

JANUARY

Makugiton

FEBRUARY

Makigugmaon

MARCH

Malinabungan

APRIL

Matinahuron

MAY

Mahapsay og Malimpyo

JUNE

*Macabitik og Mawmud sa
D社会发展 Oras*

JULY

Maantigo og Maabilidad

AUGUST

*Maginhuhunuan
sa Iban*

SEPTEMBER

Madaginton

OCTOBER

Matinuid-anon

NOVEMBER

Masaligan

DECEMBER

Maalampinan

Republic of the Philippines

Department of Education



3

Mathematics

Second Quarter – Module 4

Estimating Products Mentally



the government agency or office wherein the work is created shall be liable for the unauthorized use or exploitation of such work for profit. Such agency or office may, among other things, require the payment of royalties.

Materials (i.e., songs, stories, poems, pictures, photos, brand names, etc.) included in this module are owned by their respective copyright holders.

Every effort has been exerted to locate and seek permission to use these materials from their respective copyright owners. The publisher and authors do not represent nor claim ownership over them.

Published by the Department of Education
Secretary: Leonor Magtolis Briones
Undersecretary: Diosdado M. San Antonio

Development Team of the Module

Writer: Mila G. Guitarte

Reviewer: Rolando P. Gerzon, School Principal

Ismael K. Yusoph, EPS, Mathematics

Management Team

SDS Ma. Liza R. Tabilon, CESO V-Zamboanga del Norte

Chief CID: Lilia E. Abello, EdD.

LR in Charge: Evelyn C. Labad, EdD-EPS

Division Mathematics Focal Person: Ismael K. Yusoph, EdD-EPS

PSDS: Antonina D. Gallo, EdD

School Principal: Rolando P. Gerzon

Published by the Department of Education – Region IX

Schools Division of Zamboanga del Norte

Office Address: Polanco Central School, Poblacion North Polanco, Zamboanga del Norte

Telefax: _____

E-mail Address: _____



Hibalo-I Kini

Kini nga modyul gidisenyo alang kanimo. Ania kini aron makatabang kanimo aron ikaw mahanas unsaon **pagbanabana sa products**. Kini usab naghatag kanimo ug giya unsaon **pagmultiply ug 2 ka digit sa 1 ka digit nga Numero nga Adunay Product nga hangtod 100** nga Dili Mogamit og Papel ug Lapis sa Pagkuwenta

Kini nga modyul nabahin ngadto sa 2 ka aralin:

- **Aralin 1** Estimates the Product of 2-to 3 Digit Numbers and 1 to 2 Digit Numbers with Reasonable Results
K to 12 Curriculum CODE : M3NS-IId-44.1
- **Aralin 2** Multiplies mentally 2-digit by 1 -digit Numbers without Regrouping with Products of up to 100
K to 12 Curriculum CODE : M3NS-IIe-42.2

Aralin 1	Pagbanabana sa Products
-------------------------------	--------------------------------



Subli-a Kini

A. I-round ang mosunod sa kinaduolan nga tens.

159 _____ 238 _____ 142 _____ 2 385 _____

B. I-round ang mosunod sa kinaduolan nga hundreds.

258 _____ 128 _____ 235 _____ 368 _____ 912 _____

C. I-round ang mosunod sa kinaduolan nga thousands.

3456 _____ 1242 _____ 7821 _____ 3219 _____ 1245 _____



Kat-oni Kini

Kada-adlaw , adunay 594 food packages / pinutos nga mga pagkaon nga ipanghatag isip tabang sa Balay Dalangpananan, Banabanaa kung mga pila ka pinutos nga pagkaon nga madawat sa maong tabang sa Balay Dalangpananan sa sulod sa 7 ka adlaw?



Susiha Kini

I - **Round** ang unang numero / factor ngadto sa kinatas-an nga **place**. I – **multiply** ang numero sa maong abot o **product**.

$$\begin{array}{r}
 594 \\
 \times 7 \\
 \hline
 4158
 \end{array}
 \quad \longrightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 600 \\
 \times 7 \\
 \hline
 4200
 \end{array}$$



Actual nga resulta

Banabana nga product

4 158 kinaduolan sa 4 200 ang maong tubag makatarunganun.



Pagpauswag

A. Banabanaa matag **product**.

1) 73	2) 87	3) 74	4) 473	5) 664
<u>$\times 5$</u>	<u>$\times 6$</u>	<u>$\times 4$</u>	<u>$\times 6$</u>	<u>$\times 8$</u>

B. I – **round** ang **multiplicand** ug **multiplier** unya banabanaa ang **product**.

1) 331 → _____	2) 241 → _____	3) 284 → _____
<u>x 29</u> → _____	<u>x 46</u> → _____	<u>x 21</u> → _____
_____	_____	_____
4) 145 → _____	5) 782 → _____	
<u>x 35</u> → _____	<u>x 12</u> → _____	
_____	_____	



Hinumdumi Kini

Unsaon man nato pagbanabana sa product?

