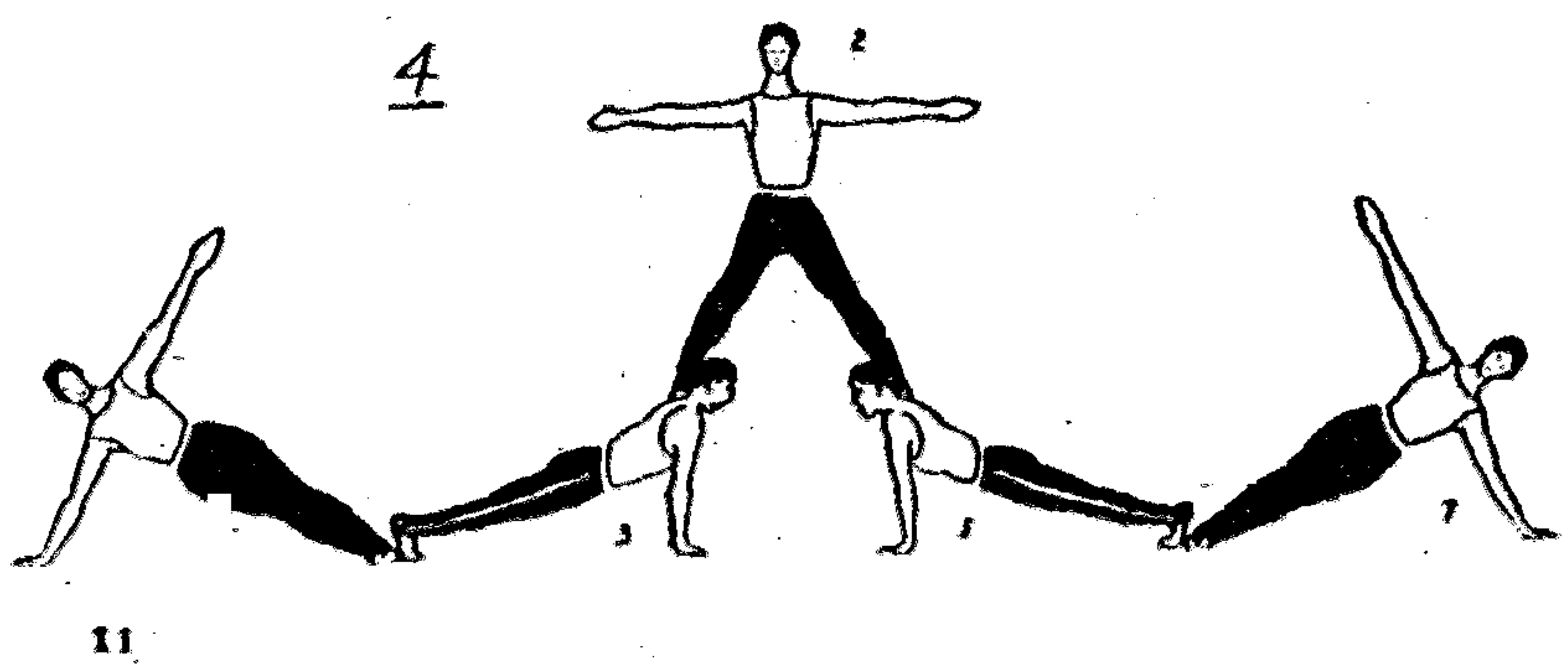
圖一四二第



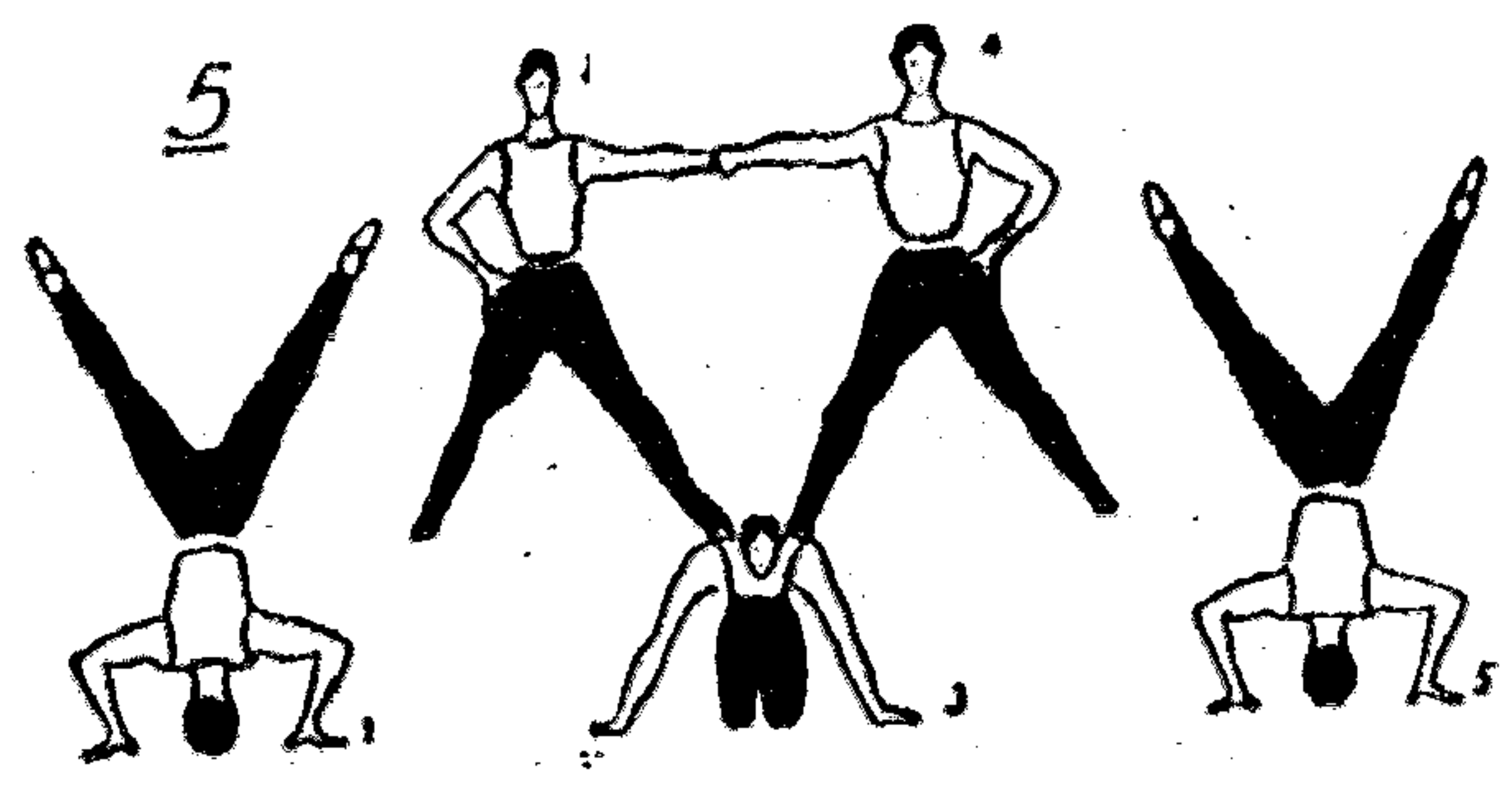
圖二四二第



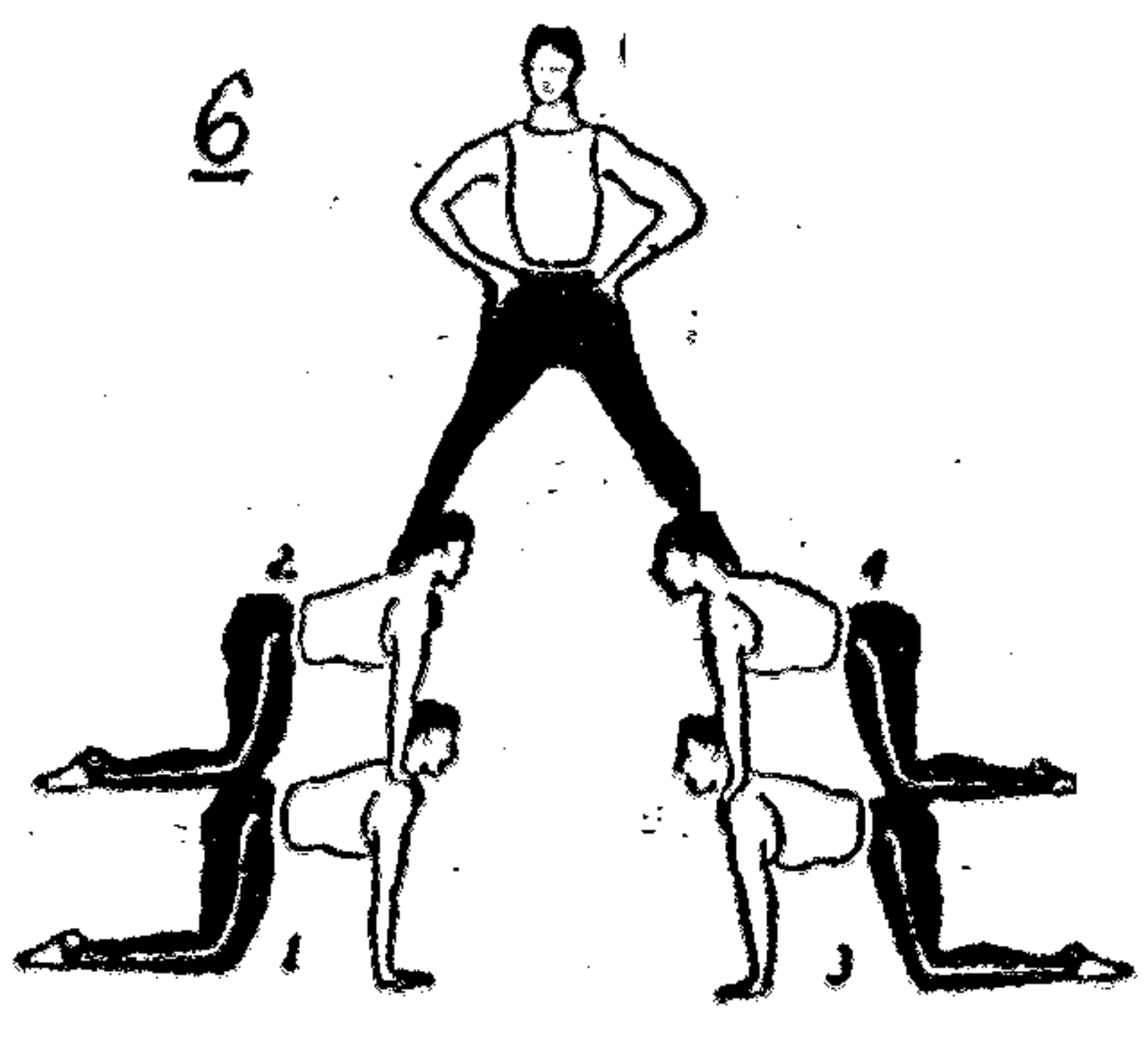
圖三四二第



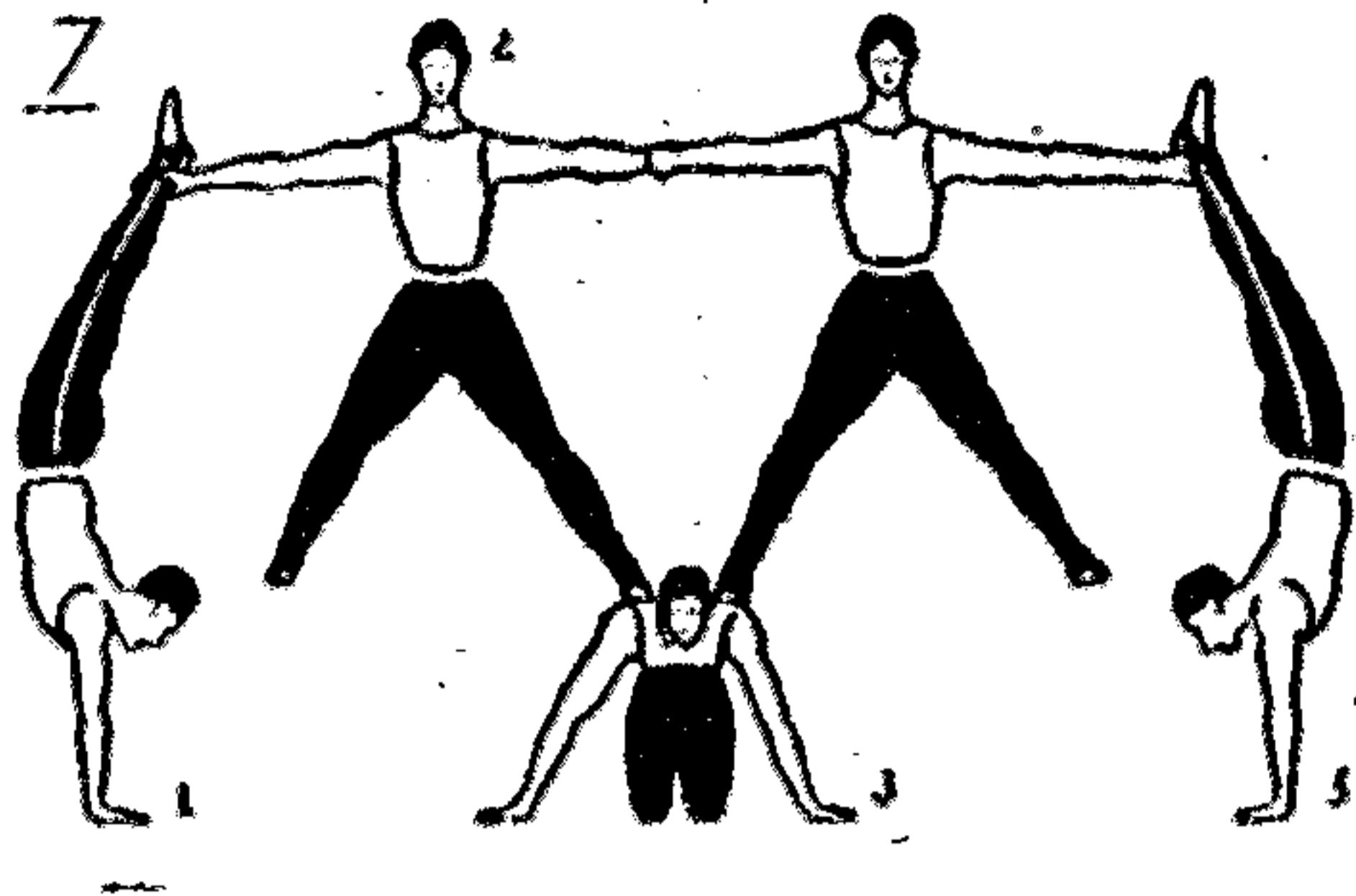
圖四四二第



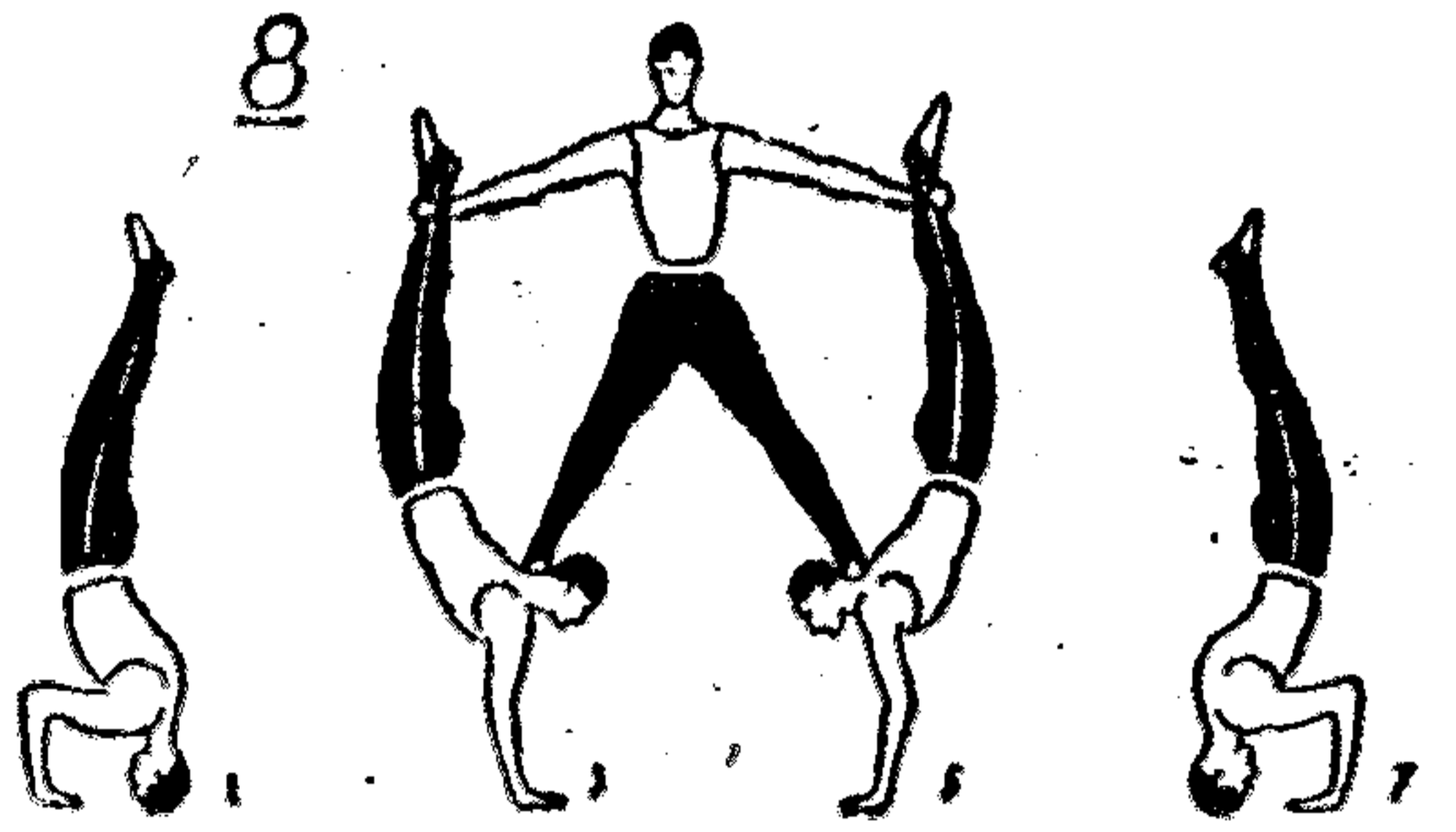
圖五四二第



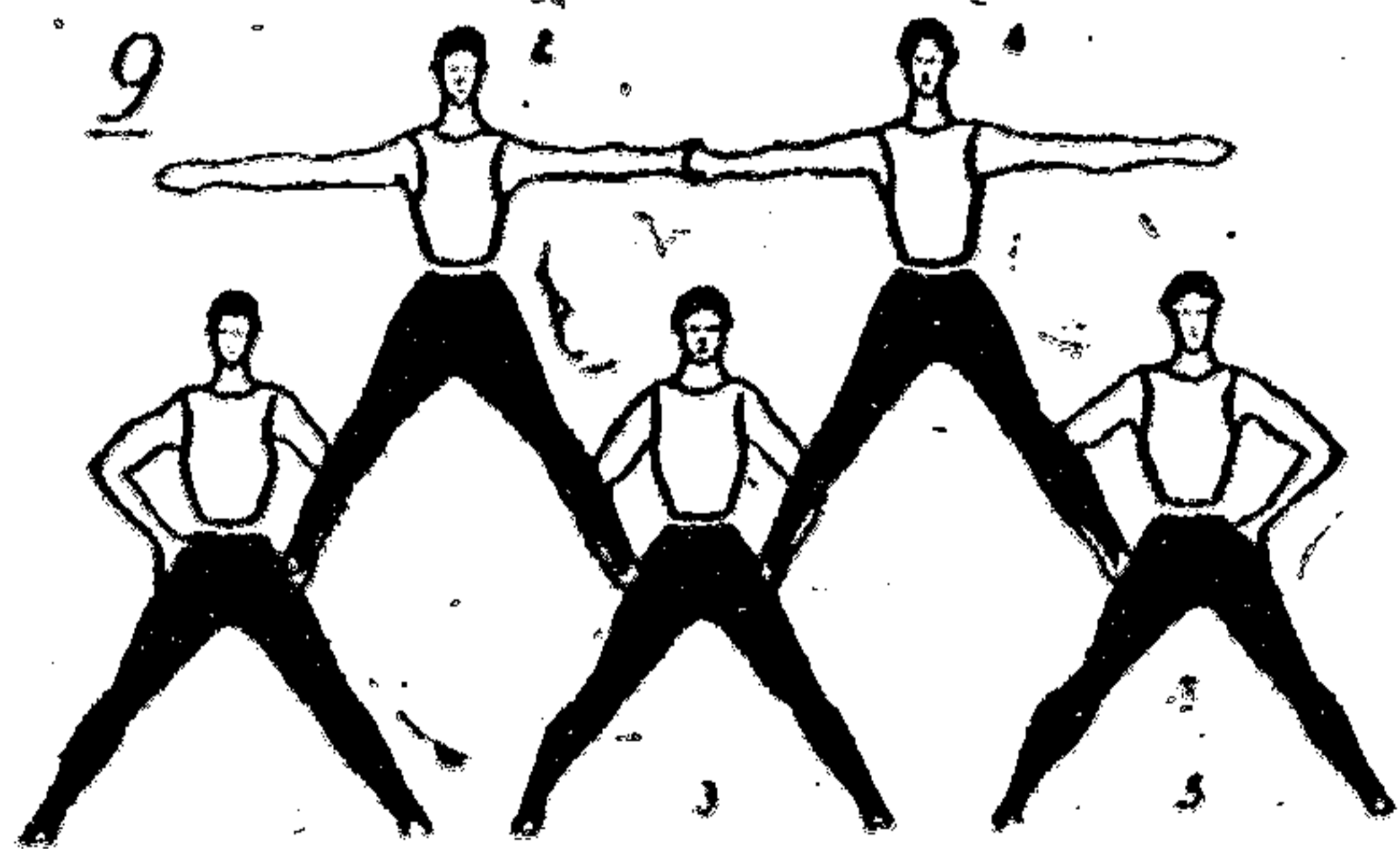
圖六四二第



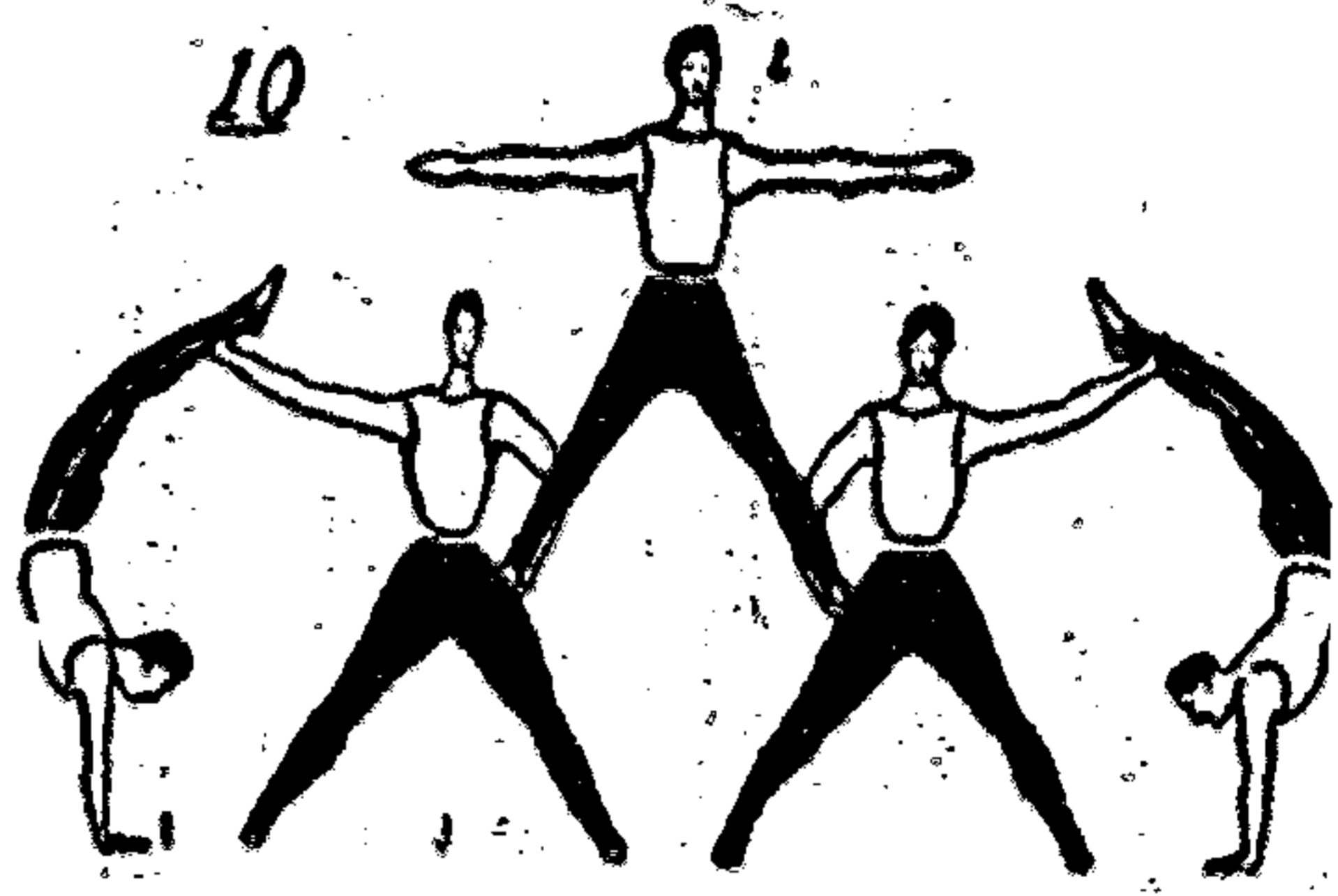
圖七四二第



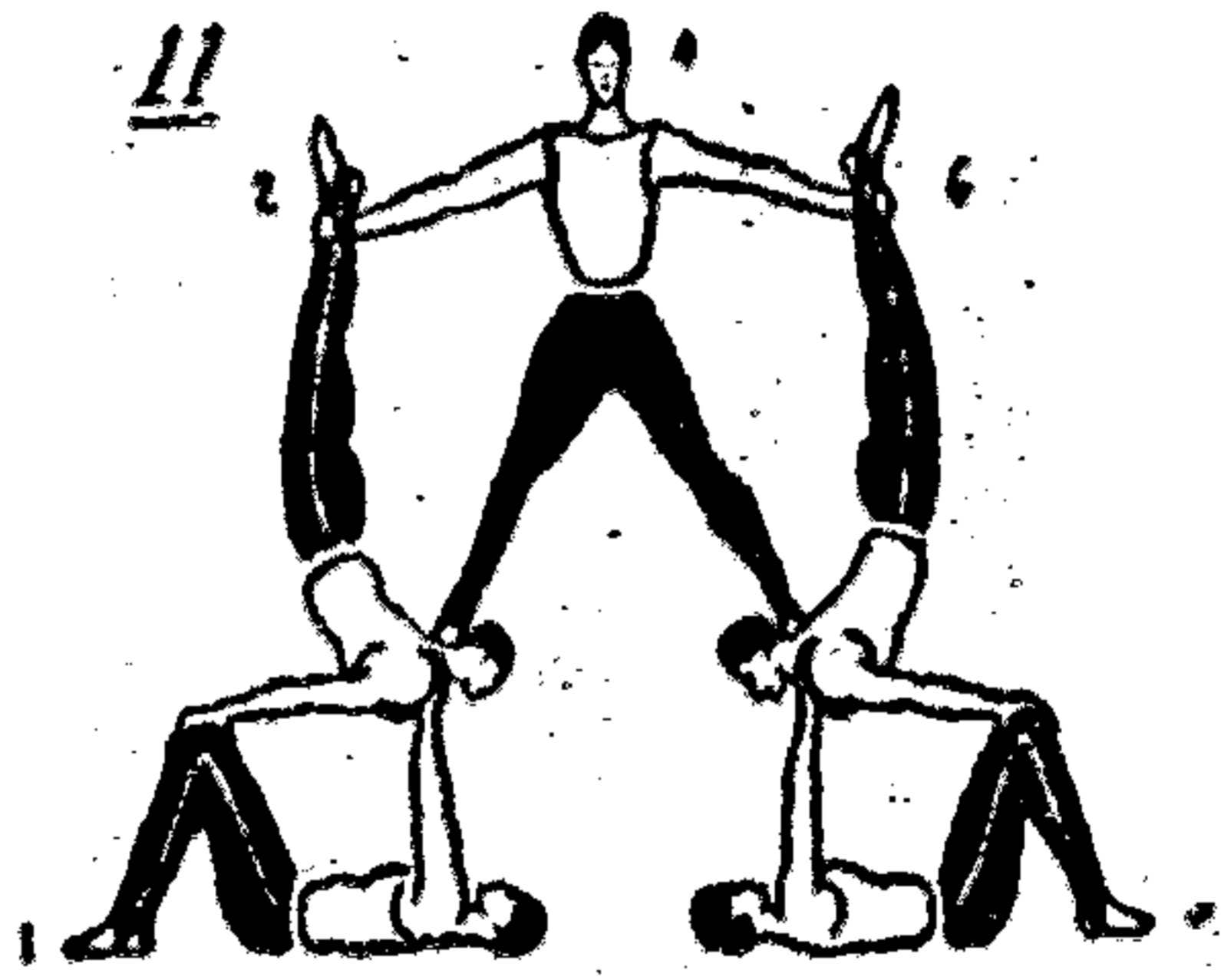
圖八四二第



