



Giuseppe Cuttone

Sono nato ad Ucria, un paesino dell'entroterra messinese, il 19 maggio del 1952. Dopo trent'anni trascorsi sul tavolo verde in tantissime sale da gioco, ho imparato con la mia esperienza che il biliardo è uno sport talmente affascinante che, praticato con la giusta passione, sviluppa nell'individuo una versatilità intellettuale che altrimenti rimarrebbe celata. Ho maturato ormai tantissima pratica, ed oggi sono fermamente deciso a condividere con Voi tutto ciò che ho messo a frutto in tanti anni.

Con questo lavoro vorrei dimostrare a tutti che il gioco del Biliardo non consiste solo nel colpire la bilia, ma nello sviluppare teorie e misure in grado di articolare, durante le partite, tiri di precisione inimmaginabili che determineranno la differenza con l'avversario di turno.

All'età di 16 anni, un grave incidente stradale mi inchiodò su una sedia per più di un anno. Costretto in questa condizione, trascorrevi il mio tempo in un'angusta sala giochi dove il tavolo da biliardo era frequentatissimo. Guardando mi appassionai, ed una volta guarito il primo desiderio fu quello di impugnare una stecca e provare. Con gli anni la passione si trasformò in hobby poi in ragione di vita. Iniziai a studiare tutte le possibilità di tiro, le sponde, le angolazioni, le velocità, gli effetti e le tattiche; rincasando prendevo appunti curandomi di approntare anche i disegni per non rischiare di dimenticare la geometria del tiro realizzato.

Quante ore sono trascorse senza venire a capo di nulla! Ma dopo tanta fatica trovare il giusto equilibrio di tiro mi inebriava; la conquista di quella misura era per me il traguardo agognato. Non so dirvi quanto tempo sia passato da allora fino al mio primo torneo, ricordo solo di averne disputati moltissimi su tutto il territorio nazionale, vincendone tanti e piazzandomi in tanti altri.

Oggi sono un Master *, dirigo una sala giochi tenendo gratuitamente lezioni a quanti si rivolgono a me.

Ma non mi sento soddisfatto; è mio desiderio offrire ad un numero illimitato di giocatori lo studio che per tutti questi anni ho realizzato... la mia misura... "l' Angolo 80". Per realizzare tutto ciò è stata curata la forma, per rendere la lettura di semplice apprendimento, accessibile a tutti anche a chi non ha ancora avuto la possibilità di provare qualche colpo. Spero di esserci riuscito e per questo ringrazio tutti coloro che hanno collaborato alla piena realizzazione di questo ambizioso progetto nei minimi dettagli.

Giuseppe Cuttone



Milazzo, la città che mi ha adottato.

Mulay (*Miulai*), dal greco "Grande Masso", senza dubbio il riferimento va collegato alla roccia del promontorio del Capo, fu il primo nome che ebbe questo antichissimo insediamento ellenico intorno al 600 a.C.. Testimonianze tratte da ritrovamenti archeologici dichiarano che questa bellissima penisola distesa sul Tirreno abbia tracce di civiltà che si perdono nella notte dei tempi. Turisticamente ben collocata questa cittadina offre, a quanti volessero trascorrere le vacanze, una splendida spiaggia sulla riviera di Ponente lunga circa 6 chilometri, con un mare cristallino che invita i bagnanti a rilassanti nuotate. Sotto il promontorio, un'immensa scogliera naturale paradiso delle escursioni subacquee. Camping e lidi attrezzati completano il quadro estivo diurno. La sera due grandi discoteche, le Cupole e le Terrazze; oppure, per coloro che amano la tranquillità, la lunga passeggiata sul litorale di Levante, la Marina Garibaldi, tra le vetrine dei negozi e i ritrovi aperti fino a notte fonda. Per quanti al diletto volessero accumulare la cultura, Milazzo offre attraverso la sua storia monumenti importantissimi aperti al libero accesso di pubblico.

I resti del Convento dei Padri Carmelitani fondato nel 1570; la Chiesa di S. Giacomo edificata nel 1432; la chiesa di S. Maria Maggiore eretta nel 1632, famosa perché presso la soglia della porta centrale trascorse la notte del 20 luglio 1860, il generale Giuseppe Garibaldi; la Chiesa dei Cappuccini; il Convento dei Monaci di S. Francesco di Paola che fu costruito nel 1592; il Castello, la cui costruzione fu iniziata dagli arabi nel 937 e fu ultimata nel 1592 sotto la dominazione degli spagnoli.

Attorno al Castello si erge una fortificazione muraria lunga circa 130 metri, nel cui interno erano stati ricavati grandi magazzini per depositi di armi e munizioni, cisterne di rifornimento per l'acqua ed ampi spazi adibiti a stalle. Per saperne di più sarebbe opportuno visitare questi posti suggestivi e carichi di storia. E poi il grande Duomo di S. Stefano, la Chiesa di Santa Caterina d' Alessandria, la Chiesa del SS. Crocifisso, la Chiesa dell'Immacolata, la Chiesetta di S. Rocco, l' Antico Borgo, la Città Spagnola, il Duomo Antico, il Palazzo dei Giurati e tantissimi altri riferimenti al nostro Paese.

Documenti antichissimi farebbero risalire l'emersione del promontorio del Capo a 400.000 anni prima della venuta di Cristo, e si ipotizza da ritrovamenti archeologici che la prima presenza umana sul territorio di Milazzo risalga al 4000 a.C.

Da Milazzo è possibile spostarsi con facilità per visitare le famose Isole Eolie che si trovano a circa un'ora di navigazione.



La storia del Biliardo

Il gioco ebbe origine in Europa; unico dubbio quello della patria che gli diede i natali, ma certamente Italia, Inghilterra, Spagna e Francia si contendono la paternità. Un antico scrittore narra che il passatempo fu introdotto alla corte di Luigi XIV in Francia, su consiglio dei medici per favorire, con *l'esercizio igienico*, la laboriosa digestione del Re. È certo che il Biliardo in altre nazioni era in voga già da molto tempo prima di quella data ed era giocato in maniera simile alla P allamaglio, antichissimo passatempo dei nobili. Un altro scrittore, l'Inglese Cutton, in un suo testo lo definisce *"gioco grazioso, divertente ed ingegnoso"*.

Sin dal 1720 il Biliardo era giocato con un metodo molto simile a quello in uso ai nostri giorni, e circa 80 anni dopo questa somiglianza si accentuò al punto tale da esserci pochissima differenza di pratica con la disciplina applicata nel 3° Millennio.

In seguito furono inventati persino biliardi musicanti: quando la bilia finiva in buca il portello, aprendosi sotto il peso della palla, metteva in funzione un meccanismo che azionava un carillon.

Incerta è pure l'origine del nome, infatti alcuni traggono l'etimologia dal nome di un Inglese che lo avrebbe inventato, tale *'Bil Hart'*; altri sostengono che il termine derivi da *"ball-yard"*, palla (*ball*) che si spinge con il bastone (*yard*); altri ancora fanno scaturire la parola dal gioco che, in Francia, i commessi di negozio (*calicots*) praticavano usando una palla ed il metro lineare Inglese (*yard*).

Questo gioco vanta una letteratura formidabile, al pari di quella edita per il gioco degli scacchi, ed il più antico testo che si conosca risale addirittura al 1702 e fu pubblicato a Leyda, in Francia, da un anonimo.

