

සවියෝගී පෙරට අපි එකට e ඉගෙනුම් පාසල හොරණ අධ්‍යාපන කලාපය

11 ශ්‍රේණිය	විශය ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව	වාරය 2	පාඩම/නිපුණතාව මුල් ළමාවියෙහි දැරුවකු සඳහා ගවුමක් නිමර්ණය කිරීම 11.5
-------------	-----------------------------	--------	---

සැකසුම - එච්.ඒ.මාලනී මිය

-බප/හෝ/අරුග්ගොඩ පරාක්රම මහා විදුහල

අධීක්ෂණ- ආර්.පී.අයිරාංගනී මිය

-ගෘහ ආර්ථික විද්‍යා උපදේශක

11. මුල් ළමාවියෙහි දරුවෙකු සඳහා ගවුමක් නිර්මාණය කිරීම



❖ ක්‍රියාශීලී අවධියක් බැවින් ක්‍රියාශීලී බවට බාධා නොවීමට වගබලා ගත යුතුය.

ළමා ගවුම නිමර්ණයේදී ලබා ගත යුතු කුසලතා

- අවශ්‍ය මිනුම් හඳුනා ගැනීම.
- එම මිනුම් ගණනය කිරීම.
- ගණනය කළ මිනුම් ඇසුරින් පතරො නිමර්ණය කිරීම.
- යෝග්‍ය රෙදි තේරීම.
- පිරියම් කිරීම.
- ඇඳුම කැපීම./මැසීම.
- අලංකාර කර ගැනීම.

ළමා ගවුම සඳහා රෙදි තෝරා ගැනීම

- මුද්‍රිත සහ තනි පැහැති රෙදි තෝරා ගැනීම.
- දහඩිය හා තෙතමනය අවශෝෂණය වීම.
- සේදීමට, වියලීමට, මැදීමට ඔරොත්තු දීම.
- සැහැල්ලු, විවිධ වණර් කුඩා මොස්තර වීම.
- කුඩා මොස්තර -

- ✂ කුඩා මල් මොස්තර
- ✂ සත්ව රූප
- ✂ සිහින් ඉරි
- ✂ තිත්
- ✂ රවුම් හැඩ



ළමා ගවුම නිමර්ණය කරන විට තිබිය යුතු ලක්ෂණ :-

- ඇඟලීමට/ ගැලවීමට පහසු වීම.
- උචිත පියවීමේ ක්‍රම යොදා තිබීම.
- ලිහිල්ව මසා තිබීම.
- ඇඳුමෙහි මුට්ටු හා නිමාව දැරුවාගේ සමට සුවපහසු වීම.
- විසිතුරු හා අලංකාර බවකින් යුක්ත වීම.

ඒ සඳහා :- රේන්ද/බොක්කම්

රැලි පට්/රිබන් පට්

කෝඩ් වගර් /බ්‍රේඩ්.

විසිතුරු මැහුම් ක්‍රම -එම්බ්‍රොයිඩරි

-අරෝපණ(Applique)