Pagbanabana sa product:

- Kon magbanaba kita sa **product** og 1-digit hangtod sa 2 ka digit nga factor, **i-round** ang unang factor ngadto sa duol nga kinatasang place o **nearest highest place** ug i-multiply sa ikaduha nga factor.
- Kon magbanabana kita sa product og 2 –digit second factor, i-round ang duha ka factor ngadto sa duol nga kinatas-ang place, ug i-multiply ang na round off nga numero/factor para makuha ang **estimated product**.
- Dili na kinahanglan i-round kung usa lang kini ka Numero



Buhata Kini

A. Pangitaa ang factors nga kon i-multiply mohatag sa banabana nga **product** sa wala.

- | | | | |
|----------|----------------|----------------|----------------|
| 1) 60 | 6×14 | 5×18 | 5×13 |
| 2) 150 | 4×34 | 4×36 | 5×28 |
| 3) 270 | 9×24 | 9×26 | 8×31 |
| 4) 360 | 6×53 | 7×47 | 6×58 |
| 5) 4 500 | 8×542 | 7×684 | 9×487 |

B. Banabana ug sulbara ang matag problem.

- 1). Adunay 12 ka ballpen sulod sa usa ka kahon. Pila ka ballpen



tanan ang sulod sa 38 ka kahon?

2). Ang kahong Jeff nga holen pilo-piloong ug katulo kaysa kang John. Kang John nga holen, sama kadaghana sa kahong Nathaniel nga holen. Adunay 126 ka holen si Nathaniel man ang holen ni Jeff?

3) 125 ka pasaheroan nga jeep ang miagi sulod sa usaka oras. Mga pila ka buok pasaheroan nga jeep ang moagi sulod sa 12 ka oras?



Ebalwasyon

Banabanaa ang product.

$$1) \begin{array}{r} 83 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 67 \\ \times 41 \\ \hline \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} 165 \\ \times 37 \\ \hline \end{array}$$

$$4) \begin{array}{r} 122 \\ \times 56 \\ \hline \end{array}$$

$$5) \begin{array}{r} 76 \\ \times 52 \\ \hline \end{array}$$

Aralin
2

**Multiplying 2 ka Digit sa 1 ka Digit
nga Numero nga Adunay Product
nga Hangtod 100 nga Dili Mogamit
og papel ug Lapis sa Pagkuwenta**



Sublia-Kini

Ihatag ang product sa mosunod nga pares nga numero.

$$1) 9 \times 3 = \quad 2) 8 \times 5 = \quad 3) 7 \times 9 = \quad 4) 8 \times 3 = \quad 5) 10 \times 6 =$$



Kat-oni Kini

Banabanaa ang product.

- 1) $125 \times 25 =$ 2) $346 \times 18 =$ 3) $981 \times 15 =$
4) $483 \times 8 =$ 5) $532 \times 14 =$



Susiha Kini

Adunay upat ka lalaki nga mitabang sa ilang magtutudlo sa pag-uli sa mga libro nga buluhaton sa library. Matag-usa ka lalaki nagbitbit ug napulo ka libro. Pila tanan ang gubitbit nga mga libro sa mga lalaki?

Gamit ang hunahuna, I- multiply ang 12 sa 4.

I **multiply** ang ones sa ones. I multiply ang tens sa ones
I hatag ang product .

Step 1

$$\begin{array}{r} 1 \boxed{2} \\ \times \underline{4} \\ 8 \end{array}$$

Step 2

$$\begin{array}{r} 1 \boxed{2} \\ \times \underline{4} \\ 4 \end{array}$$

Ang product is 48.

Adunay 48 tanan ka mga libro na buluhaton nga gubitbit sa mga lalaki.



Pagpauswag

Banabanaa ang product nga dili mogamit og papel ug lapis sa pagkuwenta.

- 1) $\boxed{13}$
 $\times \underline{3}$
- 2) $\boxed{11}$
 $\times \underline{8}$
- 3) $\boxed{21}$
 $\times \underline{4}$
- 4) $\boxed{13}$
 $\times \underline{3}$
- 5) $\boxed{23}$
 $\times \underline{2}$



Hinumdumi Kini

Unsaon man nato pag multiply sa 2 ka digit sa 1 ka Digit nga Numero nga dili mogamit og papel ug lapis sa pagkuwenta?

- I- multiply ang ones sa ones.
- I multiply ang tens sa ones.
- Ihatag ang product.