In principio le regole prevedevano che si spingessero le palle dentro una buca, successivamente furono aggiunti gli *ometti* (birilli), pur rimanendo le sei buche; anni dopo, scomparso le buche, si giocò il *Carambolo* che prevedeva di toccare con la propria bilia, in successione prima la bilia dell'avversario e poi quella *neutra* eseguendo, così, una serie di carambole che talvolta raggiungevano sequenze sorprendenti.

Il mobile si presentava come un grande tavolo coperto da un panno verde, con quattro *mattonelle* (sponde) sui quattro lati e sei *bolle* (buche) dentro le quali venivano spinte le palle di osso con le *aste* (stecche).

Certo è che il gioco del Biliardo vanta antichissime tradizioni, ed ancora oggi annovera un indicibile numero di appassionati a livello mondiale; chissà per quanti secoli in futuro riuscirà a coinvolgere neofiti di qualsiasi età e cetto sociale che si cimenteranno sul tavolo verde con interesse e passione, realizzando tiri spettacolari e geometrie di ogni genere!

Prefazione

Dopo il successo ottenuto con l'ANGOLO 80 sul biliardo con le buche, avvalendoci della nostra esperienza, puntiamo più in alto: l'Internazionale.

Da secoli i 5 birilli sono considerati "il gioco per eccellenza". Perfino i cultori perfezionano i calcoli pur di colpire la bilia avversaria *, dirigendola millimetricamente sul castello * per la realizzazione dei punti.

Quello che fino ad oggi è mancato è stato la consequenzialità di una misura riportata logicamente, tiro dopo tiro: ogni colpo, seppur numerato e calcolato, ha trovato svolgimento fine a se stesso. Adesso con questo secondo libro (come abbiamo già ottenuto con il primo) offriremo la consequenzialità dei calcoli per l'evoluzione delle misure in tutte le posizioni sul biliardo.

Come abbiamo già scritto, in questo sport non si finirà mai di apprendere perché non esistono limiti alla ricercatezza delle geometrie. Ricevere gli insegnamenti più idonei permetterà a tutti di valorizzare il proprio gioco e ...perché no?, diventare autentici campioni!



Consigli indispensabili per la lettura del testo.

Il libro è strutturato in varie sezioni che guidano il giocatore, gradualmente, ad arrichirsi di sistemi per la gestione di questo fantastico gioco. È adatto a tutti i livelli di maturità tecnica, specialmente alle nuove generazioni che vogliono cimentarsi in questa disciplina. La regola fondamentale è quella di applicare il testo pagina dopo pagina. Risulterebbe vano studiare i colpi successivi, perché le prime spiegazioni servono proprio per comprendere le regole fondamentali; non bisogna sottovalutare la prima parte del libro con le varie tecniche di impugnatura stecca, i tagli e gli effetti *, le velocità, le numerazioni e le compensazioni. Seguendo questi consigli, e con molta passione, si può diventare un Master *, come lo sono io.

I primi tiri

Il tavolo di biliardo ha due sponde lunghe * e due corte *. I diamanti * sono i punti di riferimento segnati sul bordo dei quattro lati. La numerazione è la componente essenziale per l'esposizione e per il compimento delle sequenze che troviamo applicate in queste pagine. Per effetto della numerazione, bisogna dividere in 10 unità la distanza tra un diamante * e il successivo. Di conseguenza sulla sponda lunga * si otterranno 80 unità, su quella corta 40. Per colpire l'avversaria * posizionata in angolo, si procede con questo ragionamento: rispettando scrupolosamente la numerazione su una sponda, per ottenere il tiro corretto dobbiamo dividere per due il punto del lato dove è posizionata la bilia battente *. In altri termini, dobbiamo trovare la convergenza numerica * tra il punto sul lato di battuta e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto ci darà sulla sponda * opposta (ricevente) il punto di mira * per andare in angolo, tenendo presente che alla sponda lunga * si contrappone l'altra sponda lunga *, e alla sponda corta * l'altra sponda corta *. Il tiro sarà effettuato senza effetto *. Un buon giocatore non sottovaluta mai i tiri semplici; una minima distrazione può compromettere tutta la partita.

Regole basilari per un giocatore

1. Quando inizia la partita, l'unica realtà esistente è racchiusa nei confini delle sponde del biliardo, il resto non esiste.
2. Prima di iniziare la partita controllare il biliardo che, con le variazioni di temperatura, dell'usura delle sponde e del panno, può difettare più o meno da 0 a 1 punto (Compensazione) *.
3. Evitare pasti pesanti ed essere riposati e lucidi prima della partita.
4. Incalzare da subito l'avversario senza un attimo di tregua fino alla conclusione della giocata.
5. È preferibile usare una stecca regolata sottopeso (tra i 550 g ed i 700 g), così da avere una maggiore sensibilità al gioco.
6. Alla flessibilità del polso diamo un valore da 1 a 10 che ci consente di regolare la velocità *. Il giusto equilibrio sarà nella media cioè 5 - 6 (vedi capitolo "impugnatura della stecca").
7. Sulla bilia si agisce con tagli o effetti *.

La stecca

Sarebbe opportuno che ognuno usasse una stecca di buon livello. Ne esistono di vari tipi, ma ogni giocatore deve ricercare quella ideale, rapportata alla propria altezza e al proprio peso.

Le stecche, da me consigliate, variano da 550 a 700 gr.; ritengo che questo peso sia quello ideale per 5 birilli e Goriziana. Nella parte finale della stecca vi è un tappo che deve far presa sulla bilia battente *. È consigliabile utilizzarne uno medio morbido, che permette di regolare più adeguatamente il tiro.

L'impugnatura

Determinante diventa il modo di utilizzare il manico della stecca. La mano del giocatore deve ricavare una presa più possibilmente sensibile, ed è buona regola utilizzare solo tre dita per aumentare la sensibilità del polso.

Ho dato un valore da 1 a 10 alla sensibilità che il polso può imprimere a contatto con la stecca: 1 riguarda un agire lieve nel movimento; 10 diventa il massimo della rigidità nell'uso dell'attrezzo.

Pertanto è opportuno che il movimento abbia un valore intermedio (5), che permetterà una particolare morbidezza del tiro.



