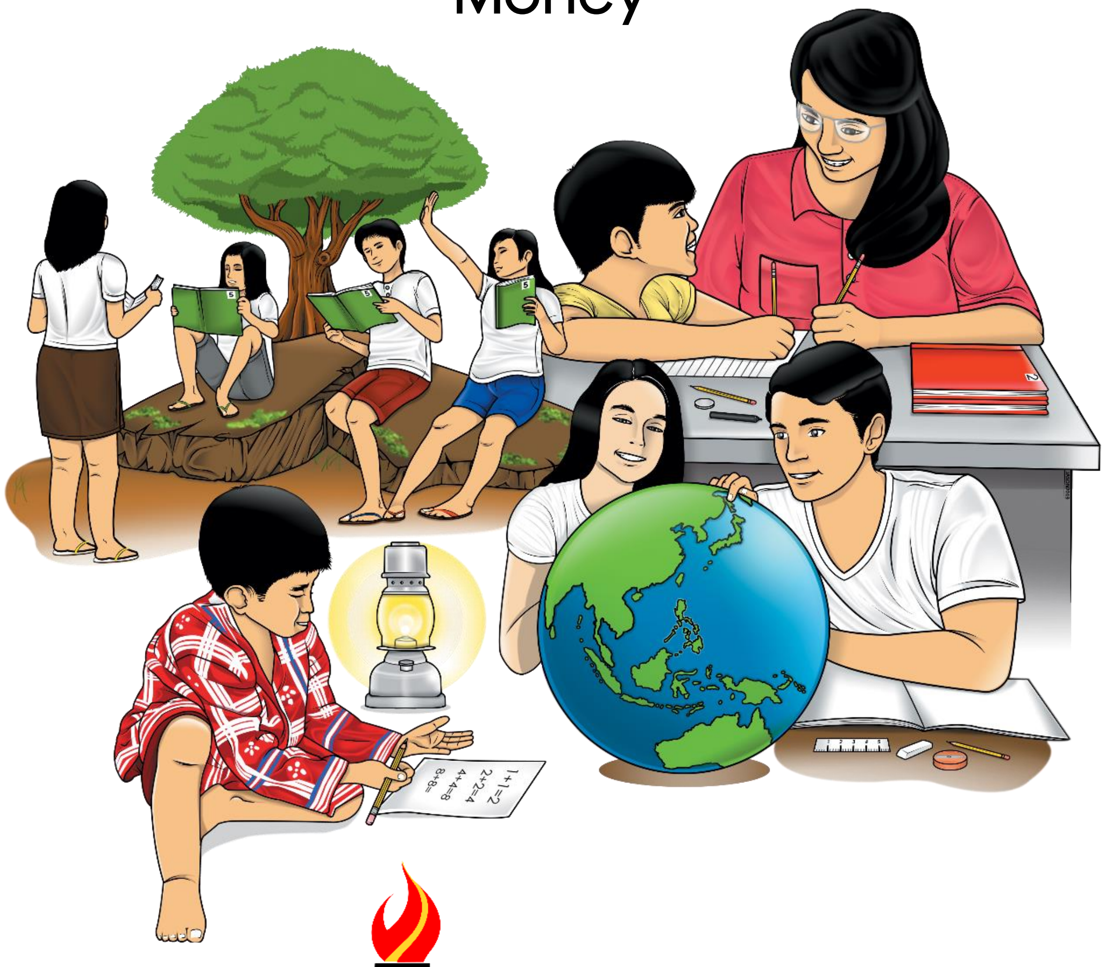
2

DepED
DEPARTMENT OF EDUCATION

Mathematics

Ikalawang Markahan – Modyul 11: Routine and Non-routine Problems Involving Multiplication and Addition or Subtraction of Whole Numbers Including Money



