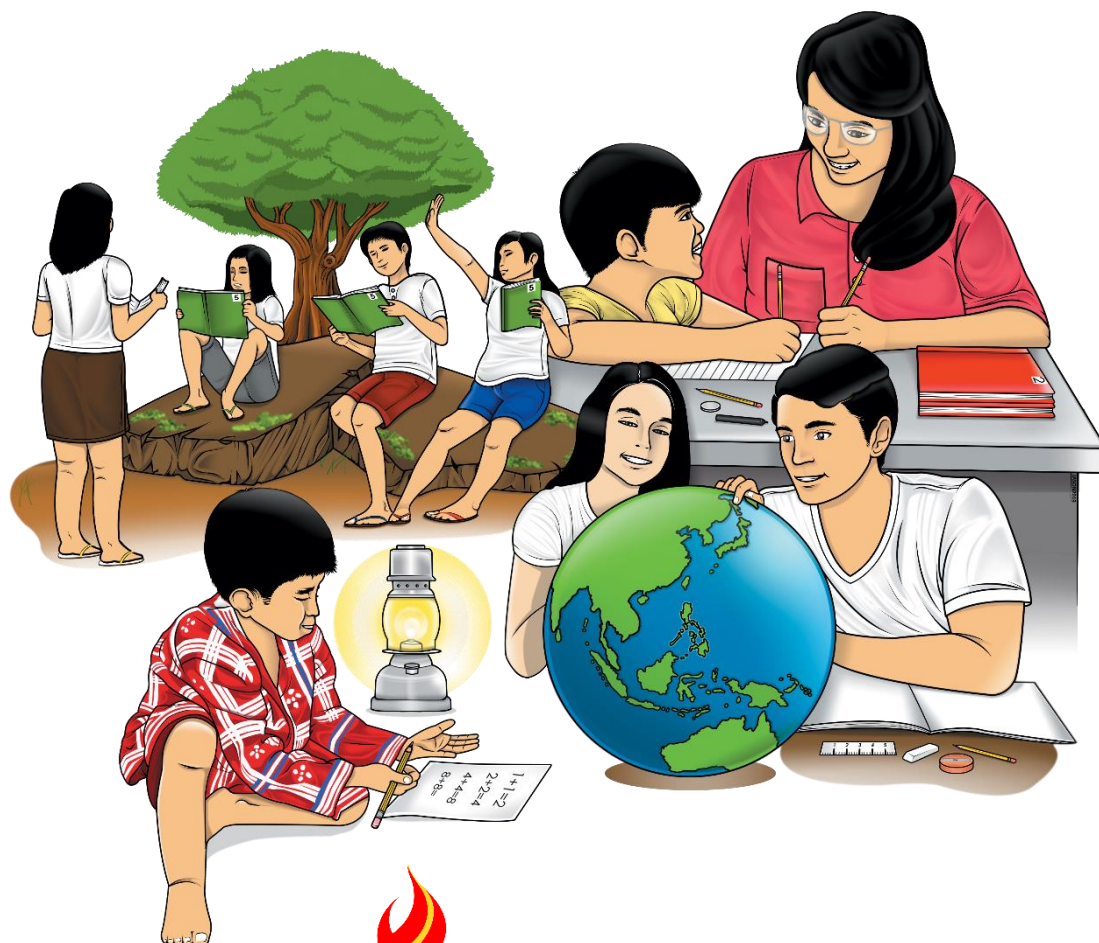


Mathematics

Ikaapat na Markahan – Modyul 2.3 :
Comparing Capacity
in Milliliters or Liters



Mathematics – Ikalawang Baitang

Alternative Delivery Mode

Ikaapat na Markahan – Modyul 2.3: Comparing Capacity in Milliliters or Liters 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:	Kristine Joy A. Balagan
Editor:	Milagros F. Bautista PhD
Tagasuri:	Vivian M. Carpio
Tagaguhit:	Christian Paolo T. Alamani
Tagalapat:	Kristine Joy A. Balagan
Tagapamahala:	Nicolas T. Capulong PhD, CESO V
	Librada M. Rubio PhD
	Ma. Editha R. Caparas EdD
	Nestor P. Nuesca EdD
	Erleo T. Villaros PhD
	Estrella D. Neri
	Milagros F. Bautista PhD

