

GAB CHEREL

**AN ARDIVINK DENEL**

**Rann 1  
An Ezel-Krec'h**

Lodenn Gentañ  
Kenvelladur ar skoaz

**PREDER**  
Kaier 112-113  
Here - Du 1968

GAB CHEREL

# AN ARDIVINK DENEL

**Rann 1**  
**An Ezel-Krec'h**

Lodenn Gentañ  
Kenvelladur ar skoaz

**PREDER**  
Kaier 112-113  
Here - Du 1968

AN ARDIVINK DENEL

Hon mennoz hon eus graet merat un danvez a gemer mui-ouzh-mui a lec'h er vuhez arnevez.

Stankter ar gwallzarvoudoù, ken war an tachenn-ou-labour, ken war an hentoù ha war ar sportvaoù, en deus kaset d'e heul diorreadur ur vicher arnevez ha kozh war un dro : al LEUÑVOURIEZH-BEVFIÑVOURIEZH.

- Kozh o vezañ ma n'emañ leuñvourion-bevfiñvourion hiziv an deiz nemet hêred ha kendalc'herion ar rummadoù a joentrerion gozh.

- Arnevez o vezañ m'he deus pleustrezehz ar gant-ouiziaded emdroet war-du ur c'halvezerezh - arz ha skiant a-unan - skourr eus ar fizikvezegiezh, al LEUÑVOURIEZH-BEVFIÑVOURIEZH, a fell dimp laverout.

War daou zanvez pennañ emañ sichennet al leuñvouriezh-bevfiñvouriezh :

- ar gorfadurezh,
- an ardivink denel.

Gant Abanna eo bet difraostet tachenn ar gorfadurezh. Hon pal dimp-ni a vo boulc'hañ ervenn an ardivink denel.

E meur a bennad emañ rannet al labour-mañ : unan evit studi pep kenvell, hag e korf pep pennad e kavor dre vras : war-lerc'h displegadurioù hollek diwar-benn ar gorfadurezh, ur studiadenn bish eus ar fiñvoù a c'hoarvez er c'henvelloù, ha da heul, an doare da ren ar fiñventerezh ken evit prizañ nerzh ar c'higennoù-mañ-kigennoù ken a-benn prizañ heled ar fiñvoù liesseurt. Evit klozañ, ur pennadig e sigur an dis-

neuziadurioù stankañ.

Ret eo dimp spisaat amañ an doare da brizañ nerzh ar c'higennoù hag heled ar fiñvoù.

- Evit pezh a sell ouzh ar c'higennoù ez eus bet diferet ur prizadur etrevroadel. Ar skeul degemeret zo c'hwec'h derez outi: eus 0 betek 5. Dre lakaat ouzhpenn an niverenn-se an arouez + pe an arouez - diouzh an dro, o deus an arbennigourion un dereziadur spletus er pleustr :

- 5 : fiñv heledek erounezet ouzh gwered ar ponnerder gant ur gwered-harz reol<sup>(1)</sup> lakaet ouzhpenn.
- 4 : fiñv heledek erounezet ouzh gwered ar ponnerder gant ur gwered-harz isreol<sup>(1)</sup> lakaet ouzhpenn.
- 3 : fiñv heledek erounezet ouzh gwered ar ponnerder hep gwered harz lakaet ouzhpenn.
- 2 : fiñv heledek e-maez eus gwered ar ponnerder.
- 1 : strizhadur re vihan evit disoc'hañ ur fiñv er c henvell.
- 0 : strizhadur ebet.

Evit an imbourc'hioù boutin e vez an hentenn-se ur benveg-labour eeun, resis, pleustrek hag a ro an tu da brizañ ur gefridiezh kac'herel.

Ne vir ket a arverañ an tredandeznaouiñ e deg-uezhioù zo. Ne vir ket a vuzuliañ nerzh uc'hek ar c'higennoù gant un nerzhventer, a-benn o lakaat da labourat a-enep ur gwered-harz par d'ur dregantenn roet eus an nerzh uc'hek.

- Evit muzuliañ heled ar fiñvoù ez eus bet ijinet kornventerioù arbennik. Eeunoc'h ha ken resis e vez arverañ ar c'hornvuzulier goude bezañ treset linennoù-daveiñ war gorf ar gouziviad.

Kent klozañ e fell dimp lavarout d'an holl re o deus hon skoazellet pegen trugarek ez omp dezho, da izili Kreizenn Imbourc'h Sturvezhouriezh, ha da Abanna pergen. Ra zegemero-eñ hon treugarekadennoù evit bezañ asantet divankañ hon tammig-labour, strivad "e-ser al luskad strivadoù da doullañ an hent bras e lakaomp e eeunded da bal dezhañ. Salv ma teuy treid e-leizh d'e gompezañ", evel ma skrive-eñ e-unan.

---

(1) Savelet ez eus dre gendiviz ur reizhiad harzderioù a-gevreizh gant ar mentadur-korf : evit pep fiñv eus pep ezel eus korf un hinienn e vez un harzder a lavarer reol. Da skouer, an harzder reol evit pelladur an ezel-traoñ gant ur gouziviad 1,70 m, 70 kg, zo : 4,825 kg.

Lodenn gentañ

KENVELLADUR

A R

SKOAZ

T A O L E N N

KENVELLADUR AR SKOAZ		
1	Kenvell ar paler	17
1.0	Hollekterioù	19
1.1	Korfadur	19
1.1.1	Ar gorreennoù-kenvellañ	19
1.1.1.1	Ar bezel	19
1.1.1.2	Erion ar bezel	20
1.1.1.3	Penn ar paler	20
1.1.2	An sraezioù-stagañ	20
1.1.2.1	Ar pourc'had	21
1.1.2.2	Ar stagelloù gouzañvat	21
1.1.2.2.1	Ar stagelloù pezel-paler	21
1.1.2.2.2	Ar stagell vog-bran-paler	22
1.1.2.3	Ar stagelloù oberiat	22
1.2	Ar fiñvoù	23
1.2.1	Ar plegañ	23
1.2.1.1	Ahel ar plegañ	23
1.2.1.2	Savlec'h-derou	23
1.2.1.3	Deskrivadur ar fiñv	23
1.2.1.4	Heled	23
1.2.1.5	Bevennadur	24
1.2.2	An astenn	24
1.2.2.1	Ahel an astenn	24
1.2.2.2	Savlec'h-derou	24
1.2.2.3	Deskrivadur ar fiñv	24
1.2.2.4	Heled	24
1.2.2.5	Bevennadur	24

1.2.3	Ar pellaat	24
1.2.3.1	Ahel ar pellaat	24
1.2.3.2	Savlec'h-derou	25
1.2.3.3	Deskrivadur ar fiñv	25
1.2.3.4	Heled	25
1.2.3.5	Bevennadur	25
1.2.4	An nesaat	25
1.2.4.1	Ahel an nesaat	25
1.2.4.2	Savlec'hioù-derou	26
1.2.4.3	Deskrivadur ar fiñv	26
1.2.4.4	Heled	26
1.2.4.5	Bevennadur	26
1.2.5	An treiñ diavaez	27
1.2.5.1	Ahel an treiñ diavaez	27
1.2.5.2	Savlec'h-derou	27
1.2.5.3	Deskrivadur ar fiñv	27
1.2.5.4	Heled	27
1.2.5.5	Bevennadur	27
1.2.6	An treiñ diabarzh	28
1.2.6.1	Ahel an treiñ diabarzh	28
1.2.6.2	Savlec'h-derou	28
1.2.6.3	Deskrivadur ar fiñv	28
1.2.6.4	Heled	28
1.2.6.5	Bevennadur	28
1.2.7	An amdrein	28
1.3	Ar c'higennoù-loc'hañ	29
1.3.1	Ar plegañ	29
1.3.1.1	Kigennoù pennañ	29
1.3.1.2	Kigennoù a eil renk	30
1.3.2	An astenn	30
1.3.2.1	Kigennoù pennañ	30
1.3.2.2	Kigennoù a eil renk	30

1.3.3	Ar pellaat	32
1.3.3.1	Kigennoù pennañ	32
1.3.3.2	Kigennoù a eil renk	32
1.3.4	An nesaat	32
1.3.4.1	Kigenn bennañ	32
1.3.4.2	Kigenn a eil renk	33
1.3.5	An treiñ diavaez	33
1.3.5.1	Kigennoù pennañ	33
1.3.5.2	Kigenn a eil renk	33
1.3.6	An treiñ diabarzh	33
1.3.6.1	Kigennoù pennañ	33
1.3.6.2	Kigenn a eil renk	35
1.3.7	An amdrein	35
1.4	Ar fiñvventerezh	35
1.4.1	Ar c'horventerezh	35
1.4.2	An nerzhventerezh	36
1.4.2.1	Ar plegañ	36
1.4.2.2	An astenn	37
1.4.2.3	Ar pellaat	38
1.4.2.4	An nesaat	40
1.4.2.5	An treiñ diavaez	41
1.4.2.6	An treiñ diabarzh	42
1.5	Savlec'h a arver gwellek	43
1.6	Disneuziadurioù kleñvedel	44
2	Kenvell endan-delta	45
2.0	Hollekterioù	45
2.1	Korfadur	45
2.1.1	Ar gorreennoù-kenvellañ	45
2.1.2	An araezioù-stagañ	45
2.2	Ar fiñvoù	45

3	Kenvell skoaz-brusk	47
3.0	Hollekterioù	47
3.1	Korfadur	47
3.1.1	Ar gorreenoù-kenvellañ	47
3.1.2	An araezioù-stagañ	47
3.2	Ar fiñvoù	48
3.2.1	Ar gorren	48
3.2.1.1	Ahel ar gorren	48
3.2.1.2	Savlec'h-derou	48
3.2.1.3	Deskrivadur ar fiñv	49
3.2.1.4	Heled	49
3.2.1.5	Bevennadur	49
3.2.2	An diskenn	49
3.2.2.1	Ahel an diskenn	49
3.2.2.2	Savlec'h-derou	49
3.2.2.3	Deskrivadur ar fiñv	49
3.2.2.4	Heled	49
3.2.2.5	Bevennadur	50
3.2.3	Ar pellaat	50
3.2.3.1	Ahel ar pellaat	50
3.2.3.2	Savlec'h-derou	50
3.2.3.3	Deskrivadur ar fiñv	50
3.2.3.4	Heled	50
3.2.3.5	Bevennadur	50
3.2.4	An nesaat	51
3.2.4.1	Ahel an nesaat	51
3.2.4.2	Savlec'h-derou	51
3.2.4.3	Deskrivadur ar fiñv	51
3.2.4.4	Heled	51
3.2.4.5	Bevennadur	51
3.2.5	An troc'holiañ	51
3.2.5.1	An troc'holiadur-kazel	51