ALTERNATIVE DELIVERY MODE
ADM

PAG-AARI NG PAMAHALAAN
HINDI IPINAGBIBILI

Mathematics– Ikalawang Baitang
Alternative Delivery Mode
Ikalawang Markahan – Modyul 11: Routine and Non-routine Problems Involving Multiplication and Addition or Subtraction of Whole Numbers Including Money
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 telebisiyon, 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:	Christine Joyce S. Marcos
Patnugot:	Emmanuel Victor F. Celis, Ferdinand B. dela Rosa, Helen G. Laus
Tagasuri:	Lily Beth B. Mallari, Nestor P. Nuesca
Tagaguhit:	Mark Jasper L. De Chavez
Tagalapat:	Rachel S. Dela Cruz, Sharon Rose S. Boguen
Tagapamahala:	Nicolas T. Capulong, Librada M. Rubio, Ma. Editha R. Caparas, Nestor P. Nuesca, Robert E. Osongco, Lily Beth B. Mallari, Rebecca K. Sotto

Inilimbag sa Pilipinas ng ________________________

Kagawaran ng Edukasyon – Rehiyon III

Office Address: Matalino St., Government Center, Maimpis, City of San Fernando
Telefax: (045) 598-8580 to 89
E-mail Address: region3@deped.gov.ph

2

Mathematics

Ikalawang Markahan – Modyul 11: Routine and Non-routine Problems Involving Multiplication and Addition or Subtraction of Whole Numbers Including Money

DepED
DEPARTMENT OF EDUCATION

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/Tagapagdaloy na naglalaman ng mga paalala, pantulong o estratehiyang magagamit ng mga magulang o kung sinumang gagabay at tutulong sa pag-aaral ng mga mag-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 natutuhan. 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 mga 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

Atin namang pag-aralan ang iba't ibang hakbang ng problem solving gamit ang multiplication na may kasamang addition at subtraction.

Sa katapusan ng araling ito, ikaw ay inaasahan na:

1. solves routine and non-routine problems involving multiplication and addition or subtraction of whole numbers including money using appropriate problem solving strategies and tools. (M2NS-IIj-45.2)

Subukin

Panuto: Sagutin ang mga tanong ayon sa sumusunod na word problem. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

> Si Redd at Una ay naglalaro ng sungka. Ang pitong hukay ni Redd ay may apat na holen bawat isa. Samantalang si Una naman ay may pitong hukay na may dalawang holen bawat isa. Ilang holen mayroon lahat sina Redd at Una?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

2. Isulat ang tanong sa word problem.

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

Aralin 1	Routine and Non-routine Problems Involving Multiplication and Addition or Subtraction of Whole Numbers Including Money

Balikan

Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

> Si Gng. Capinpin ay bumuo ng 5 grupo na may 4 na mag-aaral bawat isa sa kanyang klase. Ilang mag-aaral mayroon lahat si Gng. Capinpin?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

   ____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

   ____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____
____
____

Tuklasin

Mahalaga na basahin at intindihin muna ang word problem upang masagutan natin ito ng tama. Ating pag-aralan ang sumusunod na word problem.

Dahil sa *quarantine*, nawiling mamitas ng mangga si Stephen sa likod ng kanilang bahay. Siya ay nakapitas ng 9 na mangga. Nais niyang ibenta bawat isa sa halagang Php 5. Kung hiningi ng kanyang kapatid ang 2 mangga, magkano ang kinita ni Stephen sa mga natirang mangga?

Ginagamit natin ang mga sumusunod na hakbang sa pagsagot ng isang word problem.

Step 1: Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

Kailangang maikwento mo sa iyong sariling salita ang sitwasyon sa word problem. Ayon dito, may 9 na mangga si Stephen, ngunit humingi ang kanyang kapatid ng 2. Nais niyang ibenta ang natirang mangga sa halagang Php 5 bawat isa. Maaari nating isulat ang

9 na mangga na nabawasan ng 2 at ibebenta ang natira ng tig Php5

bilang sitwasyon sa sariling pananalita.

Step 2: Isulat ang tanong sa word problem.