Inilimbag sa Republika ng Pilipinas ng Kagawaran ng Edukasyon – Rehiyon III

Office Address: Matalino St. Diosdado Macapagal Government Center,
Maimpis, City of San Fernando (P)

Telefax: (045) 598-8580 to 89

Email Address: region3@deped.gov.ph

Mathematics

Ikaapat na Markahan–Modyul 2.3 :
Comparing Capacity
in Milliliters or Liters

Paunang Salita

Para sa tagapagdaloy:

Malugod na pagtanggap sa asignaturang Matematika 2 ng Alternative Delivery Mode (ADM) Modyul para sa araling Comparing Capacity in Milliliters or Liters.

Ang modyul na ito ay pinagtulungang dinisenyo, nilinang at sinuri ng mga edukador mula sa pambuliko at pampribadong institusyon upang gabayan ka, ang gurong tagapagdaloy upang matulungang makamit ng mag-aaral ang pamantayang itinakda ng Kurikulum ng K to12 habang kanilang pinanagumpayan ang pansarili, panlipunan at pang-ekonomikong hamon sa pag-aaral.

Ang tulong-aral na ito ay umaasang makauugnay ang mag-aaral sa mapatnubay at malayang pagkatuto na mga gawain ayon sa kanilang kakayahan, bilis at oras. Naglalayon din itong matulungan ang mag-aaral upang makamit ang mga kasanayang pan-21 siglo habang isinasaalang-alang ang kanilang mga pangangailangan at kalagayan.

Bilang karagdagan sa materyal ng pangunahing teksto, makikita ninyo ang kahong ito sa pinakakatawan ng modyul:



Mga Tala para sa Guro

Ito'y naglalaman ng mga paalala, panulong o estratehiyang magagamit sa paggabay sa mag-aaral.

Bilang tagapagdaloy, inaasahang bibigyan mo ng paunang kaalaman ang mag-aaral kung paano gamitin ang modyul na ito. Kinakailangan ding subaybayan at itala ang pag-unlad nila habang hinahayaan silang pamahalaan ang kanilang sariling pagkatuto. Bukod dito, inaasahan mula sa iyo na higit pang hikayatin at gabayan ang mag-aaral habang isinasagawa ang mga gawaing nakapaloob sa modyul.

Para sa mag-aaral:

Malugod na pagtanggap sa Matematika 2 ng Alternative Delivery Mode (ADM) Modyul ukol sa Comparing Capacity in Milliliters or Liters.

Ang modyul na ito ay ginawa bilang tugon sa iyong pangangailangan. Layunin nitong matulungan ka sa iyong pag-aaral habang wala ka sa loob ng silid-aralan. Hangad din nitong madulutan ka ng mga makabuluhang oportunidad sa pagkatuto.

Ang modyul na ito ay may mga bahagi at icon na dapat mong maunawaan.

 <i>Alamin</i>	Sa bahaging ito, malalaman mo ang mga dapat mong matutuhan sa modyul.
 <i>Subukin</i>	Sa pagsusulit na ito, makikita natin kung ano na ang kaalaman mo sa aralin ng modyul. Kung nakuha mo ang lahat ng tamang sagot (100%), maaari mong laktawan ang bahaging ito ng modyul.
 <i>Balikan</i>	Ito ay maikling pagsasanay o balik-aral upang matulungan kang maiugnay ang kasalukuyang aralin sa naunang leksyon.
 <i>Tuklasin</i>	Sa bahaging ito, ang bagong aralin ay ipakikilala sa iyo sa maraming paraan tulad ng isang kuwento, awitin, tula, pambukas na suliranin, gawain o isang sitwasyon.