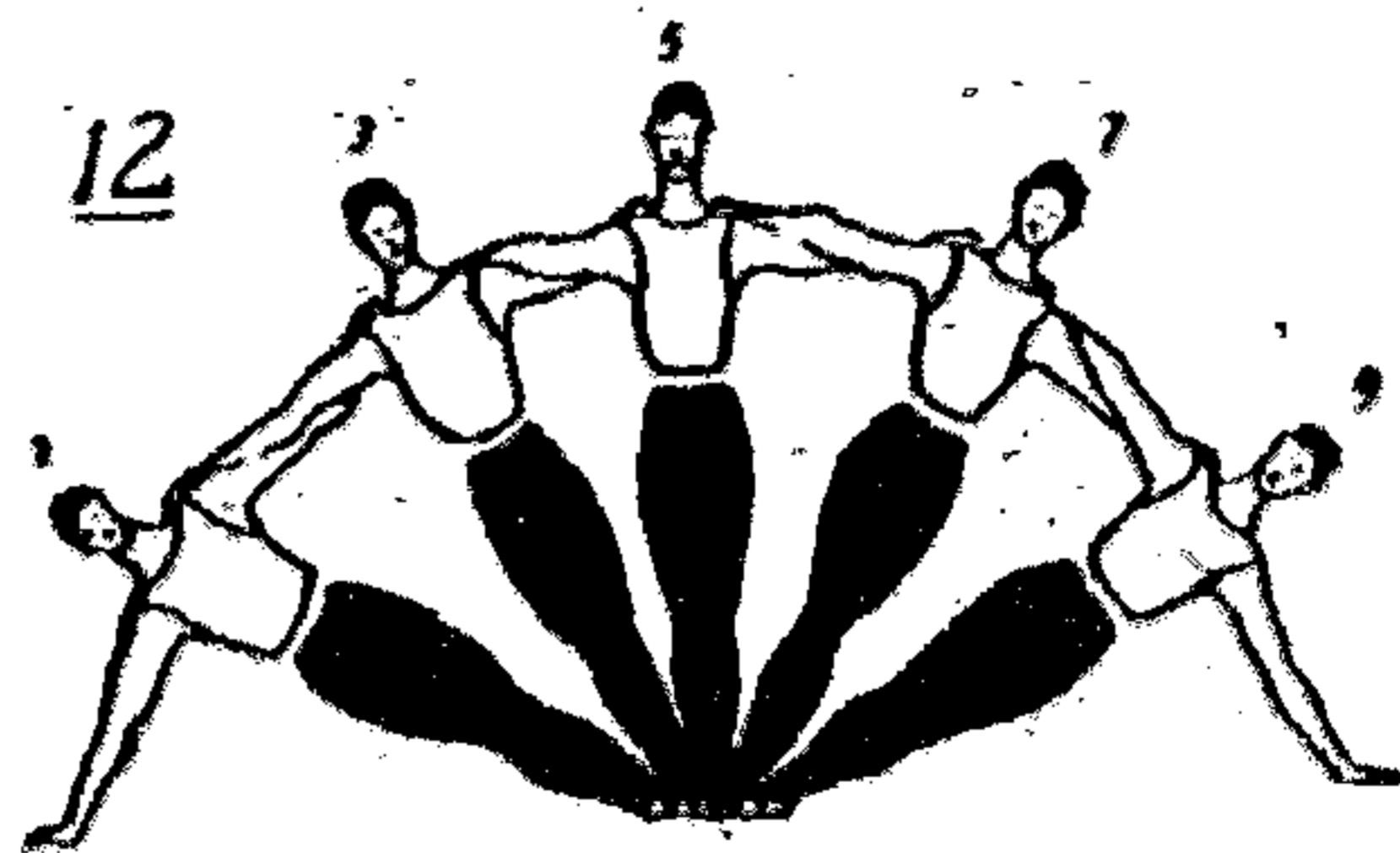
圖九四二第



圖〇五二第



圖一五二第



圖二五二第

腿上，並貼近其身，繼乃躍起，將右足繞由乙之身後而踏上乙之右肩，隨起左足踏上乙之左肩。既登肩後，身體重心宜向前，足踵宜併，足尖向上，以小腿緊貼乙頭，而乙亦以雙手扶於甲之小腿後。

立肩動作稍加練習，乙可毋庸用手扶甲之小腿即能穩立矣。

下法：乙雙臂上舉，甲乙牽手，甲由乙之兩臂間下躍，或由乙以手托於甲之小腿後而送之，乙彎體向前，甲躍下，甲乙同時向前作一滾翻而立定。

3. 處於乙丙之間，雙腿分立於乙丙之大腿上：

乙右丙左，各將雙腿張開，屈膝立定，腰背挺直。甲處於乙丙之間，微向後立，兩手分按乙丙之肩，右足先踏於乙之大腿上而登起，繼以左足登於丙之大腿，乙丙先扶甲腿，徐徐移扶其足。（見第二三六圖）設有他人尚須登甲之上者，甲宜將重心常置於非立於中間者之身上，以保平衡。