Sa hakbang o step na ito, kailangan nating malaman kung ano ang pinapasagot sa word problem. Mahalagang malaman ito dahil ito ang magsasabi kung ano ang magiging sagot natin. Madalas ito ay makikita sa huling bahagi ng word problem. Ang tanong na,

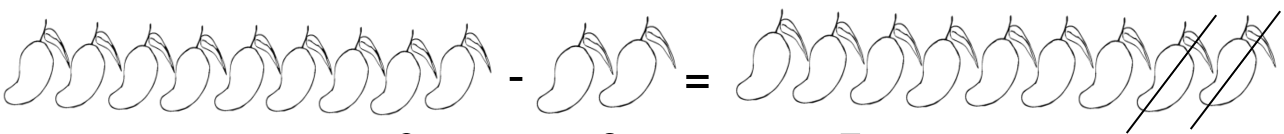
Magkano ang kinita ni Stephen sa mga natirang mangga?

ay ang tanong na ating sasagutin sa kabuuan ng word problem na ito.

Step 3: Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

At ngayon, maaari na nating sagutin ang tanong sa pamamagitan ng tamang solusyon.

Kailangan nating ibawas sa 9 na mangga ang 2 hiningi ng kapatid ni Stephen. Pansinin ang sumusunod.



9 - 2 = 7

Ayon sa ilustrasyon, may natira na lamang na 7 mangga kay Stephen. Ang mga ito ang kanyang maibebenta sa halagang Php 5 bawat isa. Upang makuha ang sagot, gumamit tayo ng array at repeated addition. Kung ang 7 mangga ay Php 5 bawat isa, ito ang magigiging ilustrasyon nito.

Php 5 + Php 5 + Php 5 + Php 5 + Php 5 + Php 5 + Php 5 = 35

5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 35

Mula sa repeated addition na ito, maaari nating gamitin ang multiplication equation na 7 x 5 = 35.

Ibig sabihin, ang ating sagot sa word problem ay

Si Stephen ay kikita ng Php 35 sa pagbebenta ng mga natirang mangga.

Suriin

Panuto: Guhitan ang tamang sagot upang mabuo ang mga sumusunod na pahayag tungkol sa pagsagot sa mga word problem gamit ang multiplication. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

1. Mahalaga na _______________ (basahin, iguhit) at intindihin muna ang word problem upang masagutan ito ng tama.

2. Una, kailangang maikwento mo sa iyong sariling _______________ (gawa, salita) ang sitwasyon sa word problem.

3. Pangalawa, kailangan nating malaman kung ano ang _______________ (sagot, tanong) sa word problem.

4-5. Panghuli, maaari nang sagutin ang word problem sa pamamagitan ng tamang _______________ (solusyon, guhit) at _______________ (sagot, tanong).

Pagyamanin

A. **Panuto:** Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Si Mrs. Hipolito ay may mga anak; 4 sa kanila ay babae at 3 ay lalake. Bawat isa ay binigyan nya ng baon na Php5. Magkano lahat ang naibigay na baon ni Mrs. Hipolito sa kanyang mga anak?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

____
____
____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

____
____
____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____
____
____

B. Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

> Nagbabalot si Chito ng mga ***relief goods*** para sa kanyang mga kapitbahay. Ang bawat supot ay naglalaman ng 5 sardinas at 3 ***noodles***. Si Chito ay may 10 na kapitbahay. Ilang bagay o goods lahat ang kailangang ibalot ni Chito para sa kanyang mga kapitbahay?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

____
____
____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

____
____
____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____
____
____

C. Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Mahilig magtanim si Raphael. Gumawa siya ng 4 na hilera na may 8 tanim na talong bawat isa. Sa kabilang dako naman, may dati ng 5 tanim na talong. Ilang tanim lahat ang mayroon si Raphael?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

____

____

____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

____

____

____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____

____

____

D. Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit angmga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Tinatakan ni Gng. Dague ang tatlong kwaderno ni Jez-jez ng tig-limang bituin. Nakaipon ng 6 na bituin si Jez-jez dati. Ilang bituin lahat mayroon si Jez-jez sa kanyang kwaderno?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

____

____

____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

____

____

____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____

____

____

E. Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Araw-araw ay nagbabasa ng aklat si Lexie. Nakakabasa siya ng 7 pahina bawat araw. Ilang pahina lahat ang nabasa niya sa isang linggo?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