මුල් ළමාවියෙහි ගැහැනු දරුවකුගේ ගවුමක් සඳහා
පතරොම නිමර්ණය කිරීම :-

අවශ්‍ය මිනුම්

1.පපුව වටා -60cm

2.ඉණ වටා -55cm

3.උරහිස සිට ඉණ දක්වා උස -27cm

4.පළමු හරස් මිනුම

(ගෙල මැද හරහා)-ඉදිරිපස -26 cm

-පිටුපස -27cm

5.දෙවන හරස් මිනුම

4cmක් පහළින් -ඉදිරිපස -25cm

-පිටුපස -26cm

6.උරහිස පහළ -8cm

7.කර පළල -ඉදිරිපස -5.5cm

-පිටුපස -5.5 cm

8.කර ගැඹුර- ඉදිරිපස-5.5 cm

-පිටුපස -5.5cm

9.ආර උස -ඉදිරිපස -10cm

-පිටුපස -10 cm

10.ආර අතර පළල -ඉදිරිපස -14 cm

-පිටුපස -14 cm

11. ඉණ සිට දනහිස දක්වා සාය උස -32cm

12.අත -අත පළල =25 cm

-අත උස =12cm

-අත යට=5cm

මිනුම් ගණනය කිරීම

1. පපුව වටා

- ඉදිරිපස - $60 \div 2 = 30 + 1 = 31 \div 2 = 15.5 + 1 = 16.5 \text{ cm}$

- පිටුපස - $60 \div 2 = 30 - 1 = 29 \div 2 = 14.5 + 1 = 15.5 \text{ cm}$

2. ඉණ වටා

- ඉදිරිපස - $55 \div 2 = 27.5 + 1 = 28.5 \div 2 = 14.25 + 1 = 15.25 \text{ cm}$

- පිටුපස - $55 \div 2 = 27.5 - 1 = 26.5 \div 2 = 13.25 + 1 = 14.25 \text{ cm}$

3. පළමු හරස් මිනුම

- ඉදිරිපස - $26 \div 2 = 13 \text{ cm}$

- පිටුපස - $27 \div 2 = 13.5 \text{ cm}$

4. දෙවන හරස් මිනුම

- ඉදිරිපස - $25 \div 2 = 12.5 \text{ cm}$

- පිටුපස - $26 \div 2 = 13 \text{ cm}$

5. ආර අතර පළල

- ඉදිරිපස හා පිටුපස - $14 \div 2 = 7 \text{ cm}$

6. අත්කට

- උරහිස සිට ඉණ දක්වා උස $\div 2$

- $27 \div 2 = 13.5 \text{ cm}$

මිනුම් වගුව

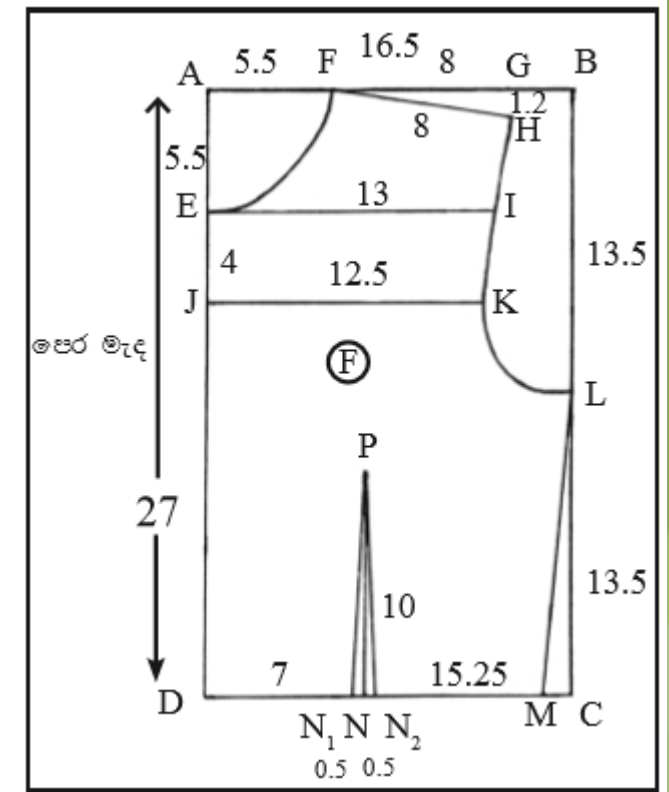
මිනුම්	ඉදිරිපස cm	පිටුපස cm
1. පපුව	16'5	15'5
2. ඉණ	15'25	14'25
3. උරස සිට ඉණ දක්වා උස	27	27
4. කර පළල	5'5	5'5
5. කර ගැඹුර	5'5	1'2
6. උරහිස පළල	8	8
7. පළමු හරස් මිනුම	13	13'5
8. දෙවන හරස් මිනුම		
4 cm ක් පහළින්	12'5	-
7 cm ක් පහළින්	-	13
9. ආර උස	10	10
10. ආර අතර පළල	7	7

ළමා ගවුමක් නිමර්ණයේදී :-

- ඉදිරිපස මුලික පතරොම
- පිටුපස මුලික පතරොම
- මුලික අත සඳහා පතරොම නිමර්ණය කිරීම වැදගත් ය. ඒ සඳහා පහත සඳහන් රූප සටහන් අධ්‍යයනය කරමින් මිම්ම වලට ඇද ගැනීමට පෙලපොත උදව් කර ගැනීම වැදගත් ය.