如處底層者之部位為跪式，則立於或跪於底層人之上者，須將身體重心常置於底層人

之肩胛或膝上。

雙槓上堆塔運動

1. 2號與4號先取反身弓垂動作，將腿由槓上後伸，或先於槓端，彎體向前，雙臂後伸握槓，先以一足向後踢起而勾槓，繼之以他足。

1號與7號在兩側作俯撐，兩腿向後踢起，俾3號與5號扶持。

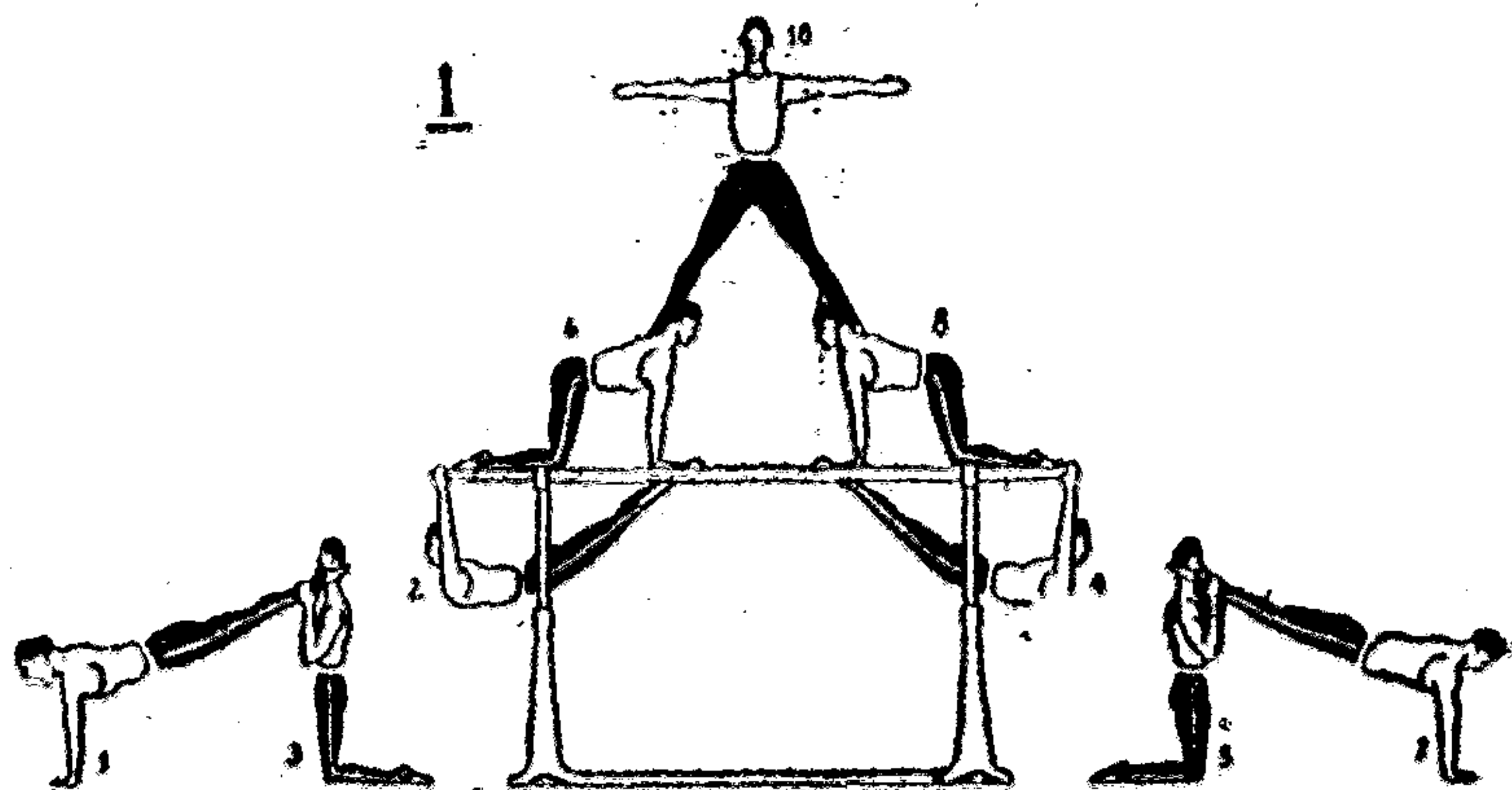
(見第二五四圖)

2. 14號於數次練習後，亦能立於4號與10號之肩背上。

(見第二五四圖)

3. 2號與8號各於槓端作反身弓垂姿勢。10號與12號之動

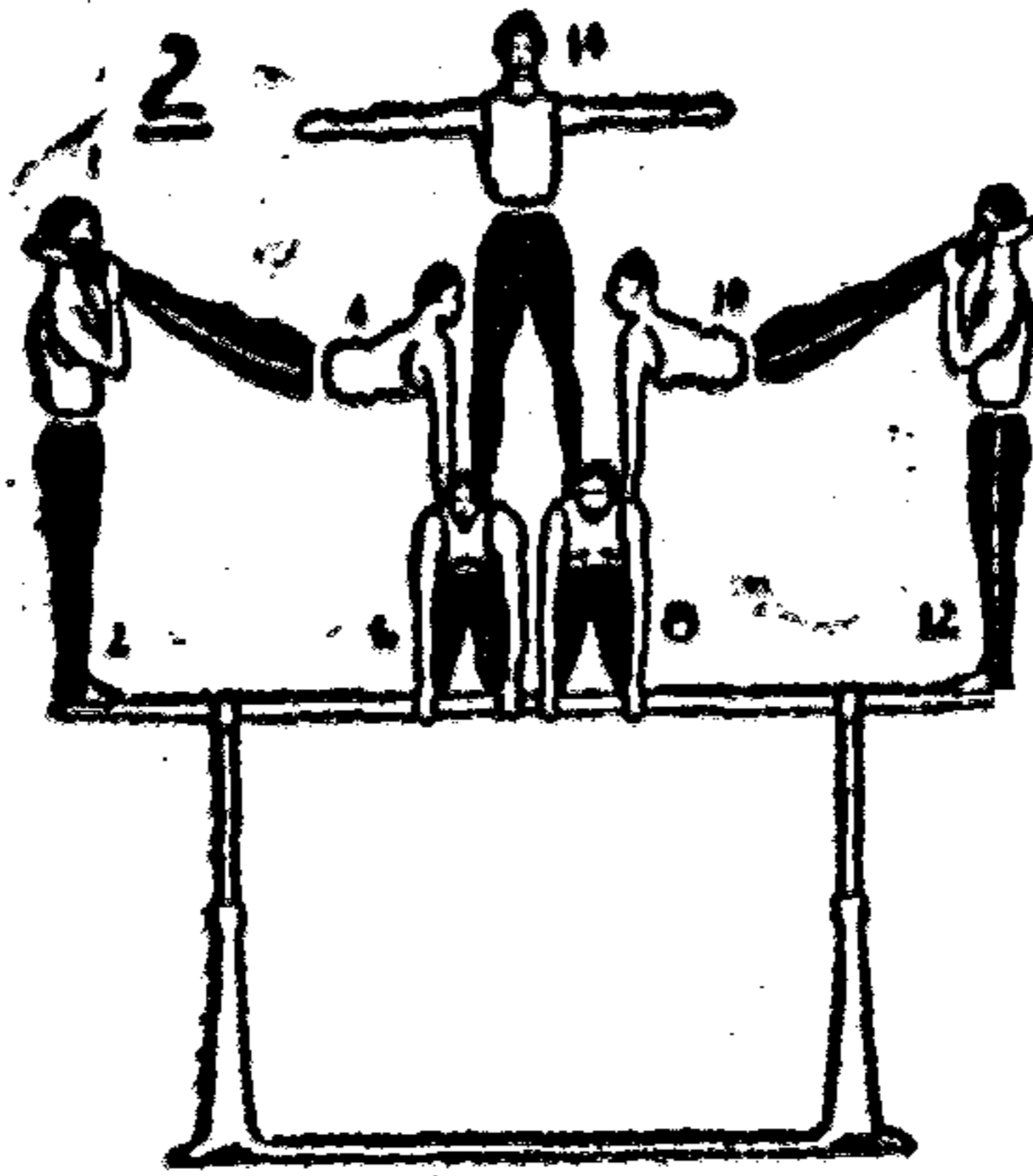
第十圖 金字塔運動



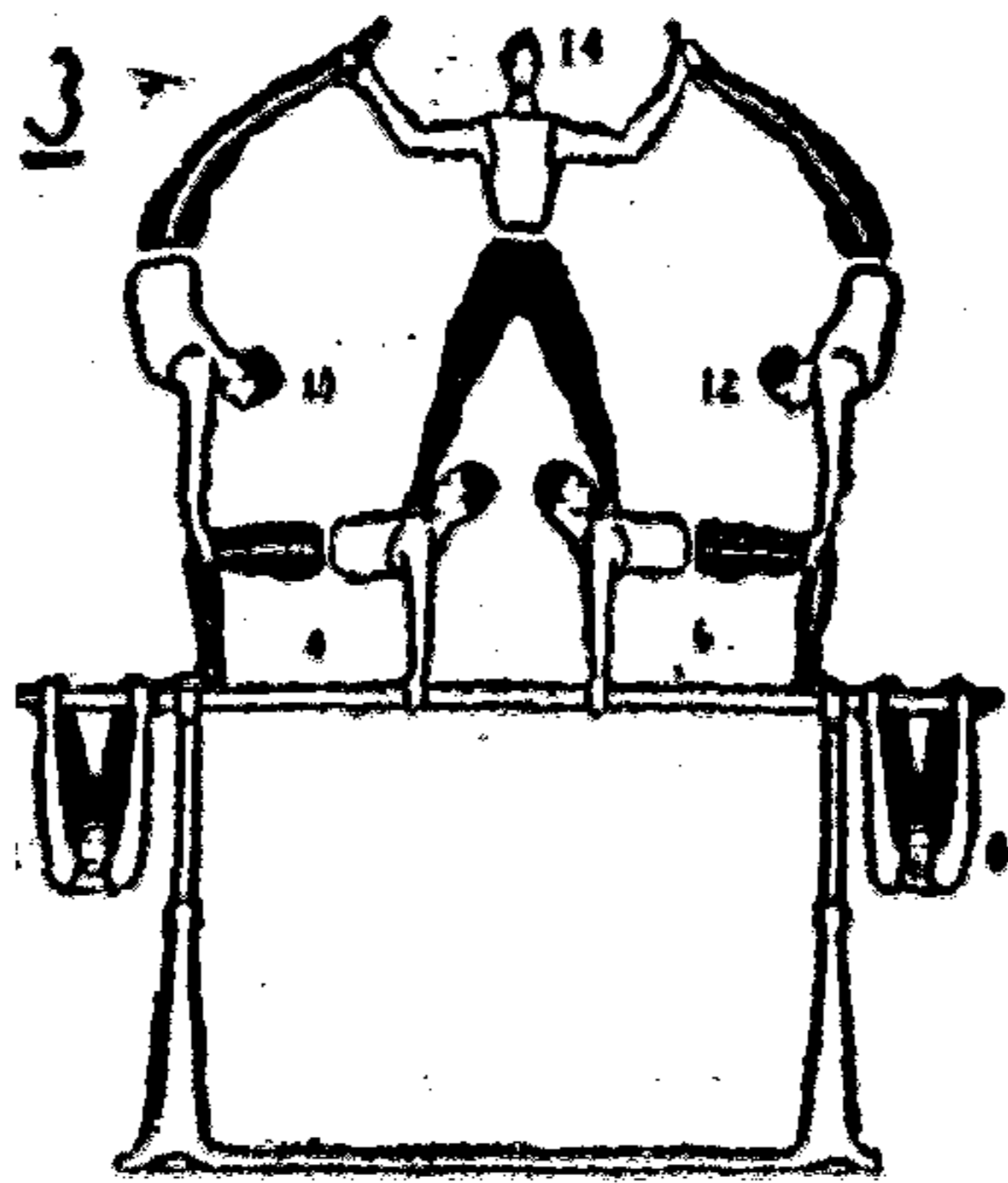
圖三五二第

作為最後，先須立於槓上，一俟2號與8號已作反身弓垂，即再倒立。

(見第二五五圖)