Base corretta della mano sul panno



Impostazione corretta sul biliardo



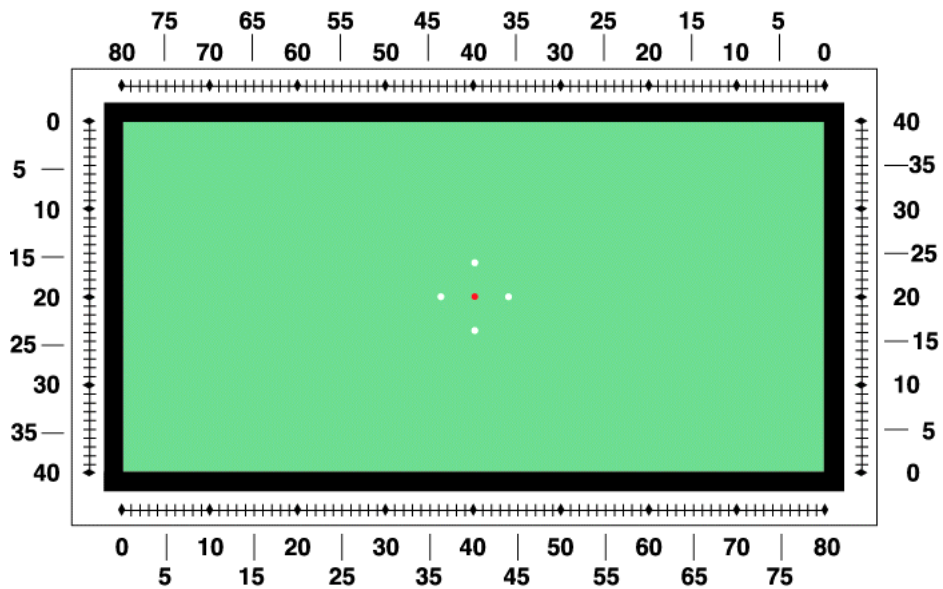
Impostazione corretta sulla sponda



Impugnatura corretta della stecca

Tavolo da gioco

Prima di iniziare con le spiegazioni per l'Internazionale, faccio presente che nello studio teorico dei tiri da me analizzati sono state impiegate metodologie indipendenti, ma consequenziali nelle logiche di esecuzione; pertanto invito tutti i lettori e gli appassionati a concentrarsi e riflettere in maniera da poter catalogare ogni tiro con la propria teoria. In questo modo, assemblandoli, otterrete un criterio armonico per lo sviluppo naturale di tutto il sistema stabilito per l' "Angolo 80"; quindi esaminate bene le geometrie rappresentate per ogni esempio, in maniera da metterle in pratica sul tavolo verde.



Le velocità *

Come individuare la velocità * e la forza * da imprimere alla bilia? Nella figura sono riportati sei esempi che spiegano accuratamente i metodi per concretizzare un buon tiro. Possono essere utilizzate fino a 6 velocità * o 3 forze *. Due velocità * corrispondono ad “una forza **”.

Da 0 > 40 = una velocità *

la bilia percorre il tavolo dalla sponda corta * fino al 4° diamante * o centro tavolo.

Da 0 > 80 = due velocità * o “una forza”*

la bilia percorre il tavolo da una sponda corta * all'altra.

Da 0 > 80 > 40 = tre velocità *

la bilia percorre il panno da una sponda corta * all'altra fermandosi al centro del biliardo .

Da 0 > 80 > 80 = quattro velocità * o due forze *

la bilia percorre il tavolo ritornando al punto di partenza.

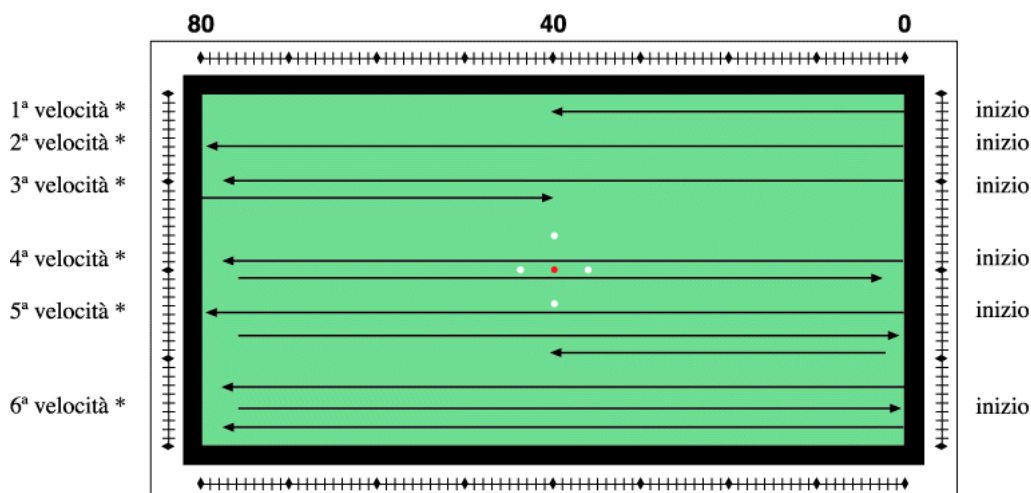
Da 0 > 80 > 80 > 40 = cinque velocità *

la bilia percorre due volte il panno per fermarsi a centro tavolo.




Da 0 > 80 > 80 > 80 = sei velocità * o tre forze *

la bilia percorre il biliardo per tre passate.


Nell'esecuzione delle varie velocità * l'abilità principale è quella di assecondare la stecca con polso molto sensibile.



Legenda per gli schemi di tiro

-  B Bilia battente * (di colore giallo)
-  A Bilia avversaria * (di colore bianco)
-  Bilia neutra (di colore rosso)















 Traiettoria di tiro

 Indicatore di parallele * e diagonali *

 Direttrice * per la misura

* Termine spiegato nel glossario a fine libro

La bilia battente * può essere controllata con i seguenti tagli o effetti *:

	Taglio 0 o effetto *	
	Colpo a scorrere *	
	Colpo a retrocedere *	
	1° taglio o effetto *	
	2° taglio o effetto *	
	3° taglio o effetto *	
	4° taglio o effetto *	

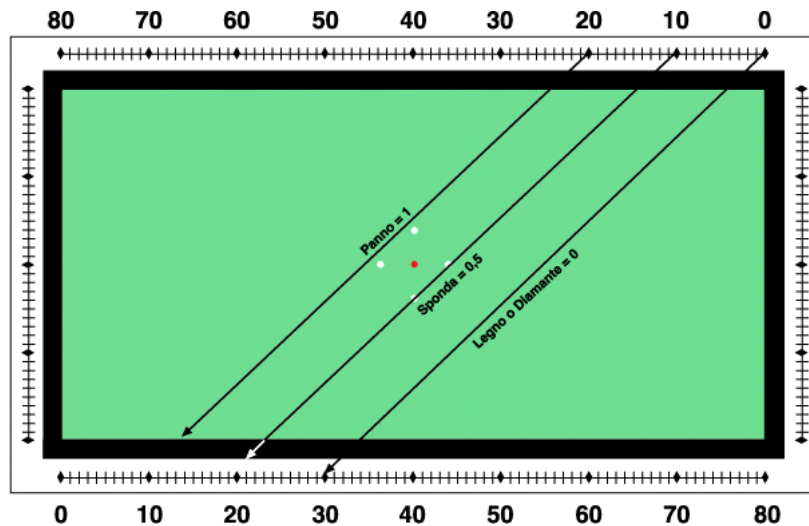
I tre punti di compensazione *

Tutti i tavoli da biliardo hanno pregi e difetti: panno caldo, panno freddo, panno veloce e panno meno veloce, sponde che distribuiscono in maniera uniforme misure e tagli*, altre che non consentono l'esecuzione pertinente con il calcolo definito.

Per questo dobbiamo distinguere, sui diversi tavoli, il modo di adeguare le misure che fisseremo per ogni tiro.

Indispensabile diventa l'applicazione meticolosa della "Compensazione" *. A seconda del tavolo da gioco sul quale ci troviamo, dobbiamo comprendere se il punto di mira * va rilevato: sul LEGNO O DIAMANTE * = 0; sulla SPONDA = 0,5; sul PANNO = 1.