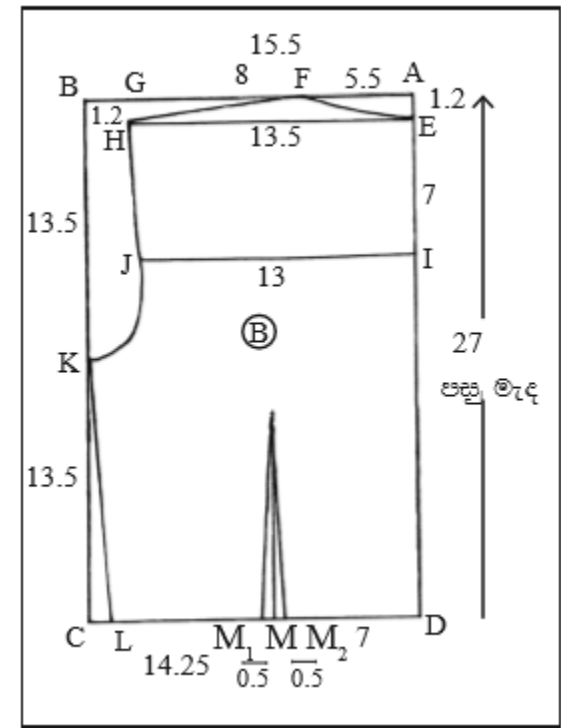
මූලික පහරොම නිර්මාණය කිරීම

- ගණනය කරන ලද පපුවේ ඉදිරිපස මිනුම $AB = DC = 16.5 \text{ cm}$ ලෙස ද
- උරහිස සිට ඉණ දක්වා උස $AD = BC = 27 \text{ cm}$ ලෙස ද ගෙන සාප්පකෝණාස්‍රයක් අඳින්න.
- $AE =$ කර ගැඹුර $= 5.5 \text{ cm}$
- $AF =$ කර පළල $= 5.5 \text{ cm}$
- EF චක්‍රව යා කර, කර හැඩය අඳින්න.
- F සිට B දෙසට උරහිස පළල 8 ජප ක් G ලෙස ලකුණු කරන්න.
- G සිට පහළට 1.2 cm ක H ලෙස ලකුණු කර FH සාප්ප රේඛාවකින් යා කරමින් උරහිස අඳින්න. එහි 8 cm නැවත මැන ලකුණු කරන්න.
- E සිට AB ට සමාන්තර රේඛාවක් ඇඳ එහි පළමු හරස් මිනුම 13 cm I ලෙස ලකුණු කරන්න.
- E සිට 4 cm ක් පහළින් J ලකුණු කර J හරහා AB ට සමාන්තර ව රේඛාවක් අඳින්න.
- J සිට එම රේඛාව ඔස්සේ 12.5 cm ක් මැන K ලකුණු කරන්න.
- JK දෙවන හරස් මිනුම වේ.
- අත්කට සඳහා උරහිස සිට ඉණ දක්වා උසෙන් අඩක් L ලෙස ලකුණු කරන්න. $BL = 13.5 \text{ cm}$
- $H I K L$ චක්‍රව යා කර අත්කට හැඩය අඳින්න.
- DC රේඛාවෙහි ඉණ මිනුම 15.25 cm DM ලෙස ලකුණු කරන්න.
- LM සාප්ප රේඛාවකින් යා කර අංශය අඳින්න. $LM = 13.5 \text{ cm}$
- ඉණ ආරය සඳහා ආර අතර පළලින් අඩක් DN ලෙස ලකුණු කරන්න. $DN = 7 \text{ cm}$
- N දෙපස ආර පළල $NN_1 = NN_2 = 0.5 \text{ cm}$ ලෙස ලකුණු කර, N සිට ඉහළට 10 cm ක් P ලෙස ලකුණු කරන්න. එය ආර උස වේ.
- $N_1 P N_2$ සාප්ප රේඛාවකින් යා කර ඉණ ආරය අඳින්න.



