4

Modelong Banghay Aralin sa EPP

Kuwarter 4

Aralin

3

IMPLEMENTATION OF THE MATATAG K TO 10 CURRICULUM

PAG-AARI NG PAMAHALAAN
HINDI IPINAGBIBILI

Modelong Banghay-Aralin sa EPP 4
Kuwarter 4: Aralin 3 (Linggo 3)
TP 2024-2025

Ang materyal na ito ay inilaan lamang para sa paggamit ng mga guro na kalahok sa implementasyon ng MATATAG K to 10 Curriculum sa taong panuruang 2024-2025. Layunin nito na tumulong sa paghahatid ng mga nilalaman, pamantayan, at mga kasanayang pampagkatuto ng kurikulum. Ang anumang hindi awtorisadong pagkopya, pamamahagi, pagbabago, o paggamit ng materyal na ito labas sa itinakdang saklaw ay mahigpit na ipinagbabawal at maaaring magresulta sa angkop na mga mga legal na hakbang at kaparusahan.

Ang mga akda na ginamit sa materyal na ito ay nagtataglay ng karapatang-ari ng mga iyon. Pinagsumikapang matunton ang mga ito upang makuha ang pahinulot sa paggamit ng materyales. Hindi inaangkin ng mga bumuo ng materyal ang karapatang-aring iyon..

Bumuo sa Pagsusulat

Mga Manunulat:
- Erron John F. Castro (Central Luzon State University)
- Noime P. Ogalisco (Canumay West Elementary School)

Tagasuri:
- Regidor G. Gaboy (Central Luzon State University)

Ilustrador:
- Erron John F. Castro (Central Luzon State University)

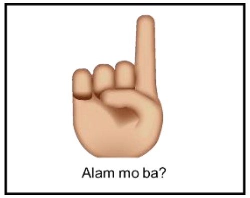
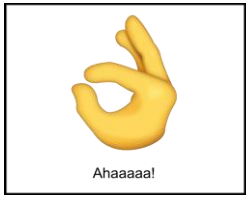
Management Team
Philippine Normal University
Research Institute for Teacher Quality
SiMERR National Research Centre

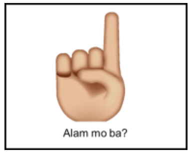
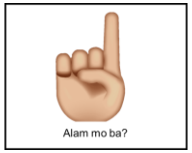
Pinagsikapang tiyakin ang kawastuhan ng mga impormasyon na nasa materyal na ito. Para sa mga katanungan o puna, maaari pong sumulat o tumawag sa Tanggapang ng Direktor ng Bureau of Learning Resources sa pamamagitan ng pagtawag sa mga numero ng telepono (02) 8634-1072 at 8631-6922 o sa pamamagitan ng email sa blr.od.@deped.gov.ph.

EPP/ KUWARTER 4/ BAITANG 4

I. NILALAMAN NG KURIKULUM, PAMANTAYAN, AT MGA KASANAYAN SA ARALIN	
A. Mga Pamantayang Pangnilalaman	naipamamalas ang pang-unawa sa orthographic at isometric drawing
B. Mga Pamantayan sa Pagganap	Ang mga mag-aaral ay naisasagawa ang pagguhit ng free-hand drawing, orthographic, at isometric drawing.
C. Mga Kasanayan at Layuning Pampagkatuto	**Mga Kasanayan** 1. Naiguguhit ang alphabet of lines 2. Nakikilala ang orthographic view
D. Nilalaman	• Alphabet of lines • Orthographic Views
E. Integrasyon	Bamboo Craft at Geometry

II. BATAYANG SANGGUNIAN SA PAGKATUTO
Department of Education. (2015). Edukasyon Pantahanan at Pangkabuhayan 4: Patnubay ng Guro. Pasig City: Department of Education. Suarez, N. M. (2020) EPP (Industrial Arts) Ikaapat na Baitang: PIVOT IV-A Learner's Material: Department of Education https://etc.usf.edu/clipart/52100/52104/52104_chair_o-p.htm Castro, EJ. F. (2020). Laboratory Module in Civil Technology I Ang lahat ng ilustrasyon na ginamit ay orihinal na nilikha ni Erron John F. Castro, ito ay maaring ma-download sa link na ito: https://drive.google.com/drive/folders/17oMujrggTvJrenTRTCo45T_c366PVFRk?usp=sharing