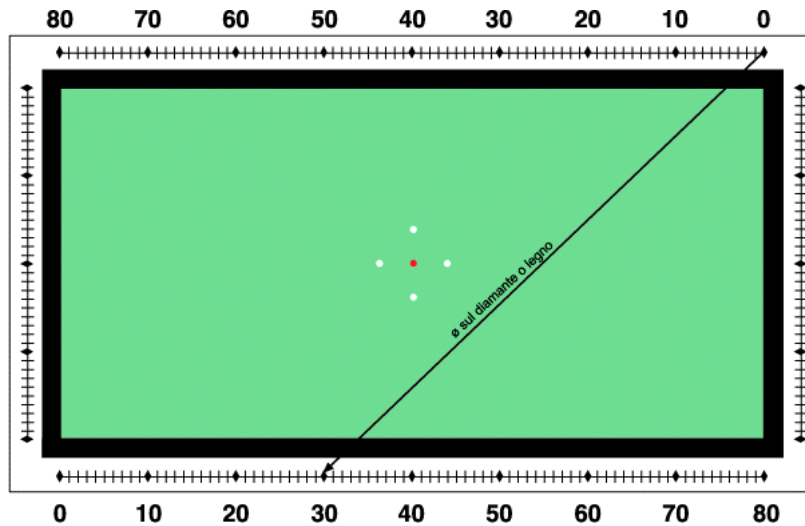
Le figure dimostrano i parametri di riferimento.



1° Esempio di compensazione *
Come calcolare le compensazioni *:
“0” sul legno o diamante *
“0,5” sulla sponda e
“1” sul panno

A seconda del tavolo da gioco sul quale ci troviamo, dobbiamo comprendere se il punto di mira * va rilevato: sul LEGNO O DIAMANTE * = 0; sulla SPONDA = 0,5; sul PANNO = 1.

Le figure dimostrano i parametri di riferimento.

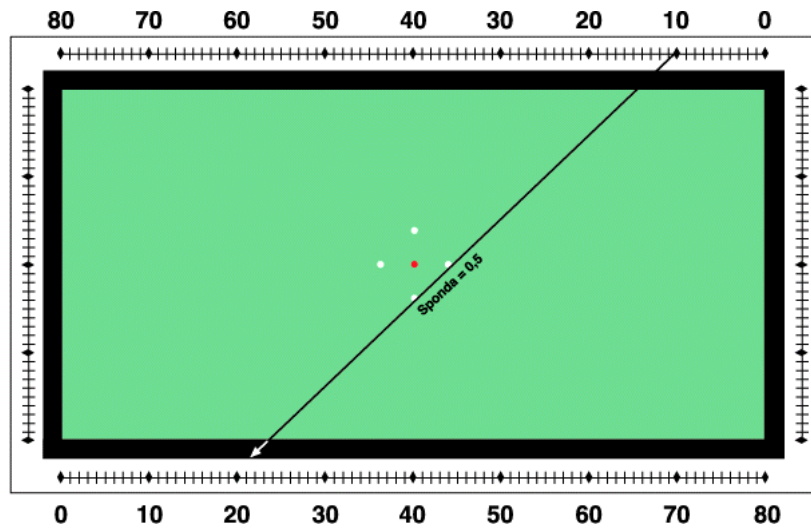


Compensazione * “0”
sul legno o diamante *

2° Esempio di compensazione *
Come calcolare le compensazioni *:
“0” sul legno o diamante *
“0,5” sulla sponda e
“1” sul panno

A seconda del tavolo da gioco sul quale ci troviamo, dobbiamo comprendere se il punto di mira * va rilevato: sul LEGNO O DIAMANTE * = 0; sulla SPONDA A = 0,5; sul PANNO = 1.

Le figure dimostrano i parametri di riferimento.



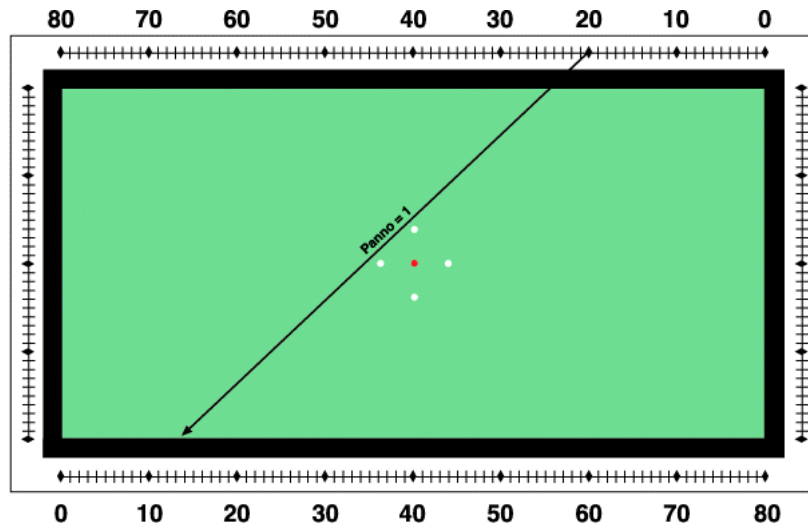
Compensazione * “0,5”
sulla sponda

3° Esempio di compensazione *
Come calcolare le compensazioni *:
“0” sul legno o diamante *
“0,5” sulla sponda e
“1” sul panno

A seconda del tavolo da gioco sul quale ci troviamo, dobbiamo comprendere se il punto di mira * va rilevato: sul LEGNO O DIAMANTE * = 0; sulla SPONDA A = 0,5; sul PANNO = 1.

Le figure dimostrano i parametri di riferimento.

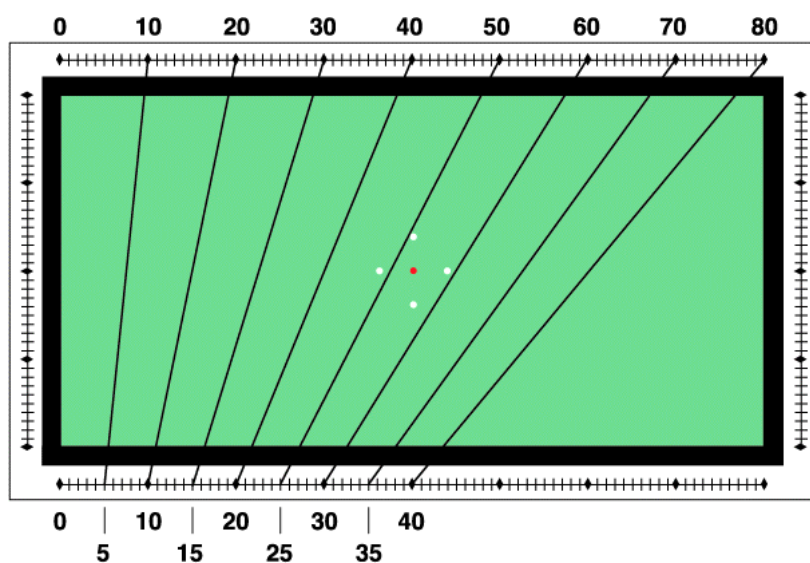
Compensazione * “1”
sul panno



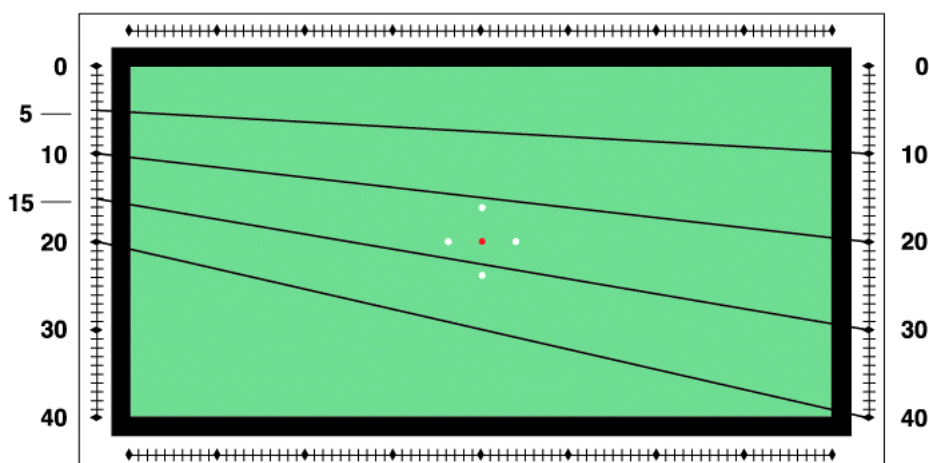
Le parallele *

Si intendono "Parallele" * tutte le linee immaginarie che attraversano il biliardo con -
giungendo due punti su due sponde opposte.