පිටුපස මූලික පතරොම

- ගණනය කරන ලද පපුවේ පිටුපස මිනුම
AB = DC = 15.5 cm ලෙස ද
- උරහිස සිට ඉණ දක්වා උස
AD = BC = 27 cm ලෙස ද ගෙන සාප්පකෝණාස්‍රයක් අඳින්න.
- AE = කර ගැඹුරු 1.2 cm
- AF = කර පළල = 5.5 cm
- EF වක්‍රව යා කර, කර හැඩය අඳින්න.
- F සිට B දෙසට උරහිස පළල 8 cm ක් G ලෙස ලකුණු කරන්න.
- G සිට පහළට 1.2 cm ක් H ලෙස ලකුණු කරන්න.
- FH කෙළින්ම ඉරකින් යා කර උරහිස ඇඳ ගන්න.
- එහි 8 cm ක් නැවත මැන ලකුණු කරන්න.
- E සිට AB ට සමාන්තරව රේඛාවක් ඇඳ එහි පළමු හරස් මිනුම 13.5 ජප් ක් 2 ලෙසම ලකුණු කරන්න.
- E සිට 7 cm ක් පහළින් I ලකුණු කරන්න.
- I සිට AB ට සමාන්තරව රේඛාවක් ඇඳ එහි දෙවන හරස් මිනුම 13 cm ක් J ලෙස ලකුණු කරන්න.
- B සිට පහළට උරහිස සිට ඉණ දක්වා උසෙන් අඩක් BK ලෙස ලකුණු කරන්න.
BK = 13.5 cm
- අත්කට සඳහා HJK වක්‍ර ඉරකින් යා කරන්න.
- D සිට C දෙසට ඉණ මිනුම වන 14.25 cm ක් L ලෙස ලකුණු කරන්න.
- K L සාප්ප රේඛාවකින් යා කර අංශය අඳින්න.
- ඉණ ආරය සඳහා ආර අතර පළලින් අඩක් DM ලෙස ලකුණු කරන්න. DM = 7 cm
- එ දෙපස ආර පළල MM1 = MM2 = 0.5 cm ලෙස ලකුණු කර M සිට ඉහළට 10 cm ක් N ලෙස ලකුණු කරන්න. එය ආර උස වේ.
- M1NM2 සාප්ප රේඛාවකින් යා කර ඉණ ආරය අඳින්න.



මූලික අත

- අත උස AD ලෙස ද අත පළල ඊ ලෙස ද ගෙන ඊකා සාප්තකෝණාස්‍රය අඳින්න.

$$\text{අත පළල} = AB = DC = 25 \text{ cm}$$

$$\text{අත උස} = AD = BC = 12 \text{ cm}$$

- අත යට මුට්ටුව සඳහා C සිට ඉහළට 5 cm ක් E ලෙස ද D සිට ඉහළට 5 cm ක් F ලෙස ද ලකුණු කරන්න.

- FE සාප්ත රේඛාවකින් යා කරන්න.

- AB හා DC මධ්‍ය ලක්ෂ වනුයේ පිළිවෙලින් G හා H වේ. GH යා කරන්න.

- FG හා GE සාප්ත රේඛාවකින් යා කරන්න.

- තබ් හි මධ්‍ය ලක්ෂය J වේ. J සිට 0.5 cm ක් ඉහළට J1 ලකුණු කරන්න.

මෙය පිටුපස වේ.

- GE රේඛාවේ මධ්‍ය ලක්ෂය K වේ.

- GK හි මධ්‍ය ලක්ෂය බ් වේ. L සිට ඉහළට 0.5 cm ක් L1 ලෙස ලකුණු කරන්න.

- KE මධ්‍ය ලක්ෂය M වේ. M සිට පහළට 0.7 cm ක් M1 ලෙස ලකුණු කරන්න.