3.2.5.1.1	Ahel an troc'holiadur-kazel	51
3.2.5.1.2	Savlec'h-derou	52
3.2.5.1.3	Deskrivadur ar fiñv	52
3.2.5.1.4	Heled	52
3.2.5.1.5	Bevennadur	52
3.2.5.2	An troc'holiadur-livenn	52
3.2.5.2.1	Ahel an troc'holiadur-livenn	52
3.2.5.2.2	Savlec'h-derou	52
3.2.5.2.3	Deskrivadur ar fiñv	53
3.2.5.2.4	Heled	53
3.2.5.2.5	Bevennadur	53
3.3	Ar c'higennoù-loc'hañ	53
3.3.1	Ar gorren	53
3.3.1.1	Kigennoù pennañ	53
3.3.1.2	Kigennoù a eil renk	54
3.3.2	An diskenn	54
3.3.2.1	Kigenn bennañ	54
3.3.2.2	Kigennoù a eil renk	54
3.3.3	Ar pellaat	55
3.3.3.1	Kigenn nemeti	55
3.3.4	An nesaat	55
3.3.4.1	Kigennoù pennañ	55
3.3.4.2	Kigennoù a eil renk	55
3.3.5	An troc'holiadur-kazel	56
3.3.5.1	Kigennoù pennañ	56
3.3.5.2	Kigennoù a eil renk	56
3.3.6	An troc'holiadur-livenn	57
3.3.6.1	Kigenn bennañ	57
3.3.6.2	Kigennoù a eil renk	57
3.4	Ar fiñventerezh	58
3.4.1	Ar c'hornventerezh	58

3.4.2	An nerzhventerezh	58	4.2.3	Ar rakpoulzañ	68
3.4.2.1	Ar gorren	58	4.2.3.1	Ahel ar rakpoulzañ	68
3.4.2.2	Diskenn ha nesaat ar planken	59	4.2.3.2	Savlec'h-derou	68
3.4.2.3	An nesaat	60	4.2.3.3	Deskrivadur ar fiñv	68
3.4.2.4	Pellaat ha troc'holiadur-kazel ar planken	61	4.2.3.4	Heled	68
3.4.2.5	Nesaat ha troc'holiadur-livenn ar planken	62	4.2.3.5	Bevennadur	68
3.5	Savlec'h a arver gwellek	63	4.2.4	An drekpoulzañ	68
3.6	Disneuiziadurioù kleñvedel	63	4.2.4.1	Ahel an drekpoulzañ	68
4	Kenvell kernskoaz-trebez	65	4.2.4.2	Savlec'h-derou	68
4.0	Hollekterioù	65	4.2.4.3	Deskrivadur ar fiñv	68
4.1	Korfadur	65	4.2.4.4	Heled	69
4.1.1	Ar gorreennoù-kenvellañ	65	4.2.4.5	Bevennadur	69
4.1.1.1	Gourfenn diavaez an trebez	65	4.3	Ar c'higennoù-loc'hañ	69
4.1.1.2	Ribl diabarzh ar gernskoaz	65	5	Kenvell klerenn-trebez	71
4.1.2	An araezioù-stagañ	66	5.0	Hollekterioù	71
4.2	Ar fiñvoù	66	5.1	Korfadur	71
4.2.1	Ar gorren	66	5.1.1	Ar gorreennoù-kenvellañ	71
4.2.1.1	Ahel ar gorren	66	5.1.1.1	Gourfenn diabarzh an trebez	71
4.2.1.2	Savlec'h-derou	67	5.1.1.2	Dornell ar glerenn	71
4.2.1.3	Deskrivadur ar fiñv	67	5.1.1.3	Migorn ar gostezenn	71
4.2.1.4	Heled	67	5.1.2	An araezioù-stagañ	72
4.2.1.5	Bevennadur	67	5.2	Ar fiñvoù	72
4.2.2	An diskenn	67	5.3	Ar c'higennoù-loc'hañ	72
4.2.2.1	Ahel an diskenn	67			
4.2.2.2	Savlec'h-derou	67			
4.2.2.3	Deskrivadur ar fiñv	67			
4.2.2.4	Heled	67			
4.2.2.5	Bevennadur	67			

## KENVELLADUR AR SKOAZ

Arz ar skoaz a dhoarvez eus pemp kenvell a reer anezho kemplezh kenvellel, pe c'hoazh kenvelladur ar skoaz.

Ar pemp kenvell-se zo bodet e daou strollad :

Strollad kentañ : daou kenvell :

1°) kenvell ar paler.

kenvell gwirion anezhañ hervez ar gorfadurezh, eleze darempred etre div c'horreenn-risklañ migormek. Ar c'henvell pouezusañ eus ar strollad-se eo.

2°) kenvell endan-

delta. N'eo ket ur c'henvell hervez ar gorfadurezh; padal ez eo ur c'henvell hervez ar vevedouriezh, rak c'hoarvezout a ra eus div c'horreenn o risklañ an eil war eben. Emañ ar c'henvell-mañ a-gefloc'h gant kenvell ar paler, pep fiñv e kenvell ar paler o tegas ur fiñv er c'henvell endan-delta.

Eil strollad : tri c'henvell :

3°) kenvell skoaz-

brusk. Amañ ez eus anv c'hoazh eus ur c'henvell hervez ar vevedouriezh ha ket hervez ar gorfadurezh. Ar c'henvell pouezusañ eus ar strollad-se eo. Padal ne c'hell ket arc'hwelañ hep an daou all usveneged, eret outañ a-gefloc'h.

4°) kenvell kernskoaz-

trebez. Kenvell gwirion lec'hiet e gourfenn diavaez an trebez.

5°) Kenvell klerenn-

trebez. Kenvell gwirion lec'hiet e gourfenn diabarzh an trebez.

Berrdresañ a c'haller enta kenvelladur ar skoaz :

Strollad kentañ : - ur c'henvell gwirion, an hini pennañ : kenvell ar paler.

- ul ledkenvell : ar c'henvell endan-delta.

Eil strollad : - ul ledkenvell, an hini pennañ : ar c'henvell skoaz-brusk.

- daou genvell gwirion :  
- ar c'henvell kernskoaz-trebez.  
- ar c'henvell klerenn-trebez.

Pennad I

KENVELL AR PALER

#### 1.0 Hollekterioù.

Ar c'henvell boullek fiñvusañ eus ar c'horf eo, a liamm an ezel-krec'h ouzh ar c'hef.

Lakaat a ra e darempred penn ar paler ha pezel ar planken-skoaz.

Laosk eo e bourc'had, frank e arzouregenn, digevatal-bras ment e ziv c'horreenn-genvellañ, pezh a ro da gompren, war un dro gant an durc'hadur anezho, peg-en fiñvus eo an arz-se, hag ivez pegen aes eo da ezvellañ.

#### 1.1 Korfadur.

Deskrivañ a raïmp ar gorreennou-kenvellañ hag an araezioù-stagañ.

1.1.1. Ar GORREENNOU-KENVELLAÑ : - ar bezel,  
- erion ar bezel,  
- penn ar paler.

##### 1.1.1.1. Ar bezel

Dezhi ur stumm argev, hirgelc'hiek, emañ lec'hiet e korn uhelañ-diavaez ar planken-skoaz, staget ouzh ar peurrest eus an askorn gant gouzoug ar planken.

- Argev a bep tu, tro ouzh krec'h, ouzh diaraog, ouzh diavaez.

- Bevennet gant ribl ar bezel; balirek eo hemañ, nemet emañ spanaet gant ask ar bezel, en e lodenn arak-krec'h.

- Warni ur greunenn vigorn, un erion o reiñ astenn

dezhi, emañ e kenvell gant penn ar paler.

1.1.1.2. Erion ar bezel.

- Ur stirvigorn e stumm ur walemm eo, stag ouzh ribl ar bezel.
- Emañ e skejenn e stumm un tric'horn, alese e studier tri zal dezhañ :

- un tal diabarzh enlenet ouzh ribl ar bezel
- un tal diavaez stag ouzh ar pourc'had.
- un tal-kenvellañ a zo e vigorn a-gendalc'h gant hini ar pourc'had; klotañ a ra gant penn ar paler.

- E gefridi zo reiñ astenn ha donder d'ar bezel, ha diogeliñ evel-se kevazaster ar gorreemoù-kenvellañ etre ar bezel ha penn ar paler.

1.1.1.3. Penn ar paler.

- Un dolzenn eo, anezhi ul lod eus talbenn uhelañ ar paler.
- Dezhañ stumm un drederenn-voull, 30 milimetr skin; etrezañ hag ar peurrest eus an dalpenn emañ ar gouzoug korfadurezhel.
- Tro ouzh krec'h, ouzh diadrenñ, ouzh diabarzh.
- Warmañ ur greunenn-vigorn, e klot gant ar bezel ha gant erion ar bezel.
- En e gichen, daou valed, enlenet kigennoù outo :
  - an dorzhell vras en diavaez;
  - an dorzhell vihan en diaraog

1.1.2. Ar ARABZIOU-STAGAN.

- Tri zo anezho :
- ar pourc'had,
  - ar stagelloù ent strizh,
  - pe stagelloù gouzañvat,

- ar stirenoù, pe stagelloù oberiat.

1.1.2.1. Ar pourc'had.

- Un envez gwiennek, stumm ur grenngernenn eo, gant he diaz bras ouzh ar paler.
- Enlenet emañ :
  - diouzh un tu ouzh tal diavaez erion ar bezel ha war al lodenn nes eus gouzoug ar planken-skoaz;
  - diouzh an tu all, ouzh gouzoug korfadurezhel ar paler.
- Moan ha laosk, ez eo kreñvaet gant ar stagelloù gouzañvat.

1.1.2.2. Ar stagelloù gouzañvat.

Talvezout a reont da zerc'hel ar pourc'had ha da herzel ouzh fiñvoù zo evel ma welimp pelloc'h. C'hoarvezout a reont eus :

1.1.2.2.1. Ar stagelloù pezel-paler.

- Kreñvaet a reont lodenn arak hag izelañ ar pourc'had; speg int outi. Diforc'hañ a c'haller anezho :
- stagell bezel-paler uhelañ : stegnet eus blein uhelañ ar bezel da ribl penn ar paler, dres a-us d'an dorzhell vihan;
  - stagell bezel-paler kreizel : stegnet eus lodenn arak-krec'h ribl ar bezel (staget m'emañ dres dirak an hini usveneget) da naou izelañ an dorzhell vihan;
  - stagell bezel-paler izelañ : stegnet eus ribl ar bezel (eus e lodenn grenn betek e vlein izelañ) da lodenn arak-diabarzh gouzoug surjianerezhel ar paler, e diabarzh an dorzhell vihan.