 <i>Suriin</i>	Sa seksyong ito, bibigyan ka ng maikling pagtalakay sa aralin. Layunin nitong matulungan kang maunawaan ang bagong konsepto at mga kasanayan.
 <i>Pagyamanin</i>	Binubuo ito ng mga gawaing para sa malayang pagsasanay upang mapagtibay ang iyong pang-unawa at mga kasanayan sa paksa. Maaari mong iwasto ang mga sagot mo sa pagsasanay gamit ang susi sa pagwawasto sa huling bahagi ng modyul.
 <i>Isaisip</i>	Naglalaman ito ng mga katanungan o pupunan ang patlang ng pangungusap o talata upang maproseso kung anong natutuhan mo mula sa aralin.
 <i>Isagawa</i>	Ito ay naglalaman ng mga gawaing makatutulong sa iyo upang maisalin ang bagong kaalaman o kasanayan sa tunay na sitwasyon o realidad ng buhay.
 <i>Tayahin</i>	Ito ay gawain na naglalayong matasa o masukat ang antas ng pagkatuto sa pagkamit ng natutuhang kompetensi.

 <i>Karagdagang Gawain</i>	Sa bahaging ito, may ibibigay sa iyong panibagong gawain upang pagyamanin ang iyong kaalaman o kasanayan sa natutuhang aralin.
 <i>Susi sa Pagwawasto</i>	Naglalaman ito ng mga tamang sagot sa lahat ng mga gawain sa modyul.

Sa katapusan ng modyul na ito, makikita mo rin ang:

Sanggunian

Ito ang talaan ng lahat ng pinagkuhanan sa paglikha o paglinang ng modyul na ito.

Ang sumusunod ay mahahalagang paalala sa paggamit ng modyul na ito:

1. Gamitin ang modyul nang may pag-iingat. Huwag lalagyan ng anumang marka o sulat ang anumang bahagi ng modyul. Gumamit ng hiwalay na papel sa pagsagot sa mga pagsasanay.
2. Huwag kalimutang sagutin ang Subukin bago lumipat sa iba pang gawaing napapaloob sa modyul.
3. Basahing mabuti ang mga panuto bago gawin ang bawat pagsasanay.
4. Obserbahan ang katapatan at integridad sa pagsasagawa ng mga gawain at sa pagwawasto ng mga kasagutan.
5. Tapusin ang kasalukuyang gawain bago pumunta sa iba pang pagsasanay.
6. Pakibalik ang modyul na ito sa iyong guro o tagapagdaloy kung tapos nang sagutin lahat ng pagsasanay.

Kung sakaling ikaw ay mahirapang sagutin ang mga gawain sa modyul na ito, huwag mag-aalinlangang konsultahin ang iyong guro o tagapagdaloy. Maaari ka rin humingi ng tulong kay nanay o tatay, o sa nakatatanda mong kapatid o sino man sa iyong mga kasama sa bahay na mas nakatatanda sa iyo. Laging itanim sa iyong isipang hindi ka nag-iisa.

Umaasa kami, sa pamamagitan ng modyul na ito, makararanas ka ng makahulugang pagkatuto at makakakuha ka ng malalim na pang-unawa sa kaugnay na mga kompetensi. Kaya mo ito!



Alamin

Ang modyul na ito ay may mga gawain na susukat at lilinang sa iyong kaalaman tungkol sa paghahambing ng **capacity** ng isang bagay sa **milliliters** (mL) or **liters** (L).

Dagdag pa nito, pagkatapos ng aralin sa modyul na ito ay inaasahang matatamo mo ang sumusunod na kasanayan:

- compares capacity in milliliters or liters



Subukin

Panuto: Alin ang mas kaunti at mas marami?

Paghahambingin ang mga sukat sa bawat bilang at isulat ang sagot sa sagutang papel.

Mga Sukat	Mas kaunti	Mas marami
halimbawa: 3 mL at 40 L	3 mL	40 L
1. 4 mL at 50 L		
2. 10 L at 200 mL		
3. 500 mL at 60 L		
4. 10 L at 6 mL		
5. 95 mL at 5 L		

Aralin 1

Comparing Capacity in Milliliters or Liters

Nahirapan ka ba sa panimulang pagtataya? Alin kaya ang mas marami? Dalawang timba ng tubig, o sampung tasa ng tubig? Sa modyul na ito, gagamitin mo ang mga **unit** na mL at L sa pagsusukat ng capacity o sukat ng espasyo sa isang bagay na pwedeng paglagyan ng iba pang bagay at gagamitin din ito upang paghambingin ito sa mL o L.