____
____
____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

____
____
____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____
____
____

F. Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Nais makatulong ni May sa mga *frontliners* sa kanilang barangay. Siya ay naghanda ng 9 na supot ng pagkain para sa kanila. Ang bawat supot ay nagkakahalaga ng Php 10. Nagbigay din siya ng karagdagang Php 25 para sa kanilang inumin. Magkano lahat ang naiambag ni May sa pagtulong?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

   ____
   ____
   ____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

   ____
   ____
   ____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

   ____
   ____
   ____

G. Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Tuwing Linggo ay nagpipinta ng magagandang tanawin si Catherine. Nakapipinta siya ng 5 obra bawat linggo. Ilang obra lahat ang naipinta niya sa isang buwan?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

____
____
____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

____
____
____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____
____
____

H. Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Namili ng gamit sa paaralan si Daisy. Narito ang kanyang mga pinamili. 5 lapis na may halagang Php 7 bawat isa at 3 papel na may halagang Php 10 bawat isa. Magkano lahat ang pinamili ni Daisy?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

____
____
____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

____
____
____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____
____
____

Isaisip

Panuto: Punan ang mga patlang ng tamang salita upang mabuo ang mga pahayag tungkol sa mga hakbang sa pagsagot sa mga word problems gamit ang multiplication. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

1. Ang pinakaunang hakbang sa pagsagot sa word problem ay ang ____________________ at pag-intindi rito.

2. Pangalawa ay ang pagsulat muli ng ____________________ gamit ang iyong sariling salita.

3. Pangatlo ay ang pagsulat sa ____________________ ng word problem.

4. Ang susunod ay ang pagpapakita ng ____________________.

5. Ang pinakahuli ay ang pagsulat sa tamang ____________________.

Isagawa

Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

Nais bumili ni Ramon ng sapatos at 2 blusa para sa kanyang ina. Ang sapatos ay nagkakahalaga ng Php350 at ang blusa naman ay Php250 bawat isa. Kung binigyan niya ang kahera ng Php1000, magkano ang sukli ni Ramon?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

   ____
   ____
   ____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

   ____
   ____
   ____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

   ____
   ____
   ____

Tayahin

Panuto: Sagutin ang sumusunod na word problem gamit ang mga hakbang sa pagsagot nito. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

> Nais mamigay ni Barangay Kapitan Ferdie ng relief goods sa kanyang mga kabarangay. Ang relief ay binubuo ng 2 sardinas na nagkakahalaga ng Php 6 bawat isa at 2 kilong bigas na nagkakahalaga ng Php 40 bawat kilo. Magkano ang aabuting halaga ng bawat relief na ipamimigay ni Barangay Kapitan Ferdie?

1. Isulat ang sitwasyon gamit ang iyong sariling pananalita.

____

____

____

2. Isulat ang tanong sa word problem.

____

____

____

3. Sagutin at ipakita ang iyong solusyon.

____

____

____

Karagdagang Gawain

Panuto: Guhitan ang tanong sa word problem. Isulat ang solusyon at sagot. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

a. Niregaluhan si Armela ng 9 kahon na may 5 lapis bawat isa. Ibinigay niya ang 6 na lapis sa kanyang kapatid na si Erson. Ilang lapis ang natira kay Armela?

Solusyon: ______________________________

Sagot: ________________________________

b. Si Jovy ay may 4 na anak. Bawat isa ay tinahian niya ng 5 blusa. Sa sumunod na araw, dinagdagan pa niya ng 2 blusa ang bawat isa. Ilang blusa lahat ang natahi ni Jovy?

Solusyon: ______________________________

Sagot: ________________________________

Susi sa Pagwawasto

Subukin
1. 7 hukay na may tig-apat na holen at 7 hukay na may tig-dalawang holen
2. Ilang holen mayroon lahat sina Redd at Una?
3. 7 x 4 = 28
   7 x 2 = 14
   28 + 14 = 42
Sina Redd at Una ay may 42 holen lahat.

Balikan
1. Mayroong 5 grupo na may 4 na mag-aaral bawat isa.
2. Ilang mag-aaral mayroon lahat si Gng. Capinpin?
3. 5 x 4 = 20
Si Gng. Capinpin ay may 20 mag-aaral lahat sa kanyang klase.