III. MGA HAKBANG SA PAGTUTURO AT PAGKATUTO		**MGA TALA SA GURO**
A. Pagkuha ng Dating Kaalaman	**UNANG ARAW** **1. Maikling Balik-aral** **Gawain: Hulaan mo, Kakainin ko!** **Panuto:** ● Hulaan kung anong *lettering style* ang ginamit sa larawan ● Pumili ng isang representante sa bawat grupo upang sumagot. ● Ang unang makasagot ay makakakuha ng puntos. Habang ang natalong grupo ay kakain ng isang pagkaing napagkasunduan (kalamansi, kamatis, sibuyas). Pumili ng isa sa mga kagrupo upang kumain ng napagkasunduan. ● May 8 *rounds* ang larong ito. **Tanong- Tugon:** ● Muli, ibigay ang iba't ibang *lettering styles*. ● Saan ginagamit o nakikita ang mga ito? ● Ano ang kahalagan nito sa pagdidisenyo?	● Maaring ito gawin bilang paligsahan. Hatiin ang klase sa dalawang grupo (Boys vs. Girls). ● Magdownload ng mga logo na makakapagpakita ng iba't ibang *lettering styles* katulad ng SONY, Lacoste, Red Ribbon, at iba pa. ● Ito ay epektibo kung gagamit ng Microsof PowerPoint Presentation. ● Maaring gumamit ng *printed* na larawan bilang alternatibo.
B. Paglalahad ng Layunin	**1. Paglinang sa Kahalagahan sa Pagkatuto sa Aralin** **Gawain: Alam mo ba? Ahaaa!** **Panuto:** Sabihin ng malakas ang salitang "Alam mo ba?" kung makita mong sumenyas ng gannito ang iyong guro.  Sabihin naman ang "Ahaaa!" kung makita mong sumenyas ng ganito ang iyong guro.  	Ipakita sa mga estudyante kung paano ang pagbigka ng salitang "Alam mo ba" at "Ahaaaa!" Maaring subukan ito ng kahit 2 beses.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>Alam niyo ba, na ang lahat ng nakikita niyong mga gusali, sasakyan, upuan, lamesa, aparador, kama, at iba pa ay nagsimula sa drawing. Bago ito malikha, ito ay unang ginagawa at pinaplano sa isang papel. </td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>Alam niyo ba, na ang drawing ay itinuturing na mapa ng mga nagdidisenyo. Ito ay ginagamit ng mga nagdidisenyo bilang batayan upang magawa ang plano. Kaya kung wala ito walang magagwang produkto. Kung hindi naman ay pangit at hindi pareparehas ang malilikhang produkto. </td>
</tr>
</table>
2. Paghawan ng Bokabolaryo sa Nilalaman ng Aralin

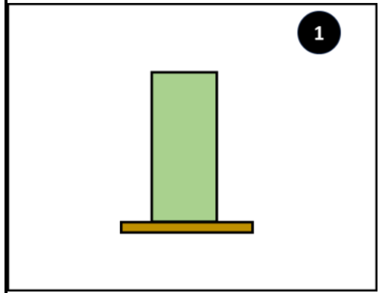
Alphabet of Lines - ito ay mga linyang ginagamit o inilalagay sa isang drawing upang magbigay ng ditalye upang lubos itong maunawaan.
Orthographic Drawing - Isang uri ng drawing kung saan maaring ipakita ang lahat ng anggulo ng isang bagay katulad ng harap, taas, gilid, likod, at iba pa.