1.1.2.2. Ar stagell veg-bran-paler.

- An hini greñvañ e-touez stagelloù kenvell ar paler.

- Stegnet eus ar beg-bran da

- blein uhelañ an dorzhell vras diouzh un tu;
- blein uhelañ an dorzhell vihan diouzh an tu all, kenwiet ma'z eo gant ar stagell bezel-paler uhelañ.

- Skort eo an holl stagelloù gouzañvat-se evit diog-eliñ kevazaster ar gorreennoù-kenvellañ. Gant ar stagelloù oberiat emañ diogelet ar c'hevazaster-se.

1.1.2.3. Ar stagelloù oberiat.

Ar stagelloù oberiat a c'hoarvez eus ar c'higennoù tro-genvell. Diforc'het e vez :

- ar c'higennoù tro-genvell durc'haet a-dreuz.

Deharpañ a reont penn ar paler ouzh ar bezel :

- kigenn us-spermenn e krec'h;
- kigenn endan-skoaz en diaraog;
- kigenn is-spermenn en diadrenñv;
- kigenn ront bihan en diadrenñv;
- penn hir kigenn daougorfek ar vrec'h. (He stirenn, pa strizh ar kigenn-mañ enlenet ouzh an dorzhell us-pezel, a gas penn ar paler en diabarzh.)

- kigennoù ar vrec'h, ha re c'houriz an ezel-krec'h durc'haet a-hed. Dre o zant, e harzont ouzh an ezvell-adur war-drañ eus penn ar paler dindan wered ur pouez sammet gant an dorn, pe pouez an ezel e-unan.

Pemp zo anezho :

- penn berr ar kigenn daoubennek;
- kigenn veg-bran-brec'h;
- penn hir kigenn drifennek ar vrec'h;
- kigenn delta: - hordenn-livenn;

- hordenn gemskoaz;

- kigenn vras ar brennid: hordenn-drebez.

1.2. AR FIÑVOU

Kenvell ar paler zo ar sez a fiñvoù niverus :

- ar rakpoulzañ (plegañ);
- an drekpoulzañ (astenn);
- ar pellaat;
- an nesaat;
- an treiñ diavaez;
- an treiñ diabarzh;
- an amdreñ, kenaoz an holl fiñvoù all.

1.2.1. Ar plegañ.

Plegañ zo anezhañ kas an ezel-krec'h war-raok en ur blaenenn a-saezh.

1.2.1.1. Ahel ar plegañ.

A-zremm emañ, durc'haet un tammig diaraok-diavaez Tremen a ra dre greiz penn ar paler. ha kreiz pezel ar planken-skoaz.

1.2.1.2. Savlec'h-derou.

Emañ an ezel-krec'h a-hed ar c'horf, ar meud ouzh diaraog, palv an dorn tro ouzh diabarzh.

1.2.1.3. Deskrivadur ar fiñv.

- Fiñv hollat: dilec'hiañ a ra skodenn ar paler a drañ da grec'h, hag a ziadrenñ da ziaraog, o luniañ ur warenn gelañ en ur blaenenn genstur d'ar blaenenn greizer a-saezh.

- Fiñv ar gorreennoù-kenvellañ: penn ar paler a dro warnañ e-unan e-barzh pezel ar planken-skoaz. An dorzhell vras a droc'hoilh war-drañ ha war-dreñv.

1.2.1.4. Heled.

Fa vez dalc'het dilec'h ar planken-skoaz: 90°.

1.2.1.5. Bevennadur

Ar fiñv zo bevennet gant:

- stegnadur ar stagell veg-bran-paler;
- stegnadur ar c'higennoù tro-genvell, ar gig-enn is-spernenn pergen.

1.2.2. An astenn.

Astenn zo anezhañ kas an ezel-krec'h war-dreñv en ur blaenenn a-saezh.

1.2.2.1. Ahel an astenn.

An hevelep hini hag hini ar plegañ.

1.2.2.2. Savlec'h-derou.

An hevelep hini hag hini ar plegañ.

1.2.2.3. Deskrivadur ar fiñv.

- Fiñv hollat: dilec'hiañ a ra skodenn ar paler a draoñ da grec'h, a ziarnog da ziadreñv o luniañ ur warenn gelc'h en ur blaenenn genstur d'ar blaenenn greizer a-saezh.

- Fiñv ar gorreannoù-kenvellañ: penn ar paler a dro warnañ e-unan e-barzh pezel ar planken-skoaz. An dorzhell vras a droc'hoilh war-draoñ ha war-raok.

1.2.2.4. Heled.

30°-40°.

1.2.2.5. Bevennadur.

Ar fiñv zo bevennet gant:

- stegnadur ar stagell veg-bran-paler;
- stegnadur ar kigenn us-spernenn.

1.2.3. Ar pellaat.

Pellaat zo anezhañ kas an ezel-krec'h war-ziavaez en ur blaenenn a-dal.

1.2.3.1. Ahel ar pellaat.

A-zremm emañ, durc'haet un tammig diaraok-diabarzh. Tremen a ra dre greiz penn ar paler.

1.2.3.2. Savlec'h-derou.

Emañ an ezel-krec'h a-hed ar c'horf, palv an dorn tro ouzh diabarzh.

1.2.3.3. Deskrivadur ar fiñv.

- Fiñv hollat: dilec'hiañ a ra skodenn ar paler a draoñ da grec'h, a ziabarzh da ziavaez o luniañ ur warenn-gelc'h en ur blaenenn a-dal.

- Fiñv ar gorreannoù-kenvellañ: penn ar paler a riskle-barzh pezel ar planken-skoaz a grec'h da draoñ. An dorzhell vras a droc'hoilh war ziabarzh. E diwez ar fiñv e c'hell an dorzhell vras bezañ stok ouzh erion ar bezel.

1.2.3.4. Heled.

Pa vez dalc'het diloc'h ar planken-skoaz: 90°.

1.2.3.5. Bevennadur.

Ar fiñv zo bevennet gant:

- stegnadur ar stagelloù pezel-paler izelañ ha kreizel;
- stegnadur lodenn izelañ pourc'had ar c'henvell;
- stegnadur ar c'higennoù tro-genvell, kigenn vras ar brenid ha kigenn endan-skoaz pergen;
- stok an dorzhell vras ouzh erion ar bezel.

1.2.4. An nesaat.

Nesaat zo anezhañ kas an ezel-krec'h war-ziabarzh en ur blaenenn a-dal.

1.2.4.1. Ahel an nesaat.

An hevelep hini hag hini ar pellaat.

1.2.4.2. Savlec'hioù-derou.

Daou savlec'h:

- an hevelep hini hag hini ar pellaet;
- an ezel-krec'h zo pellaet diouzh 90°.

1.2.4.3. Deskrivadur ar fiñv.

- Fiñv hollat: mar bez degemeret al lakadenn gentañ, emañ an ezel-krec'h harzet e red gant ar stok ouzh kostez ar c'horf. N'eo gallus an pescat, nemet kevreet gant ur plegadur pe un astennadur.

Mar bez degemeret an eil lakadenn,

e tilec'h skodenn ar paler a grec'h da draoñ, a ziavaez da ziabarzh, o luniañ ur warenn-gelc'h en ur blaenn a-dal.

- Fiñv ar gorreemou-kenvellañ: penn ar paler a riskl e-barzh pezel ar planken-skoaz a draoñ da grec'h. An dorzhell vras a droc'hoilh war-ziavaez.

1.2.4.4. Heled.

- Savlec'h-derou kentañ:

- nesaat glan: 0°.
- mar emañ kevreet an nesaat gant:
  - ur plegadur, ez eo an heled par da 45°.
  - un astennadur, ez eo an heled par da 30°.
- En eil savlec'h-derou, ez eo an heled par da 90°.

1.2.4.5. Bevennadur.

- Savlec'h-derou kentañ:

- nesaat glan: stok an ezel-krec'h ouzh ar c'horf;
- gant ur plegadur:
  - stegnadur ar stagell veg-bran-paler;
  - stegnadur ar c'higennoù nesaer lec'hiet war dalbenn a-dreñv ar c'henvell;
- gant un astennadur:

- stegnadur ar stagell veg-bran-paler;
- stegnadur ar c'higennoù nesaer lec'hiet war dalbenn a-raok ar c'henvell;
- stegnadur ar gigenn us-spernenn.

- Eil savlec'h-derou:

bevennet eo ar fiñv gant stok an ezel-krec'h ouzh ar c'horf.

1.2.5. An treiñ diavaez.

Treiñ diavaez zo anezhañ kas talbenn arak an ezel-krec'h war-ziavaez.

1.2.5.1. Ahel an treiñ diavaez.

A-zerc'h emañ.

Tremen a ra dre greiz penn ar paler ha dre arskodenn greizel ar paler.

1.2.5.2. Savlec'h-derou.

Emañ ar vrec'h a-hed ar c'horf, an arvrec'h pleget diouzh 90° war ar vrec'h, ar meud ouzh krec'h, palv an dorn tro ouzh diabarzh.

1.2.5.3. Deskrivadur ar fiñv.

- Fiñv hollat: dilec'hiañ a ra an dorn a ziaraog da ziadreñv, a ziabarzh da ziavaez, o luniañ ur warenn-gelc'h en ur blaenn a-zremm.

- Fiñv ar gorreemou-kenvellañ: penn ar paler a riskl war ar bezel. An dorzhell vras a zilec'h war-dreñv ha war-ziaabarzh.

1.2.5.4. Heled.

30°

1.2.5.5. Bevennadur.

Bevennet eo ar fiñv gant:

- stegnadur lodenn arak poure'had ar c'henvell;

- stegnadur an teir stagell bezel-paler;
- stegnadur ar gigenn endan-skoaz;
- stegnadur kigenn vras ar brennid;
- stok an dorzhell vras ouzh lodenn adreñv erion ar bezel, a-wezhioù.

1.2.6. An treiñ diabarzh.

Treiñ diabarzh zo anezhañ kas talbenn arack an ezel-krec'h war-ziabarzh.

1.2.6.1. Ahel an treiñ diabarzh.

An hevelep hini hag hini an treiñ diavaez.

1.2.6.2. Savlec'h-derou.

An hevelep hini hag hini an treiñ diabarzh.

1.2.6.3. Deskrivadur ar fiñv.

- Fiñv hollat: dilec'hiañ a ra an dorn a ziaraog da ziadreñv, a ziavaez da ziabarzh, o luniañ ur warenn-gelc'h en ur blaenenn a-zremm.