Balikan

Panuto: Paghambingin ang mga sumusunod na sukat. Isulat ang $>$, $<$, o $=$ sa sagutang papel.

- | | | | |
|----|------|-------|-------|
| 1. | 11 g | _____ | 13 g |
| 2. | 4 kg | _____ | 6 kg |
| 3. | 23 g | _____ | 20 kg |
| 4. | 4 kg | _____ | 40 g |
| 5. | 2 g | _____ | 30 kg |



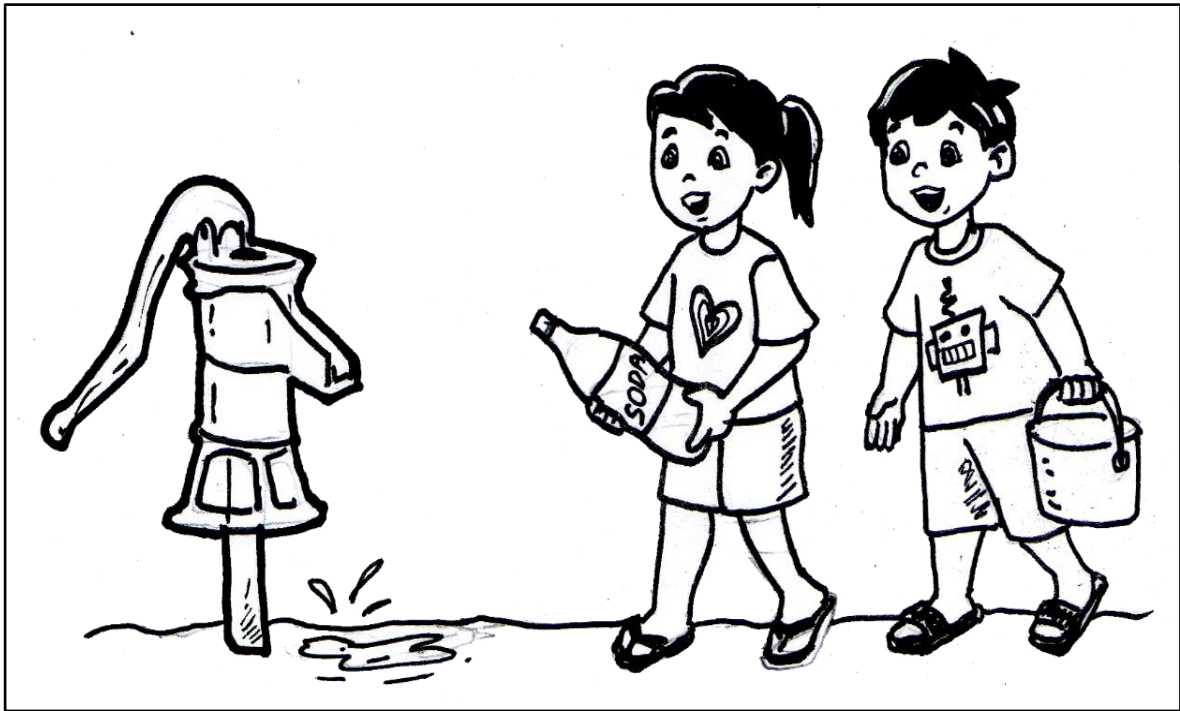
Mga Tala para sa Guro

Maaaring balikan ng guro ang mahahalagang puntos ng nakalipas na aralin.



Tuklasin

Tingnan ang larawan sa ibaba.



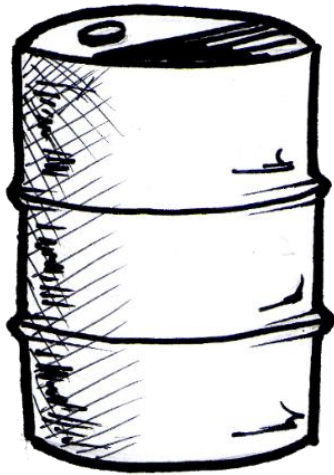
Alin sa dalawang lalagyan ang pwedeng magkaroon ng mas maraming tubig?

Ang dami ng tubig o kahit anong **liquid** na maaaring ilagay sa isang lalagyan o **container** ay tinatawag na capacity.