圖四五二第

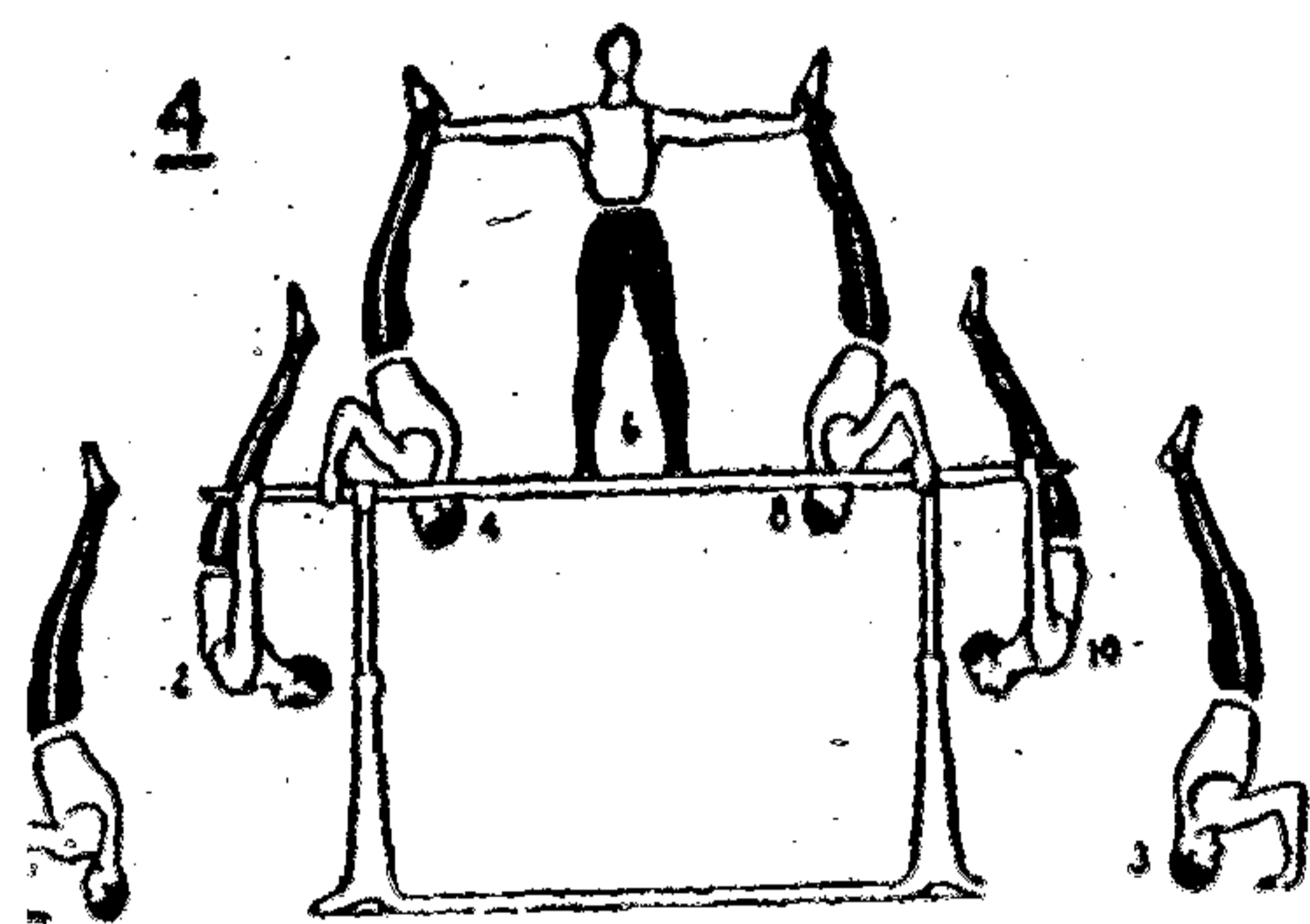


圖五五二第

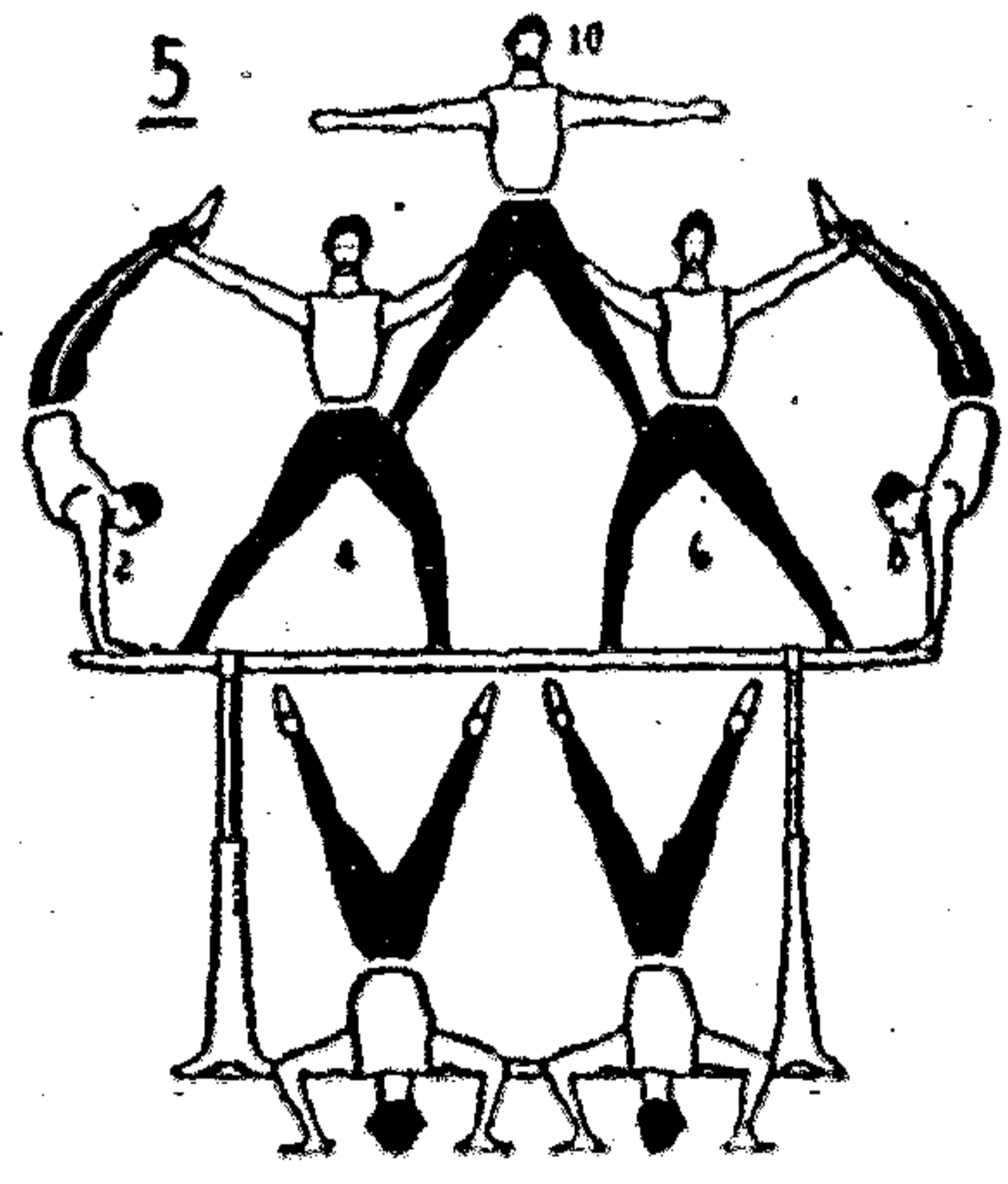
4. 6號先登槓，4號與8號繼上，而作肩倒立，次則2號與10號作掛臂倒立，末為1號與3號手倒立。各組一見前組動作畢，即須隨動，勿稍中斷。

(見第二五六圖)

5 2號與8號在10號未登立之前，即須動作，1號3號與10號同時行動。
 (見第二五七圖)



圖六五二第



圖七五二第

大隊堆塔運動

註：此處所舉大隊堆塔運動，習者得隨意將其展大縮小。

1. 7號作跪勢，4號，6號，與8號騎於下層者之肩上，2與10號立於下層人之肩上。此為凹線堆塔式。

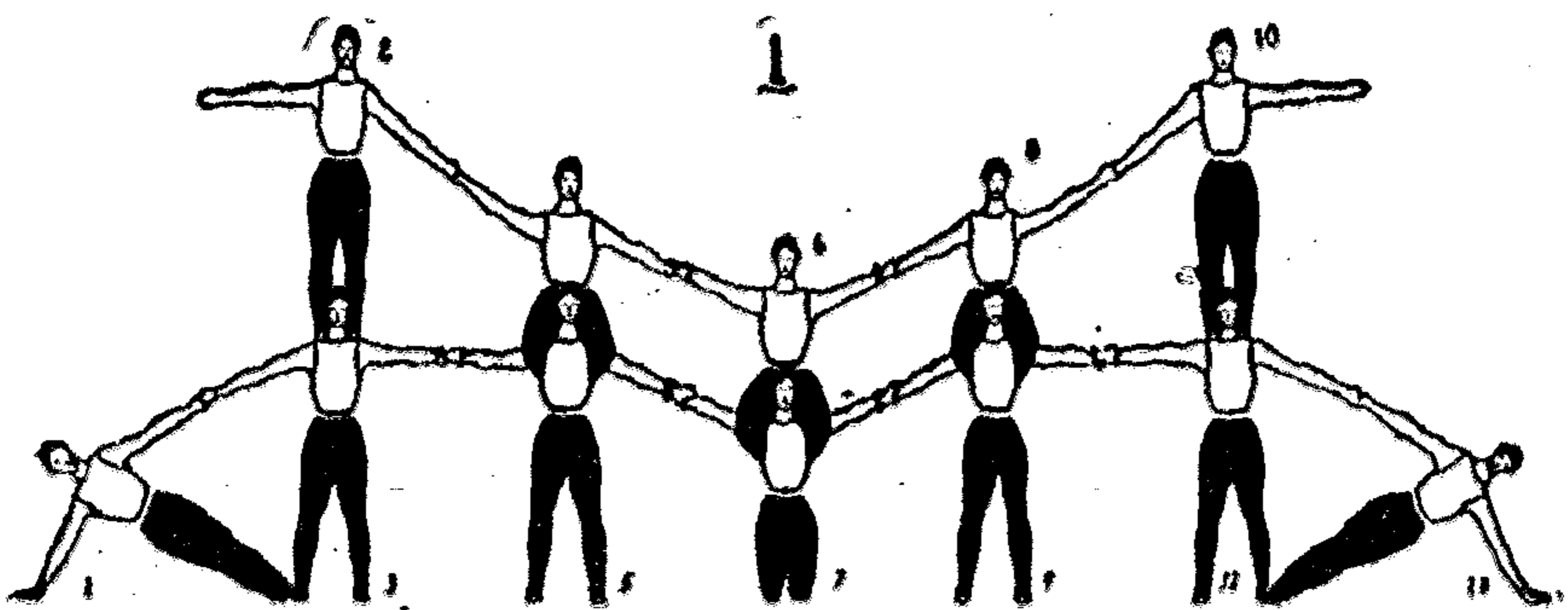
(見第二五八圖)

2. 3與11號跪勢，2號，4號，8號，與10號騎於底層人之肩上，6號立肩。此為凸體堆塔式。

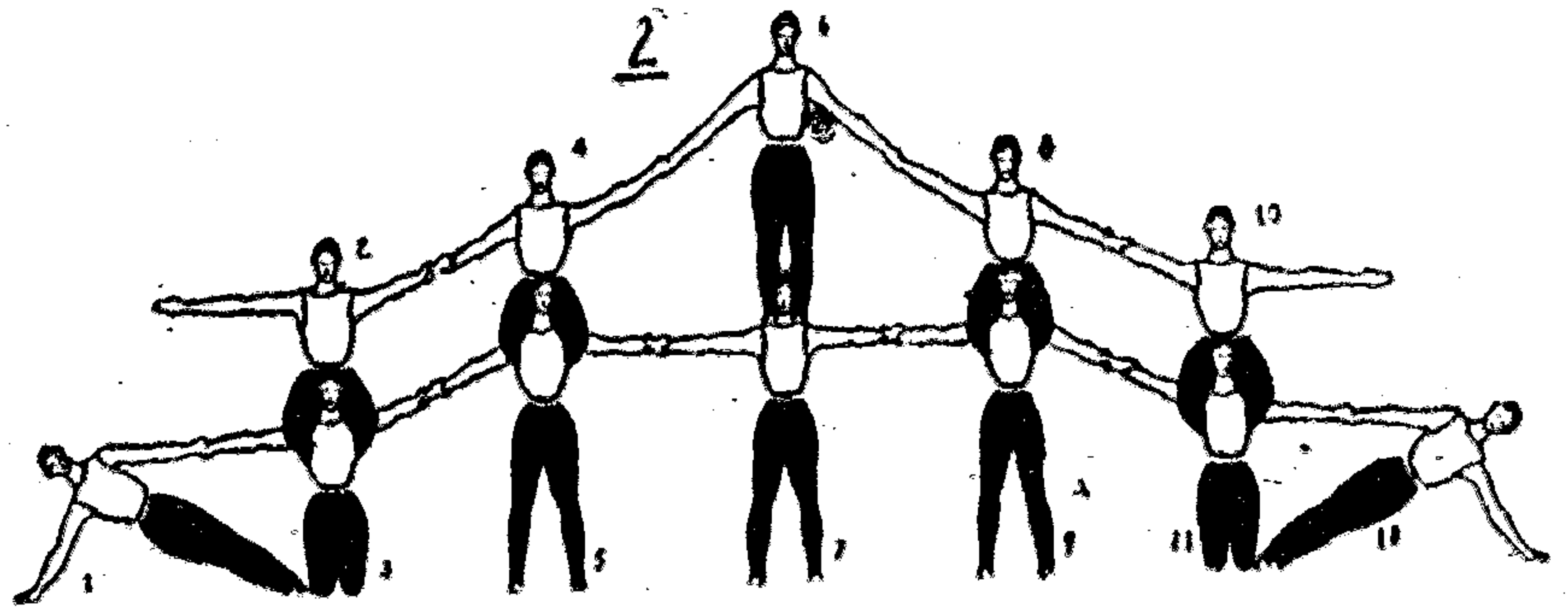
(見第二五九圖)