- Fiñv ar gorreannoù-kenvellañ: penn ar paler a riskl war ar bezel. An dorzhell vras a zilec'h war-raok, war-ziabarzh.

1.2.6.4. Heled.

90°.

1.2.6.5. Bevennadur.

Bevennet eo ar fiñv gant:

- stegnadur lodenn adreñv poure'had ar c'henvell;
- stegnadur ar gigenn is-sperenn;
- stegnadur ar gigenn ront bihan;
- stok ribl arack an dorzhell vihan ouzh erion ar bezel, a-wezhioù.

1.2.7. An andreiñ.

Andreiñ zo anezhañ plegañ, astenn, pellaat, nesaat,

treiñ war an dro:

eus an tri ahel ez eus ezhomm evit kas da benn ar fiñv-se.

Ne c'hell ket an heled mont dreist da heled ar fiñvoù discurt a ya d'ober an andreiñ.

An ezel-krec'h a c'haller meizañ evel ganerenn ur gernenn a zo he diaz luniet gant an dorn.

Ar bevennadurioù zo re ar fiñvoù e kenaoz

1.3. Ar C'HIGENNOU-LOC'HAÑ.

Evit pep fiñv eo roet:

- roll ar c'higennoù pennañ diouzh un tu;
- roll ar c'higennoù a eil renk diouzh an

tu all.

1.3.1. Ar plegañ.

1.3.1.1. Kigennoù pennañ:

- kigenn delta;
- kigenn veg-bran-brec'h.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn delta (hordenn-drebez)	Ribl arack ha gorre-enn uhelañ trederenn diavaez an trebez	Barr arack an dorso-enn delta	Nervenn gelc'h-plegek, barr-dibenn an hordenn adreñv eus plezhad ar vrec'h
Kigenn veg-bran-brec'h	Kern baleg ar beg-bran, dre ur stirenn voutin gant penn berr ar gigenn daoubennek	Gorreenn diabarzh ar paler, e-kichen kern an dorsoenn delta	Nervenn kigenn-kroc'hen ( 6 7 )

1.3.1.2. Kigennoù a eil renk:  
 - kigenn delta (hordenn-  
 gernskoaz);  
 - kigenn vras ar brenn-  
 id (hordenn-drebez);  
 - kigenn daoubennek ar  
 vrec'h.

1.3.2. An astenn.

1.3.2.1. Kigennoù pennañ:  
 - kigenn ledanañ ar c'heïn;  
 - kigenn ront bras;  
 - kigenn delta.  
 ( sl. taolenn, p. 31 )

1.3.2.2. Kigennoù a eil renk:  
 - kigenn ront bihan;  
 - kigenn drifennek ar  
 vrec'h (penn hir).

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn ledanañ ar c'heïn	1) Balegoù spermennek eus 6 mellenn ar bruski diwezhañ 2) Gwiskad adreñv ar faskienn vrusk-dargreiz, a zo staget ouzh balegoù spermennek eus melloù an/dargreiz hag ar groazell, ouzh stagell an askil, hag ouzh al lodenn adreñv eus kribenn ar glun 3) Naou diavaez eus kribenn ar glun, e diavaez kigenn sonner al livenn-gein 4) 3 pe 4 c'hostezenn diwezhañ 5) Un nebeut gwiennoù ouzh ank izelañ ar planken - skoaz	Devn an nant etre torzhelloù	Nervenn kigenn ledanañ ar c'heïn
Kigenn ront bras	Talbenn adreñv eus ank izelañ ar planken-skoaz	Riblidabarzh an nant etre torzhelloù	Nervenn ar gigen ront bras ( barr an hordenn adreñv eus plezhad ar vrec'h )
Kigenn delta ( hordenn - livenn )	Naou izelañ eus ribl adreñv spermenn ar planken-skoaz	Barr adreñv an dorosenn delta	Nervenn gelañ h-plegek ( barr-dibenn eus hordenn adreñv plezhad ar vrec'h )

1.3.3. Ar pellaat.

1.3.3.1. Kigennoù pennañ:

- kigenn delta;
- kigenn us-spermenn.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn delta (hordenn-germskoaz)	Ribl diavaez ha gorreenn uhelañ ar gerskoaz	Etre an 2 varr eus an dorrenn delta	Nervenn gelc'h-plegek ( barr-dibenn an hordenn adreñv eus plezhad ar vrec'h )
Kigenn us-spermenn	Div drederenn diabarzh ar poull us-spermenn	Talbenn uhelañ an dorzhell vras	Nervenn us-skoaz ( bet ganet eus ar c'hef kentañ )

1.3.3.2. Kigennoù a eil renk:

- kigenn delta (hordenn-drebez; hordenn-livenn),
- kigenn heskennek arak ( ober eeun war ar planken-skoaz ).

1.3.4. An nesaat.

1.3.4.1. Kigenn bennañ:

- kigenn vras ar brennid.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn vras ar brennid	1) Gorreenn arak eus hanterenn diabarzh an trebez 2) Hanterenn-hed eus talbenn arak ar glerenn betek ar 6vet pe ar 7vet kostezenn 3) 5 pe 6 gwareg ar gostezenn gentañ	Ribl diavaez eus devn an nant etre - torzhelloù	Nervenn kigenn vras ar brennid ha kizenn kigennoù ar brennid

1.3.4.2. Kigenn a eil renk:

- kigenn delta (hordenn-drebez).

1.3.5. An treiñ diavaez.

1.3.5.1. Kigennoù pennañ:

- kigenn is-spermenn;
- kigenn ront bihan.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn is-spermenn	Div drederenn diabarzh ar poull us-spermenn	Talbenn-kreiz an dorzhell vras	Nervenn us-skoaz ( bet ganet eus ar c'hef kentañ )
Kigenn ront bihan	Div drederenn eus ribl-kazel ar planken-skoaz ouzh e dalbenn adreñv	Talbenn izel-añ an dorzhell vras	Nervenn gelc'h-plegek ( barr-dibenn an hordenn adreñv eus plezhad ar vrec'h )

1.3.5.2. Kigenn a eil renk:

- kigenn delta (hordenn-livenn).

1.3.6. An treiñ diabarzh.

1.3.6.1. Kigennoù pennañ:

- kigenn endan-skoaz;

- kigenn vras ar brennid ;
- kigenn ledanañ ar c'heïn ;
- kigenn ront bras .

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn endan-skoaz	Div drederenn ar poull endan-skoaz ; Div drederenn eus ribl-kazel ar planken - skoaz	Naou uhelañ an dorzhell vihan	Nervenn uhelañ ha nervenn izelañ endan-skoaz
Kigenn vras ar brennid	1) Gorreenn araok eus hanterenn diabarzh an trebez 2) Hanterenn-hed eus talbenn araok ar glerenn betek ar 6vet pe 7vet kostezenn 3) 5 pe 6 gwareg ar gostezenn gentañ	Ribl diavaez devn an nant-etre-torzhe-elloù	Nervenn kigenn vras ar brennid ha kizenn gigennoù ar brennid
Kigenn ledanañ ar c'heïn	1) Balegoù spernennek eus 6 mellenn ar brusk diwezhañ 2) Gwiskad adreñv ar faskienn vrusk-dargreiz, a zo staget ouzh balegoù spernennek eus melloù an dargreiz hag ar groazell, ouzh stagell an askil, hag ouzh lodenn adreñv kribenn ar glun 3) Naou diavaez eus kribenn ar glun, e diavaez kigenn sonner al livenn-gein 4) 3 pe 4 c'hostezenn diwezhañ 5) Un nebeut gwiennoù ouzh ank izelañ ar planken-skoaz	Devn an nant-etre-torzhe-elloù	Nervenn kigenn ledanañ ar c'heïn
Kigenn ront bras	Talbenn adreñv eus ank izelañ ar planken-skoaz	Ribl diabarzh an nant-etre-torzhe-elloù	Nervenn ar kigenn ront bras ( barr hordenn adreñv plezhad ar vrec'h )

1.3.6.2. Kigenn a eil renk :

drebez).

- kigenn delta (hordenn-

1.3.7. An amdreñv.

Eus an holl gigennoù loc'hañ usveneged ez eus ezhomm evit kas da benn ar fiñv-se

Eleze :

- kigenn delta
- kigenn veg-bran-brec'h
- kigenn vras ar brennid
- kigenn daoubennek ar vrec'h
- kigenn ledanañ ar c'heïn
- kigenn ront bras
- kigenn ront bihan
- kigenn drifennek ar vrec'h
- kigenn us-sperenn
- kigenn heskennek araok
- kigenn is-sperenn
- kigenn endan-skoaz.

1.4. AR FIÑVVENTEREZH.

Evit kas da benn ar fiñvventerezh eo ret derc'hel diloc'h ar planken-skoaz. A-benn henn ober e laka an oberataer e veud war al lodenn greiz eus ribl-kazel ar planken-skoaz, hag e sank e vizied er poull us-sperenn.

1.4.1. AR C'HORNVENTEREZH.

An ezel-krec'h zo a-hed ar c'horf.

An arvrec'h :

- astennet evit ma vo muzuliet heled ar plegañ, an astenn, ar pellaat, an nesaat ;
- pleget diouzh 90° evit ma vo muzuliet heled an treiñ diavaez hag an treiñ diabarzh.

An heled zo jedet e derezioù, pezh a ampleg tresañ  
linennoù-daveiñ:

- linenn gostezel eus penn ar paler da  
arskodenn gostezel ar paler;
- linenn ahelel eus penn ar paler d'ar  
germ-ilin;
- linenn o heuliañ ribl-kazel ar  
planken-skoaz.

Kregiñ a ra an oberataer en ilin ha notennañ ar  
c'hornioù evit ar fiñvoù oberiat hag ar fiñvoù gouz-  
añvat.

#### 1.4.2. AN NERZHVENTEREZH.

Kaset e vez da benn evit pep kefridiezh kac'harel.

##### 1.4.2.1. Ar plegañ

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:  
strizhadur ar gigenn dristuriek hag ar  
gigenn heskennek arak.

- Muzul:

##### 5 ha 4

- Gouziviad en e azez, e vrec'h o tiv-  
ilhañ, dambleget e ilin;
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz;
- Ar gouziviad a bleg e ezel-krec'h,  
palv an dorn tro ouzh trañ, betek  
90°.
- Ar gwered-harz zo lakaet war c'horre  
an ilin.

2

- Gouziviad en e azez, e vrec'h o tiv-  
ilhañ, dambleget e ilin;
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz;
- Ar gouziviad a bleg e ezel-krec'h,  
palv tro ouzh trañ, betek ober  
90°.