Mayroong dalawang unit of capacity. Ito ay ang liter (L) at milliliter (mL).

Ang unit na liter (L) ay ginagamit sa malalaking lalagyan.

Tingnan ang mga larawan sa ibaba. Pansinin ang mga unit na ginamit:



200 L



4 L



6 L

Ang unit na milliliter (mL) ay ginagamit sa maliliit na lalagyan.

Tingnan ang mga larawan sa ibaba. Pansinin ang mga unit na ginamit:



3 mL

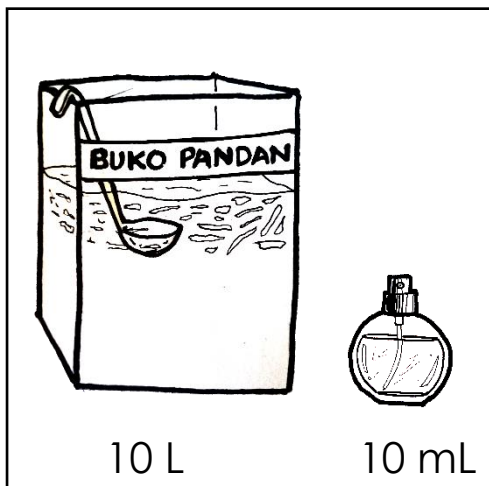


200 mL



500 mL

Tingnan ang pagkakaiba ng mL at L na unit sa mga larawan.



Sa paghahambing ng capacity gamit ang mL at L, kailangan tandaan ang mga sumusunod:

1. Kung ang dalawang unit ay magkapareho, paghambingin ang bilang gamit ang $>$
2. $, <$ at $=$.

Halimbawa:

$$10 \text{ L} > 5 \text{ L} \quad 25 \text{ mL} < 30 \text{ mL} \quad 30 \text{ L} = 30 \text{ L}$$

2. Kung ang dalawang unit ay magkaiba, tandaan na ang liter (L) ay mas malaki kaysa sa milliliter (mL).

Halimbawa:

$$10 \text{ L} > 25 \text{ mL} \quad 300 \text{ mL} < 3 \text{ L} \quad 1 \text{ L} = 1000 \text{ mL}$$

Sa paghahambing ng capacity gamit ang unit na mL at L, gamitin ang mga simbolong ito:

- | | | | |
|--|-------|-----|----------|
| 1. greater than ($>$) | 22 L | $>$ | 10 mL |
| 2. less than ($<$) | 36 mL | $<$ | 2 L |
| 3. equal ($=$) | 9 L | $=$ | 9 000 mL |



Suriin

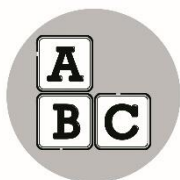
Panuto: Tukuyin ang mga sumusunod sa Hanay A. Piliin ang iyong sagot mula sa Hanay B. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Hanay A

1. Ito ang unit na ginagamit sa malalaking lalagyan.
2. Ang tawag sa dami ng tubig o kahit anong liquid na maaaring ilagay sa isang lalagyan o container.
3. Ang simbolo na ginagamit sa mas maliit na sukat.
4. Ang simbolo na ginagamit sa mas malaking sukat.
5. Ito ang unit na ginagamit sa maliliit na lalagyan.

Hanay B

- A. milliliter (mL)
- B. greater than ($>$)
- C. capacity
- D. liter (L)
- E. less than ($<$)
- F. centimeter (cm)



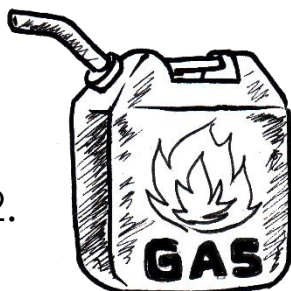
Pagyamanin

A. Panuto: Anong unit ang angkop sa mga sumusunod?
Isulat ang L o mL sa sagutang papel.

1.



2.



3.



4.



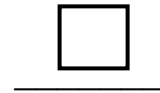
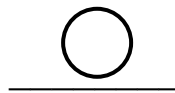
5.



