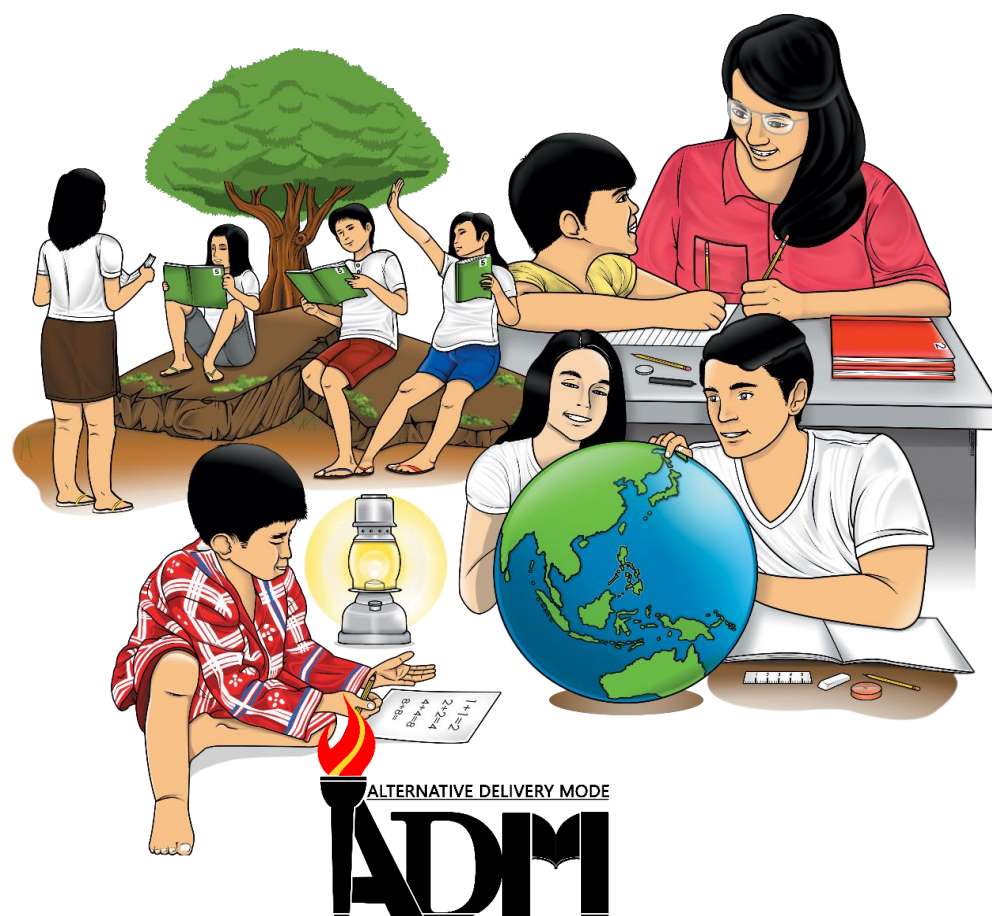


EPP-IA

Modyul 4:

Wastong Pamamaraan Ng Basic Sketching, Shading at Outlining (Pagdidisenyo Ng Proyekto)



**EPP-IA Ikaapat na Baitang
Alternative Delivery Mode
Modyul 4: Wastong Pamamaraan Ng Basic Sketching, Shading at Outlining
(Pagdidisenyo Ng Proyekto)
Unang Edisyon, 2020**

Isinasaad sa Batas Republika 8293, Seksiyon 176 na: Hindi maaaring magkaroon ng karapatang-sipi sa anomang akda ang Pamahalaan ng Pilipinas. Gayonpaman, kailangan muna ang pahintulot ng ahensiya o tanggapan ng pamahalaan na naghanda ng akda kung ito ay pagkakakitaan. Kabilang sa mga maaaring gawin ng nasabing ahensiya o tanggapan ay ang pagtakda ng kaukulang bayad.