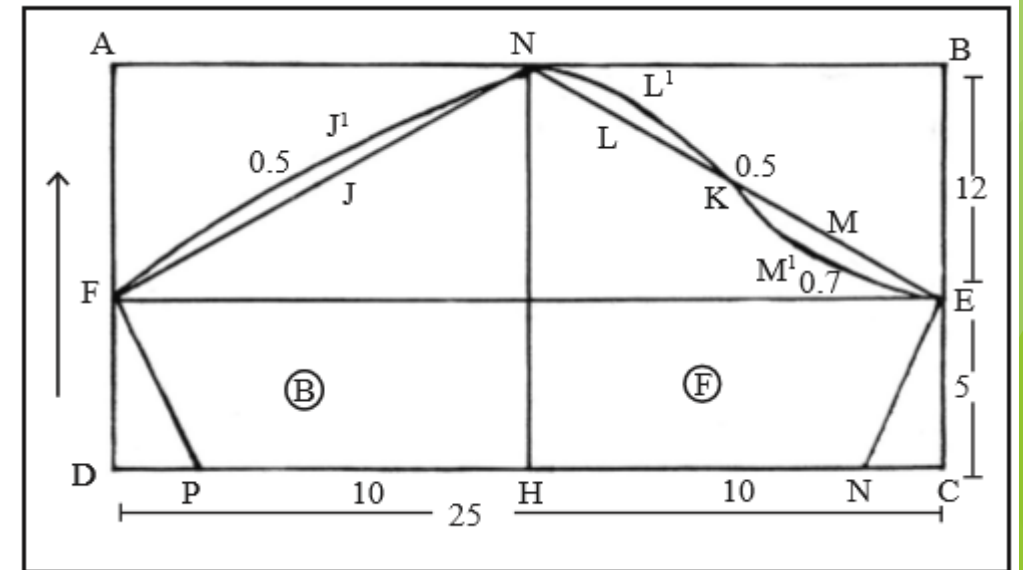
මෙය ඉදිරිපස වේ.

- F, J1, G, L1, K, M1, E යන ලක්ෂ නිදහස් අතින් ඇඳ අත් කට හැඩය අඳින්න.

- අත අග සඳහා H දෙපස 10 cm බැගින් පිළිවෙලින් HP හා HN ලෙස ලකුණු කරන්න.

- HP = 10 cm යි. HN = 10 cm යි.

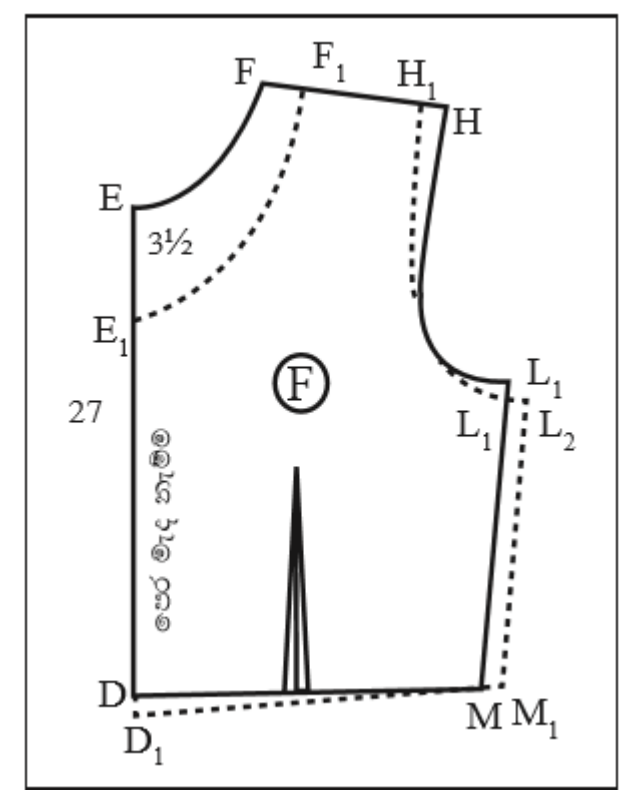
- අත යට මුට්ටුව සඳහා FP හා EN සාප්ත රේඛාවකින් යා කරන්න.