2

- Gouziviad en e c'hourvez kostezel
- Ar vrec'h astennet war un astell-  
enn a-zremm.
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a bleg e ezel-krec'h  
betek ober 90°

##### 1 ha 0

- Gouziviad en e c'hourvez keinel.
- An oberataer a bafal gwiennoù  
hordenn-drebez ar gigenn delta,  
war dalbenn arak kenvell ar  
paler.

##### 1.4.2.2. An astenn.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:  
strizhadur ar gigenn garavek hag ar  
gigenn dristuriek.

Pouez ar c'hef.

- Muzul:

##### 5 ha 4

- Gouziviad en e c'hourvez kofel,  
tro ouzh diabarzh e ezel-krec'h
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a astenn e ezel-  
krec'h.
- Ar gwered-harz zo lakaet war  
c'horre an ilin.

2

- Gouziviad en e c'hourvez kofel,  
astennet e ezel-krec'h a-hed ar  
c'hostez.
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a astenn e vrec'h.
- Gouziviad en e c'hourvez kostezel.
- Ar vrec'h astennet war un astell-  
enn a-zremm.

2

- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a astenn e ezel-krec'h tro ouzh diabarzh.

1 ha 0

- Gouziviad en e c'hourvez kofel.
- An oberataer a bafal gwiennoù ar gigennt ront bras war al lodenn izelañ eus ribl-kazel ar planken-skoaz ha gwiennoù kigennt ledanañ ar c'hein un tammig a-is.

1.4.2.3. Ar pellaat.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:

Strizhadur ar gigennt heskennek arnack hag ar gigennt dristuriek.

- Muzul:

5 ha 4

- Gouziviad en e azez, e vrec'h o tivilhañ, ouzh diaraog e veud, dambleget e ilin.
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a bella e ezel-krec'h, palv an dorn tro ouzh traoñ, betek ober 90°.
- Ar gwered-harz zo lakaet war c'horre an ilin.
- Gouziviad en e azez, e vrec'h o tivilhañ, ouzh diaraog e veud, dambleget e ilin.
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a bella e ezel-krec'h, palv an dorn tro ouzh traoñ, betek ober 90°.

2

- Gouziviad en e c'hourvez keinel, e vrec'h a-hed ar c'hostez, ouzh

- diaraog e veud, dambleget e ilin.
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz, dorn an oberataer war c'horre ar gern-skoaz.
- Ar gouziviad a bella e ezel-krec'h, betek ober 90°.

1 ha 0

- Gouziviad en e c'hourvez keinel.
- An oberataer a bafal al lodenn greiz eus ar gigennt delta war c'horreenn diavaez an drederenn uhelañ eus ar vrec'h.

Pellaat

( degouezh dibarek ) ar pellaat a-zremm

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:

Strizhadur ar gigennt garavek hag ar gigennt dristuriek.

- Muzul:

5 ha 4

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h pellaat diouzh 90° war an daol, e arvrec'h o tivilhañ ermaez eus an daol.
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a c'horre e ezel-krec'h.
- Ar gwered-harz zo lakaet war c'horre an ilin.

Notenn: C'hourvezout a ra ar fiñv e kenvel ar paler ha n'eo ket er c'henvell planken-skoaz-brusk, ur wezh dalc'het diloc'h ar planken-skoaz.

2

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h pellaat diouzh 90° war an daol, e arvrec'h o tivilhañ ermaez eus an daol.

- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a c'horre e ezel-krec'h.
- Gouziviad en e azez war ur gador.
- E ezel-krec'h pellaet diouzh 90° war an daol.
- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.
- Ar gouziviad a bella e ezel-krec'h a-zremm.

1 ha 0

- Gouziviad en e azez war ur gador, e ezel-krec'h pellaet diouzh 90° war an daol.
- An oberataer a bafal gwiennoù uhelañ al lodenn-livenn eus ar gigen delta, war dalbenn adreñv kenvell ar paler.

1.4.2.4. An nesaat a-zremm.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:

Strizhadur kigenn veskellek diavaez

ar c'hof.

- Muzul:

5 ha 4

- Gouziviad en e c'hourvez keinel, e vrec'h pellaet diouzh 90°.
- Ar gouziviad a c'horre e ezel-krec'h.
- Ar gwered-harz zo lakaet war c'horre an ilin.

3

- Gouziviad en e c'hourvez keinel, e vrec'h pellaet diouzh 90°.
- Ar gouziviad a c'horre e ezel-krec'h a-zerc'h.

2

- Gouziviad en e azez war ur gador, e vrec'h pellaet diouzh 90°, war an daol.

- Derc'hel diloc'h ar c'hof.
- Ar gouziviad a gas war-raok e ezel-krec'h.

1 ha 0

- Gouziviad en e azez war ur gador, e vrec'h pellaet diouzh 90°, war an daol.
- An oberataer a bafal stirenn gigenn vras ar brennid, tost ouzh hec'h enlenadur war dalbenn arak ar vrec'h. Gwiennoù ar penn-trebez hag ar penn-klorenn a c'hell bezañ pafalet war dalbenn arak-krec'h ar brusk.

1.4.2.5. An treiñ diavaez.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:

Strizhadur ar gigenn dristuriek, ar gigenn garavek ha kigennoù a eil renk.

- Muzul:

5 ha 4

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h pellaet diouzh 90° war an daol, e arvrec'h o tivilhañ er-maez eus an daol.

- Derc'hel ar planken-skoaz hag ar vrec'h o lezel ganto frankiz da dreiñ.

- Ar gouziviad a gas e arvrec'h war-grec'h ha war-raok.

- Ar gwered-harz zo lakaet war an arvrec'h tost ouzh an arzorn.

3

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h pellaet diouzh 90° war an daol, e arvrec'h o tivilhañ er-

maez eus an daol.

- Derc'hel ar planken-skoaz hag ar vrec'h o lezel ganto frankiz da dreññ.

- Ar gouziviad a gas e arvrec'h war-grec'h ha war-rack.

2

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e ezel-krec'h o tivilhañ er-maez eus an daol, tro ouzh diabarzh.

- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.

- Ar gouziviad a dro e ezel-krec'h war ziavaez.

1 ha 0

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e ezel-krec'h o tivilhañ er-maez eus an daol.

- An oberataer a bafal ar *gigenn ront* bihan war ribl-kazel ar planken-skoaz, hag ar *gigenn is-spernenn* war ar planken-skoaz dindan ar *spernenn*.

#### 1.4.2.6. An treiñ diabarzh.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:

Pouez ar c'hef.

Strizhadur ar *gigenn dristuriek* hag ar *gigenn garavek*.

- Muzul:

5 ha 4

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h pellaet diouzh 90° war an daol, e arvrec'h o tivilhañ er-maez eus an daol.

- Derc'hel ar planken-skoaz hag ar vrec'h o lezel ganto frankiz da

dreññ.

- Ar gouziviad a gas e arvrec'h war-grec'h ha war-dreñv.

- Ar gwered-harz zo lakaet war c'horre an arvrec'h tost ouzh an arzorn.

2

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h pellaet diouzh 90°, war an daol, e arvrec'h o tivilhañ er-maez eus an daol.

- Derc'hel ar planken-skoaz hag ar vrec'h o lezel ganto frankiz da dreññ.

- Ar gouziviad a gas e arvrec'h war-grec'h ha war-dreñv.

2

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e ezel-krec'h o tivilhañ er-maez eus an daol, tro ouzh diavaez.

- Derc'hel diloc'h ar planken-skoaz.

- Ar gouziviad a dro e ezel-krec'h war ziabarzh.

1 ha 0

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e ezel-krec'h o tivilhañ er-maez eus an daol.

- An oberataer a bafal gwiennoù ar *gigenn endan-skoaz* e donder poull ar gazel, tost ouzh hec'h enlenadur.

(*kigenn ledanañ* ar c'hein p. 38  
*kigenn vras* ar brennid p. 41)

#### 1.5. SAVLEC'H A ARVER GWELLEK.

Mard eo ret diloc'husaat kenveñ ar paler dre ar surjianerezh, e vez dibabet ur savlec'h-etre o klotañ gant an arveradusted vrasañ.

Diloc'husaet e vez ar c'henvell gant :

- ur c'horn-pellaat par da 60°.
- ur c'horn-plegañ par da 10°.
- ur c'horn-treñ diabarzh par da 30°.

Ar pelladur a dalvez da zivankañ ar gigenn us-spernenn lakaet diarc'hwel da heul an oberatadenn.

Ar plegadur a dalvez da aesaat jestroù ar vuhez pemdeziek, durc'haet m' emaint muioc'h ouzh diaraog eget ouzh diadreñv.

An troadur diabarzh a dalvez da aesaat arc'hwel an ilin.

#### 1.6. DISNEUZIADURIOU KLEÑVEDEL.

O rannañ a reer e daou rumm :

- Disneuziadurioù arzeuet :
  - arlerc'hiadoù diwar dorradur.
  - artroz.
  - periskapulit.
- Disneuziadurioù kenganet :
  - dibaot kenan.

## Pennad II

### KENVELL ENDAN-DELTA

#### 2.0. Hollekterioù.

Ur c'henvell eo hervez ar vevfinvouriezh, dezhañ ar roll da aesaat finvoù ar skoaz.

Lec'hiet emañ etre penn ar paler goloet gant ar pourc'had hag ar stagelloù diouzh un tu, ar volz kern-skoaz-beg-bran diouzh an tu all.

En diavaez, e ro talbenn izelañ ar gigenn delta astenn dezhañ.

#### 2.1. Korfadur.

Deskrivañ a raimp ar gorreemoù-kenvelañ hag an araезioù-stagañ.

##### 2.1.1. Ar GORRENNOU-KENVELLAÑ.

- Flaenenn izelañ: penn ar paler goloet gant stir-enn ar gigenn us-spernenn, gant ar gigenn ront bihan, gant ar gigenn is-spernenn.

- Flaenenn uhelañ: bolz kern-skoaz-beg-bran gwiek-et gant ar gigenn delta.

Etre an div c'horreenn-se ez eus un tachad-risklañ, m'emañ ar yalc'h endan-gernskoaz.

##### 2.1.2. An ARAEZIOU-STAGAÑ.

An hevelep re ha re genvell ar paler eo

#### 2.2. Ar FINVOU.

Finvoù-risklañ ez eus anezho hepken, aesaet ma'z int gant ar yalc'h endan-gernskoaz. Emañ ar c'henvell-se a-gefloc'h gant kenvell ar paler, pep finv e kenvell ar paler o tegas ur finv er c'henvell endan-delta.