Parallele * di
lunga-lunga



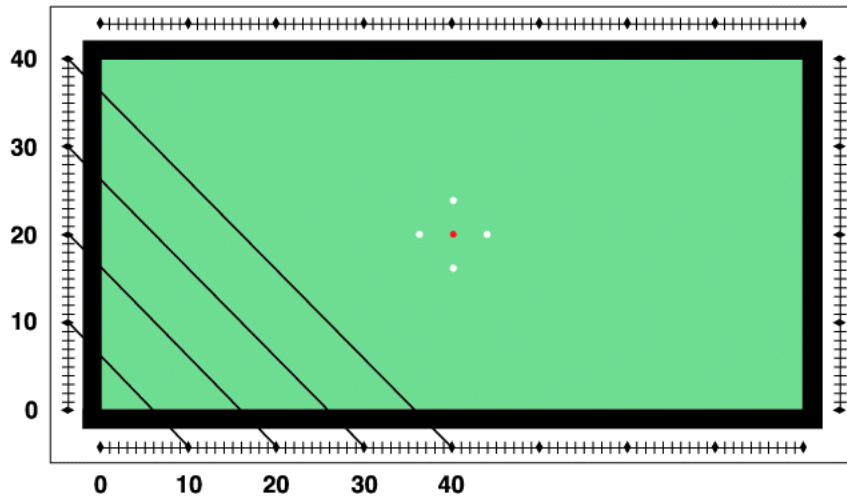
Parallele * di
corta-corta



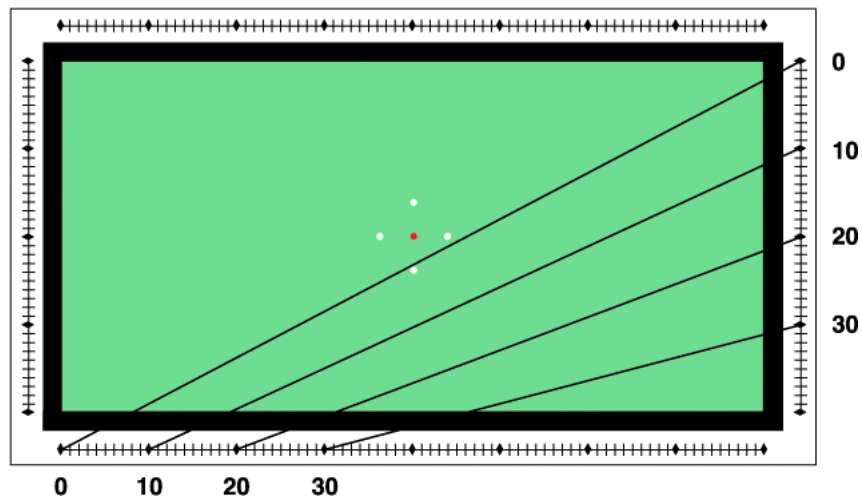
Le diagonali *

Intendiamo "Diagonali" * tutte le linee immaginarie che attraversano il biliardo con -
giungendo due punti su due sponde differenti.

Diagonali *
lunga-corta



Diagonali *
corta-lunga



Sponda Lunga in Angolo



SPONDA LUNGA * IN ANGOLO

Parallela Numerata * diviso due

$$80:2 = 40; \quad 70:2 = 35; \quad 60:2 = 30;$$

$$50:2 = 25; \quad 40:2 = 20; \quad 30:2 = 15;$$

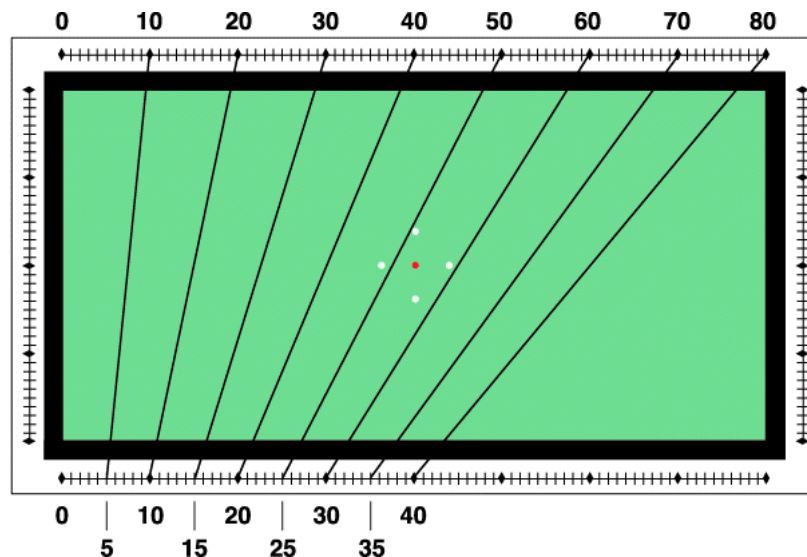
$$20:2 = 10; \quad 10:2 = 5;$$

Esaminando la numerazione sulla sponda lunga dobbiamo trovare la parallela * che congiunga i due punti (l'uno la metà dell'altro) su due sponde opposte.

Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà all'unico punto di ricezione * possibile della battuta. (es.: $80 : 2 = 40$).

La numerazione per questo tipo di misura viene effettuata tenendo presente che l'angolo dove deve finire la bilia equivale a 0.

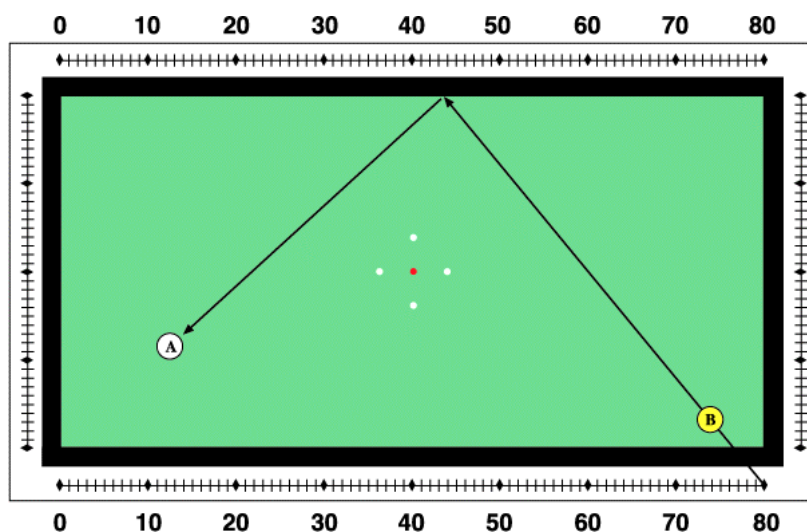
⊙ taglio * zero



1° e 2° esempio di
 SPONDA LUNGA * IN ANGOLO
 Parallela Numerata * diviso due
 parallela numerata * $80 : 2 = 40$
 e
 parallela numerata * $70 : 2 = 35$