</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>C. Paglinang at Pagpapalalim</td>
<td>
Kaugnay na Paksa 1: Alphabet of Lines
1. Pagproseso ng Pag-unawa
Gawain
Panuto:

May dalawang larawan na ipapakita ang inyong guro. Ang larawan na ito ay isang uri ng flower vase na gawa sa kawayan at tabla.
Kausapin mo ang iyong katabi at pagusapan ang nakikitang larawan ng 1 minuto.
Tanungin ang isat-isa ng mga sumusunod na tanong:

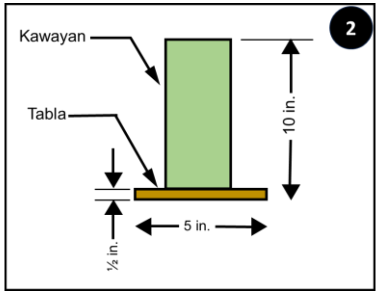
Ibigay ang 2 materyales na ginamit sa lalagyanan ng bulaklak?
Gaano kataas ang lalagyanan ng bulaklak?
Gaano kalapad ang tabla na ginamit?
Gaano kakapal ang tabla?

</td>
<td>
Bigyan diin kung paano iginuguhit ang mga linya.
Angkop na gumamit ng chalk board upang maipakita ang hakbang sa pagguhit ng linya.
</td>
</tr>
</table>



(Tatanungin ng guro ang mga naging kasagutan ng bawat estudyante)

(Ipapakita ng guro ang pangalawang larawan)

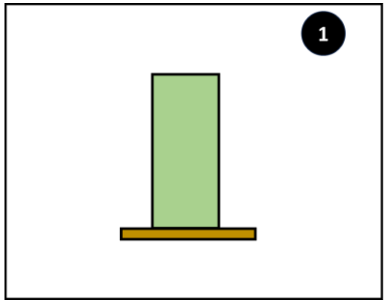


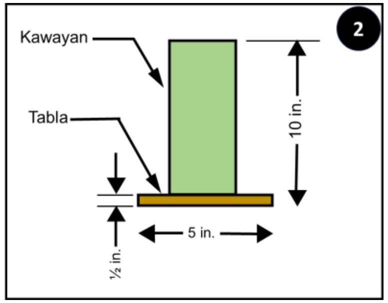
- Muling kausapin ang iyong katabi at pag-usapan ang nakikitang larawan ng 1 minuto.
- Muling tanungin ang isat-isa ng mga sumusunod na tanong:
    - Ibigay ang 2 materyales na ginamit sa lalagyanan ng bulaklak?
    - Gaano kataas ang lalagyanan ng bulaklak?
    - Gaano kalapad ang tabla na ginamit?
    - Gaano kakapal ang tabla?

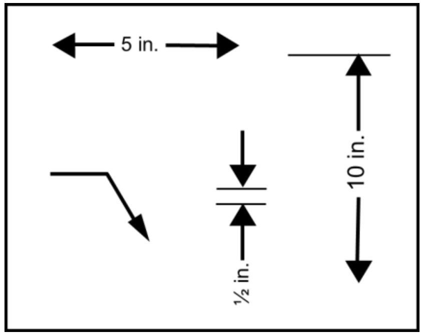
(Muling tatanungin ng guro ang mga naging kasagutan ng bawat estudyante)

Ano sa palagay ninyo ang masmadaling intindihin, ang unang larawan o ang pangalawang larawan?

Ang pangalawang larawan ay masmadaling intindihin dahil gumamit ito ng iba't ibang linya. Katulad nito:



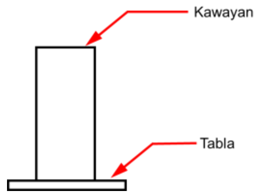
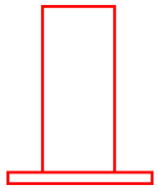
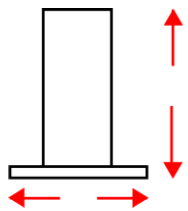