Bewezh ma pell ar paler peurgetket :

- e kas ar gigenn us-spernenn an dorzhell vras en diabarzh en traoñ. Aspleg sac'hek uhelañ ar yalc'h zo sachet dindan genvell kernskoaz-trebez.

- feilhenn don ar yalc'h a riskl en diabarzh e-keñver ar feilhenn diwar c'horre a'n em griz. Evel-se e c'hell penn ar paler loc'hañ dindan ar volz kern-skoaz-beg-bran.

### Pennad III

#### KENVELL, SKOAZ - BRUSK

##### 3.0. Hollckterioù.

Dibaot eo fiñvoù kenvell ar paler n'int ket a-gefl-oc'h gant un dilec'hiadur eus ar planken-skoaz war ar brusK. Setu perak e vo deskrivet amañ dindan ur c'henvell arbennik, ur c'hengac'herad anezhañ, eleze un arz a laka ur gigenn da risklañ war ur gigenn all.

Ar c'henvell skoaz-brusk-mañ a c'hoarvez eus daou dachad :

- Tachad planken-kigenn heskennek arak.
- Tachad brusK-kigenn heskennek arak.

##### 3.1. Korfadur.

Deskrivañ a raimp ar gorreennoù-kenvellañ hag an araezioù-stagañ.

##### 3.1.1. Ar GORREENNOU-KENVELLAÑ.

- An tachad planken-kigenn heskennek arak zo endalc'het etre ar planken-skoaz gwisket gant ar gigenn endan-skoaz hag ar gigenn heskennek arak.

- An tachad brusK-kigenn heskennek arak zo endalc'het etre ar brusK (kestad ha kigennoù etre kostoù) hag ar gigenn heskennek arak.

##### 3.1.2. An ARAEZIOU-STAGAÑ.

N'eus na pourc'had nag arz douregenn, hegen kigennoù niverus o teharpañ ar planken war c'horre ar brusK :

- kigenn dristuriek,
- kigenn uhelaer ar planken,
- kigenn blanken-uhelvel.

- kigenn garavek,
- kigenn vihan ar brennid,
- kigenn ledanañ ar c'hein.

### 3.2. AR FIŊVOU

Risklañ a ra ar gigenn heskennek arak :

- war c'horre ar bruski;
- war c'horre ar gigenn endan-skoaz

dre hantererezh tachadoù kelligek a ro d'ar planken-skoaz an tu da zilec'hiañ a grec'h da draoñ, a ziabarzh da ziavaez, a ziadreñv da ziaraog ha da droc'h-oliañ war c'horre ar bruski.

Setu perak e teskriver fiñvoù liesseurt :

- gorren ha diskenn;
- pellant ha nesaat;
- troc'holiañ.

#### 3.2.1. Ar GORREN

Gorren ar planken zo anezhañ e gas war grec'h en ur blaenenn a-dal, a-zerc'h. (E gwirionez n'eo ket glan ar fiñv o vezañ ma tilec'h ar planken o risklañ war ar bruski a zo keinek ouzh diavaez).

##### 3.2.1.1. Ahel ar Gorren

Riskladenn a-zerc'h durc'haet a draoñ da grec'h.

##### 3.2.1.2. Savlec'h-derou.

Emañ an ezel-krec'h a-hed ar c'horf

Ar planken a'n em led eus an eil kostezenn d'ar seizhvet :

- e gorn uhelañ-diabarzh eo e-tal baleg spermennek mellemañ gentañ ar bruski;
- e gorn izelañ e-tal baleg spermennek seizhvet pe eizhvet mellemañ ar bruski;
- gorreenn dric'horniek ar spermenn zo e-tal baleg spermennek teirvet mellemañ ar bruski.

#### 3.2.1.3. Deskrivadur ar fiñv

Ar planken a c'horre e-keñver ar bruski.

Ar fiñv-mañ a ampleg dre ret un troc'holiadur dister eus ar planken-skoaz.

#### 3.2.1.4. Heled

Etre 10 ha 12 kentimetr.

#### 3.2.1.5. Bevennadur.

Ar fiñv zo bevennet gant :

- stegnadur ar c'higennoù eus al lodenn izelañ-a-dreñv :

- kigenn garavek bras,
- kigenn ledanañ ar c'hein,
- kigenn vihan ar brennid,
- kigenn dristuriek (hordonn izelañ).

- stegnadur ar stagell dristuriek a vevenn fiñv an trebez ha dre-se hini ar planken.

#### 3.2.2. An DISKENN.

Diskenn ar planken zo anezhañ e gas war ar of en ur blaenenn a-dal, a-zerc'h. (E gwirionez n'eo ket glan ar fiñv o vezañ ma tilec'h ar planken o risklañ war c'horre ar bruski a zo keinek ouzh diavaez).

##### 3.2.2.1. Ahel an diskenn.

Riskladenn a-zerc'h durc'haet a-grec'h da draoñ.

##### 3.2.2.2. Savlec'h-derou.

An hevelep hini hag hini ar gorren.

##### 3.2.2.3. Deskrivadur ar fiñv.

Ar planken a ziskenn e-keñver ar bruski.

Ar fiñv-mañ a ampleg dre ret un troc'holiadur dister eus ar planken.

##### 3.2.2.4. Heled.

Etre 2 ha 4 kentimetr hervez ar

c'houzividi.

3.2.2.5. Bevennadur.

Ar fiñv zo bevennet gant:

- stegnadur ar c'higennoù eus al lodenn uhelañ:
  - kigenn blanken-uhelvel,
  - kigenn uhelaer ar planken,
  - kigenn garavek bihan,
  - kigenn dristuriek (hordenn uhelañ).
- stegnadur ar stagell grennbikernek a vevenn fiñv an trebez ha dre-se hini ar planken.

3.2.3. Ar PELLAAT.

Pellaat ar planken zo anezhañ e gas war-ziavaez en ur blaenenn a-dal a-zero'h.

3.2.3.1. Ahel ar pellaat.

Riskladenn a-zremm durc'haet a ziabarzh da ziavaez.

3.2.3.2. Savlec'h-derou.

An hevelep hini hag hini ar gorren.

3.2.3.3. Deskrivadur ar fiñv.

Ribl-livenn ar planken a bella diouzh linenn ar balegoù spermennek gant rakpoulzadur ar skoaz.

3.2.3.4. Heled.

Etre 3 ha 4 kentimetr hervez ar c'houzividi.

3.2.3.5. Bevennadur.

Ar fiñv zo bevennet gant:

- stegnadur ar c'higennoù a stag ar planken ouzh ar brusk (nemet kigenn vras ar brennid hag ar gigenn heskennek araok).
- stegnadur ar stagell dristuriek a vevenn fiñv an trebez ha dre-se hini ar planken.

3.2.4. An NESAAAT.

Nesaat ar planken zo anezhañ e gas war-ziabarzh en ur blaenenn a-dal a-zero'h.

3.2.4.1. Ahel an nesaat.

Riskladenn a-zremm durc'haet a ziavaez da ziabarzh.

3.2.4.2. Savlec'h-derou.

An hevelep hini hag hini ar gorren.

3.2.4.3. Deskrivadur ar fiñv.

Ribl-livenn ar planken a nesa ouzh linenn ar balegoù spermennek, gant drekpoulzadur ar skoaz.

Ar fiñv-mañ a ampleg dre ret un troc'holiadur eus ar planken.

3.2.4.4. Heled.

Etre 2 ha 4 kentimetr hervez ar c'houzividi.

3.3.4.5. Bevennadur.

Ar fiñv zo bevennet gant:

- gwaskadur ar c'higennoù etre ribl-livenn ar planken hag ar balegoù spermennek.
- stegnadur ar stagell grennbikernek a vevenn fiñv ar c'henvell kernskoaz-trebez

3.2.5. An TROC'HOLIAÑ.

Troc'holiañ ar planken zo anezhañ treiñ en-dro d'un ahel a-serzh war ar planken.

Diforc'het e vez daou zoare da droc'holiañ:

- troc'holiadur-kazel pe troc'holiadur diavaez;
- troc'holiadur-livenn pe troc'holiadur diabarzh

3.2.5.1. An troc'holiadur-kazel

3.2.5.1.1. Ahel an troc'holiañ.

Durc'haet diaraok diabarzh.

Lec'hiet emañ e roud endan ar spermenn, nepell diouzh ar c'horn uhelañ diavaez.

3.2.5.1.2. Savlec'h-derou.

Emañ an ezel-krec'h a-hed ar c'horf, an daou blank-en war an hevelep live.

3.2.5.1.3. Deskrivadur ar fiñv.

Pezel ar planken-skoaz a droc'hoilh war-grec'h ha war ziavaez.

Korn izelañ ar planken a bella diouzh linenn ar balegoù spermennek.

3.2.5.1.4. Heled.

50°.

Dilec'hiadur ar c'horn izelañ: 10-12 kentimetr.

Dilec'hiadur ar c'horn uhelañ diavaez: 5-6 kentimetr

3.2.5.1.5. Bevennadur.

Ar fiñv zo bevennet gant:

- stegnadur ar c'higennoù
  - kigenn garavek,
  - kigenn dristuriek (hordenn izelañ).
  - kigenn ledanañ ar c'hein.
  - kigenn vihan ar brennid.

- stegnadur ar stagell grennbikernek o vezañ m'emañ ar c'henvell kernskoaz-trebez a-gefloc'h gant ar c'henvell skoaz-brusk.

3.2.5.2. An troc'holidur-livenn.

3.2.5.2.1. Ahel.

Id.

3.2.5.2.2. Savlec'h-derou.

Id.

3.2.5.2.3. Deskrivadur ar fiñv.

Pezel ar planken-skoaz a droc'hoilh war draoñ ha war ziavaez.

Korn izelañ ar planken a dosta ouzh linenn ar balegoù spermennek.

3.2.5.2.4. Heled.

20°.

3.2.5.2.5. Bevennadur.

Ar fiñv zo bevennet gant:

- gwaskadur ar c'higennoù etre ar balegoù spermennek ha ribl diabarzh ar planken.
- stegnadur ar kigenn dristuriek (hordenn izelañ).
- stegnadur ar stagell dristuriek o vezañ m'emañ ar c'henvell kernskoaz-trebez a-gefloc'h gant ar c'henvell skoaz-brusk.