Come trovare il punto di mira*. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

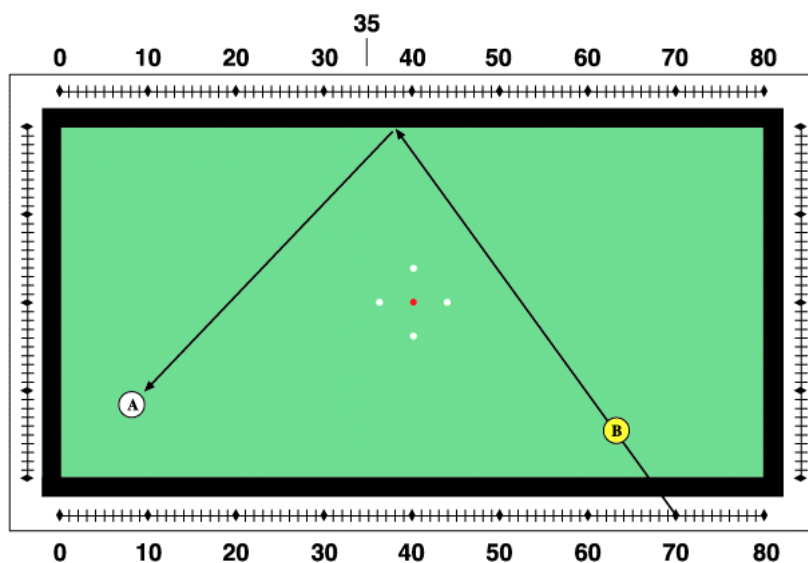
$$80 : 2 = 40$$



⊙ taglio * zero

Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

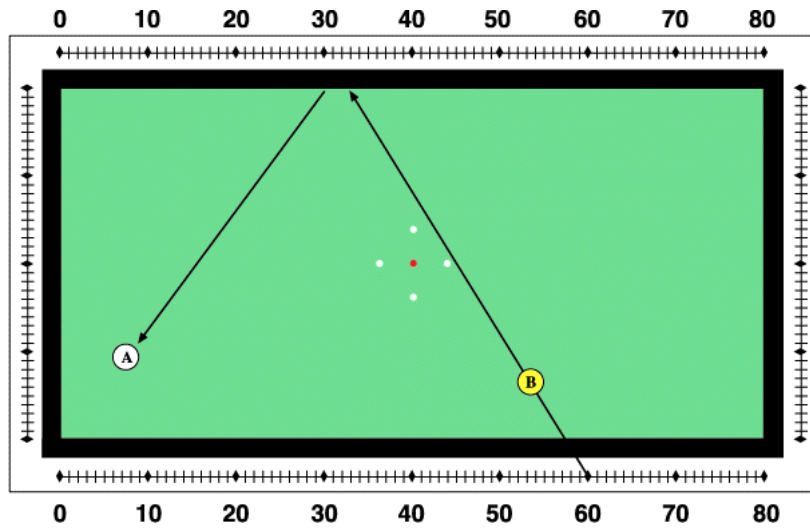
$$70 : 2 = 35$$



3° e 4° esempio di
 SPONDA LUNGA * IN ANGOLO
 Parallela Numerata * diviso due
 parallela numerata * $60 : 2 = 30$
 e
 parallela numerata * $50 : 2 = 25$

Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

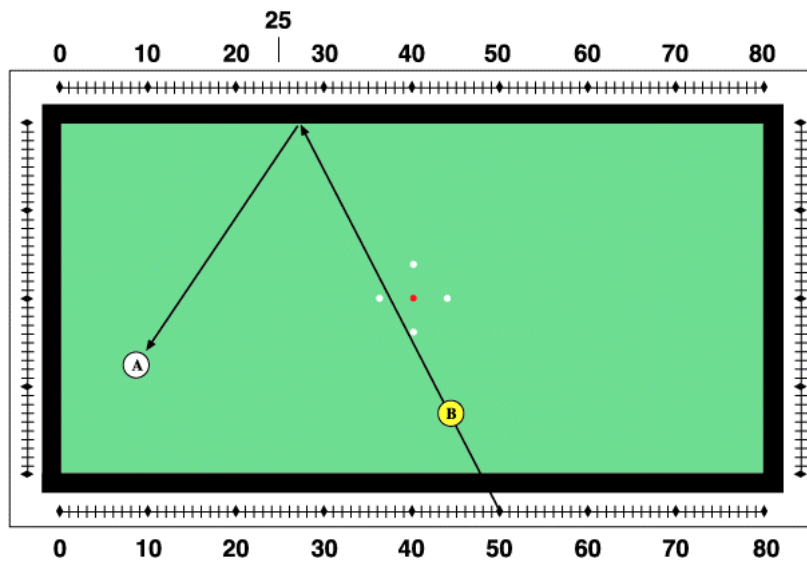
$$60 : 2 = 30$$



⊙ taglio * zero

Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

$$50 : 2 = 25$$

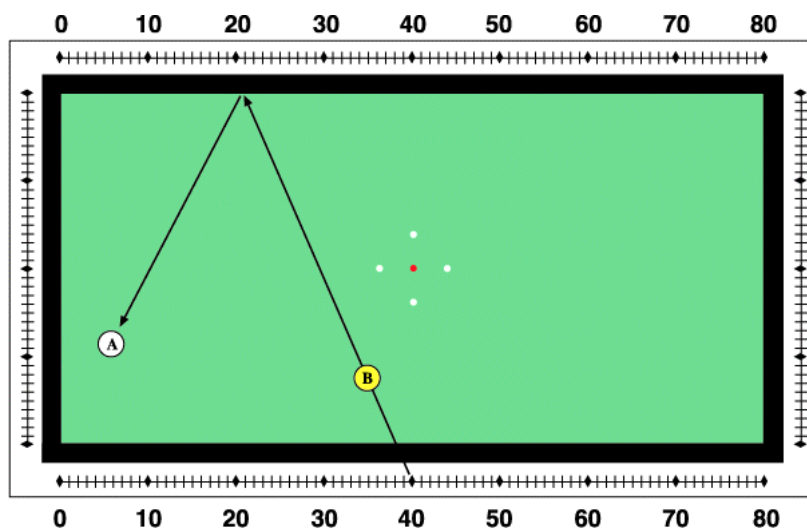


5° e 6° esempio di
 SPONDA LUNGA * IN ANGOLO
 Parallela Numerata * diviso due
 parallela numerata * $40 : 2 = 20$
 e
 parallela numerata * $30 : 2 = 15$

Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

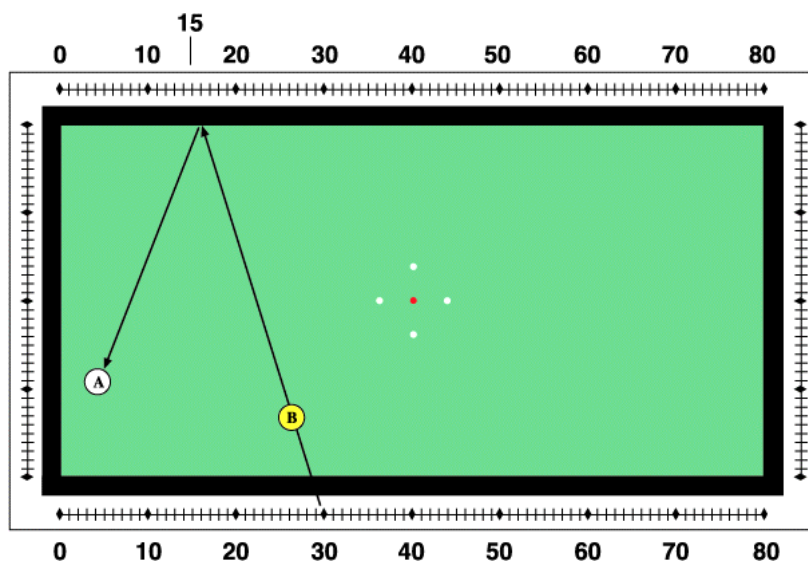
$$40 : 2 = 20$$

⊙ taglio * zero



Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

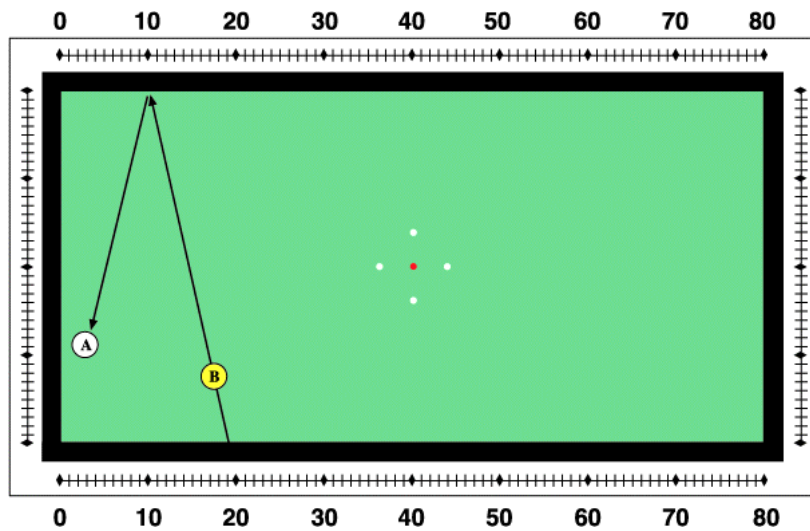
$$30 : 2 = 15$$



7° e 8° esempio di
 SPONDA LUNGA * IN ANGOLO
 Parallela Numerata * diviso due
 parallela numerata * $20 : 2 = 10$
 e
 parallela numerata * $10 : 2 = 5$

Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

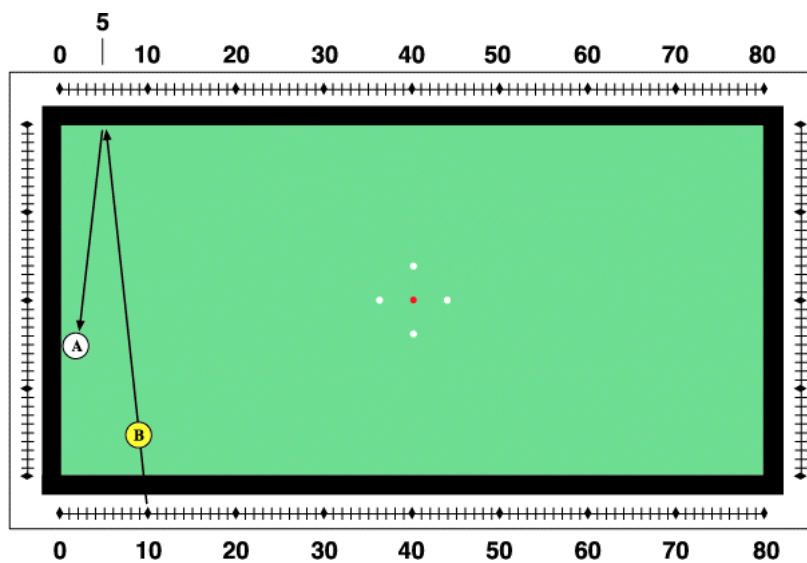
$$20 : 2 = 10$$



⊙ taglio * zero

Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

$$10 : 2 = 5$$



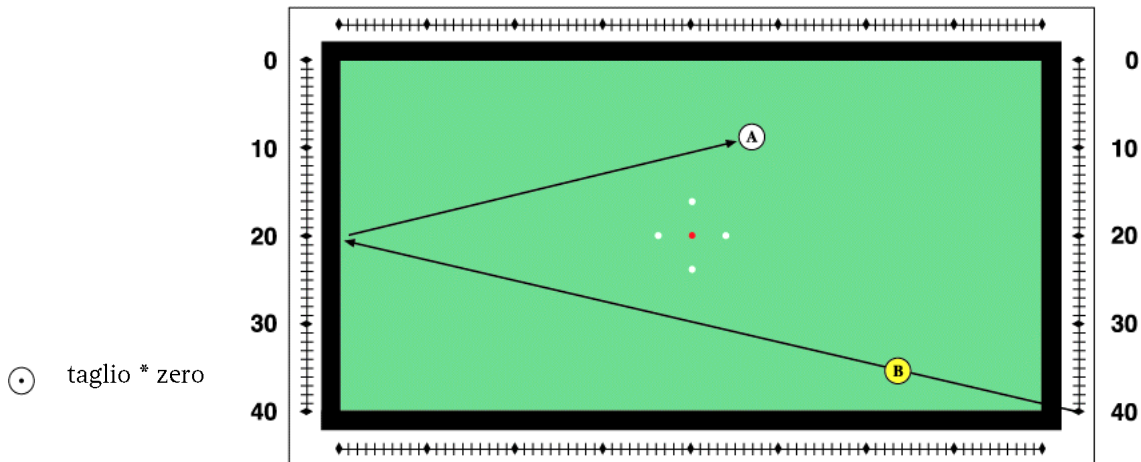
Sponda Corta in Angolo



1° e 2° esempio di
 SPONDA CORTA * IN ANGOLO
 Parallela * diviso due
 parallela numerata * $40 : 2 = 20$
 e
 parallela numerata * $35 : 2 = 17,5$

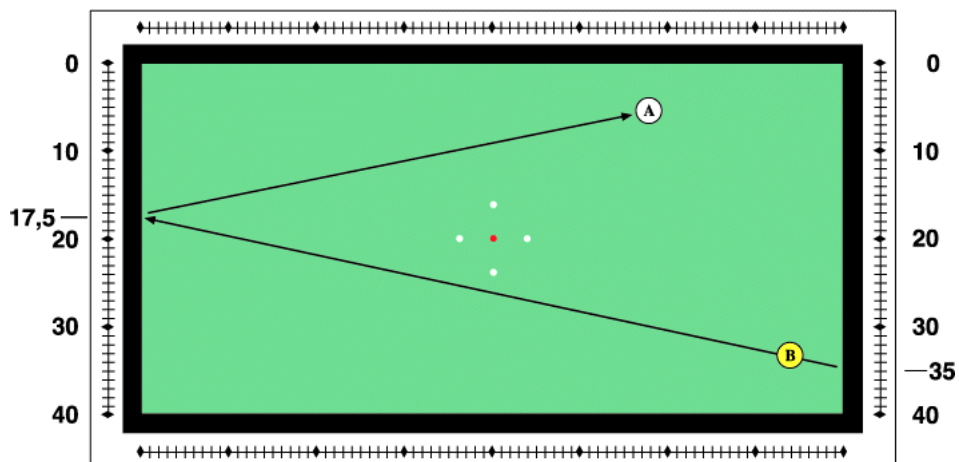
Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