ළමා ගවුම නිර්මාණය කිරීම

ඉදිරිපස

- ඉදිරිපස කඳ කොටසෙහි මූලික පතරොම පිටපත් කරන්න. මේ සඳහා දැනිරෝදය හා සන්නාලි කාබන් කඩදාසිය භාවිත කරන්න.
- ඇඳුම් පන්නය ගොඩ නැගීම සඳහා පහත සඳහන් ආකාරයට මිනුම් සකස් කරන්න.
- මෙහි දී ඇඳුමට යොදා ඇත්තේ රවුම් කර ය.
- E සිට පහළට $E1 = 3'5 \text{ cm}$
- F සිට උරහිස දෙසට $F1 = 2 \text{ cm}$
- E1 F1 වක්‍රව යාකර කර හැඩය අඳින්න.
- 'V' කර හැඩය යොදන්නේ නම් E සිට $3'5 \text{ cm}$ පහළට E1 ලකුණ කර F1 E1 සෘජු රේඛාවකින් යා කරන්න.
- පිටුපස කර රවුම් ලෙසම තබන්න.
- H සිට කර දෙසට $H1 = 1 \text{ cm}$
- L සිට පහළට $L1 = 1 \text{ cm}$
- L 1 සිට පිටතට $L2 = 1 \text{ cm}$
- H1 L1 L2 වක්‍ර රේඛාවකින් යා කර අත්කට හැඩය අඳින්න.
- M සිට පිටතට $M1 = 1 \text{ cm}$
- L2 M1 සෘජු රේඛාවකින් යා කර අංශය අඳින්න.
- D සිට පහළට $D1 = 1 \text{ cm}$
- D1 M1 නිදහස් අතින් ඇඳ ඉණ රේඛාව අඳින්න.



පිටුපස

පිටුපස කඳ කොටසේ මූලික පනරොම පිටපත් කරන්න.

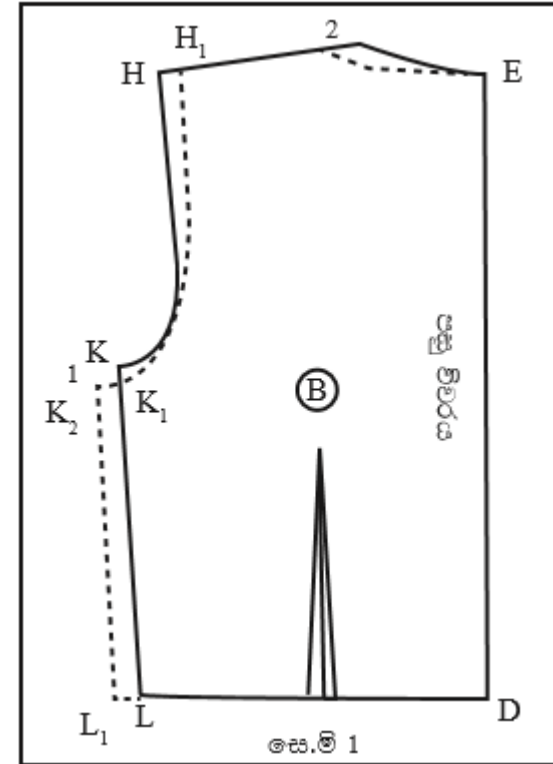
- F සිට උරහිස දෙසට $F1 = 2\text{cm}$
- E F1 චක්‍රව යා කර , කර හැඩය අඳින්න.
- H සිට කර දෙසට $H1 = 1\text{cm}$
- K සිට පහළට $K1 = 1\text{cm}$
- K 1 සිට පිටතට $K2 = 1\text{cm}$
- H1 K1 K2 චක්‍රව යා කර අත් කට හැඩය අඳින්න.
- L සිට පිටතට $L1 = 1\text{cm}$
- K2 L1 සෘජු රේඛාවකින් යා කර අංශය අඳින්න.
- L1 D යාකර ඉණ රේඛාව අඳින්න.