Ang mga akda (kuwento, seleksiyon, tula, awit, larawan, ngalan ng produkto o brand name, tatak o trademark, palabas sa telebisyon, pelikula, atbp.) na ginamit sa modyul na ito ay nagtataglay ng karapatang-ari ng mga iyon. Pinagsumikapang matunton ang mga ito upang makuha ang pahintulot sa paggamit ng materyales. Hindi inaangkin ng mga tagapaglathala at mga may-akda ang karapatang-aring iyon. Ang anomang gamit maliban sa modyul na ito ay kinakailangan ng pahintulot mula sa mga orihinal na may-akda ng mga ito.

Walang anomang parte ng materyales na ito ang maaaring kopyahin o ilimbag sa anomang paraan nang walang pahintulot sa Kagawaran.

Inilathala ng Kagawaran ng Edukasyon
Kalihim: Leonor Magtolis Briones
Pangalawang Kalihim: Diosdado M. San Antonio

Bumuo sa Pagsusulat ng Modyul

Manunulat: Babilene R. Bascuña
Editor: Jelly M. Flores
Tagasuri: Filip P. Cañas
Tagaguhit: Fatima Preciousa T. Cabug
Tagalapat: Fatima Preciousa T. Cabug
Tagapamahala: Gilbert T. Sadsad, Francisco B. Bulalacao Jr.
Grace U. Rabelas, Ma. Leilani R. Lorico, Christie L. Alvarez,
Lita T. Mijares, Salvador T. Pelingon

**Inilimbag sa Pilipinas ng _____
Department of Education – Region V**

Office Address: Regional Site, Rawis, Legazpi City, 4500
Telefax: (052) 482-0046 / (052) 482-0373
E-mail Address: deped.rov@deped.gov.ph

EPP-IA

Modyul 4:

Wastong Pamamaraan Ng Basic Sketching, Shading at Outlining *(Pagdidisenyo Ng Proyekto)*

Paunang Salita

Ang Self-Learning Module o SLM na ito ay maingat na inihanda para sa ating mag-aaral sa kanilang pag-aaral sa tahanan. Binubuo ito ng iba't-ibang bahagi na gagabay sa kanila upang maunawaan ang bawat aralin at malinang ang mga kasanayang itinakda ng kurikulum.

Ang modyul na ito ay may inilaang Gabay sa Guro/ Tagapagpadaloy na naglalaman ng mga paalala, pantulong o estratehiyang magagamit ng mga magulang o kung sinumang gagabay at tutulong sa pag-aaral sa kani-kanilang tahanan.

Ito ay may kalakip na paunang pagsusulit upang masukat ang nalalaman ng mag-aaral na may kinalaman sa inihandang aralin. Ito ang magsasabi kung kailangan niya ng ibayong tulong mula sa tagapagdaloy o sa guro. Mayroon ding pagsusulit sa bawat pagtatapos ng aralin upang masukat naman ang natutunan. May susi ng pagwawasto upang makita kung tama o mali ang mga sagot sa bawat gawain at pagsusulit. Inaasahan namin na magiging matapat ang bawat isa sa paggamit nito.

Pinapaalalahanan din ang mga mag-aaral na ingatan ang SLM na ito upang magamit pa ng ibang mangangailangan. Huwag susulatan o mamarkahan ang anumang bahagi ng modyul. Gumamit lamang ng hiwalay na papel sa pagsagot sa pagsasanay.

Hinihikayat ang mga mag-aaral na makipag-ugnayan agad sa kanilang guro kung sila ay makararanas ng suliranin sa pag-unawa sa mga aralin at paggamit ng SLM na ito.

Sa pamamagitan ng modyul na ito at sa tulong ng ating mga tagapagdaloy, umaasa kami na matututo ang ating mag-aaral kahit wala sila sa paaralan.



Alamin

Sa modyul na ito matututuhan ang wastong pamamaraan sa paggawa ng basic sketching, shading at outlining (Pagdidisenyo ng proyekto) at mga kagamitan nito. Mahalaga ang pagdidisenyo sa paggawa ng isang proyekto upang maipakita ang larawan o ayos at iba pang ispesipikasyon :

- Natutukoy ang pamamaraan ng basic sketching, shading, at outlining
- Naiisa-isa ang mga kagamitan sa basic sketching, shading, outlining at ang wastong paggamit ng mga ito.