3.3. Ar c'higennoù-loc'hañ.

3.3.1. Ar GORREN.

3.3.1.1. Kigennoù pennañ:

- kigenn dristuriek,
- kigenn uhelaer ar planken.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn dristuriek (hordenn uhelañ)	1) Torgenn gilpenn diavaez 2) Tredereenn diavaez eus linenn uhelañ an askil 3) Lodenn uhelañ eus stagell an askil	Ribl diadreñv eus tredereenn diavaez an trebez	Barr diavaez an adnervenn (XI) ha barroù eus G3 ha G4
Kigenn uhelaer ar planken	Balegoù-treuz eus peder mellenn uhelañ ar gouzoug	Ribl-livenn ar planken (lec'hiet a-us d'ar spermenn)	Nervenn kigenn uhelaer ar planken (G3 G4 G5)

3.3.1.2. Kigennoù a eil renk: - kigenn garavek bras,  
- kigenn garavek bihan.

3.3.2. An DISKENN.

3.3.2.1. Kigenn bennañ: - kigenn dristuriek.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn dristuriek (hordenn izelañ)	Balegoù spermenn eus melloù izelañ ar brusk ha stagell an askil	Torzhell ar gigen dristuriek lec'hiet war ar ribl adreñv eus spermenn ar planken	Barr diavaez an adnervenn (XI) ha barroù eus G3 G4

3.3.2.2. Kigennoù a eil renk: - kigenn heskennek arak (hordenn izelañ),  
- kigenn ledanañ ar c'heñ,  
- kigenn vihan ar brennid.

3.3.3. Ar PELLAAT.

3.3.3.1. Kigenn nemeti: - Kigenn heskennek arak.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn heskennek arak	1) Gorreenn diavaez ha ribl uhelañ ar seizh pe eizh kostezenn uhelañ 2) Lienstirenn ar c'higennoù etrekostoù	Gorreenn arak eus ribl-livenn ar planken	Nervenn ar gigen heskennek arak (G5 G6 G7)

3.3.4. An NESAAT.

3.3.4.1. Kigennoù pennañ: - Kigenn dristuriek (hordenn greiz)  
- Kigennoù karavek.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn dristuriek (hordenn greiz)	1) Lodenn izelañ eus stagell an askil 2) Balegoù spermenn eus - 7vet mellenn ar gouzoug - melloù uhelañ ar brusk	1) Ribl diavaez ar gerskoaz 2) Naou uhelañ eus ribl adreñv ar spermenn	Barr diavaez an adnervenn (XI) ha barroù eus G3 G4
Kigennoù karavek bras ha karavek bihan	Balegoù spermenn eus - 7vet mellenn ar gouzoug - 5 mellenn uhelañ ar brusk	Ribl-livenn ar planken etre ar spermenn hag ar c'henn izelañ	Nervenn kigenn uhelaer ar planken hag ar kigenn garavek (G4 ha G5)

3.3.4.2. Kigennoù a eil renk: - Kigenn dristuriek (hordenn uhelañ ha hordenn izelañ)  
- Kigenn uhelaer ar planken  
- Kigenn ledanañ ar c'heñ

3.3.5. An TROC'HOLIADUR-KAZEL.

- 3.3.5.1. Kigennoù pennañ: - Kigenn dristuriek  
(hordenn uhelañ hag  
hordenn izelañ)  
- Kigenn heskennek arack  
(hordenn izelañ)

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn dristuriek (hordenn uhelañ)	1) Torgenn gilpenn diavaez 2) Trederenn diavaez eus linenn uhelañ an askil 3) Lodenn uhelañ eus stagell an askil	Ribl diadrenh eus trederenn diavaez an trebez	Barr diavaez an adnervenn (XI) ha barroù eus G3 ha G4
Kigenn dristuriek (hordenn izelañ)	Balegoù spermennnek eus melloù izelañ ar bruska ha stagell an askil	Torzhell ar gigen dristuriek lec'hiet war ar ribl adrenh eus spermenn ar planken	Barr diavaez an adnervenn (XI) ha barroù eus G3 ha G4
Kigenn heskennek arack	1) Gorreenn diavaez ha ribl uhelañ ar seizh pe eizh kostezenn uhelañ 2) Lienstirenn ar c'higennoù etre-kostoù	Gorreenn arack eus ribl-livenn ar planken	Nervenn ar gigen heskennek arack ( G5 G6 G7 )

- 3.3.5.2. Kigenn a eil renk: - Kigenn dristuriek  
(hordenn greiz).

3.3.6. An TROC'HOLIADUR-LIVENN.

- 3.3.6.1. Kigenn bennañ: Kigennoù karavek.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigennoù karavek	Balegoù spermennnek eus - 7vet melleann ar gouzoug - 5 melleann uhelañ ar bruska	Ribl-livenn ar planken, etre ar spermenn hag ar c'horn izelañ	Nervenn gigen uhelañ ar planken hag ar gigen karavek ( G4 pe G5 )

- 3.3.6.2. Kigennoù a eil renk: - Kigenn uhelañ ar planken;  
- Kigenn vihan ar brennid.

### 3.4. Ar FIÑVENTEREZH

Pa zivilh an ezel-krec'h a-hed ar c'horf, emañ ribl-livenn ar planken kenstur gant linenn ar melloù spernennek.

An holl fiñvoù usveneget a vez kaset da benn a-geflloc'h gant fiñvoù an ezel-krec'h.

Setu perak ez eo diaes kas da benn ar c'hornventerezh hag an nerzhventerezh en un doare resis.

#### 3.4.1. Ar C'HORNVENTEREZH.

An heled zo muzuliet e derezioù, an dilec'hiadur e kentimetroù, pezh a ampleg tresañ linennoù-davein:

- linenn o heuliañ ribl-kazel ar planken;
- linenn o heuliañ ribl-livenn ar planken;
- linenn ar bulegoù spernennek.

Notennet e vez ar c'hornioù hag an hedoù evit ar fiñvoù oberiat hag ar fiñvoù gouzañvat.

#### 3.4.2. Ar NERZHVENTEREZH.

Kaset eo da benn evit pep kefridiezh kac'harel. Hogen, o vezañ ma n'eo ket glan ar fiñvoù, eo ret a-wezhioù muzuliañ an nerzhventerezh evit div gefridiezh kac'harel war an dro. Studiañ a raimp lerc'h-ouzh-lerc'h:

- ar gorren;
- an diskenn hag an nesaat;
- an nesaat nemetañ;
- ar pellaat hag an troc'holiadur-kazel;
- an nesaat hag an troc'holiadur-livenn.

##### 3.4.2.1. Ar GORREN.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv;
- Strizhadur kigennoù pleger ar gouzoug p'emañ ar gouziviad en e azez.

- Pouez ar penn p'emañ ar gouziviad en e c'hourvez kofel.

- Muzul:

5 ha 4

- Gouziviad en e azez, e izili-krec'h o tivilhañ.

- Ar gouziviad a c'horre e zivskoaz an uhelañ gwellañ

- Ar gwered-harz o vezañ lakaet war an divskoaz, e klask an oberataer herzel ouzh ar fiñv.

2

- Gouziviad en e azez, e izili-krec'h o tivilhañ.

- Ar gouziviad a c'horre e zivskoaz.

2

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e zivskoaz harpet gant an oberataer, e dal war an daol.

- Ar gouziviad a gas e zivskoaz war-du e benn.

1 ha 0

- Gouziviad en e c'hourvez kofel.

- An oberataer a bafal gwiennoù uhelañ ar gigenn dristuriek.

##### 3.4.2.2. DISKENN HA NESAAAT AR PLANKEN.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:

- Strizhadur kigennoù astenner ar mell-kein.
- Pouez ar brusk.

- Muzul:

5 ha 4

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e dal war an daol, e ezel-krec'h pleget diouzh 180°.

- Ar gouziviad a ziskenn e blankenskoaz.

- Ar gwered-harz zo lakaet war

c'horre korn diavaez ar planken,  
dure'haet m'emañ ouzh krec'h ouzh  
diavaez.

- 2
- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e dal war an daol, e ezel-krec'h pleget diouzh 180°.
  - Ar gouziviad a c'horre e ezel-krec'h hep <sup>ma</sup> n'ed afe ar planken war grec'h ha na ziskennfe war-rack ar gernskouz.

- 2
- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e dal war an daol, e ezel-krec'h pleget diouzh 180°.
  - Ar gouziviad a c'horre e ezel-krec'h.
- 1 ha 0
- Gouziviad en e c'hourvez kofel.
  - An oberataer a bafal gwiennoù izelañ ar gigenn dristuriek etre daouzekvet mellenn ar brusk hag ar planken.

#### 3.4.2.3. AN NESAAAT.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:
  - Pouez ar brusk.
- Muzul:

- 5 ha 4
- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h pellaet diouzh 90° ha troet diabarzh, e arvrec'h pleget diouzh 90°.
  - Derc'hel diloc'h ar brusk.
  - Ar gouziviad a nesa e blanken ouzh ar mellkein.
  - Ar gwered-harz zo lakaet war c'horre korn diavaez ar planken.

- 2
- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h pellaet diouzh 90° ha troet diabarzh, e arvrec'h pleget diouzh 90°.
  - Derc'hel diloc'h ar brusk.
  - Ar gouziviad a c'horre e vrec'h hag a nesa e blanken.

- 2
- Gouziviad en e azez, e ezel-krec'h war an daol, pellaet m'emañ diouzh 90°.
  - Derc'hel diloc'h ar brusk.
  - Ar gouziviad a nesa e blanken.

#### 1 ha 0

- Gouziviad en e azez.
- An oberataer a bafal gwiennoù hordenn greiz ar gigenn dristuriek etre gourfenn diabarzh ar sperrenn hag ar mellkein.

#### 3.4.2.4. PELLAAT HA TROC'HOLIADUR-KAZBEL AR PLANKEN.

- Diloc'haat bevedel ar fiñv:
  - Pa vez bras ar pellaat, e vez diloc'haat ar fiñv gant strizhadur kigenn veskellek diavaez ar c'hof (war an hevelep tu).
  - Pouez ar brusk.
- Muzul:

#### 5 ha 4

- Gouziviad en e azez, peurbleget e arvrec'h, pleget diouzh 90° e vrec'h.
- Derc'hel diloc'h ar brusk.
- Ar gouziviad a vount e ezel-krec'h war-rack dre bellaat e blanken.
- Ar gwered-harz o vezañ lakaet war c'horre an ilin, e harz an ober-

ataer ouzh ar fiñv.

3

- Gouziviad en e c'hourvez keinel, e ezel-krec'h a-zerc'h, e blanken war an daol.
- Dere'hel diloc'h ar brusk.
- Ar gouziviad a vount e ezel-krec'h war grec'h.

2

- Gouziviad en e azez, e ezel-krec'h pleget diouzh 90°, e arvrec'h war an daol.
- Dere'hel diloc'h ar brusk.
- Ar gouziviad a vount e ezel-krec'h war-raok dre bellaet e blanken.