Buhata Kini

A. Banabanaa ang product nga dili mogamit og papel ug lapis sa pagkuwenta.

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 29 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$



Ebalwasyon

A. Banabanaa ang product nga dili mogamit og papel ug lapis sa pagkuwenta.

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 224 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 563 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

- B. Basaha ang word problem . Isulat ang product sa inyong papel.
1. Nagtanom og 3 ka linya sa sampaguita si Elvie. Sa matag linya adunay 12 ka sampaguita . Pila tanan ka sampaguita iyang natanom?
 2. Nagtanom og binhi sat along sa 11 ka tuding si Francis. Matag tudling adunay 8 ka binhi. Pila tanan ka binhi ang iyang natanom?
 3. Naningil sa matag pasahero og Php20 alang sa **sight seeing trip** ang driver. Pila man ang iyang kitaon kon aduna siyay 5 ka pasahero?

Module 4-Week 4 Quarter 2

Aralin 1

Answer Key:

Sublia- Kini

- A. 160 , 240, 140 , 2390
- B. 300, 100, 200, 400, 900
- C. 3000, 1000, 8000, 3000, 1000

Pagpauswag

- A. 1) 350 2) 540 3) 280 4) 3000 5) 5 ,600

$$\begin{array}{r}
 1) 331 - 300 \\
 \times 29 \quad \underline{\times 30} \\
 \hline 9000
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2) 200 \\
 \times 50 \quad \underline{\times 50} \\
 \hline 10,000
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 3) 284 - 300 \\
 \times 21 \quad \underline{\times 21} \\
 \hline 6000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4) 145 - 100 \\
 \underline{\times 35} - \underline{\times 40} \\
 \hline 4000
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 5) 782 - 800 \\
 \underline{\times 12} \quad \underline{\times 10} \\
 \hline 8000
 \end{array}$$

Buhata Kini

- A 1) 5×13 2) 4×36 3) 9×26 4) 6×58 5) 9×487

- B) 1) $10 \times 40 = 400$ ka matag ballpens
2) $130 \times 3 = 390$ matag marbles
3) $130 \times 10 = 1,300$

Ebalwasyon

- 1) 720 2) 2800 3) 8000 4) 6000 5) 4000

Aralin 2

Subli-aKini

- 1) 27 2) 40 3) 63 4) 24 5) 60

Kat-oni Kini

- 1) $100 \times 30 = 3000$ 2) $300 \times 20 = 6000$ 3) $1000 \times 20 = 20,000$
4) $500 \times 8 = 4000$ 5) $500 \times 10 = 5000$

Pagpauswag

- 1) $10 \times 3 = 30$ 2) $10 \times 8 = 80$ 3) $20 \times 4 = 84$
4) $10 \times 3 = 30$ 5) $20 \times 2 = 40$

Buhata Kini

- 1). $20 \times 5 = 100$ 2) $30 \times 2 = 60$ 3) $10 \times 4 = 40$
4) $40 \times 2 = 80$ 5) $10 \times 5 = 50$

Ebalwasyon

- A.) 1) $10 \times 2 = 20$ 2) $20 \times 4 = 80$ 3) $40 \times 7 = 280$
4) $200 \times 5 = 10000$ 5) $600 \times 3 = 1800$
- B. 1) 36 sampaguita 2) 88 ka talong 3) Php 100

Region IX : Zamboanga Peninsula Hymn – Our Eden Land

Here the trees Gallant men And Ladies fair
And flowers bloom Linger with love and care
Here the breezes gently blow, Golden beams of sunrise and sunset
Here the birds sing merrily, Are visions you'll never forget
The liberty forever Stays, Oh! That's Region IX
Here the Badjaos roam the seas Hardworking people abound,
Here the Samals live in peace Every valleys and dale
Here the Tausogs thrive so free Zamboanguenos, Tagalogs, Bicolanos,
With the Yakans in unity

Cebuanos, Ilocanos, Subanons, Boholanos, Ilongos,
All of them are proud and true
Region IX our Eden Land
Region IX
Our
Eden...
Land

The Footprints Prayer

One night I had a dream...

I dreamed I was walking along the beach with the Lord, and Across the sky flashed scenes from my life. For each scene I noticed two sets of footprints in the sand; One belonged to me, and the other to the Lord. When the last scene of my life flashed before us, I looked back at the footprints in the sand. I noticed that many times along the path of my life, There was only one set of footprints. I also noticed that it happened at the very lowest and saddest times in my life

This really bothered me, and I questioned the Lord about it.

"Lord, you said that once I decided to follow you,

You would walk with me all the way;

But I have noticed that during the most troublesome times in my life, There is only one set of footprints.

I don't understand why in times when I needed you the most, you should leave me.

The Lord replied, "My precious, precious child. I love you, and I would never, never leave you during your times of trial and suffering.

When you saw only one set of footprints, It was then that I carried you.