

**Kun Biiroo Barnoota Bulchiinsa Magaala
Finfinneetti Qophaa'e Kan Sini Dhiyaatu
Barnoota Herregaa Kutaa 4ffaa semisitera
2ffaattii**

Qopheessan :- B/sa Gabree Rattaa

.

BARANNOO 7

Boqonnaa

5



BOCOOTAA FI JABOOWWAN

Bocoota fi jaboowwan

5.1 Kofa sirrii

Barattoonni dhuma baranoo kanaa booda barattootni:-

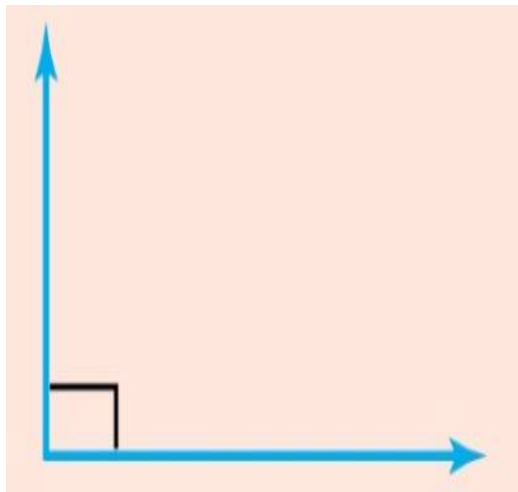
Maalumaa tuqaa,sarara ni ibsu.

Gosoota sarara ni tarreessuu.

Kofaa sirrii maali akkaa ta'ee ni ibsu .

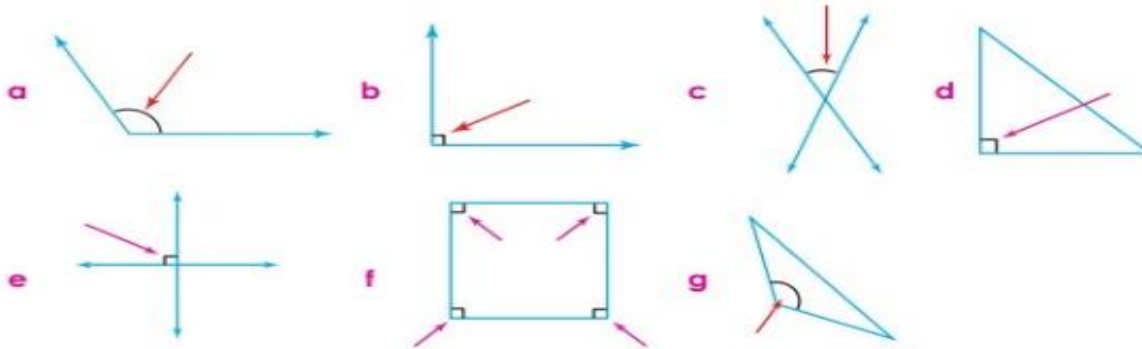
5.1 Kofa sirrii

Sararoota dalgee fi oleen yommuu walqaxxaamuran kofti gidduu isaaniitti uumamu kofa sirrii jedhama



5.1 Kofa sirrii

Kanneen armaan gadii keessaa kofa sirrii kani ta'ee kami?



Kanneen armaan olitti kennaman keessaa kan kofa sirrii ta'an b, d, e, fi f qofaadha

5.2 Tuqaalee, sararoota Qajeeloo fi diriirroowwan

A. Tuqaa

Tuqaan iddoo wantaa tokkoo ittin mallateesinuudha.

Tuqaan hammaa ni qabdi, garuu furdina fi dheerina kani hin qabneedha.

Tuqaan yeroo hundaa qubee guddaan moggaafama.

Fakkeenya. **. P** Tuqaa P

. Q Tuqaa P

5.2 Tuqaalee, sararoota Qajeeloo fi diriirroowwan.

B. Sararaa

Safara jechuun Tuqaalee lama fi lamaa kan wali qunnamisisu jechuudha.

Tuqaa tokkoo keessaa Saraa hedduutu dabra.

Tuqaa lama keessaa sarara tokkoo qofatu dabra .sararri iddoo saditi qoodama.

I. Safara dhabbaata,II. Sarara xiyyaa. ,III Sarara qajeela.

I. Sarara dhabbaata ;- jechuun sarara ka'uumsa isa fi xumura isa beeku dandeenyudha.Fkn . Sarara dhabbaata AB yommuu jennuu,ka'uumsi "A" xumuri isa immoo " B" Fkn. Lakkoofsa lakkaawwii 1 fi 10 gidduutti argamuu

5.2 Tuqaalee, sararoota Qajeeloo fi diriirroowwan.

II. Sarara xiyyaa ;- jechuun sarara ka'uumsa isa beekuu dandeenyuu fi xumura isa immoo beekuu hin dandeenyedha.Fkn sarara xiyyaa CD jedhuu keessatti Tuqaan C ka'uumsa yommuu ta'uu ,tuqaa D keessaa immoo ni dabra.Fkn. Lakkoofsa lakkaawwii (N)III. Sarara qajeela:- jechuun sarara ka'uumsa isa fi xumura isa beekuu hin dandeenyedha.