3. 6號首先行動，2與4號均用右足登上，而8與10號則以左足登上。

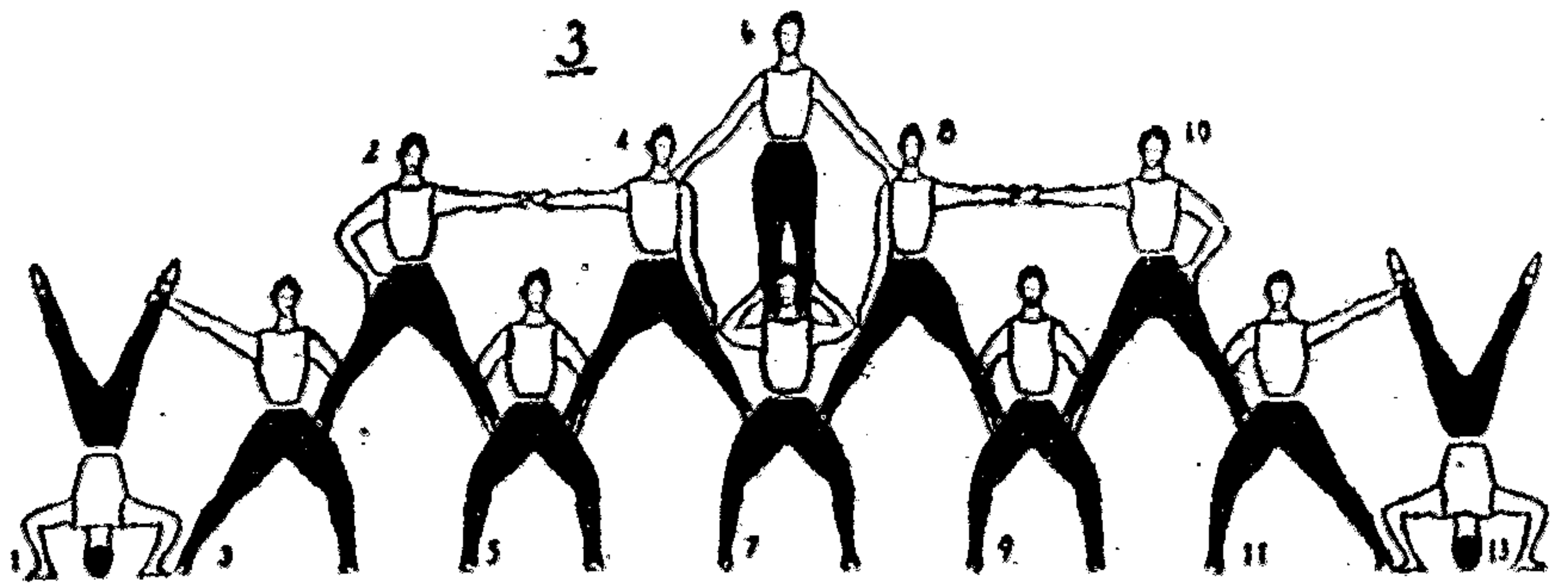
(見第二六〇圖)