1 ha 0

- Gouziviad en e azez.
- An oberataer a vount un disterañ ar vrec'h war-dreñv a-benn gwiriañ hag ez eus ur strizhadur eus ar gigenn heskennek araok.
- Ar planken a c'hell kemer neuz un "askell".
- An oberataer a c'hell pafalañ ar gigenn heskennek araok war c'horreenn diavaez ar c'hostoù tra ma strizh ar gigenn-mañ

#### 3.4.2.5. NESAAT HA TROC'HOLIADUR-LIVENN AR PLANKEN.

- Diloc'haet bevedel ar fiñv;
- Fouez ar brusk.
- Muzul:

5 ha 4

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h war e gef.
- Ar gouziviad a c'horre e ezel-krec'h hag a nesa e blanken.

- Ar gwered-harz zo lakaet war ribl-livenn ar planken, durc'haet m'emañ war ziavaez, war draoñ.

3

- Gouziviad en e c'hourvez kofel, e vrec'h war e gef.
- Ar gouziviad a c'horre e ezel-krec'h hag a nesa e blanken.

2

- Gouziviad en e azez, e ezel-krec'h o tivilhañ, a nesa e blanken.

1 ha 0

- An oberataer a bafal gwiennoù ar c'higennoù etre ribl-livenn ar planken hag ar mellkein.

#### 3.5. SAVLEC'H A ARVER GWELLEK.

Mard eo ret diloc'husad ar planken-skoaz dre ar surjianerezh, e vez dibabet ur savlec'h o klotañ gant arveradusted vrasañ an ezel-krec'h.

Setu perak e vez troc'holiet a-grenn ar planken (troc'holiadur-kazel usveneg) a-benn aotren gorren uhelek an ezel-krec'h.

#### 3.6. DISNEUZADURIOU KLEÑVEDEL.

0 rannañ a reer e daou rumm:

- Disneuziadurioù arzeuet:
  - arlerc'hiadoù diwar dorrador;
- Disneuziadurioù kenganet:
  - "Scapulae alatae", eleze plankenoù dispes diouzh ar brusk, da heul skoanadur kigennoù nesaer ar planken;
  - Gouruheladur ar planken;
  - Gourizeladur ar planken;
  - Digevalder ar plankennoù (an eil skoanet e-keñver egile).

KENVELL KERNSKOAZ-TREBEZ

4.0. Hollekterioù

- Ur c'henvell plaen eo a liamm an trebez ouzh ar planken-skoaz dre hantererezh ar gern-skoaz.
- Diester eo heled e finvoù.
- Durc'hadur e c'horreennoù-kenvellañ a ro da gompren pegen aes eo da ezvellañ, war-grec'h pergen.

4.1. Korfadur.

Deskrivañ a raimp ar gorreennoù-kenvellañ hag an araezioù-stagañ.

4.1.1. Ar GORREENNOU-KENVELLAÑ.

C'hoarvezout a reont eus :

- Gourfenn diavaez an trebez ;
- Ribl diabarzh ar gern-skoaz.

4.1.1.1. Gourfenn diavaez an trebez.

An talbenn-kenvellañ ouzh ar gern-skoaz eo, dezhañ ur stumm hirgelc'hiek.

Skejet a-veskell diwar-goust talbenn izelañ an trebez, tro ouzh trañ, ouzh diavaez.

Dangeinek.

Tro-dro dezhañ emañ enledet pourc'had ar c'henvell ha stagelloù ar c'henvell kernskoaz-trebez.

4.1.1.2. Ribl diabarzh ar gern-skoaz.

War al lodenn greiz emañ ar c'horreenn-kenvellañ :

- hirgelc'hiek, dezhi un ahel bras a-saezh ;
- skejet a-veskell diwar-goust an talbenn uhelañ, tro ouzh nec'h, ouzh diabarzh, ouzh diaraog.

Tro-dro dezhi emañ enledet pourc'had ar c'henvell  
ha stagelloù kernskoaz-trebez

4.1.2. An ARAEZIOU-STAGAÑ.

C'hoarvezout a reont eus :

- ar stagell grembikernek;
- ar stagell dristuriek.

Ar stagell grembikernek :

Stegnet eus diaz ar beg-bran d'an dorzhell  
grembikernek lec'hiet war dalbenn izelañ an  
trebez en e lodenn diavaez.

Ar stagell dristuriek

Stegnet eus diaz ar beg-bran da dalbenn izelañ  
an trebez, en e lodenn diavaez. Hec'h enlen-  
adur zo nes da hini ar stagell grembikernek.

4.2. Ar FIÑVOU.

O vezañ m'emañ ar c'henvell kernskoaz-trebez a-  
gefloc'h gant ar c'henvell klereenn-trebez, e studiimp  
fiñvoù hollek an trebez en daou genvell-se war un  
dro :

- gorren;
- diskenn;
- rakpoulzañ;
- drekpoulzañ.

4.2.1. Ar GORREN.

Pa c'horre gourfenn diavaez an trebez, e riskl  
war-drañ war-ziaevaez e c'hourfenn diabarzh.

4.2.1.1. Ahel ar gorren.

- A-saezh emañ;
- Tremen a ra e diavaez gourfenn diabarzh an  
trebez, a-serzh war enlenadur ar stagell gost-

ezenn-trebez.

4.2.1.2. Savlec'h-derou.

Lec'hiadur bevedel, eleze, izili ar gouziviad a-hed  
e gef.

4.2.1.3. Deskrivadur ar fiñv.

Gourfenn diavaez an trebez a c'horre hag ar gour-  
fenn diabarzh anezhañ a ziskenn un tammig a-gevret  
Ar stagell gostezenn-trebez a dalv da bevell.

4.2.1.4. Heled.

8 - 10 kentimetr.

4.2.1.5. Bevennadur.

- Stegnadur ar stagell dristuriek;
- Stegnadur ar stagell gostezenn-trebez;
- Tant ar gigenn endan-trebez.

4.2.2. An DISKENN.

4.2.2.1. Ahel an diskenn.

An hevelep hini hag hini ar gorren.

4.2.2.2. Savlec'h-derou.

An hevelep hini hag hini ar gorren.

4.2.2.3. Deskrivadur ar fiñv.

Gourfenn diavaez an trebez a ziskenn.  
Stegnadur ar stagell gostezenn-trebez a zevoud ur  
gorren dister eus gourfenn diabarzh an trebez.

4.2.2.4. Heled.

3 - 5 kentimetr.

4.2.2.5. Bevennadur

- Stegnadur ar stagell kernskoaz-trebez.
- Stok an trebez ouzh ar gostezenn gentañ.

4.2.3. Ar RAKPOULZAÑ.

An trebez a zilec'h en ur blaenenn a-zremm.  
Ar gourfenn diavaez anezhañ zo kaset war-raok o tennañ d'e heul ar planken-skoaz.

4.2.3.1. Ahel ar rakpoulzañ.

- A-zero'h emañ.
- E roud zo lec'hiet e gourfenn diavaez ar glerenn, tost ouzh ar c'henvell klerenn-trebez.

4.2.3.2. Savlec'h-derou.

Lec'hiadur bevedel.

4.2.3.3. Deskrivadur ar fiñv.

- Fiñv hollat: Ar c'horn etre ar gern-skoaz hag an trebez a ya war vihanaat.
- Fiñv ar gorreennoù-kenvellañ: Risklañ a ra an eil gorreenn war eben.

4.2.3.4. Heled.

2 - 3 c'hentimetr.

4.2.3.5. Bevennadur.

- Stegnadur ar stagell gostezenn-trebez;
- Stegnadur ar stagell dristuriek.

4.2.4. An DREKPOULZAÑ.

An trebez a zilec'h en ur blaenenn a-zremm.  
Ar gourfenn diavaez anezhañ zo kaset war-dreñv.

4.2.4.1. Ahel an drekpoulzañ

An hevelep hini hag hini ar rakpoulzañ.

4.2.4.2. Savlec'h-derou

Lec'hiadur bevedel.

4.2.4.3. Deskrivadur ar fiñv.

- Fiñv hollat: Ar c'horn etre ar gern-skoaz hag an trebez a ya war vrasaat.

- Fiñv ar gorreennoù-kenvellañ: Risklañ a ra an eil gorreenn war eben.

4.2.4.4. Heled.

1 - 2 gentimetr.

4.2.4.5. Bevennadur.

- Stegnadur ar stagell gostezenn-trebez;
- Stegnadur ar stagell grennbikernek.

4.3. Ar C'HIGENNOU-LOC'HAÑ.

Dre vras e c'hoarvezont eus holl gigennoù-loc'hañ ar skoaz.

Evit diskenn an trebez ez eo ret menegiñ ar gigenn endan-trebez.

KIGENN	PENN	DIBENN	NERVENNADUR
Kigenn endan-trebez	Talbenn uhelañ migorn ar gostezenn gentañ etre an div lodenn eus ar stagell gostezenn-trebez	Nant ar gigenn endan-trebez lec'hiet war dalbenn izelañ an trebez	Nervenn ar gigenn endan-trebez, bet ganet: - peusbarr arack ar c'hef uhelañ - pe eus hordenn gostezel plezhad ar vrec'h

5.0. Hollekterioù.

Ur c'henvell dibrek eo a liamm an trebez ouzh dornell ar glerenn hag ouzh migorn ar gostezenn gentañ.

5.1. Korfadur.

Deskrivañ a raimp ar gorreenoù-kenvellañ hag an araezioù-stagañ.

5.1.1. Ar GORREENNOU-KENVELLAÑ.

C'hoarvezout a reont eus :

- Gourfenn diabarzh an trebez ;
- Dornell ar glerenn.

5.1.1.1. Gourfenn diabarzh an trebez.

Ar c'horreenn-genvellañ a c'hoarvez eus div lodenn ;  
- al lodenn a-zerc'h, dezhi ur stumm tric'horniek, tro ouzh diaraog, ouzh diabarzh ;

Emañ e kenvell gant talbenn-kenvellañ dornell ar glerenn.

- al lodenn a-zremm, berr, tro ouzh traonñ,  
Emañ e kenvell gant migorn ar gostezenn gentañ.

5.1.1.2. Dornell ar glerenn.

War ar ribl kostezel, en e lodenn uhelañ diavaez emañ lec'hiet ask ar glerenn, tro ouzh krec'h, ouzh diavaez, ouzh diadreñv.

5.1.1.3. Migorn ar gostezenn.

Emañ ar c'horreenn-genvellañ-mañ a-gendalc'h gant