Subukin

Suriin ang halimbawa ng isang disenyo o krokis. Ano ang nauunawaan mo rito?

- Ibigay ang pangalan ng disenyo.
- Iguhit ang bahaging top view ng disenyo.
- Iguhit ang bahaging front view ng disenyo.
- Iguhit ang bahaging side view ng disenyo.

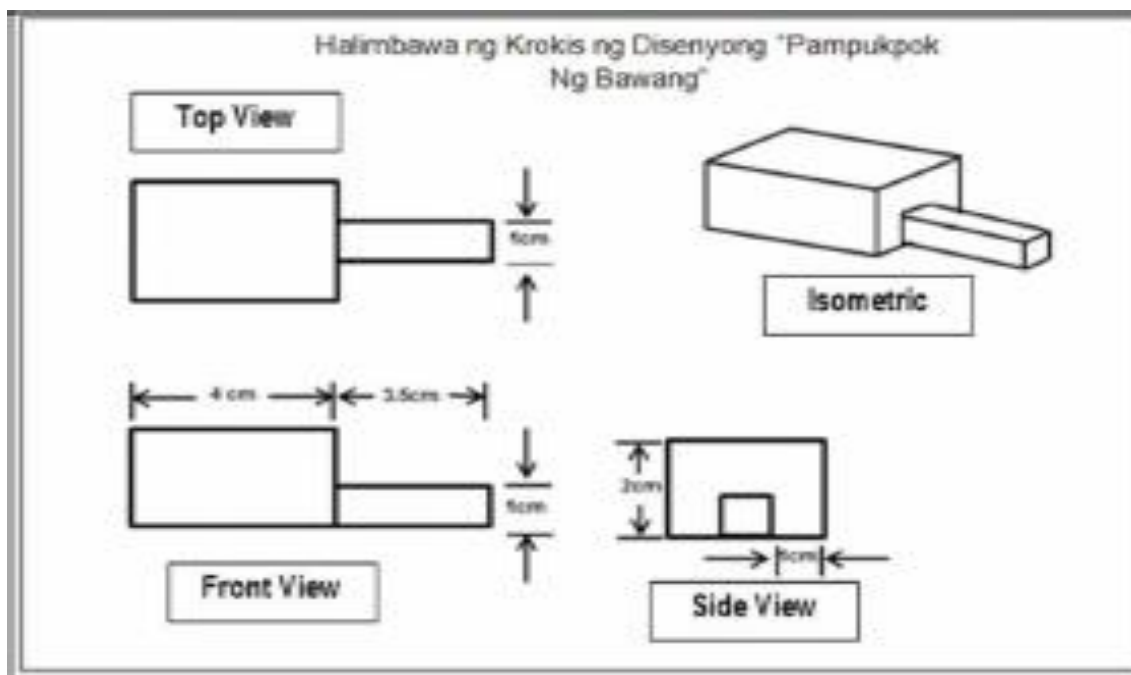


Image Source: www.coursehero.com

Aralin

4

Industrial Arts: WASTONG PAMAMARAAN NG BASIC SKETCHING, SHADING AND OUTLINING (PAGDIDISENYO NG PROYEKTO)



Balikan

Sabihin kung ang mga sumusunod na hanapbuhay ay gumagamit ng shading, basic sketching at outlining.

- Artista
- arkitekto
- pintor
- computer encoder/programmer mag - aaral



Tuklasin

Maraming paraan kung paano ilalarawan ang disenyo. Ang ilan ay ang sumusunod:

Ortographic – ito ay nagpapakita ng iba’t ibang tanawin o *views* ng proyekto. ipinakikita nito ang tatlong tanawin o *views* sa disenyo.

- Tanawing pang – itaas (top view) – ipinakikita rito ang tanawing pang – itaas ng proyekto.

- Tanawing pangharap (front view) – ipinakikita rito ang harap na bahagi ng proyekto.
- Tanawing pantagiliran (side view) – ipinakikita rito ang gilid na bahagi ng proyekto.