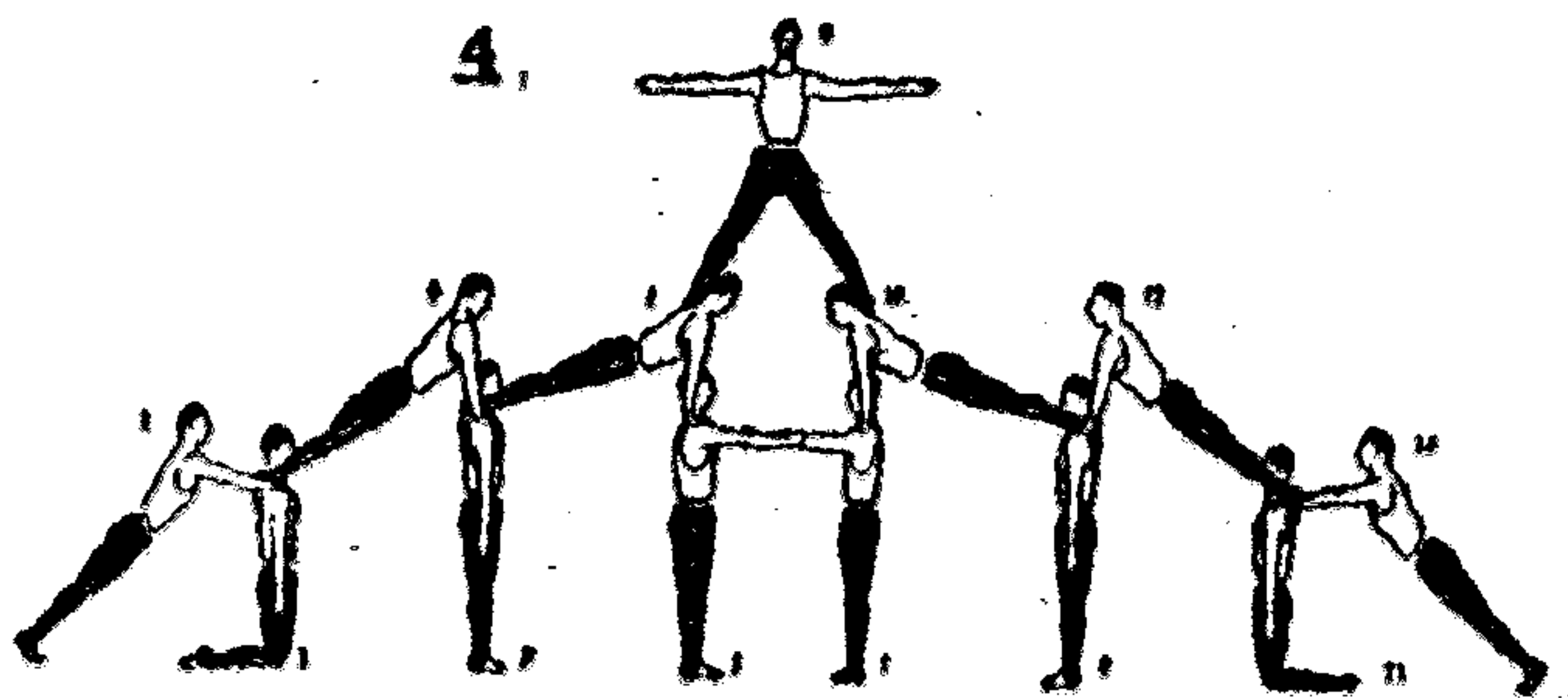
圖八五二第



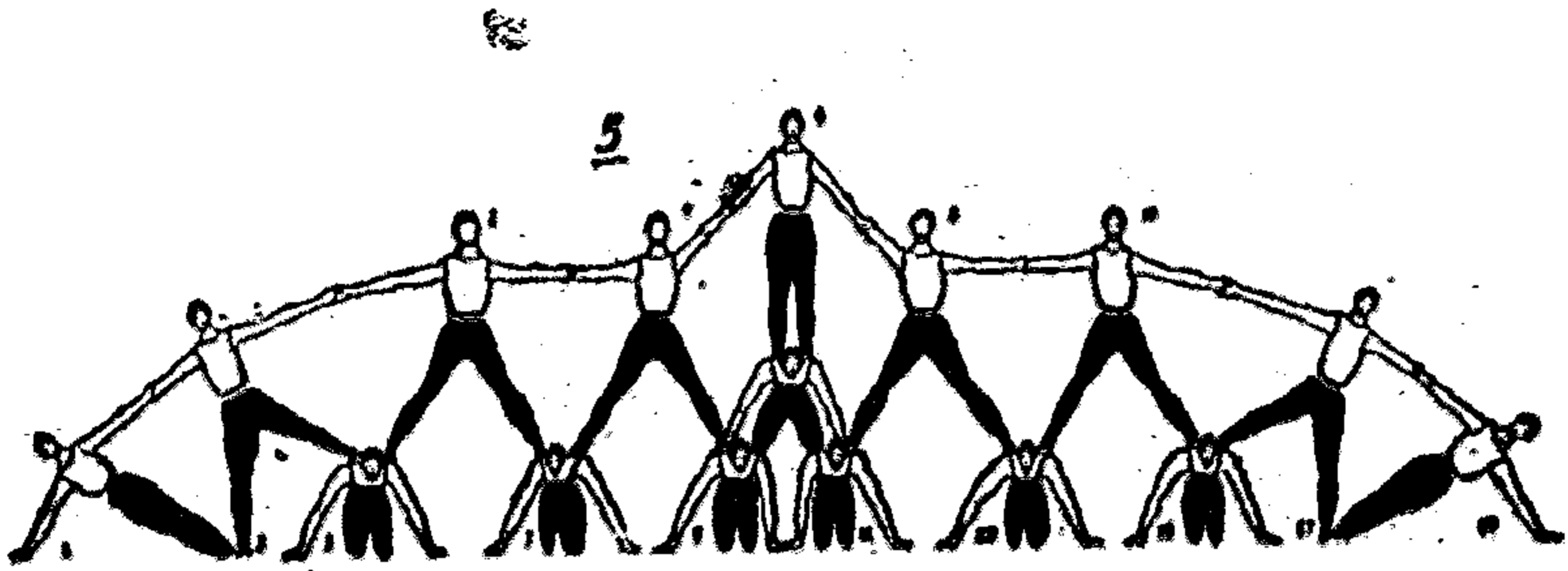
圖九五二第



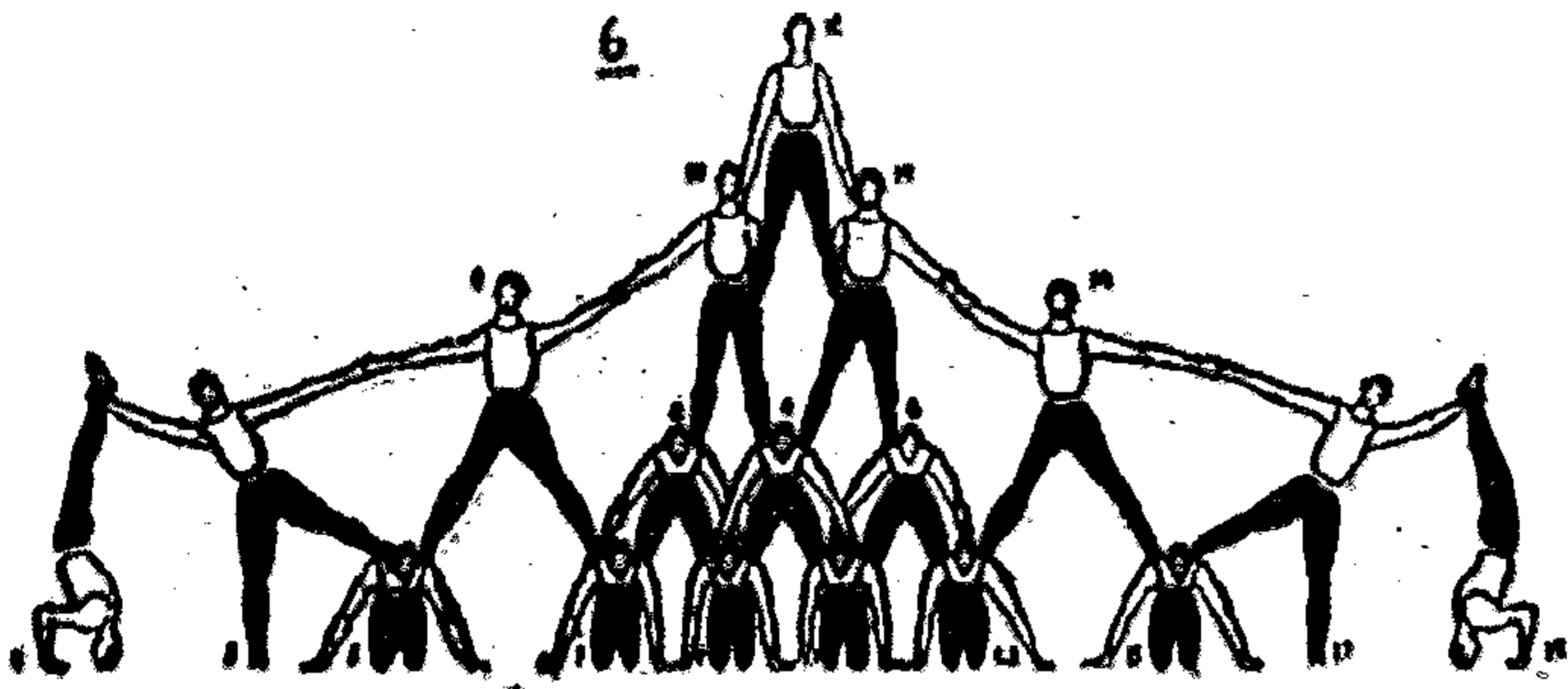
圖〇六二第



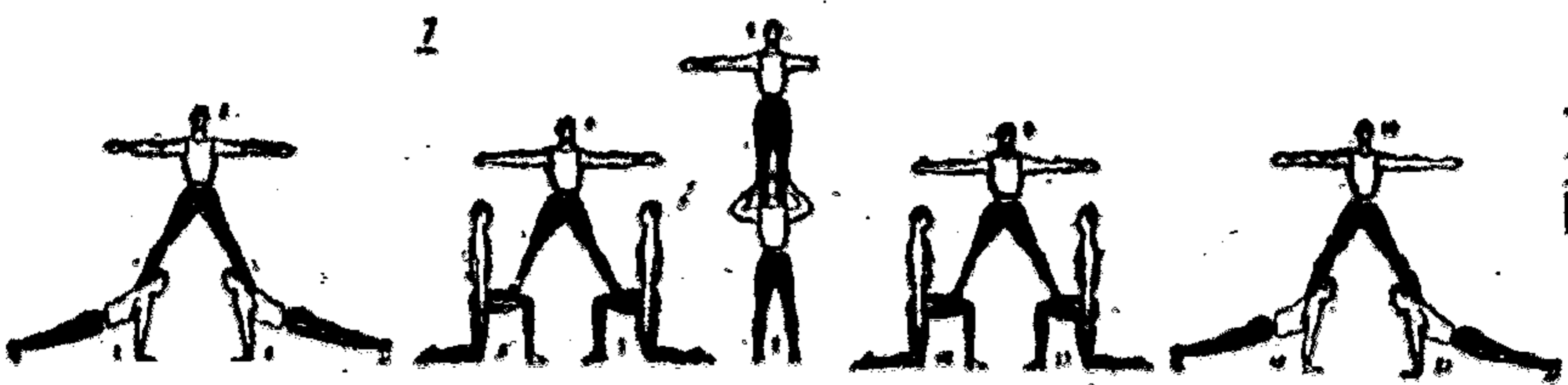
圖一六二第



圖二六二第

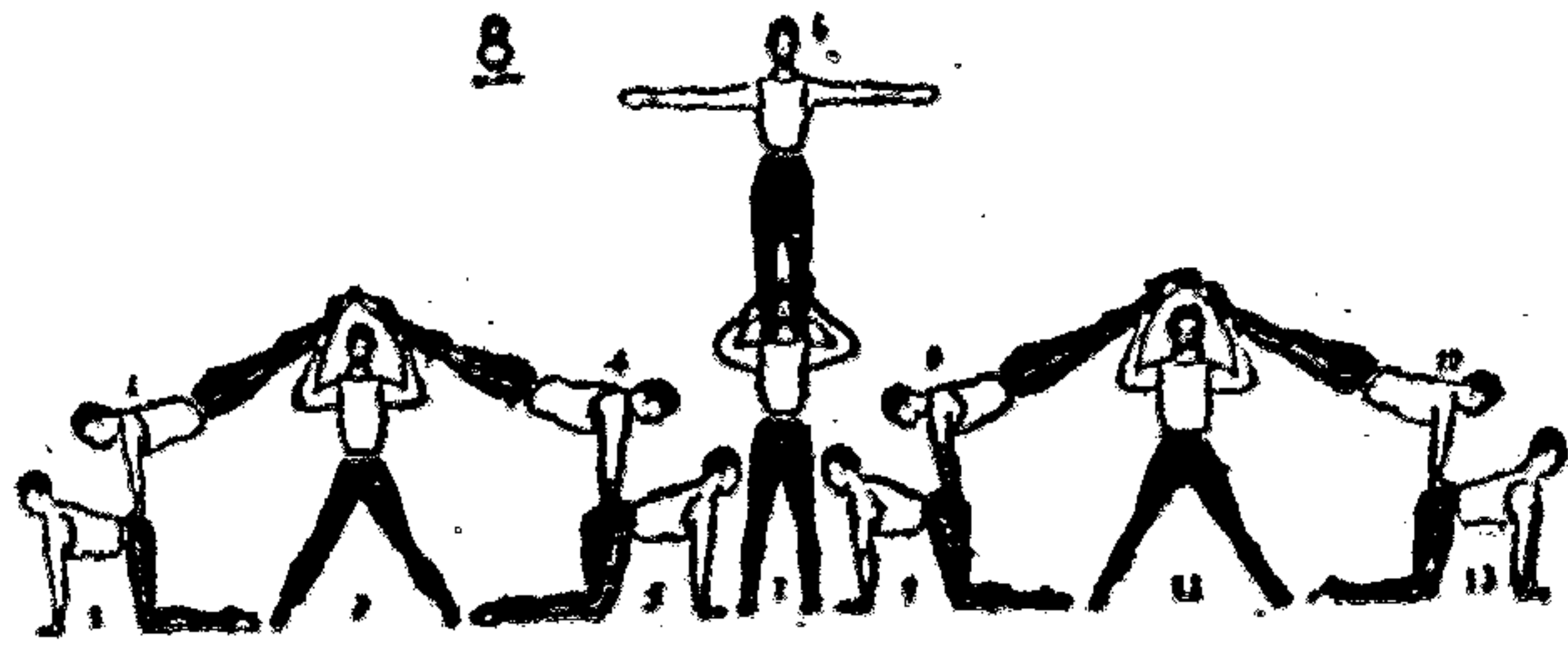


圖三六二第

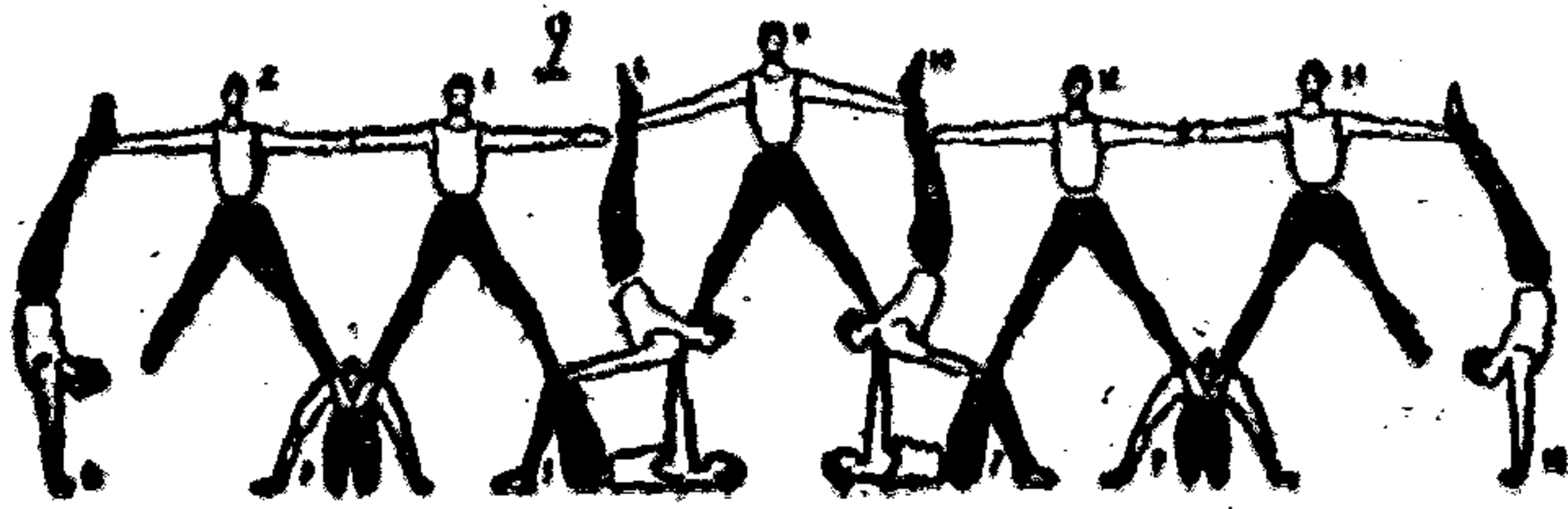


圖四六二第

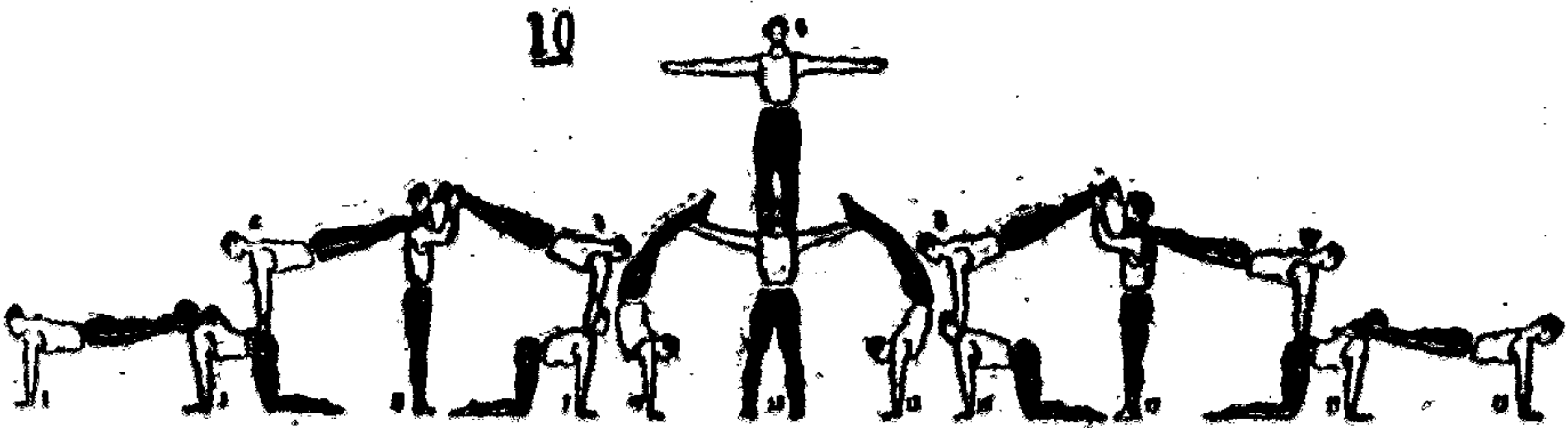
4. 6號與10號先登撐於5號與7號之肩。8號立於6與10號肩背上。1號與11號置4與12號之腿於本人之肩上而扶定之。（見第二六一圖）
5. 此項動作，先以三中心人取定部位，方易施行。（見第二六二圖）
6. 此項動作，先以中心十人，取定部位後，餘人再行動之。（見第二六三圖）
7. 此項動作，先以6號與9號為中心，與左方或右方各組聯合湊成。（見第二六四圖）
8. 6號與7號首先佈妥位置，4號8號繼之，末為2號與10號行動。（見第二六五圖）
9. 第8號俟6或10號倒立後，即行分立於其肩胛上。（見第二六六圖）
10. 居中一組（9，11，13，與6號）首先佈置部位。繼由5號與17號助扶2號及10號。4號與8號先舉一腿向上，令5與17號扶握之後，再舉他腿而成俯撐。（見第二六七圖）
11. 由第3號至7號，第11號至15號為兩小組，上下先佈部位，後由2號與16號動作，末為第9號之動作。（見第二六八圖）
12. 此項動作可分為三式：（一）以10號為中，以6與14號為兩角，而成凸體式。（二）以6為中心，以



圖五六二第

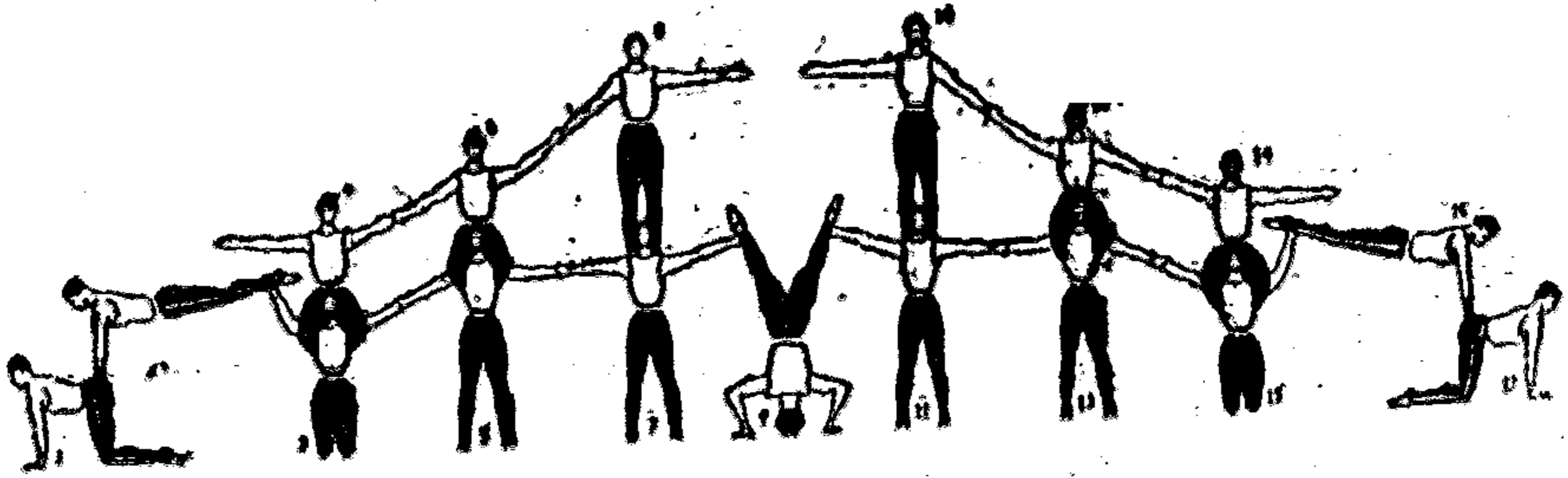


圖六六二第



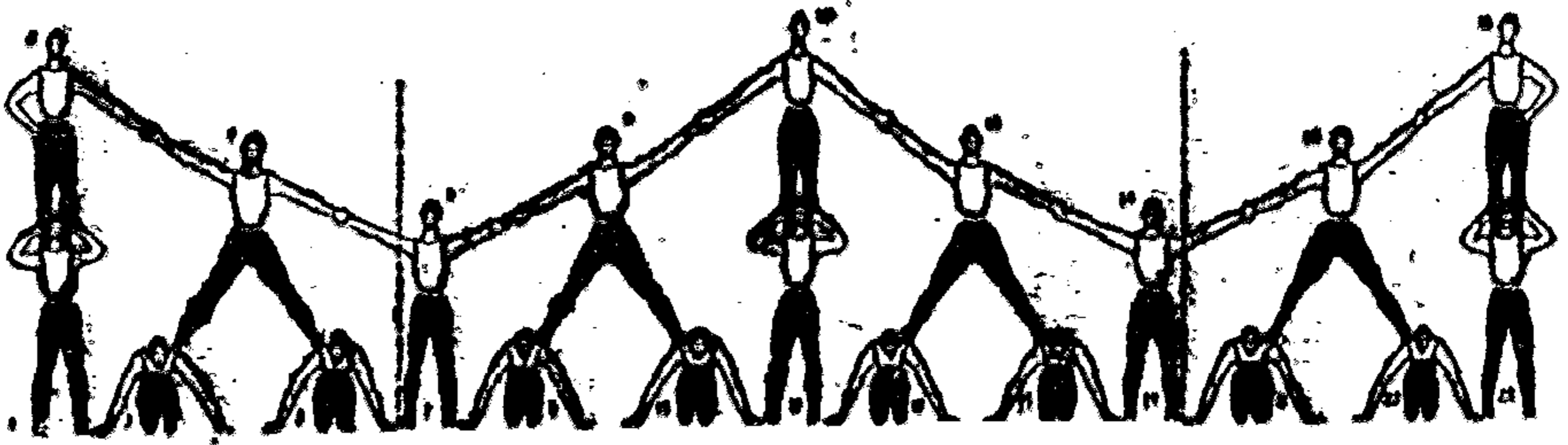
圖七六二第

11



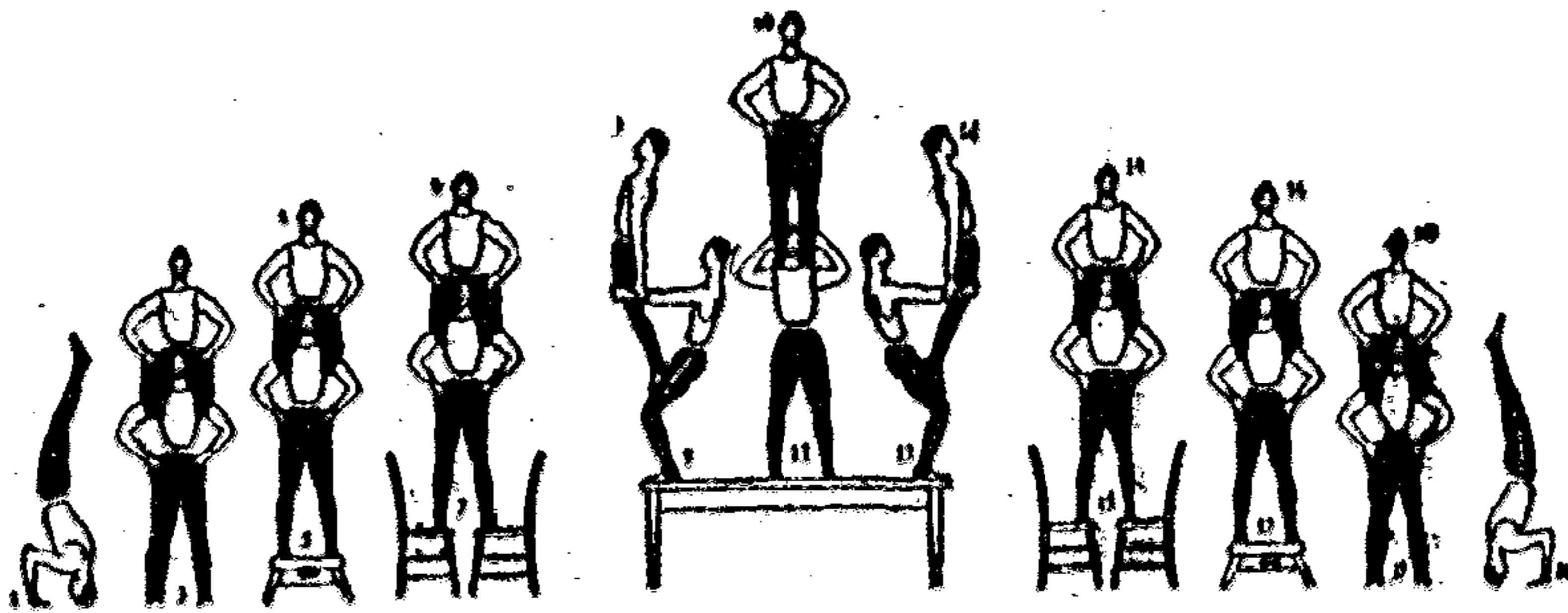
圖八六二第

12



圖九六二第

13



圖〇七二第

2與10號爲兩角，而成凹線式。(三)成函谷式，即於6與14號處成中組，1至5號爲左側組，21至25號處爲右側組，將兩側組向中摺合，與中組成一缺口函谷之陣勢。(見第二六九圖)