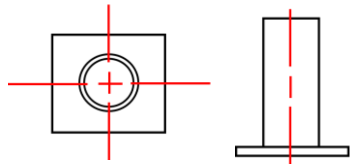
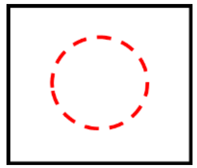
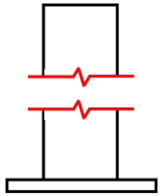
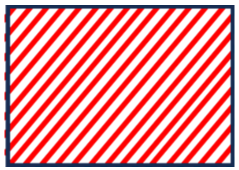
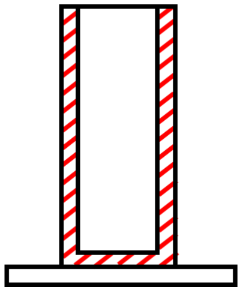


Ito ang mga linyang ginamit upang lubos na maunawan ang *drawing* na inyong nakita. Ang tawag dito ay *Alphabet of Lines.*

Halina't tuklasin natin ang iba pang *Alphabet of Lines* na siyang makakatulong upang munawaan natin ang iba't ibang *drawing.*

2. Pinatnubayang Pagsasanay
Alphabet of Lines

Pangalan	Linya	Aplikasyon
Leader Line. Ito ay ginagamit upang ituro ang isang bahagi ng *drawing.*		
Visible Line. Ito ay ginagamit upang ipakita ang anyo na nakikita.		
Dimension Line. Ito ay ginagamit upang ipakita ang sukat ng *drawing.*		

Center Line. Ito ay ginagamit upang mipakita ang sentro ng butas.		
Hidden Line. Ito ay ginagamit upang ipakita ang mga linyang hindi nakikita ng direkta.		
Break Line. Ito ay ginagamit pamputol ng mga bahagi ng *drawing.*		
Section Line. Ito ay ginagamit upang ipakita ang nahating parte ng *drawing*.		

(Orihinal na ilustrasyon ni Erron John Castro)

3. Paglalapat at Pag-uugnay

Gawain: Alphabet of Lines
Panuto: Iguhit ang mga *Alphabet of Lines* batay sa kung ano ang nakasulat.

Mga Kagamitan:

- Lapis
- Pambura
- Ruler
- Marking pen

Rubriks sa pagguhit ng Alphabet of Lines (15 puntos)

Pamantayan	5	4	3
Kalinisan Malinis ang pagkakaguhit at walang mga binura.			
Simbolong Naiguhit Angkop ang linyang naiguhit batay sa kung ano ang hinahanap.			
Kaangkupan ng Konsepto Angkop ang paglalahad ng nilalaman sa konsepto na iginuhit.			

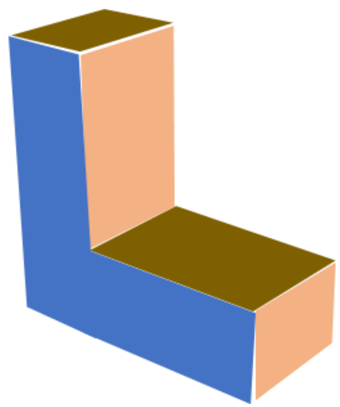
IKALAWANG ARAW

Kaugnay na Paksa 2: Orthographic View

1. Pagproseso ng Pag-unawa

Pagmasdan at pag-aralan ang nakikitang larawan. At subukang sagutin ang mga sumusunod:

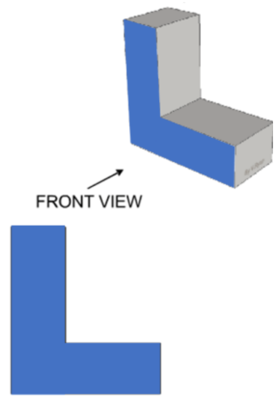
- Nasaan kaya ang harap na bahagi ng larawan? Anong kulay?
- Nasaan kaya ang gilid na bahagi ng larawan? Anong kulay?
- Nasaan kaya ang taas na bahagi ng larawan? Anong kilay?

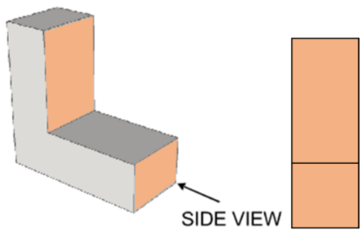


Tingnan ang worksheet para sa aktibidad/pagsusulit na gagawin ng mga mag-aaral.