Fkn, Sarara qajeela "OS" , lakkoofsa intijarii (Z)

5.2 Tuqaalee, sararoota Qajeeloo fidiriirawwan

Diriiroo

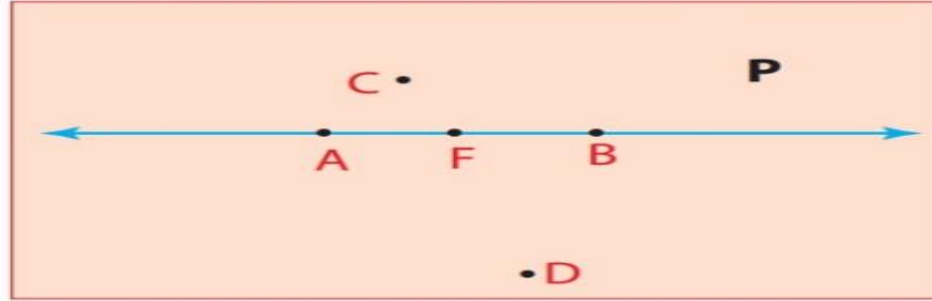
Diriiron gurmaa'ina sararotati.

Sararonni walitti gurma'uun diriiroo akakuu garagaraa uumu. Fkn:- Sararota 4 tti fayyadamuun ,diriiroo hojjechuu dandeenyu .Reektangiil, Iskuweeri, Roombosi, fi kkf

Sararoota dhabbaata sadiin immoo Rogsadee akakuu garagaraa hojjechuu ni dandeenya

Diriiroo tokkoo irratti sararota fi Tuqaalee hedduu arguu ni dandeenya.

Fakkeenya



1 a Sararri qajeelaa AB'n () AB eessatti argama?

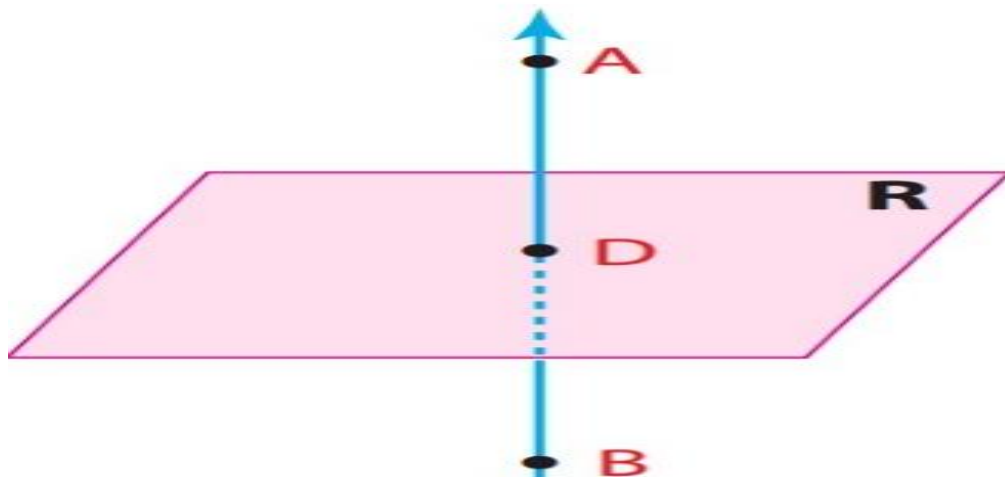
b Tuqaaleen A, B, C, D fi F'n eessatti argamu?

Furmaata:-a Sararri qajeelaan AB'n diriiroo P irratti argama.

b Tuqaleen A, B, C, D fi F diriiroo P irratti yoo argaman,

- Tuqaa A, B fi F'n sarara qajeelaa AB irratti argamu.
- Tuqaa C'n sarara qajeelaa AB irraa gara oliitti argama.
 - Tuqaa D'n sarara qajeelaa AB jalatti argama.
 - Tuqaa C'n, tuqaa D irraa gara oliitti argama.