無論取何式，均由底層人先動作，繼之以上層人之動作。

13. 利用日常傢具，如棹椅等物，先於上層人騎於底層人之肩上。10號登11號之肩，8號與12號乃由9號及13號之肩上向前落下，立於彼等之大腿上。同時1號與21號各成頭倒立。

(見第二七〇圖)

扶梯上堆塔運動

此項扶梯可購自運動器具公司，或自行仿造。至於要否特別撐底以免滑動，可隨各意，最好撐於墊上，不致滑動。間有將梯塗以代表校色之顏色者。

扶梯以十二吋長，底部二呎五吋寬，尖端以十三吋半者爲最適宜。梯上之握環，宜彼此相距九吋又四分之一，而其最上之一環須距梯尖五吋半。

爲堅牢梯身計，宜以綱索三根由此邊穿至彼邊，第一索牽於梯端之第二環下，第二索牽於梯之中段環下，第三索牽於底坐之上第二環上。

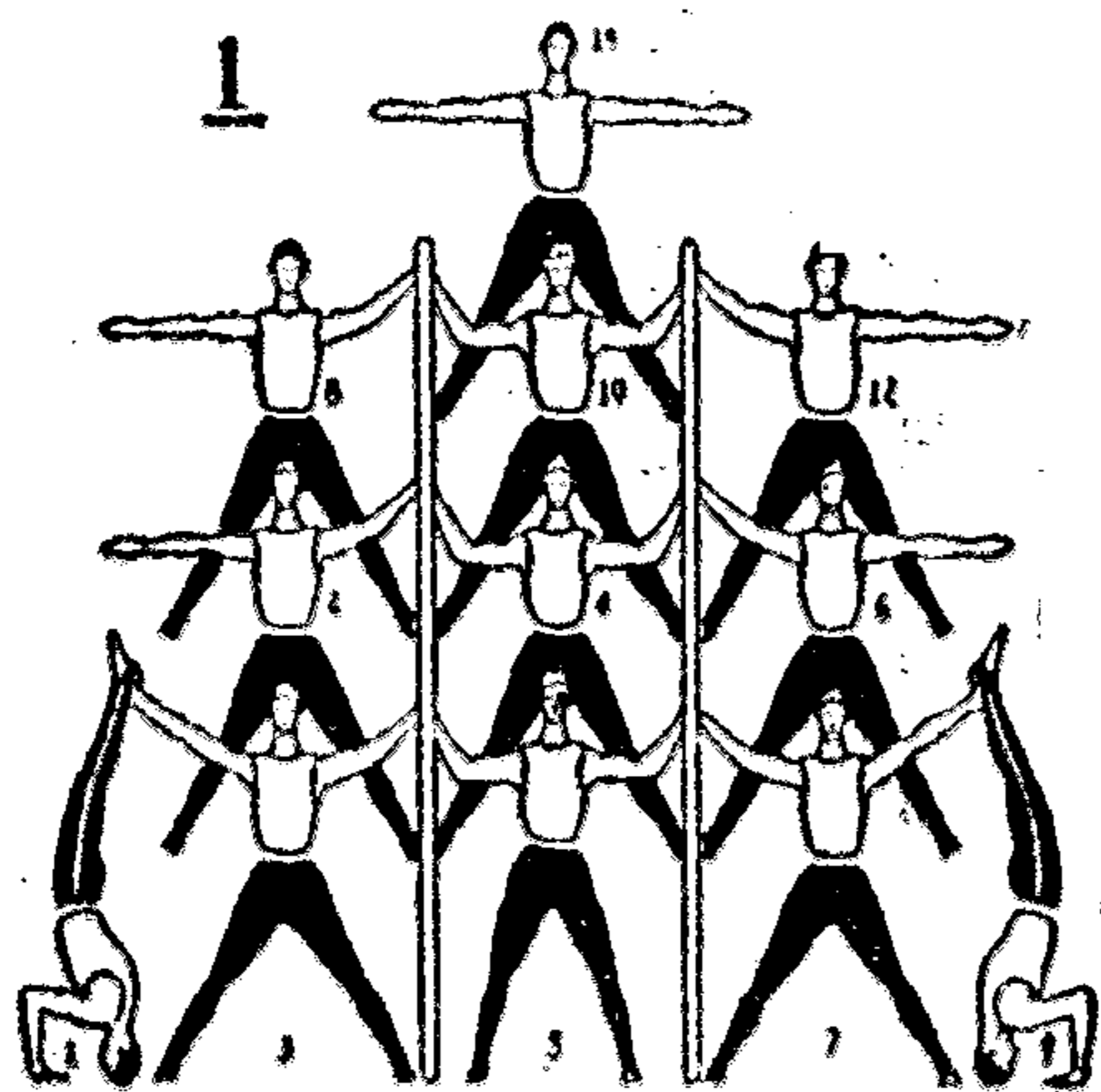
開始動作時，將梯向內傾側，俟均攀登佈位後，即推向外而直立之。

位於兩梯之間之中心人（如第二七一圖中之第五號）足立墊上，或分踏兩梯之底環上均可。

1. 將兩梯之端向內傾側，5號先踏上。第14號以手扶在10號肩上。俟各人均已踏定，將梯向外推送，全行直立，14號乃平舉兩臂。下時，兩梯向內後方傾側，14號向後躍下，10號等人依次落墊。在外側各人亦陸續躍下。第8, 5, 7號均立墊上。

（見第二七一圖）

2. 上法如前。在外側者爲2, 6, 8, 12, 14, 及16號，各以在內之一腿勾於環上，以足之內側貼於下方

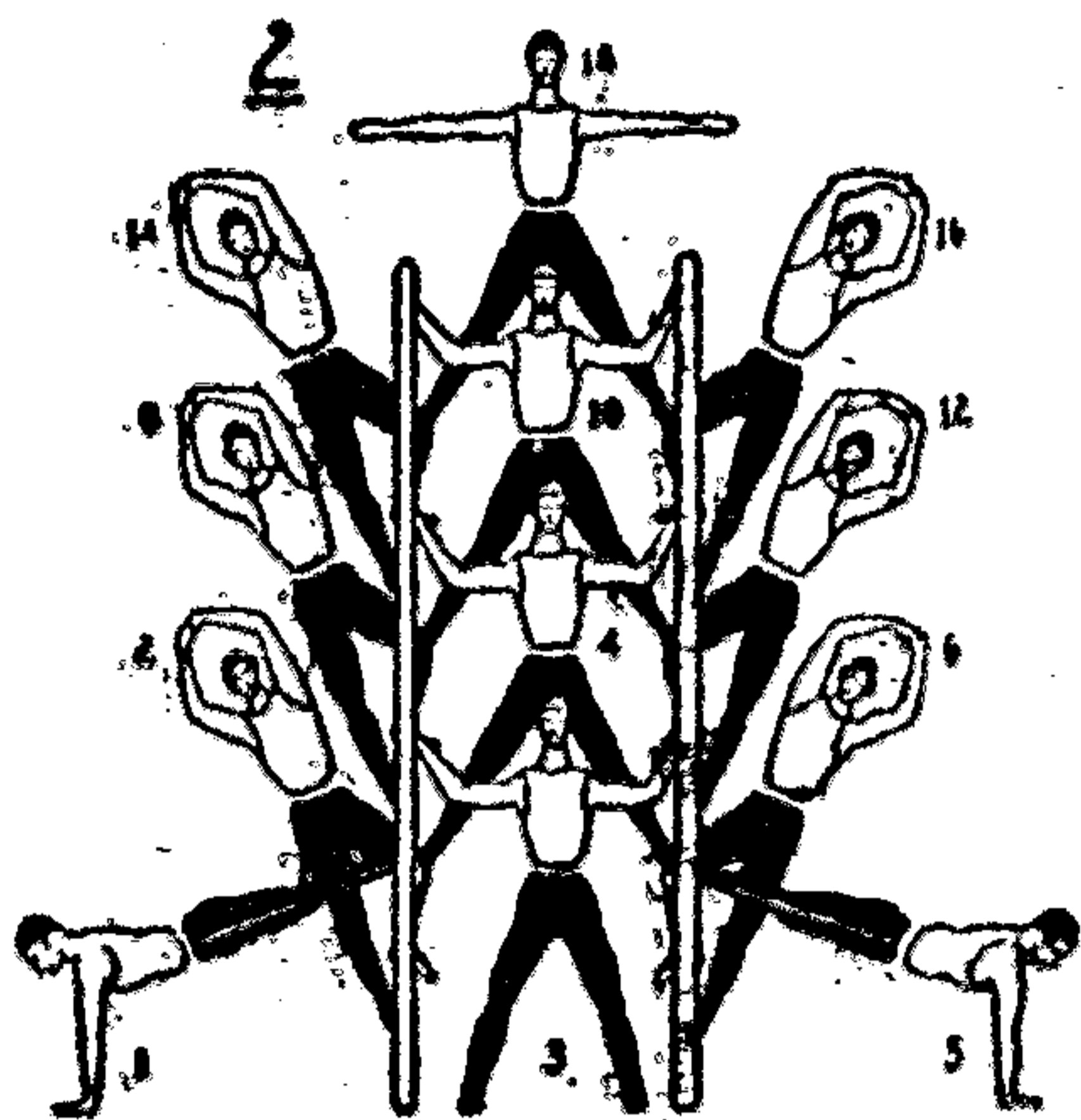


圖一七二第

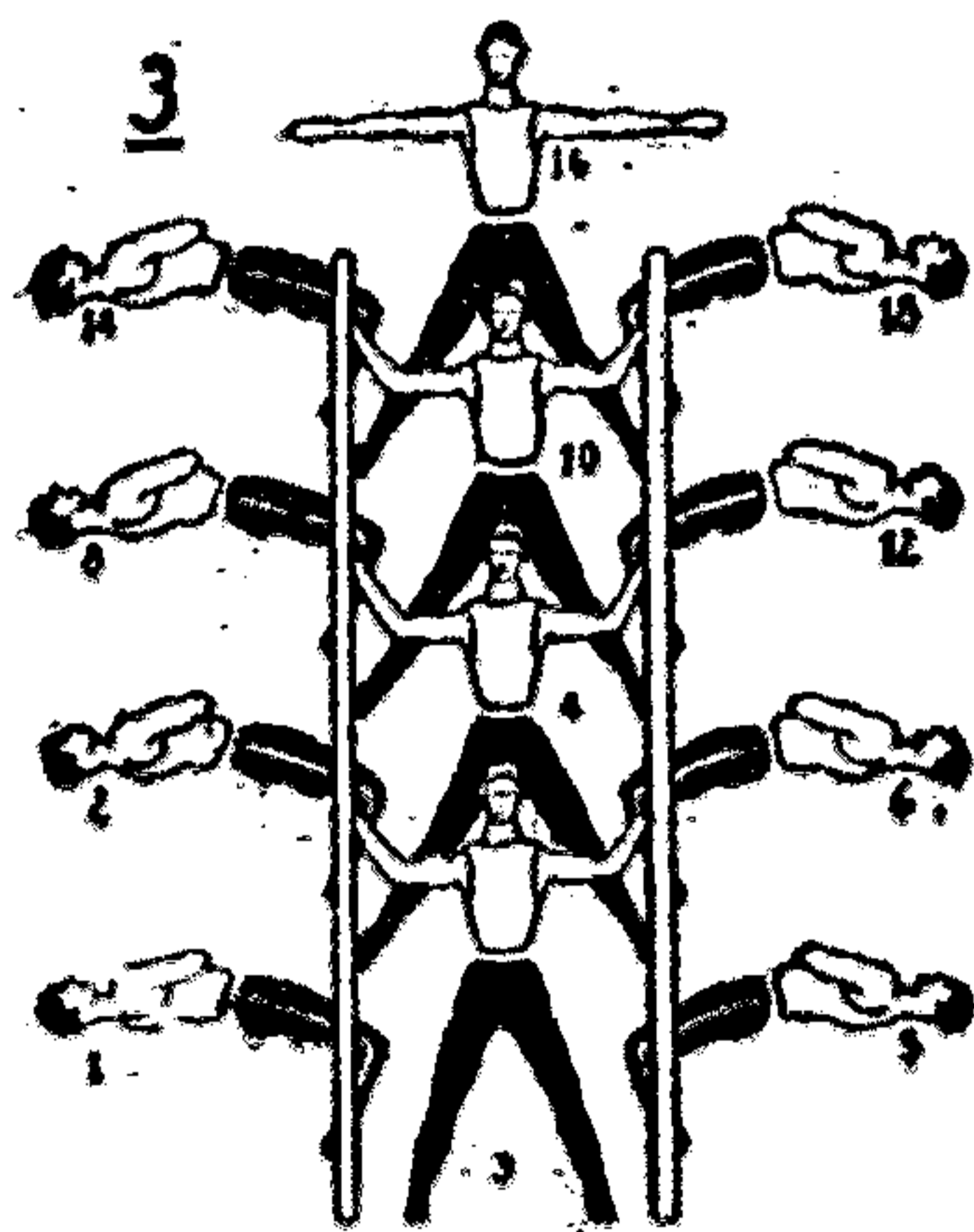
之環，以免滑脫。下法如前。（見第二七二圖）

3. 上法如前。第1, 5, 2, 6, 8, 12, 14, 及18號，均先取坐式，俟梯向外推送後，即各以膝勾於一環上，以足之內側套於下方之環，即向後仰身，如第二七三圖所示。