May itinakdang batayang sukat sa sistemang metiko na sinusunod ngayon sa buong larawan kapag inilarawan ang *orthographic* na disenyo.

Pag aralan ang disenyong orthographic.

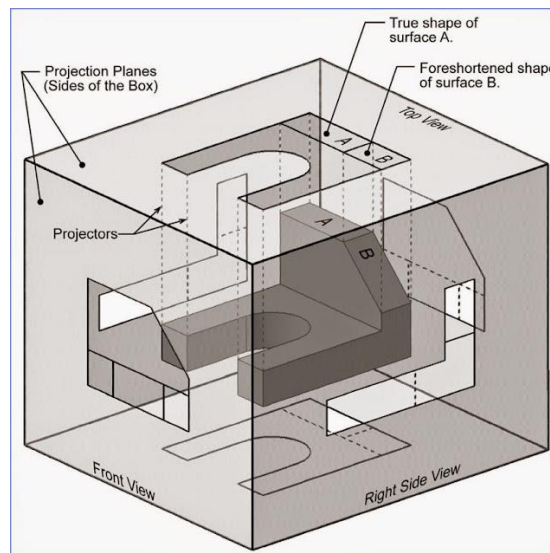


Image Source: draftingteacher.blogspot.com

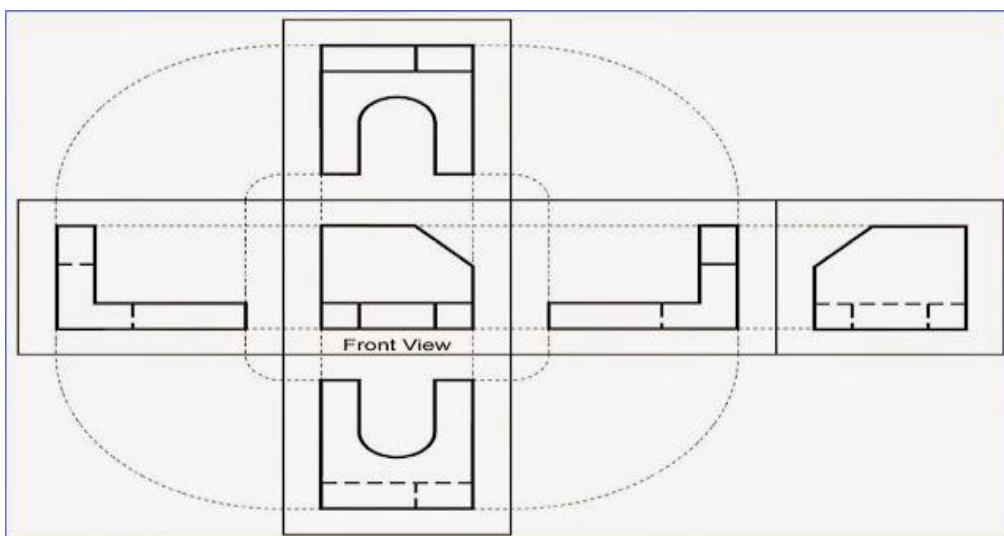


Image Source: draftingteacher.blogspot.com

- a. **Isometric** – ito ay nagpapakita ng tatlong tanawin ng proyekto sa iisang drawing na nakahilig ng 30 (30 degrees) ang bawat tagiliran. Maari din itong gawin sa pamamagitan ng malayang pagkokrokis upang maipakita ang kabuuang hugis ng proyektong gagawin.