B. Panuto: Aling lalagyan ang mas marami o mas kaunting liquid ang mailalagay sa bawat bilang? Gamitin ang mga hugis na nasa kahon at iguhit ang sagot sa sagutang papel.

	- mas marami
	- mas kaunti

Halimbawa:



1.





2.



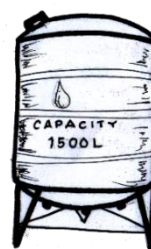
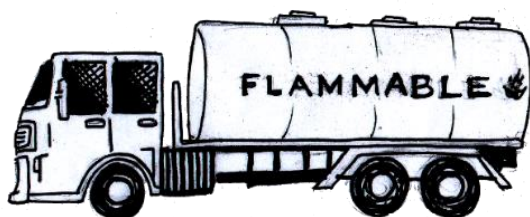


3.



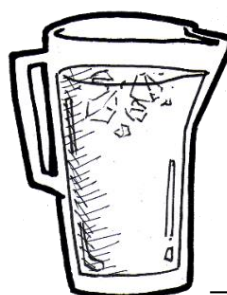


4.



5.



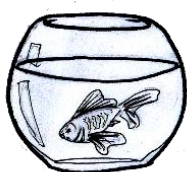


C. Panuto: Paghambingin ang mga sumusunod na sukat ng capacity. Isulat ang $>$, $<$, o $=$ sa sagutang papel.

- | | | | |
|----|------|-------|-------|
| 1. | 10 L | _____ | 12 L |
| 2. | 3 mL | _____ | 5 mL |
| 3. | 22 L | _____ | 22 L |
| 4. | 3 L | _____ | 30 mL |
| 5. | 1 L | _____ | 20 mL |

D. Panuto: Gaano karaming liquid ang maaaring ilagay sa mga lalagyan sa ibaba? Piliin ang tamang sukat ng capacity. Isulat ang sagot sa sagutang papel.

1.



150 L

450 mL

2.  3 L 140 mL

3.  2 L 15 mL

4.  4 L 14 mL

5.  10 L 10 mL



Isaisip

Panuto: Punan ang patlang batay sa iyong natutuhan.
Piliin ang sagot sa loob ng kahon. Isulat ang sagot sa sagutang papel.

equal =	L	greater than >	less than <	mL
---------	---	----------------	-------------	----

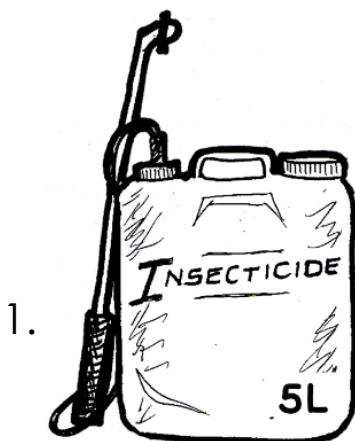
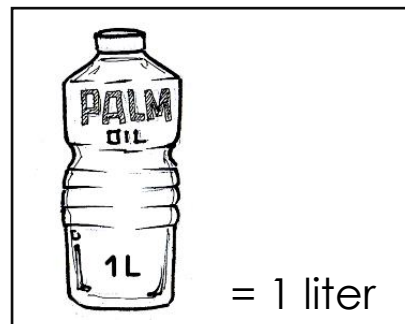
1. Ang unit na ginagamit sa pagsusukat ng maliliit na lalagyan ay tinatawag na _____.
2. Ang simbolo na ginagamit sa paghahambing ng mas malaking sukat ay ang _____
3. Ang unit na ginagamit sa pagsusukat ng malalaking lalagyan ay tinatawag na _____.

4. Ang simbolo na ginagamit sa paghahambing ng mas maliit na sukat ay ang _____.
5. Ang simbolo na ginagamit sa paghahambing kung ang sukat ng capacity ay magkapareho ay tinatawag na _____.