2 Danaa armaan gadii kana hubadhaa.

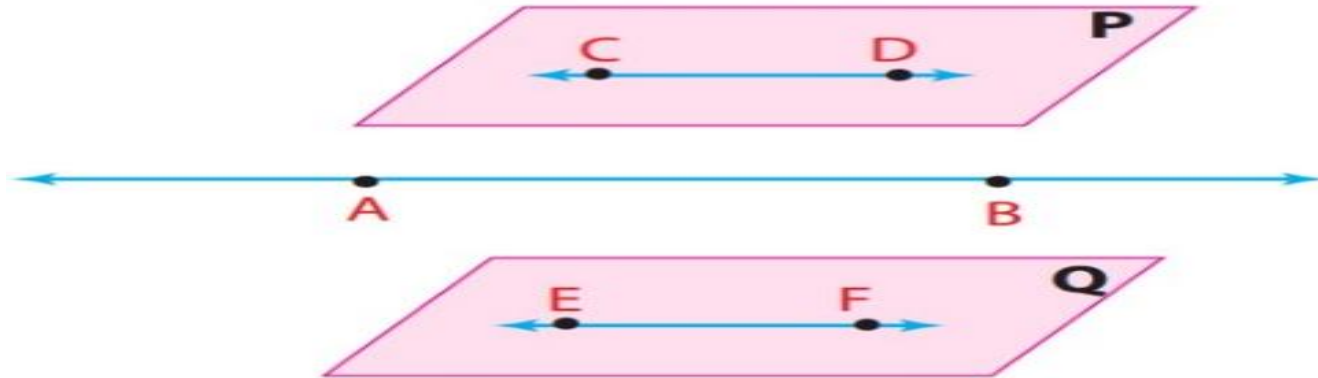


a). Tuqaalee A, B fi D'n eessatti argamu?

b). Sararri qajeelaan AB'n diriiroo R irratti argamaa?

c). Hariiroo sarara qajeelaa AB fi diriiroo R ibsi.

3 Danaa armaan gadii kana hubadhaa. Diriiroo P, sarara qajeelaa AB fi diriiroo Q waltarree jiru.



a Sararri qajeelaa CD'n eessa jira? EF'n hoo? AB'n hoo?

b Diriiroo P fi diriiroo Q'n eessa jiru?

Furmaata:-a Sararri qajeelaa

- CD'n diriiroo P irra jira.
 - EF'n diriiroo Q irra jira.
 - AB'n diriiroo P fi diriiroo Q gidduu jira.Jechaan. AB'n diriiroo P irraa gara gadii fi diriiroo Q irraa gara olii jira.
- b Diriiron P sarara qajeelaa AB irraa gara olii jira.Diriiron Q sarara qajeela AB irraa gara gadiitti.

I. Reektangilii

Reektangiliin qaaman diriiroo keessaa isa tokkoo kan ta'ee yommuu ta'u, rogoota afurii kan qabudha.

Rogotni fuulee isaan walitti galoodha (waliqixa)

Kofti reektangilii hunduu wali qixa digrii 90° safara.



- Rogoota 4 qaba.
- Kofootni arfanuu kofa sirrii dha.
- $AB = CD$ fi $AD = BC$

Walumagalattii

Sararri olee fi sararri dalgee yommuu wali qaxxamurani kofni gidduu isaanitti uummamuu kofa sirrii jedhama.

Gurmuun tuqalee sarara ijaara.

Gurmuun sararoota immoo diriirroo uuma.

Diriroo tokkoo irraa sararoota garagaraa fi tuqalee adda addaatu argama.

Gaaffilee Madaalli

1 Kanneen armaan gadi keessaa ka'uumsa waan tokkoo kani ta'ee kami?

A Tuqaa B sarara C. Diriroo D. Hundaa

2 Goosota sararoota keessa ka'umsaa fi xumuuri isa kani beekamuu kami?

A. Sarara qajeela B. Xiyyaa. C. Sarara dhabbaata
D. Hunda

Barannoo 8

Bal'inaa fi Naannawa Rektaangilii fi Iskuweerii

- Barattootni dhuma barannoo kana booda:-
Maaluma rektaangilii fi iskuweerii ni ibsu.
Naannawa rektaangilii fi Iskuweerii ni shallaguu.

5.3 Bal'inaa fi Naannawa Rektaangilii fi Iskuweerii

..

II. •

Iskuweerii

- Rektaangiliidha.
- Rogni arfanuu walqixa.
- Kofootni arfanuu kofa sirrii dha.



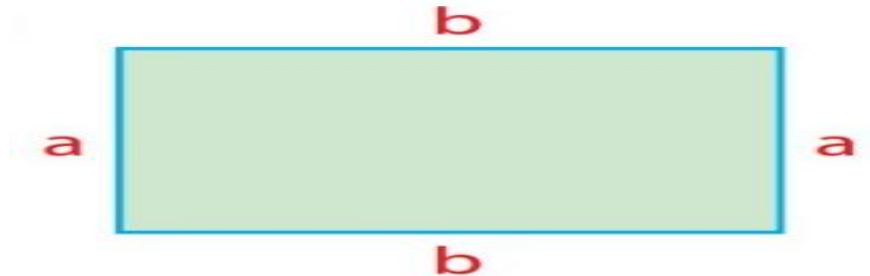
$$AB = BC = CD = AD$$

5.3 Bal'inaa fi Naannawa Rektaangilii fi Iskuweerii

Naannawa Rektaangirogoot Iskuweerii

Ida'amni dheerina rogoota arfan rektaangilii naannawa rektaangilichaa jedhama.