下法如前。



圖二七二第



圖三七二第

4. 上法如前。第4, 8, 12, 與16號，均以膝勾於環上，仰身下垂，手握下方之環，俟梯向外推出，2與10

號已倒立後，4，8，12，與16號均將足勾牢，雙臂伸直，將梯推送，而使身體弓出。（見第二七四圖）

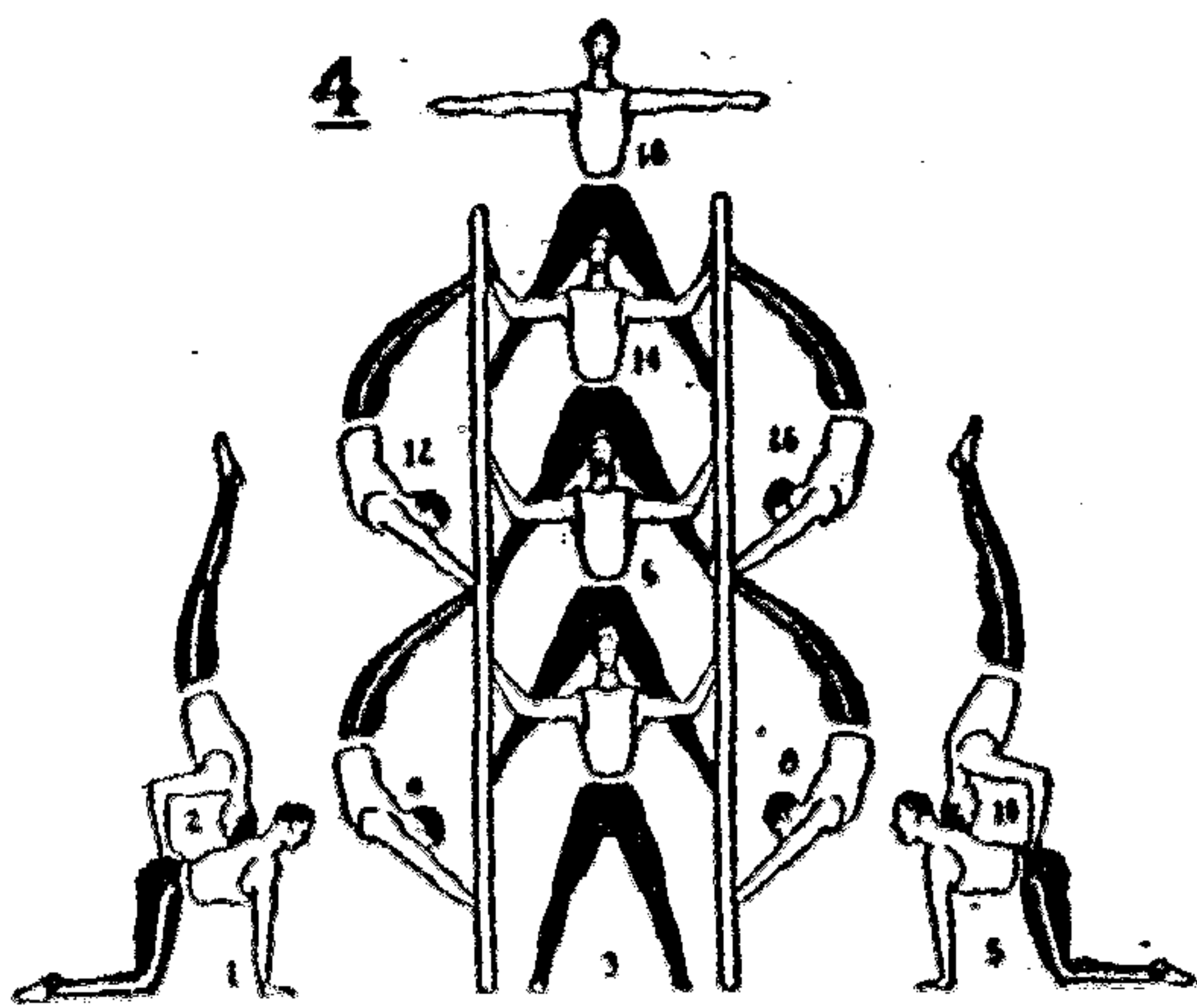
下法：第18號仿第一項下法而落墊。第1，2，5，與10

號均速躍開。第4與第8號放開足部而擺落墊上。第12與16號俟4與8號走開後，同行躍下。

5. 第12與16號以膝勾梯，俟第2與第10號佈成部位後，即以足之內側勾於在上之環內。第4與第8號將12與16號向外推送，使之分握第2與第10號之足，而4與8號亦同時分握2與10之踝。（見第二七五圖）

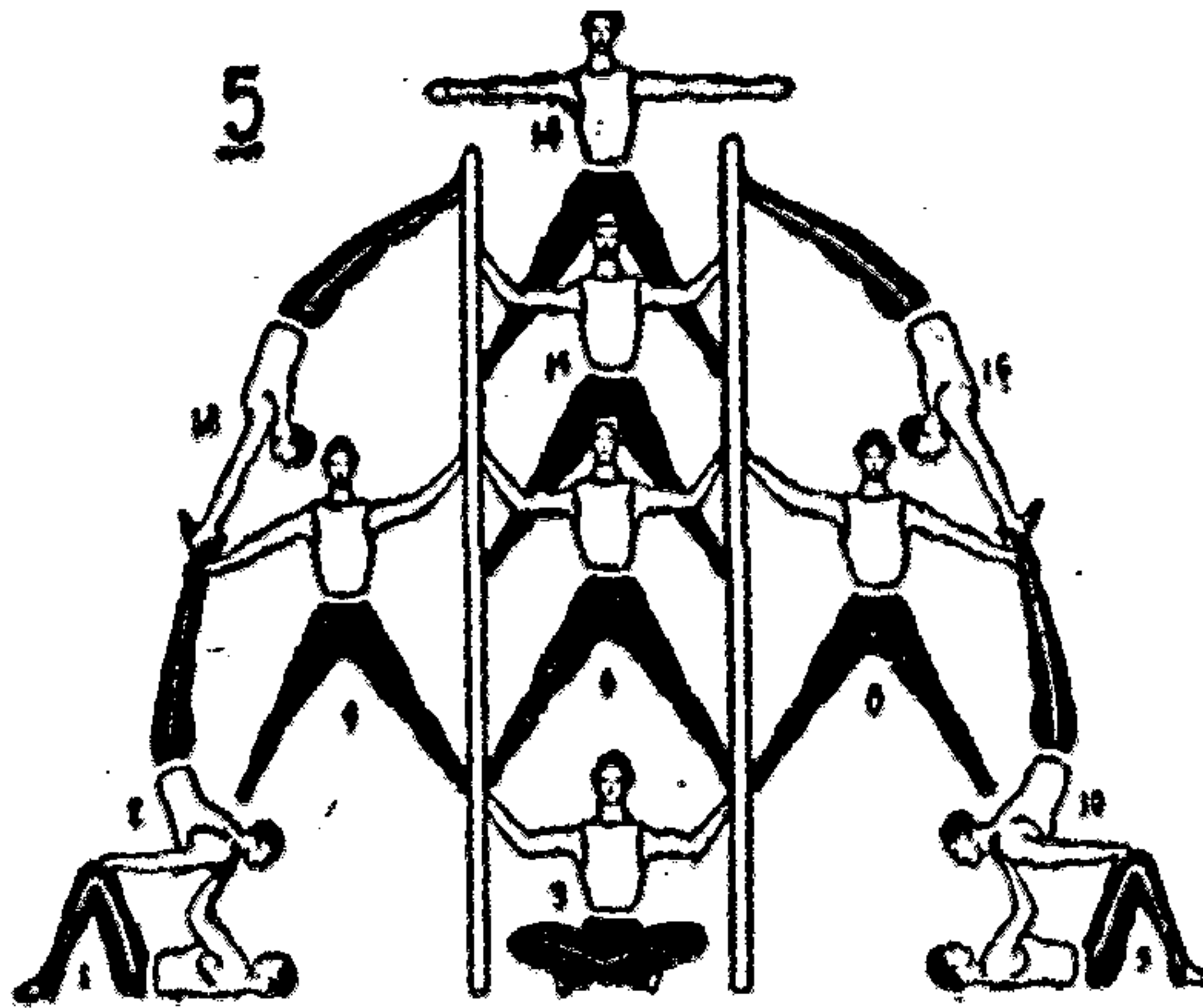
6. 第2與第10號由第4與第8號之前方攀登，並與12及16互相牽手。第4與第8號俟其餘各人佈成部位後，即將第2與第10號向外推送。

下時，外側人放手落墊，或向梯旁擺回。第1與第5號須俟第2與第10號練習純熟後，方可加

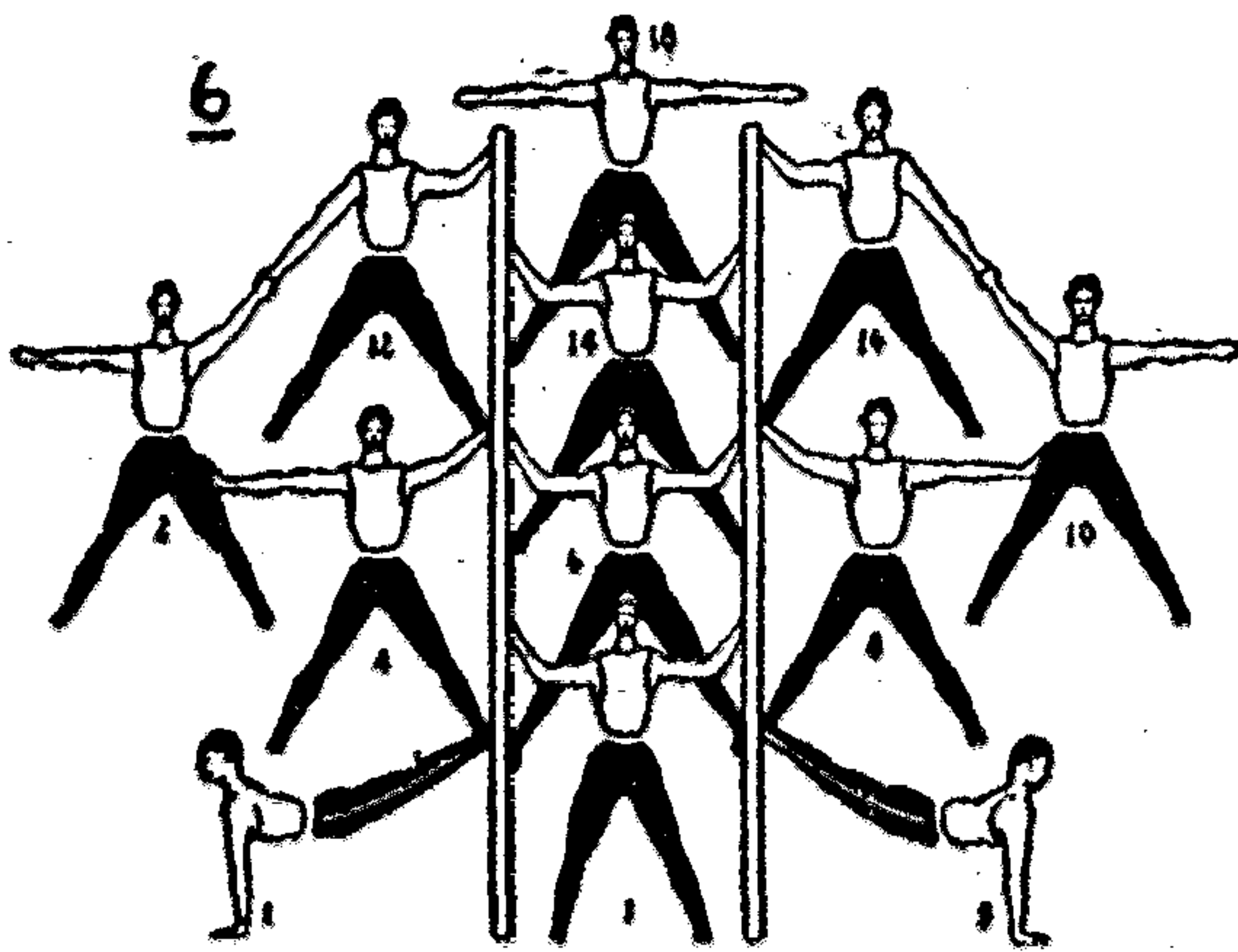


圖四七二第

入俯撐，否則恐第2與第10號不能支持而下落時，致生傷損也。（見第二七六圖）



圖五七二第



圖六七二第

中華民國二十七年一月初版

(36430.1)

器械運動圖解一冊

Gymnastics Tumbling, Pyramids

每冊實價國幣陸角伍分

外埠酌加運費匯費

原著者 J. H. McCulloch

譯述者 王毅誠

發行人 王雲五
長沙南正街

印刷所 商務印書館
長沙南正街

發行所 商務印書館
各埠

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
◎ 有所權版 ◎
◎ 究必印翻 ◎
◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

(本書校對者朱寶文)

錢

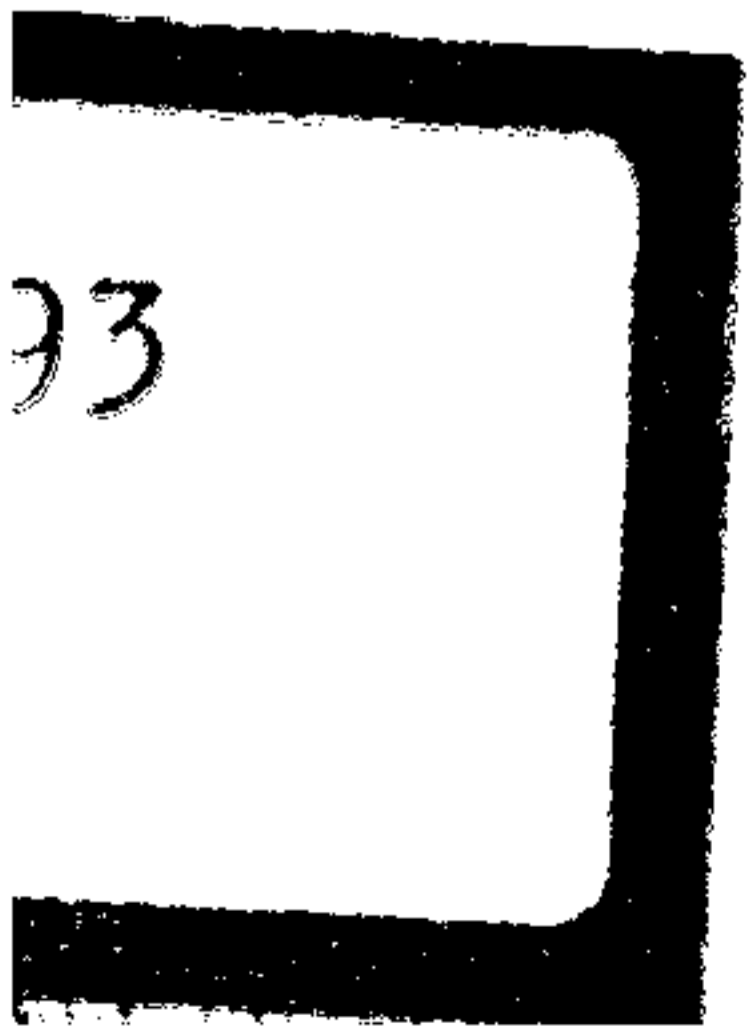
9
7/32/2



528.93

415

2



33