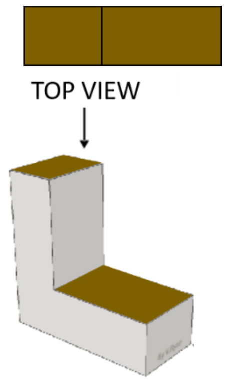
2. Pinatnubayang Pagsasanay
Iba't ibang Orthographic Views

1. **Front View -** Ito ang nakikitang itsura ng bagay kung titignan ito mula sa harapan.

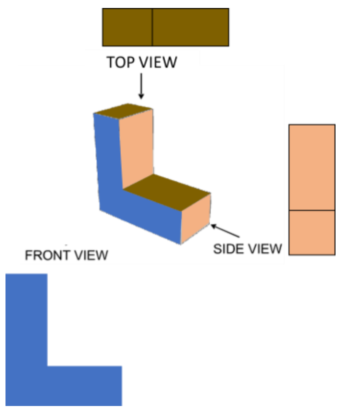




2. **Side View** - Ito ang nakikitang itsura ng bagay kung titignan ito mula sa tagiliran.

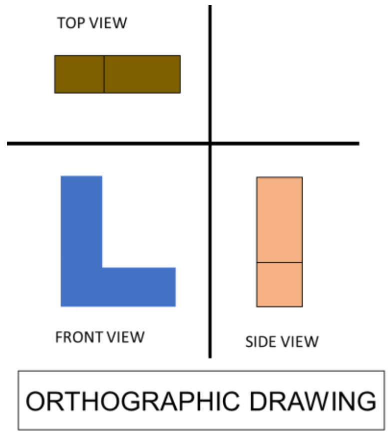


3. **Top View** - Ito ang nakikitang itsura ng bagay kung titignan ito mula sa taas.



Muli, ang orthographic views ay ang *front view, side view,* at *top view.*

Kung ito ay isasaayos at pagsasamasamahin, ganito ang kanilang magiging ayos:



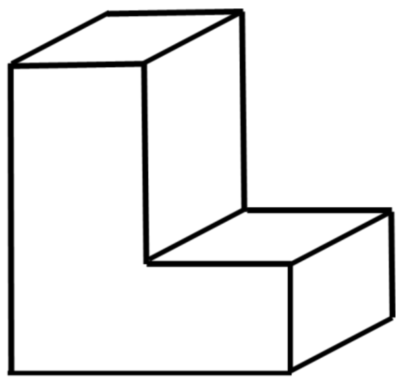
IKATLONG ARAW

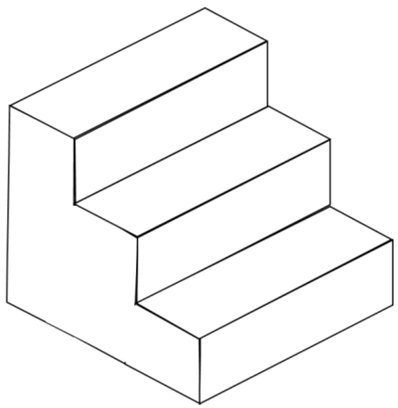
3. Paglalapat at Pag-uugnay

Gawain: Orthographic Views

Panuto A: Kilalanin ang iba't ibang *orthographic view* ng dalawang larawan.

- Kulayan ng *Blue* ang *front view.*
- Kulayan ng *Green* ang *side view.*
- Kulayan ng Red ang *top view.*





Gamitin ang *Worksheet* para sa gawain na ito.

Malaking tulong kung lalagyan ng kulay ang hugis. Mapapabilis nito ang pang-unawa ng estudyante at mapapadali ang pagtuturo ng guro.

Ang bahaging ito ay nangangailangan ng masusing paggabay at pagpapaliwanag upang maunawan ng lahat ng estudyante.