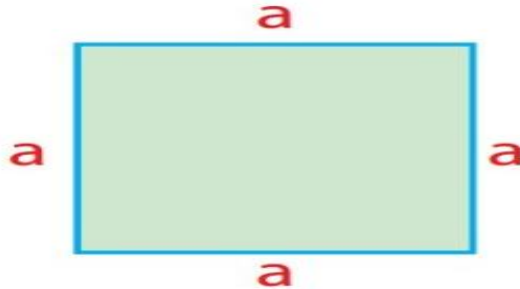
$$\begin{aligned}\text{Naannawni (P)} &= a + b + a + b = 2a + 2b \\ &= 2(a + b)\end{aligned}$$



Naannawa Rektaangilootafi Iskuweerii

2 Ida'amni dheerina rogoota arfan iskuweerii naannawa iskuweerichaa jedhama.

$$\text{Naannawni (P)} = a + a + a + a = 4a$$

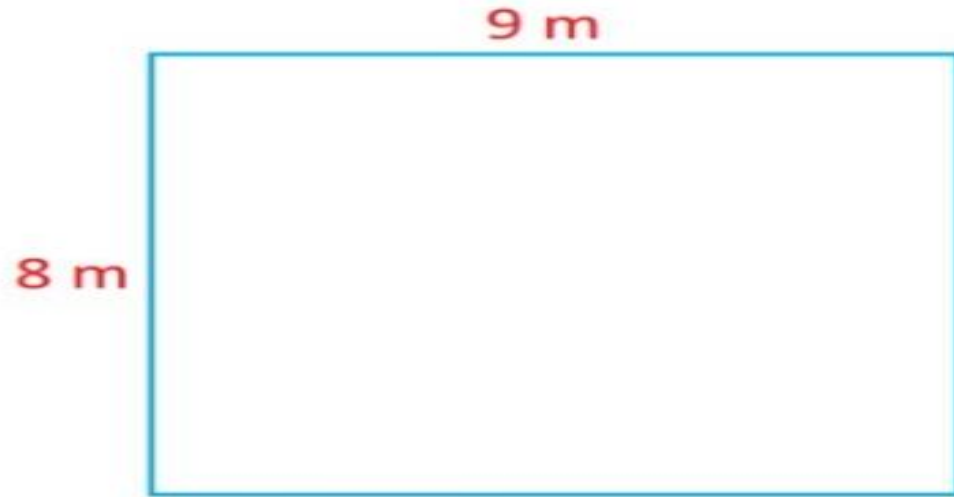


Naannawa Rektaangiloota fi iskuweerii

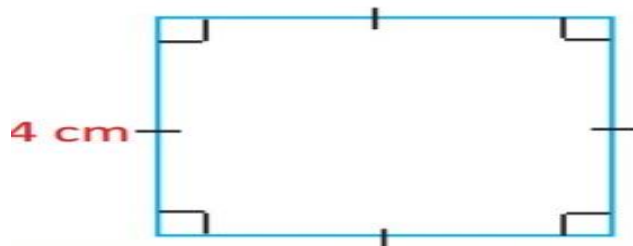
Fakkeenya1 Naannawaa Rektaangilii armaan gadii barbaadi



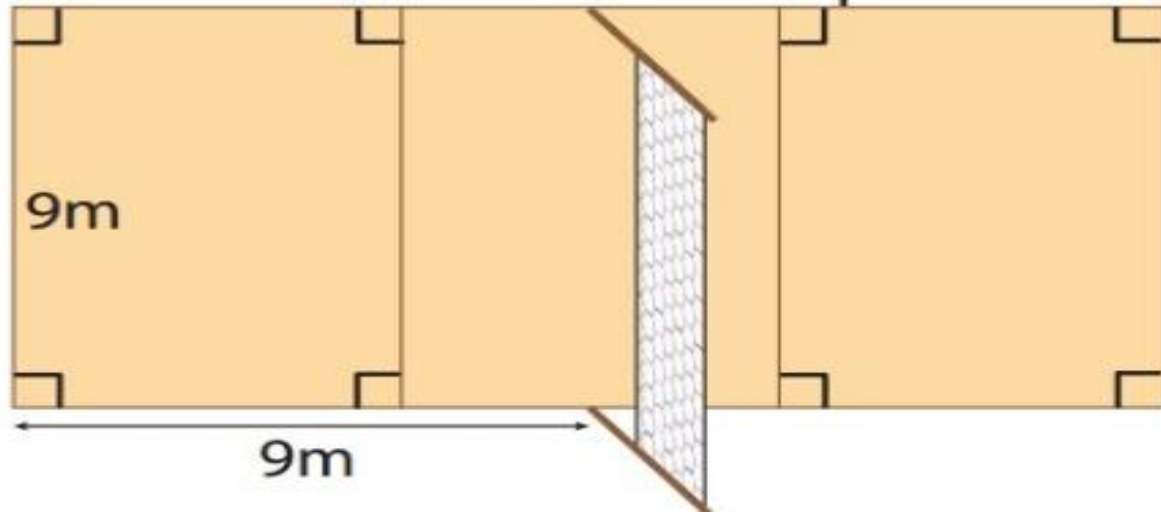
Fakkeenya2 Naannawaa Rektaangilii armaan gadii barbaadi



Fakkeenya3 ;-Naannawaa iskuweerii gara mirgaa barbaadi.