Disenyong Isometric

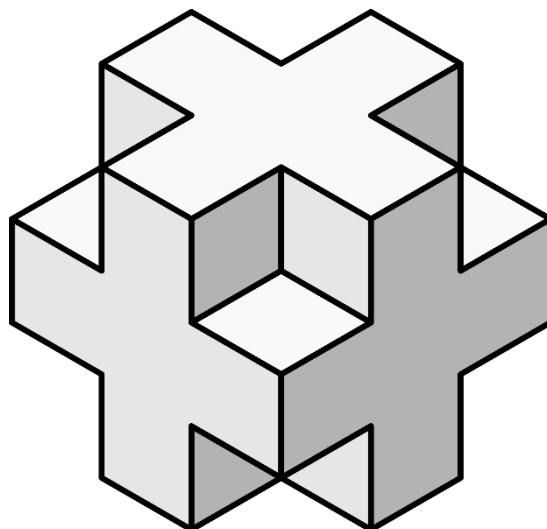


Image Source: clipartmag.com, 3d-isometric-drawing-15.png

- b. **Perspective** – Isa itong krokis na nahahawig sa isometric. Ang hugis nito ay malaki sa unahan at papaliit hanggang dulo tulad ng pagtingin sa riles ng tren. May dalawa o higit pang tuldok na gabay sa pagguhit ng bawat bahagi ng bagay na nais ilarawan. Madali itong gamitin sa mga pangkaraniwang pagkokrokis ngunit sa mga arkitekto ay lagi itong ginagawa sa paglalarawan ng mga bahay at gusaling nais ipakita ang magiging kabuuan ng ginagawang plano.

Halimbawa ng disenyong perspective

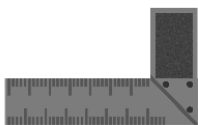


Image Source: getdrawings.com, house-perspective-drawing-64.jpg

Ang mga sumusunod ay ang mga kasangkapan at kagamitan na karaniwang ginagamit sa paggawa ng mga krokis at drawing na mekanikal.

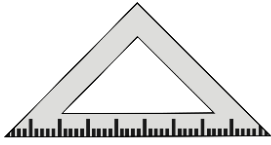


1. Tabla o mesang pinaguguhitan – Ito ay yari sa kahoy na karaniwang may sukat na 16 x 22 pulgada o 18 x 24 pulgada. Kailangang makinis ang ibabaw nito at direktso ang mga gilid na gumagawa o *working edge*.

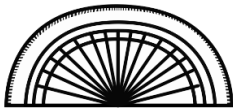


2. Iskwala o L – square – ito ay yari sa kahoy o plastik at binubuong dalawang bahaging nakadugtong sa 90° anggulo ang ulo at talim o blade. Ginagamit ito sa paggawa ng mga linyang pahiga at gabay sa ibang kagamitan tulad ng trianggulo.

3. Trianggulo – ginagamit ito sa paggawa ng mga patayo at palihis na linya. Dalawang uri ng trianggulo ang karaniwang ginagamit: Una, ang 45° na trianggulong may isang 90° anggulo at dalawang 45° ; at ang pangalawa ay ang $30^\circ \times 60^\circ$ trianggulong may tig – iisang 30° , 60° , at 90° digring anggulo.



4. Protractor – ginagamit ito sa pagkuha ng anggulong hindi masusukat mula kanan pakaliwa. Ang panlabas na gilid ay nagsisimula sa 0° sa kanan at nagtatapos ito sa 180° sa kaliwa. Sa dakong loob ng gilid ng iskala, mula kaliwa pakanan naman ang pagbabasa ng 0 hanggang 180° digri.



5. Compass – ginagamit ang compass sa paggawa ng mga bilog at arko. Kailangang laging matulis ang dulong may lapis ng compass.



6. Divider – ginagamit sa paghahati – hati ng linya at sa paglilipat ng mga sukat. Hindi katulad ng compass na may lapis ang isang dulo, tila karayom ang tulis ng magkabilang dulo ng divider.



7. Lapis – iba't iba ang uri ng lapis ang ginagamit sa pagguhit. Ang HB ang karaniwang ginagamit sa pagguhit at pagleletra. Nauuri pa rin ang mga lapis sa 6B, 5B, 3B, 2B, HB, H, 1H, 2H, 3H, 4H, 5H, 6H, 7H, 8H at 9H.



8. French Curve – ginagamit sa pagbuo ng mga komplikadong kurba.





9.Iba pang gamit – kabilang dito ang pambura, papel, masking tape, at pantasa ng lapis.



Suriin

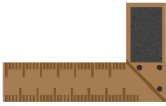
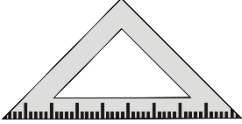



. Ibigay ang iyong ideya sa mga sumusunod.