Suriin
1.basahin
2.salita
3.tanong
4.solusyon
5.sagot

Pagyamanin

A
1. 4 na babae at 3 lalake na binigyan ng Php5 bawat isa
2.Magkano lahat ang ipinabaon ni Mrs. Hipolito sa kanyang mga anak?
3. 4 + 3 = 7 at 7 x 5 = 35
Nagpabaon ng Php 35 si Mrs. Hipolito sa kanyang mga anak.

B
1. 5 sardinas at 3 noodles ang ibibigay sa 10 kapitbahay
2. Ilang bagay o goods lahat ang kailangang ibalot nig Chito para sa kanyang mga kapitbahay?
3. 3 + 5 = 8 at 10 x 8 = 80
Si Chito ay magbabalot ng 80 goods lahat.

C
1. 4 na hilera na may tig-8 tanim at 5 tanim sa kabila
2.Ilang tanim lahat ang mayroon si Raphael?
3. 4 x 8 =32
   32 + 5 = 37
Si Raphael ay may 37 tanim na talong lahat.

D
1. 3 kwaderno na tinatakan ng tig-5 bituin at 6 na bituin dati
2. Ilang bituin lahat mayroon si Jez-jez sa kanyang kwaderno?
3. 3 x 5 = 15
   15+6 = 21
Si Jez-jez ay may 21 bituin lahat.

E
1. 7 pahina bawat araw. Ang isang linngo ay may 7 araw.
2.Ilang pahina lahat ang nabasa niya sa isang linggo?
3. 7 x 7 = 49
Si Lexie ay nakabasa na ng 49 pahina sa isang linggo.

F
1. 9 supot na tig-Php10 at karagdagang Php25
2. Magkano ang naiambag ni May sa pagtulong?
3. 9 x 10 = 90
90 + 25 = Php115
Si May ay nakapag-ambag ng Php115 sa pagtulong.

G
1. 5 obra bawat linggo. Ang isang buwan ay may 4 na linggo.
2.Ilang obra lahat ang naipinta niya sa isang buwan?
3.4 x 5 = 20
Si Catherine ay nakapinta ng 20 obra sa isang buwan.

H
1. 5 lapis na tig-Php7 at 3 papel na tig-Php10
2. Magkano lahat ang pinamili ni Daisy?
3. 5 x 7 = 35
   3 x 10 = 30
   35 + 30 = 65
3.Ang pinamili lahat ni Daisy ay Php 65.

Isaisip
1.pagbasa
2.sitwasyon
3.tanong
4.solusyon
5.sagot

Isagawa
1. 2 blusa na tig-Php 250 at sapatos na Php 350 Binigyan ng Php 1000 ang kahera.
2. Magkano na lang ang sukli ni Ramon?
3. 2 x 250 = 500
500 + 350 = 850
1000 - 850 = 150
Si Ramon ay may sukli pang Php 150.

Tayahin
1. 2 sardinas na tig-Php 6 at 2 kilong bigas na tig-Php40
2. Magkano ang aabuting halaga ng bawat relief?
3. 2 x 6 = 12
   2 x 40 = 80
   12 + 80 = 92
Aabutin ng Php92 ang halaga ng bawat relief.

Karagdagang Gawain
a. 9 x 5 = 45
   45 – 6 = 39
May natirang 39 lapis kay Armela
b. 4 x 5 = 20
   4 x 2 = 8
   20 + 8 = 28
Nanahi ng 28 blusa si Jovy.

Sanggunian

Candido, Rogelio. 2013. Mathematics 2 Kagamitan ng Mag-aaral Taglog. Pasig City: Vival Publishing House, Inc. pp. 122-123.

Candido, Rogelio. 2013. Mathematics 2 Teacher's Guide. Pasig City: Vival Publishing House, Inc. pp. 181-182.

Dagotdot, Imelda C., et.al. 2005. Mathematics for Global Challenges 3. Marikina City: Instructional Coverage Sytem Publishing, Inc. pp. 140-151.

"Multiple-Step Word Problems." Multiple-Step Word Problem Worksheets. Accessed June 16, 2020. https://www.superteacherworksheets.com/word-problems-multi-step.html.

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