Fakkeenya4 :- Walakkaan dirree kubbaa saaphanaa iskuweerii dheerinni roga isaa 9m ta'e dha.Naannawaa walakkaa dirree kubbaa saaphanaa kanaa barbaad.



Walumagalaati:

Ida'amni dheerina rogoota arfan rektaangilii naannawa rektaangilichaa jedhama.

$$\begin{aligned}\text{Naannawni (P)} &= a + b + a + b = 2a + 2b \\ &= 2(a + b)\end{aligned}$$

sararri iddoo saditi qoodama.

I. Safara dhabbaata

II. Sarara xiyyaa.

III Sarara qajeela.

Tuqaan iddoo wantaa tokkoo ittin mallateesinuudha.

Tuqaan hammaa ni qabdi, garuu furdina fi dheerina kani hin qabneedha.

Tuqaan yeroo hundaa qubee guddaan moggaafama.

Gaaffilee Madaalli

1. Iskuweerii rogni is a tokkoo 2cm yoo ta'ee naannoofni isaa meeqa ta'a.

A. 4cm: B. 8cm:

C. 26cm. D. 16cm

2. Garagaruman Reektangili fi Iskuweerii maali?



Xumurameera.
Galatoomaa !



**Kun Biiroo Barnoota Bulchiinsa Magaala
Finfinneetti Qophaa'e Kan Sini Dhiyaatu
Barnoota Herregaa Kutaa 4ffaa semisitera
2ffaattii**

Qopheessan :- B/sa Gabree Rattaa

BARANNOO 9

b) Bal'inaa Rektaangilii fi Iskuweerii

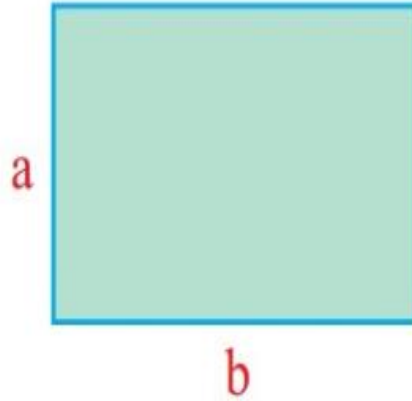
Barattoonni dhuma baranoo kanaa booda
barattootni:-

:- Maaluma bal'inaa ni ibsu.

Bal'ina reektangiili fi iskeweeri ni shallaguu.

b) Bal'inaa Rektaangilii fi Iskuweerii

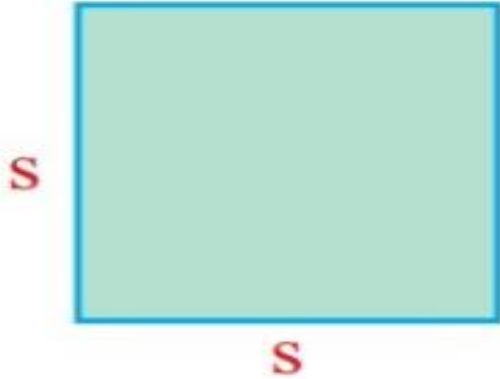
1. Rektaangiliin dheerinni “a” fi dalgeen “b” ta’e, bal’inni isaa $a \times b$ ta’a.



$$A = a \times b$$

Bal'inaa Rektaangilii fi Iskuweerii

2 Iskuweerii dheerinni roga isaa “s” ta’e, bal’inni (A) isaa $s \times s$ ta’a.

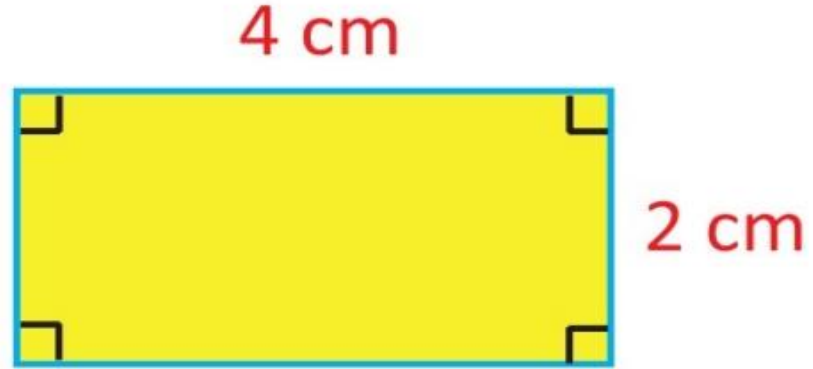


$$A = s \times s$$

Bal'inaa Rektaangilii fi Iskuweerii

- Yuunitiin bal'inni ittiin safaramu yookiin ittiin ibsamu “iskuweer – yuunitii” jedhama. iskuweer sentiimeetrii gabaabaatti cm^2 jennee barreessina. Iskuweer meetirii gabaabaatti m^2 jedhama.