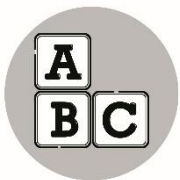
1. Anong disenyo ang nagpapakita ng tatlong magkakahiwalay na tanawin o views? Gumuhit ng halimbawa ng Orthographic na disenyo.

2. Ano ang ipinakikita ng disenyong isometric?

3. Ilarawan ang disenyong perspective.

II. Kilalanin ang mga kasangkapang nakalarawan sa loob ng kahon at ibigay ang pangalan ng bawat isa.

		
1. _____	2. _____	3. _____
		
4. _____	5. _____	



Pagyamanin

A. Sagutin ang sumusunod. Isulat ang titik ng tamang sagot sa kwaderno.

1. Bakit dapat magkaroon ng disenyo ang alinmang proyekto?
 - a. Upang maging gabay sa gumagawa.
 - b. dahil ito ay utos ng guro.
 - c. para matibay tingnan
 - d. Para mukhang mamahalin ang proyekto

2. Aling krokis ang may hugis na malaki sa unahan at paliit sa dulo tulad ng pagtingin sa riles ng tren.
 - a. Isometric
 - b. Ortographic
 - c. Perspective
 - d. Oblique
3. Ano ang nagpapakita ng tatlong tanawin o views sa iisang drawing?
 - a. Ortographic
 - b. Isometric
 - c. Iskwala
 - d. Lahat ng mga ito
4. Napakahalaga sa disenyo ang ipakita ang tatlong tanawin o views ng proyekto na may kaniya- kaniyang sukat. Sa anong paraan ito magagawa?
 - a. Oblique
 - b. Isometric
 - c. Ortographic
 - d. Metrik
5. Alin ang hindi kasama sa pangkat?
 - a. Top View
 - b. Front View
 - c. Side View
 - d. Bottom View

B. Kulayan ng dilaw ang mga pangalan ng kagamitan o kasangkapan sa pagbuo ng disenyo na mabubuo sa puzzle na ito.

q	c	o	m	p	a	s	a
f	t	w	v	r	x	y	z
r	r	d	f	o	g	h	b
e	i	k	l	t	t	s	i
n	a	d	d	r	a	g	s
c	n	i	f	a	b	j	k
h	g	v	j	k	l	k	w
c	g	i	t	t	a	o	a
u	u	d	y	o	d	w	l
r	l	e	u	r	g	v	a
v	o	r	o	f	s	b	q
e	w	n	l	a	p	i	s



Isaisip

Ang disenyo ng proyekto ay nagpapakita ng mga detalye, kaanyuan, sukat, at nagsisilbing gabay sa pagbuo ng isang gawain. Maaaring gawin ito sa tatlong pamamaraan.

- a. Orthographic
- b. Isometric
- c. Perspective

Sa pagguhit ng krokis nangangailangan ng iba't ibang kagamitan at kasangkapan upang ito ay maging maayos at wasto at hindi maantala ang mga gawain.



Isagawa

- I. Iguhit ang halimbawa ng disenyo ng sumusunod sa inyong kwaderno:
 - a. Orthographic
 - b. Isometric
 - c. Perspective

- II. Tukuyin kung ano ang isinasaad sa mga sumusunod na pangungusap. Buuin ang mga pinaghalong titik sa loob ng panaklong para makuha ang tamang sagot.

- _____ 1. Ginagamit ito sa paggawa ng mga patayo at palihis na linya.(ggtriunloa)
- _____ 2. Ito ay yari sa kahoy o plastic at binubuo ng dalawang bahagi nakadugtong sa 90° anggulo ang ulo at talim o blade.(sarequ – T)
- _____ 3. Kailangang makinis ang ibabaw nito at direktso ang _____mga gilid na gumagawa o working edge. (ablat)
- _____ 4. Ginagamit ito sa pagkuha ng anggulong hindi masusukat mula kana pakaliwa. (tracortorp)
- _____ 5. Ginagamit sa pagdodrawing ng gagawing proyekto. (elpap)
- _____ 6. Ginagamit sa paghahati – hati ng linya at sa paglilipat ng mga sukat. (dervidi)
- _____ 7. Ginagamit ito sa pagleletra. (ipsal)
- _____ 8. Ginagamit sa pagbuo ng komplikadong kurba. (chefrn evruc)