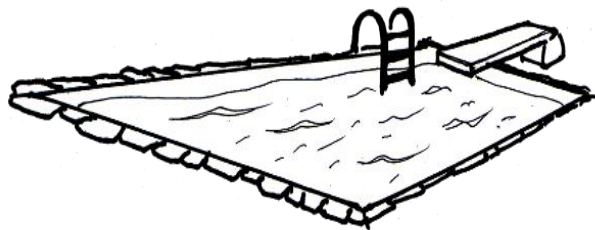
Isagawa

Panuto: Ang bawat lalagyan ba ay mas marami o mas kaunti sa 1 liter? Gamitin ang larawan sa ibaba bilang basehan. Isulat ang mas marami o mas kaunti sa sagutang papel.





3.



4.



5.





Tayahin

Panuto: Alin ang mas marami? Isulat ang titik ng tamang sagot sa sagutang papel.

- | | | |
|----|-------------|-------------|
| 1. | a. 5 L | b. 3 500 mL |
| 2. | a. 3 000 mL | b. 10 L |
| 3. | a. 7 500 L | b. 8 mL |
| 4. | a. 800 mL | b. 6 L |
| 5. | a. 900 L | b. 9 000 mL |



Karagdagang Gawain

Panuto: Sagutin ang mga sumusunod na tanong. Isulat ang sagot sa sagutang papel.

1. Pinuno ni Ara ang timba ng tubig upang diligan ang mga halaman. Ang timba ba ay may 5 L o 5 mL na tubig?
2. Si nanay ay nagdagdag ng kutsarita ng toyo sa kanyang adobo. Gumamit ba siya ng 3 L o 3 mL na toyo?
3. Nagtimpla si Tolits ng buko **juice** para sa kanyang mga bisita. Binigyan niya ba ang mga ito ng 2 L o 2 mL na buko juice?



Susi sa Pagwawasto

Isaisip 1. ml 2. greater than > 3. L 4. less than < 5. equal =	Isagawa 1. mas marami 2. mas kaunti 3. mas marami 4. mas kaunti 5. mas kaunti	Tayahin 1. a 2. b 3. a 4. b 5. a	Surin 1. 5 L 2. 3 mL 3. 2 L									
Balikkan 1. < 2. < 3. < 4. > 5. < Surin 1. D 2. C 3. E 4. B 5. A	Subukin Mas kaunti Mas marami 1. 4 mL 50 L 2. 200 mL 10 L 3. 500 mL 60 L 4. 6 mL 10 L 5. 95 mL 5 L	Pagymamanin A. 1. mL 2. L 3. mL 4. mL 5. mL B. (hindi pwedeng magkapalit ang hugis) <table border="0"> <tr> <td>1. □</td> <td>2. ○</td> <td>3. □</td> <td>4. ○</td> <td>5. □</td> </tr> <tr> <td>1. ○</td> <td>2. □</td> <td>3. ○</td> <td>4. □</td> <td>5. ○</td> </tr> </table> C. 1. < 2. < 3. = 4. > 5. > D. 1. 450 mL 2. 140 mL 3. 2 L 4. 4 L 5. 10 mL	1. □	2. ○	3. □	4. ○	5. □	1. ○	2. □	3. ○	4. □	5. ○
1. □	2. ○	3. □	4. ○	5. □								
1. ○	2. □	3. ○	4. □	5. ○								

Sanggunian

Adoracion C. Galang 2016. *Math Beyond Excellence New Edition Gr. 2 Textbook*. Philippines: JFC Publishing House Inc.

Alvarez, Catherine E., Ellenbelle S. Bibi, Loreta I. Cepriaso, Simon L. Chua, at Roberto J. Degolacion. 2017. *Phoenix Math for the 21st Century Learners Grade 2*. Second Edition. Phoenix Publishing House, Inc.

Catud, Herminio Jose C., Shierley F. Ferera, Danilo Padilla, at Rogelio Candido. 2013. *Mathematics 2 Kagamitan ng Mag-aaral Tagalog*. Republika ng Pilipinas: Kagawaran ng Edukasyon.

Gabay Pangkurikulum ng Matematika sa Baitang 2. 2016, Republika ng Pilipinas: ng Kagawaran ng Edukasyon.

Hibañez, Ma. Janine G. and Ma. Teresa A. Ibay. 2015. *Understanding Mathematics Grade 2 Textbook*. Philippines: Vicarish Publication and Trading Inc

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.lrqaad@deped.gov.ph * blr.lrp@deped.gov.ph