Fakkeenya1 Bal'ina rektaangilii gara mirgaa barbaadi

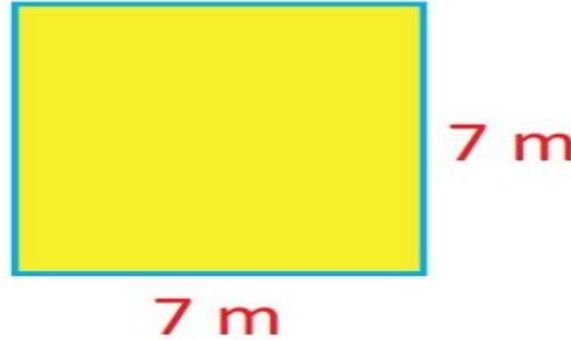


2 Tolasaan lafa reektaangulaa'aa ta'ee dheerinni isaa 120m fi dalgeen isaa 105m ta'e abbaa isaa irraa fudhate. Bal'inni lafa Tolasaan abbaa isaa irraa argatee hammam ta'a?_



3, Mooraan mana barumsaa tokko bifa iskuweerii ta'ee dheerinni roga isaa 80m yoo ta'e, bal'inni mooraa kanaa hammam ta'a?

4. Bal'ina iskuweerii kennamee barbaadi.



Bal'inaa rektaangilii fi iskuweerii

5. Kutaan bakka ciisichaa tokko rektaangulaa'aa ta'ee dheerinnii fi dalgeen lafa isaa walduraa dubaan 4m fi 3m dha. Bal'inni lafa ciisichaa kanaa hammam ta'a?
6. Amansiisaan lafa iskuweerii dheerinni isaa 100m ta'ee investmentiif ganda keessaa jirurraa fudhate. Bal'inni lafa kanaa hammami?

Walumagalaattii

Bal'ina jechuun daangeeffama saraarota garagaraatti.

Bal'innii bay'ina dalgee fi hojjaa kennameeti.

Bal'innii = dalgee x dheerinaa

A = l X w

Gaaffiilee madaalli.

- 1 Wanti boca iskuweerii qabu tokkoo dheerinni isaa 5 cm too ta'ee bal'inni iskuweeri kana meeqa ta'a?
A. 25m² B, 20cm. C. 25cm². D. 20m
- 2 Bal'inni rektaangilii tokkoo 20m² fi dheerinni roga isa tokkoo 4cm yoo ta'ee dalgeen rektaangili kana meeqa ta'a?
A, 4m. B. 5m. C 10m. D 2m

BARANNOO 10

5.4 Jaboowwan sasalphoo

5.4 Jaboowwan sasalphoo

5.4.1 Bocoota jaboowwanii addaan baasuu

Barattootni dhuma barannoo kana booda:-

Maaluma piriizimii,silindarii,Koonii fi piraamidi ni ibsu.

Danalee garagaraa boca isaani ni fakkeessuu

Piriizimiin

Piriizimiin hundee lama qaba. Isaanis hundee karaa olii fi hundee karaa gadii jedhamu
Hundeewwan lamaan walitti-galoo dha. Isaanis rog-sadoota yookiin rog-afroota yookiin rog-
baay'ota kamiyyuu ta'uu danda'u.



- Saanduqa kibiriiti , Daayii , Saamunaa hoccu.

Siliindariin

**Siliinderiin hundee lama yoo qabaatu lachanuu
geengoowwan walitti-galoo dha.**



Fakkeenyaaf :- Xaasaa farsoo, Ululle

Dhuqunqula

Dhuqunqulli akka kubbaatti kan bocame jaboo tokkodha.



Fakkeenya f; Kubbaa miilaa, Burtukana, Kubbaa saapana , Giloobii lafaa

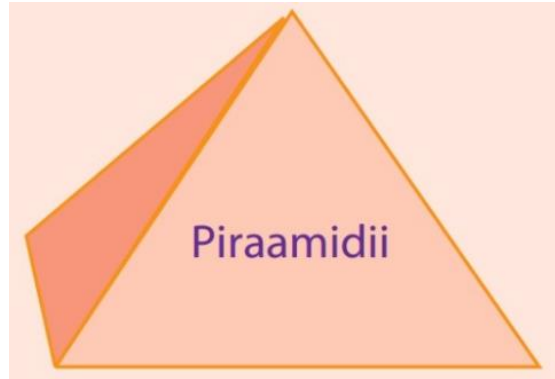
Koonii

Kooniin hundeen isaa geengoo ta'ee karaa tokkoon immoo qara kan ta'e jaboo biraati.