Magmagiging madali ang pagtuturo dito kung may *model* na gagamitin sa pagpapaliwanag ng konsepto. Magbigay ng dalwang halimbawa. Upang maging madali sa mga estudyante, magbigay ng mga halimbawa na malapit na magkatulad ang hugis.

D. Paglalahat	**IKAAPAT NA ARAW** **1. Pabaong Pagkatuto** **Tanong- Tugon** ● Ibigay ang iba't ibang *Alphabet of Lines*? ● Ano ang kahagahan ng *Alphabet of Lines* sa isang *drawing*? ● Ibigay ang iba't ibang *Orthograpgic views.* **2. Pagninilay sa Pagkatuto**	

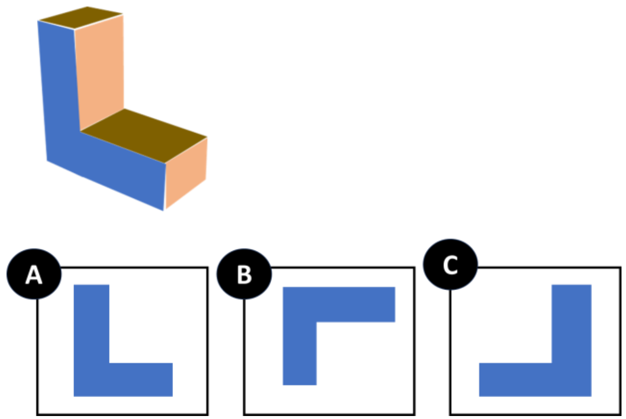
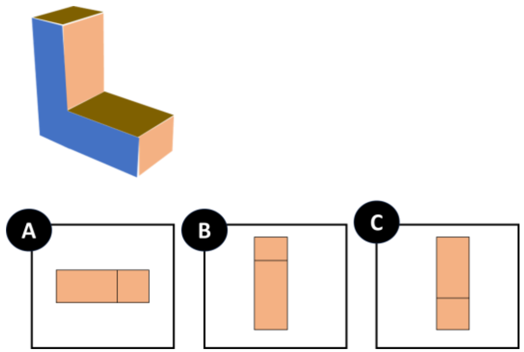
Saang bahagi ng aralin ang madali para sa akin?	Bakit ito naging madali?	Ano ang dapat kong gawin?
Saang bahagi ng aralin ako nahirapan?	Bakit ako nahirapan?	Ano ang dapat kong gawin?

IV. EBALWAYSON NG PAGKATUTO: PAGTATAYA AT PAGNINILAY		**MGA TALA SA GURO**
A. Pagtataya	**1. Pagsusulit** **Pagsusulit I** **Panuto:** Iguhit ang mga tinutukoy na *Alphabet of Lines.*	

1. Dimension Line	
2. Hidden Line	

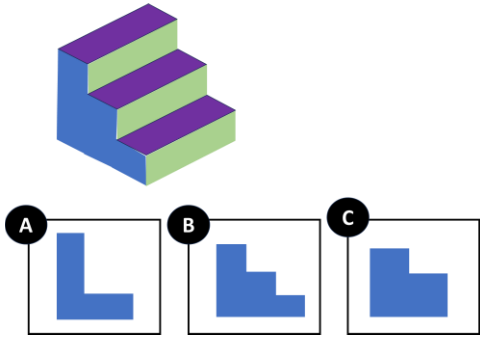
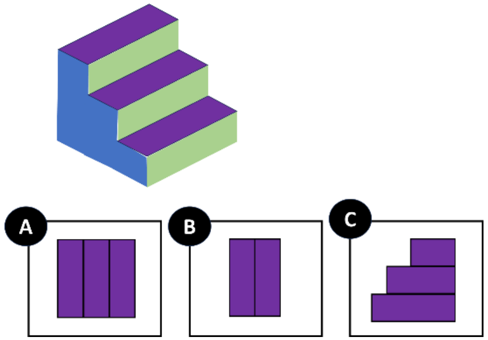
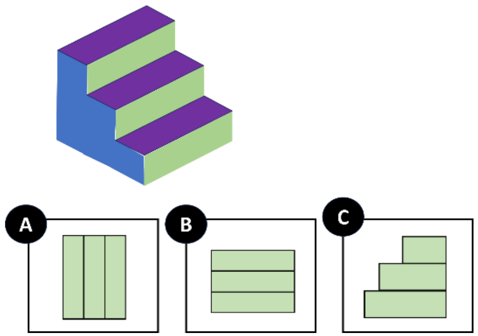
3. Leader Line	
4. Center Line	
5. Break Line	

Pagsusulit II
Panuto: Isulat sa patlang ang letra ng tamang *Orthographic view* ng mga larawan base sa hinihingi.