Tayahin

I. Iguhit ang masayang mukha ☺ sa patlang kung sang – ayon ka sa isinasalaysay at malungkot na mukha kapag hindi.

- _____ 1. Ang tanawing pantagiliran (side view) ay ipinapakita ang gilid na bahagi ng proyekto.
- _____ 2. Ang perspective ay isang krokis na nahahawig sa isometric.
- _____ 3. Ang isometric ay nagpapakita ng tatlong tanawin ng proyekto sa iisang drawing na nakahilig ng 50° (50°degrees ang bawat tagiliran.
- _____ 4. Tanawing pang itaas (top view) ay ipinapakita rito ang itaas na bahagi ng proyekto.

_____5. Mahalaga ang pagdidisenyo sa paggawa ng isang proyekto upang maipakita ang larawan o ayos at iba pang ispesipikasyon ng gagawing proyekto.

II. Pagtambalin ang mga kagamitan na nasa Hanay B ayon sa gamit nito na nasa Hanay A.

Hanay A

Hanay B

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Ginagamit sa pagkuha ng mga anggulong hindi masusukat ng alinmang trianggulo | a. t - square |
| 2. ginagamit sa paghahati – hati ng linya at sa paglilipat ng mga sukat. | b. lapis |
| 3. ginagamit sa paggawa ng mga linyang pahiga | c. trianggulo |
| 4. ginagamit sa paggawa ng mga bilog at arko | d. divider |
| 5. ginagamit sa paggawa ng mga patayo at pahilis na linya | e. protractor
f. compass |



Karagdagang Gawain

- A. Gumuhit ng isang halimbwa ng pagdidisenyo ng proyekto sa isang malinis na papel.
- B. Magsaliksik ng iba pang kagamitan na maaring makita sa inyong bahay o pamayanan na makakatulong din sa pagbuo ng krokis o disenyo ng proyekto. Maaring mag – interbyu ng mga propesyonal o mag- aaral na may kaugnayan sa pagdidisenyo.



Susi sa Pagwawasto

BALIKAN							
A. ARKITEKTO							
B. PINTOR							
C. COMPUTER ENCODER/PROGRAMMER							

q	C	o	m	p	a	s	a
f	T	w	v	r	x	y	z
r	R	d	f	o	g	h	b
e	I	k	l	t	t	s	i
n	A	d	d	r	a	g	s
c	N	i	f	a	b	j	k
h	G	v	j	k	l	k	w
c	G	i	t	t	a	o	a
u	U	d	y	o	d	w	l
r	L	e	u	r	g	v	a
v	O	r	o	f	s	b	q
e	W	n	l	a	p	i	s

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

PAGYAMANIN

ISASIP
II.
1. TRIANGULO
2. T - SQUARE
3. TABLA
4. PROTRACTOR
5. PAPER
6. DIVIDER
7. FRENCH CURVE

PAGTATAYA
I.
1. ☺
2. ☺
3. ☹
4. ☺
5. ☹
II.
1. e
2. d
3. a
4. f
5. c

Sanggunian

Sheila Mae R. Roson, Roberto B. Torres, Randy R. Emen, 2015. *Edukasyong Pantahanan at Pangkabuhayan Kagamitan ng Mag – aaral*, Pasig City Philippines 1600: Vibal Group Incorporated.

Para sa mga katanungan o puna, sumulat o tumawag sa:

Department of Education - Bureau of Learning Resources (DepEd-BLR)

Ground Floor, Bonifacio Bldg., DepEd Complex
Meralco Avenue, Pasig City, Philippines 1600

Telefax: (632) 8634-1072; 8634-1054; 8631-4985

Email Address: blr.lrqad@deped.gov.ph * blr.lrpd@deped.gov.ph