Piraamidii

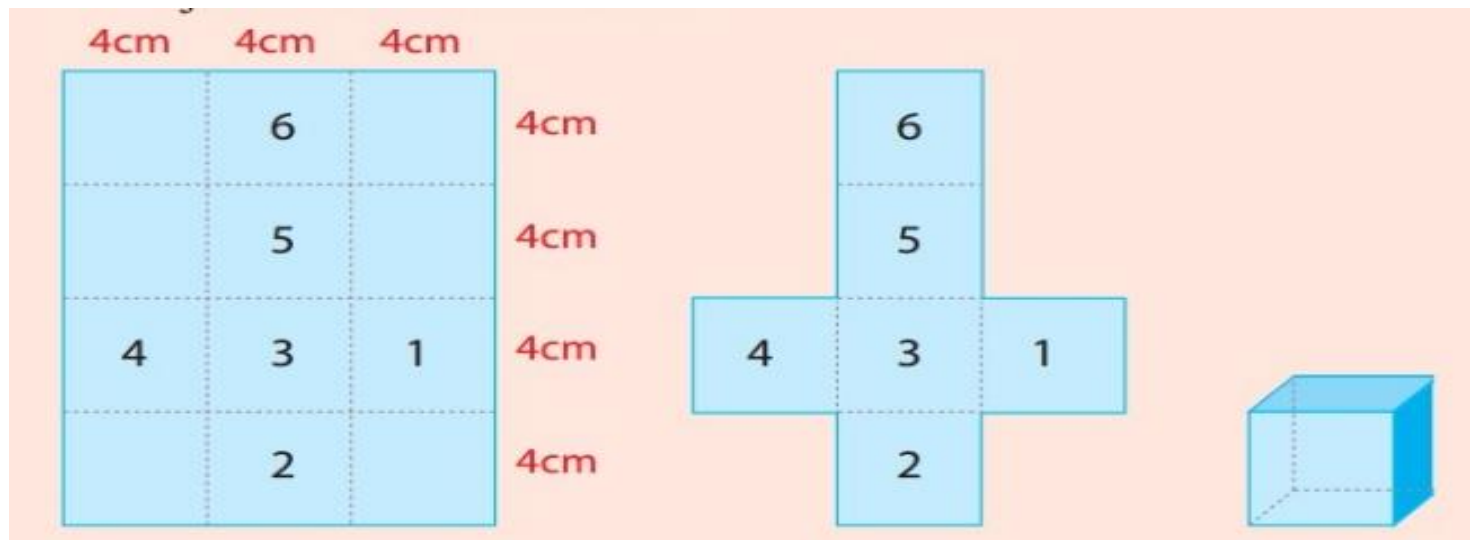
Piraamidiin hundeen isaa rog-sadee yookiin rog-afree fi isaa oli ta'ee karaa biraa immoo qara.



5.4.2 Modeelota jaboowwan sasalphoo hojjechuu

1 Kuubii dheerinni roga isaa 4cm ta'e hojjachuuf tarkaanfilee armaan gadii faana bu'aa.

a ; Dana argitan kana kaartoonii yookiin waraqaa irratti fakkeessaatii lakkoofsa 1 – 6 tti jiran irraatti barreessaa.



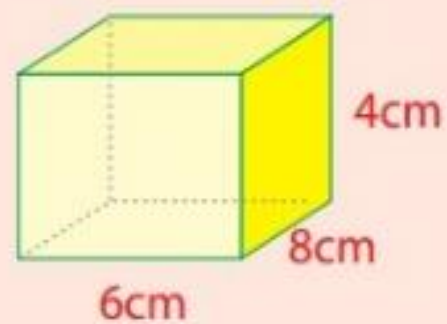
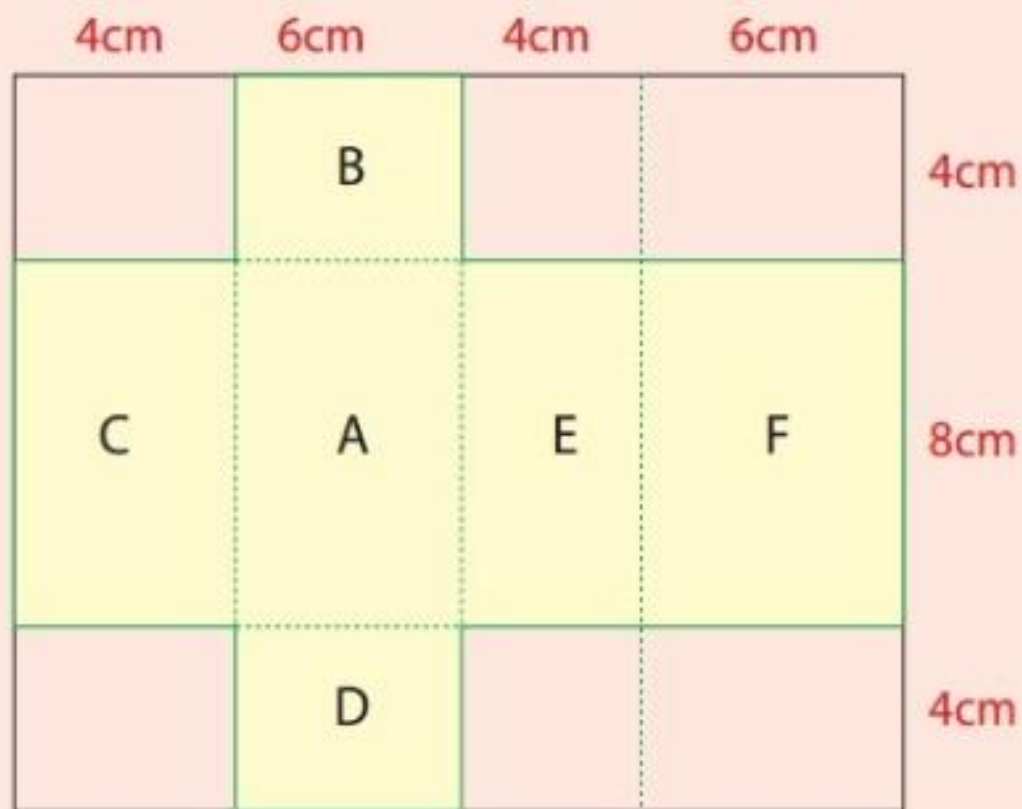
2. Piriizimii dheerinni, dalgeenii fi hojjaan isaa wal duraa dubaan 6cm, 4cm fi 8cm ta'e hojjechuuf tarkaanfilee isaa