1. Ano ang tamang **Front view** ng nasa tabing larawan? ______________	
2. Ano ang tamang **Side view** ng nasa tabing larawan? ______________	

Susi sa Pagwawasto

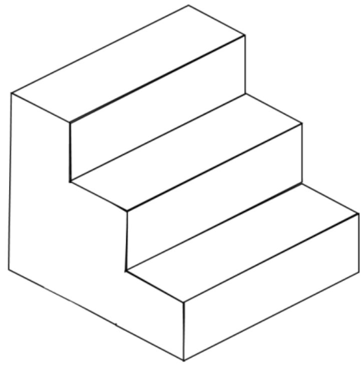
1. A
2. C
3. B
4. A
5. B

3. Ano ang tamang **Front view** ng nasa tabing larawan? ________________	
4. Ano ang tamang **Top view** ng nasa tabing larawan? ____________________	
5. Ano ang tamang **Side view** ng nasa tabing larawan?	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
<table><tr><td>______________________</td><td></td></tr></table>

2. Gawaing Pantahanan/Takdang-Aralin
Panuto:

Iguhit sa malinis na papel ang Front view, Side view, at Top view ng nasa ibabang larawan gamit ang lapis
Isang papel para sa bawat orthographic view.
Maaring gumamit ng mga kasangkapan sa pagguhit katulad ng Ruler.


</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B. Pagbuo ng Anotasyon</td>
<td>
<table>
<tr><th>Itala ang naobserhan sa pagtuturo sa alinmang sumusunod na bahagi.</th><th>Epektibong Pamamaraan</th><th>Problemang Naranasan at Iba pang Usapin</th></tr>
<tr><td>Estratehiya</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Kagamitan</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Pakikilahok ng mga Mag-aaral</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>Ang bahaging ito ay oportunidad ng guro na maitala ang mga mahalagang obserbasyon kaugnay ng naging pagtuturo. Dito idodokumento ang naging karanasan mula sa namasdang ginamit na estratehiya, kagamitang panturo, pakikisangkot ng mga mag-aaral, at iba pa. maaaring tala rin ang bahaging ito sa dapat maisagawa o maipagpatuloy sa susunod na pagtuturo.

Maaaring bigyan ng gabay ang guro sa kung anong bahagi o</td>
</tr>
</table>

	At iba pa			aspeto ng aralin ang bibigyang pansin para sa mga tala.
C. Pagninilay	*Gabay sa Pagninilay:* ▪ ***<u>Prinsipyo sa pagtuturo</u>*** *Anong prinsipyo at paniniwala ang naging bahagi ng ginawa sa aralin?* *Bakit dapat ituro ang aralin sa paraang aking ginawa?* ▪ ***<u>Mag-aaral</u>*** *Anong gampanin ng mga mag-aaral sa aralin?* *Ano at paano natuto ang mga mag-aaral?* ▪ ***<u>Pagtanaw sa Inaasahan</u>*** *Ano ang aking nagawang kakaiba?* *Ano ang maaari kong pang gawin sa susunod?*			Ang bahaging ito ay patnubay sa guro para sa pagninilay. Ang mga maitatala sa bahaging ito ay input para sa gawain sa LAC na maaaring maging sentro ang pagbabahagi ng mga magagandang gawain, pagtalakay sa mga naging isyu at problema sa pagtuturo, at ang inaasahang mga hamon. Ang mga gabay na tanong ay maaring mailagay sa bahaging ito. Ilang halimbawang tanong ang makikita sa pangalawang hanay.