මැනුම් වාසි

කර, අත්කට, ඉණ = 1cm

උරහිස, අංශය = 1.5cm

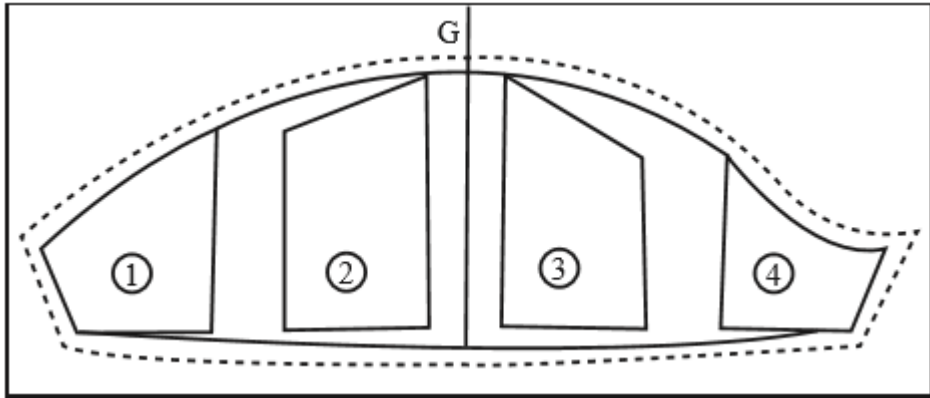
පිටුපස විවරය = 4.5cm



The diagram shows a cross-section of a ship's hull. A vertical line represents the centerline, with point G at the top (center of gravity) and point B at the bottom (center of buoyancy). The hull is wider at the top, with points E and F on the right and left sides respectively. The bottom of the hull is marked with points P and N. A dashed line represents the waterline, with points P₁ and N₁ on the right and left sides respectively. A vertical arrow on the left indicates the direction of buoyancy force F. The distance from the centerline to the waterline edge is marked as 1.5 on both sides.

- [illegible]

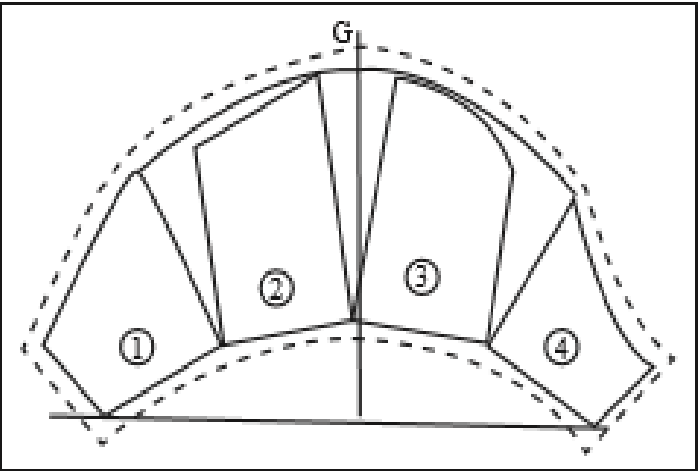
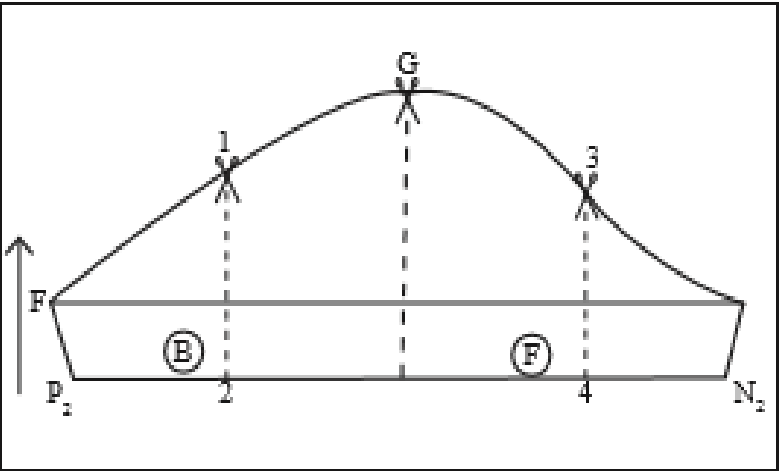
- මෙම කොටස් කපා ඇලවිය හැකි වන පරිදි දඹුරු කඩදාසියක් ගෙන එහි පහළින් කෙළින් රේඛාවක් අඳින්න.
- එම රේඛාව මත 1 , 2, 3 , 4 යන වෙන් කරන ලද කොටස් පිළිවෙලින් 4 cm හෝ 4.5 cm ක් බැගින් අත් කරමින් අලවා ගන්න



- අත් කර රේඛාව, අතෙහි හැඩය එන පරිදි නැවත අඳින්න.
- අත අග රේඛාවෙහි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය ලකුණු කර මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යයේ සිට 0.5 cm ක් පහළට ලකුණු කරන්න. එම ලක්ෂ්‍යය හරහා නැවත අත අග හැඩය අඳින්න.
- මෙහි දැක්වෙන රූප සටහන් අනුගමනය කිරීම, නිර්මාණය සඳහා ඔබට වඩා පහසුවක් වනවා ඇත.