a). Kaartoonii dheernni isaa 20cm fi dalgeen isaa 16cm ta'e qopheessaatii qoqqoodaa.

b). Kan A, B, C, D, E fi F irratti barreefaman akkuma walqabatanitti kutaatii baasaa.

c). Bakka sarara ciccitaatti dadachaasaatii happeedhaan walqabsiisaa.

d) Yeroo dadachaaftan jaboo kanaa gadii argachuu keessan hubadhaa.

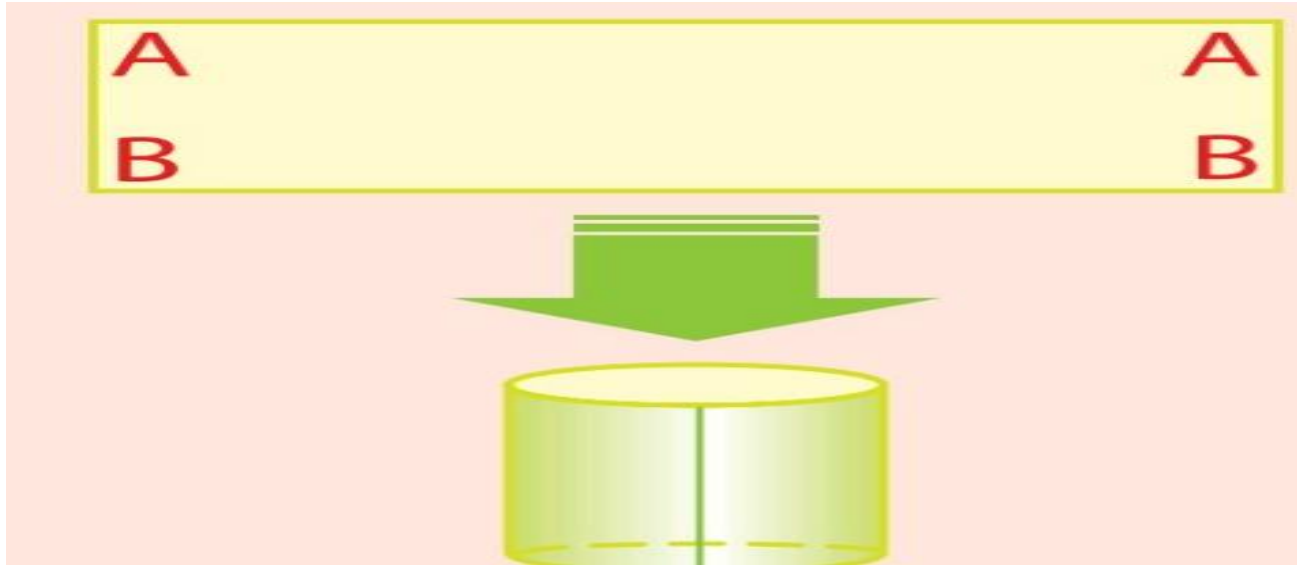


3). Siliindarii hojjechuuf tarkaanfii armaan gadii gareen hordofaa hojjedhaa.

a). Kaartoonii (waraqaa furdaa) qopheessaa.

b). A fi A, B fi B walitti fidaatii happeen walqabsiisaa.

Jaboon kun maal jedhamaree?



Walumagalattii

#. Piriizimiin hundee lama qaba. Isaanis hundee karaa olii fi hundee karaa gadii jedhamu

. Siliinderiin hundee lama yoo qabaatu lachanuu geengoowwan walitti-galoo dha.

#. Dhuqunqulli akka kubbaatti kan bocame jaboo tokkodha

#. Kooniin hundeen isaa geengoo ta'ee karaa tokkoon immoo qara kan ta'e jaboo biraati.

#. Piraamidiin hundeen isaa rog-sadee yookiin rog-afree fi isaa oli ta'ee karaa biraa immoo qara.

Gaaffilee Madaalli

1. **Diriroo armaan gadi keessaa rogni isa afran wali qixaa fi kofti isaa hundi kofa sirri kan ta'ee kamii?**
A . Reektangilii B. Piriizimii. C Iskuweerii D Koonii
2. **Kanneen armaan gadii keessaa piriizimii kan ta'ee kami?**
A, daayi. B. Burtukana. C. Giloobii lafaa. D hundaa



Xumurameera.
Galatoomaa !