$$40 : 2 = 20$$



Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

$$35 : 2 = 17,5$$

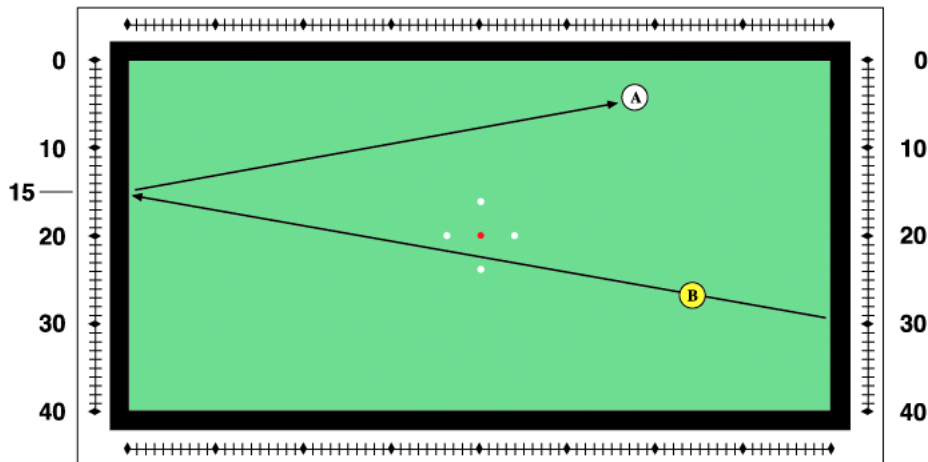


3° e 4° esempio di
SPONDA CORTA * IN ANGOLO
 Parallela * diviso due
 parallela numerata * $30 : 2 = 15$
 e
 parallela numerata * $25 : 2 = 12,5$

Come trovare il punto di mira*. Collocando la stecca sulla bilia battente*, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione * :

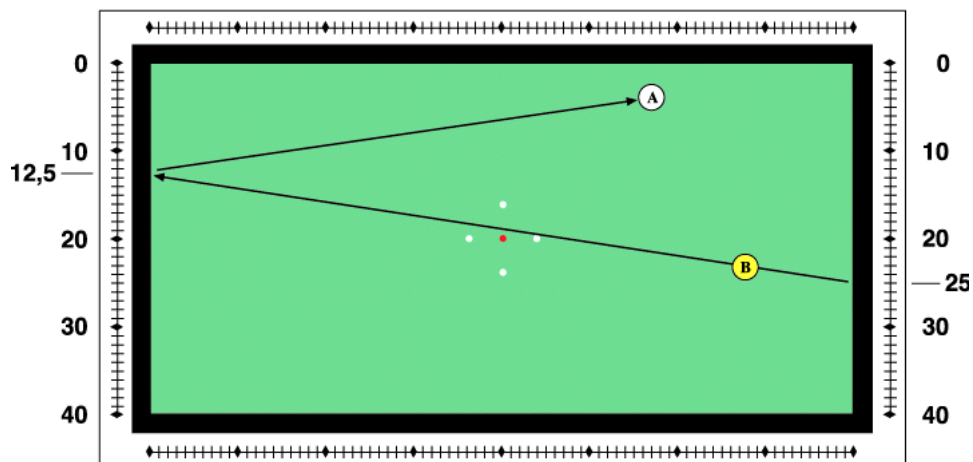
$$30 : 2 = 15$$

⊙ taglio * zero



Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione * :

$$25 : 2 = 12,5$$

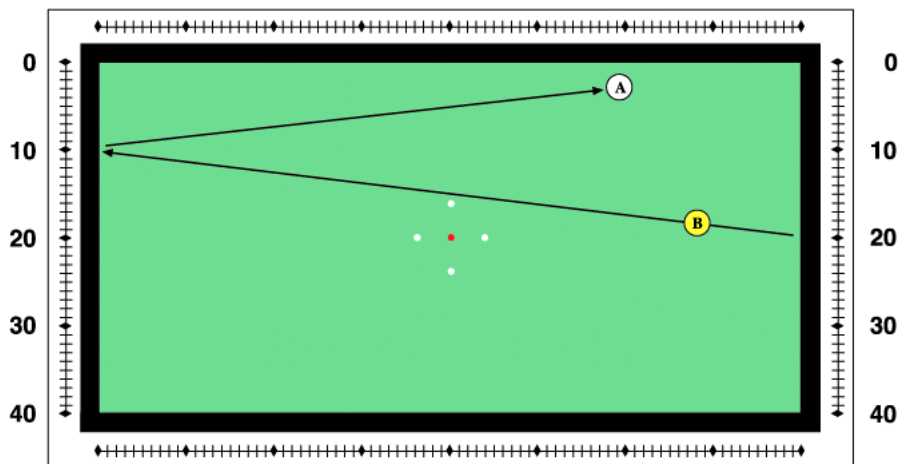


5° e 6° esempio di
 SPONDA CORTA * IN ANGOLO
 Parallela Numerata * diviso due
 parallela numerata * $20 : 2 = 10$
 e
 parallela numerata * $10 : 2 = 5$

Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

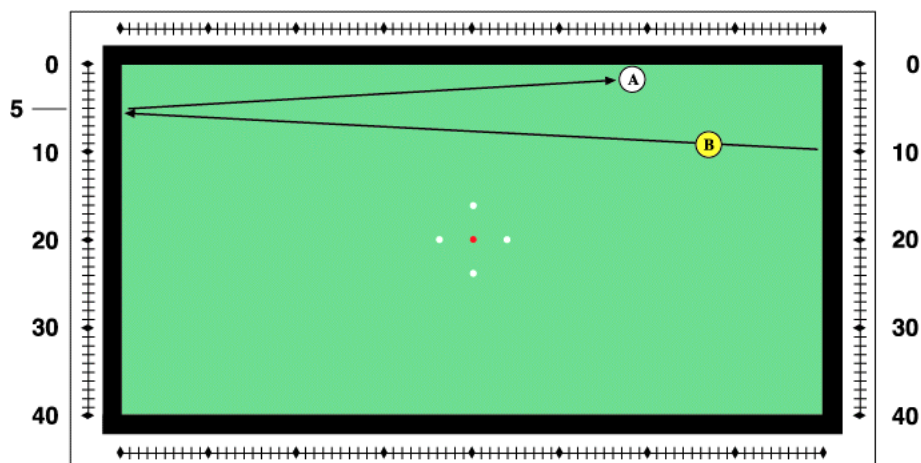
$$20 : 2 = 10$$

○ taglio * zero



Come trovare il punto di mira *. Collocando la stecca sulla bilia battente *, impostiamo la parallela * tra il punto determinato dal manico e la sua perfetta metà sulla sponda opposta. Il risultato ottenuto corrisponderà al punto di ricezione *:

$$10 : 2 = 5$$



Diagonale numerata * UNA SPONDA LUNGA * IN ANGOLO

Con il prospetto delle seguenti diagonali * raggiungeremo con estrema precisione l'avversaria piazzata nell'angolo opposto.

Utilizziamo per questo tiro le diagonali numerate * 40-40; 30-30; 20-20; 10-10;

Da 0 a 20 utilizzare il 3° taglio *,
Da 20 a 40 utilizzare il 1° taglio *.

Come calcolare il punto di mira *. Si stabilisce la diagonale * passante per la biliarda determinando la battuta.