බෝර්විච් අත නිර්මාණය කිරීම (ඉහළට රැළී සහිත)

- අතෙහි මූලික පතරොම පිටපත් කරන්න. එය ද පෙර ලෙස ම සකස් කර සමාන කොටස් 4 කට බෙදන්න.



- මෙම කොටස් අත් කට සිට අත අග දක්වා කඩදාසියෙන් වෙන් නොවන ලෙස කපන්න.
- කපන ලද අතෙහි පතරොම වෙනත් කඩදාසියක් මත තබා අත් කට පමණක් 3 cm බැගින් අඟන් වන සේ තබා අලවන්න.
- අත්කට හැඩය නැවත ඇඳ ගන්න.
- අත අග ඇතිවන චක්‍ර රේඛාව එලෙසම හෝ කෙළින් රේඛාවක් ලෙස සකස් කළ හැකි ය.

මැනුම් වාසි
අංශය-1.5 cm
අත් කට, අත අග - 1 cm

සාය මැසීම

- පතරොමක් අවශ්‍ය නැත
- 1cm 32cm පළල හා 35cmක් (32+3 cm) උස රෙදි ප්රමාණයක් ගත් එහිම මැහුම් වාසි තබන්න.

මැහුම් වාසි-

අංශය 1.5cm

ඉණ 1cm

වාරිය පළල - 3 cm

සවියෝගී පෙරට අපි එකට e ඉගෙනුම් පාසල භාරණ අධ්‍යාපන කලාපය

11 ශ්‍රේණිය	විශය ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව	වාරය 2	පාඩම/නිපුණතා මුල් ළමාවියෙහි දැරුවකු සඳහා ගවුමක් නිමර්ණය කිරීම 11.5
-------------	-----------------------------	--------	---

1. ඔබ අධ්‍යයනය කරන ලද කරුණු ඇසුරෙන් පහත සඳහන් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ළමා ගවුම සඳහා රෙදි තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු	ළමා ගවුමක නිබිය යුතු ලක්ෂණ

2. පහත සඳහන් මිනුම් ළමා ගවුමේ ඉදිරිපසට හා පිටුපසට අවශ්‍ය පරිදි ගණනය කර පෙන්වන්න

පසුව වටා-

ඉණ වටා-

සවියෙන් පෙරට අපි එකට e ඉගෙනුම් පාසල හොරණ අධ්‍යාපන කලාපය

11 ශ්‍රේණිය	විශය ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව	වාරය 2	පාඩම/නිපුණතා මුල් ළමාවියෙහි දරුවකු සඳහා ගවුමක් නිමර්ණය කිරීම 11.5
-------------	-----------------------------	--------	--

1.

ළමා ගවුම සඳහා රෙදි තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු	ළමා ගවුමක තිබිය යුතු ලක්ෂණ
- මුද්දරිත සහ තනි පැහැති රෙදි තෝරා ගැනීම. - දහඩිය හා තෙතමනය අවශෝෂණය වීම. - සේදීමටලවියලීම ටලමැදීමට ඔරොත්තු දීම. - සැහැල්ලුවිවිධ වණර් කුඩා මොස්තර වීම.	- ඇගලැමට/ ගැලවීමට පහසු වීම. - උචිත පියවීමේ ක්‍රම යොදා තිබීම. - ලිහිල්ව මසා තිබීම. - ඇඳුමෙහි මුට්ටු හා නිමාව දරුවාගේ සමට සුවපහසු වීම. - විසිතුරු හා අලංකාර බවකින් යුක්ත වීම.

2. 1. පපුව වටා

- ඉදිරිපස - $60 \div 2 = 30 + 1 = 31 \div 2 = 15.5 + 1 = 16.5 \text{ cm}$

- පිටුපස - $60 \div 2 = 30 - 1 = 29 \div 2 = 14.5 + 1 = 15.5 \text{ cm}$

2. ඉණ වටා

- ඉදිරිපස - $55 \div 2 = 27.5 + 1 = 28.5 \div 2 = 14.25 + 1 = 15.25 \text{ cm}$

- පිටුපස - $55 \div 2 = 27.5 - 1 = 26.5 \div 2 = 13.25 + 1 = 14.25 \text{ cm}$