



Tungkol Saan ang Modyul na Ito?

Mahalagang bahagi ng ating pang-araw-araw na buhay ang kalendaryo. Paminsan-minsan, tinatanong tayo o itinatanong natin ang ating sarili, “Anong araw ngayon?” o “Sandali lang, titingnan ko kung mayroon akong iskedyul sa susunod na linggo.”

Naisip mo na ba kung paano ang iyong buhay kung walang kalendaryo? Paano mo malalaman kung ilang araw o buwan na ang nakalipas? Paano mo ipagdiriwang ang iyong kaarawan? Kung walang kalendaryo, wala sa ating kamalayan ang konseptong “ngayong taon” o “nakaraang taon” o “ngayong buwan.”

Ma-iisip ka tuloy kung sino ang lumikha o nag-imbento ng kalendaryo. Marami kang matututuhan tungkol sa kalendaryo kung pag-aaralan mo ang modyul na ito. Matutuklasan mo rin ang maraming bagay na magagawa mo sa paggamit ang kalendaryo na makatutulong sa pagpapalano at pag-aayos ng iyong mga gawain sa araw-araw.

May apat na bahagi ang modyul na ito:

Aralin 1 – *Ang Kalendaryo*

Aralin 2 – *Mga Kapaki-pakinabang na Gamit ng Kalendaryo*

Aralin 3 – *Ang Paggamit ng Kalendaryo sa Pagpapalano ng Pamilya*

Aralin 4 – *Ang Paggamit ng Kalendaryo sa Pag-aayos ng Iskedyul*



Anu-ano ang mga Matututuhan Mo sa Modyul na Ito?

Matapos pag-aralan ang modyul, inaasahang kaya mo nang:

- ◆ maihambing ang iba’t ibang panukat sa panahon;
- ◆ maipaliwanag kung bakit ginagamit ngayon ang kalendaryong *Gregorian*;
- ◆ makilala ang ilan sa mga kapaki-pakinabang na gamit ng kalendaryo;
- ◆ matukoy ang panahon na ang isang babae ay maaaring magkaanak (fertile period) upang matulungan ang mag-asawa sa pagpapalano ng pamilya; at
- ◆ makagawa ng iskedyul ng mga gawain o usapan na gumagamit ng kalendaryo.



Anu-ano na ang mga Alam Mo?

Alamin natin ang mga bagay na alam mo na tungkol sa paksang tatalakayin sa modyul. Bilugan ang titik ng wastong sagot.

1. Ang iba't ibang buwan ay may iba't ibang bilang ng araw na maaaring mag-iba mula _____.
 - a. 26 hanggang 32
 - b. 27 hanggang 31
 - c. 30 hanggang 31
 - d. 28 hanggang 31
2. Ang isang taon ay katumbas ng bilang ng mga araw na kakailanganin upang _____.
 - a. umikot ang araw sa mundo
 - b. umikot ang mundo sa araw
 - c. umikot ang mundo sa buwan
 - d. umikot ang buwan sa mundo
3. Ang kalendaryong ginagamit natin ngayon ay tinatawag na _____.
 - a. Kalendaryong Julian
 - b. Kalendaryong Islamic
 - c. Kalendaryong Gregorian
 - d. Kalendaryong Hebrew
4. Sa isang *leap year*, ang Pebrero ay may _____ na araw.
 - a. 29
 - b. 32
 - c. 30
 - d. 31
5. Magagamit ang kalendaryo para sa _____.
 - a. paggawa ng iskedyul
 - b. pagpapalano para sa mahahalagang okasyon
 - c. pagtuos (compute) sa edad ng mga tao
 - d. lahat ng nasa itaas
6. Kung si Jessa ay isinilang noong Hunyo 5, 1989, ilan taon na siya pagdating ng Pebrero 14, 2001?
 - a. 10 taon, 8 buwan, 10 araw
 - b. 11 taon, 7 buwan, 10 araw
 - c. 11 taon, 8 buwan, 9 araw
 - d. 10 taon, 7 buwan, 9 araw
7. Kung gagamitin ang unang buwan ng Bagong Taon bilang batayang petsa, ilang araw ang mayroon bago dumating ang Araw ng mga Puso?
 - a. 41
 - b. 42
 - c. 43
 - d. 44

8. Isiping ang unang araw ng buwanang bisita ng isang babae ay nasa ikalawang araw ng buwan. Kung siya at ang kanyang asawa ay hindi pa handang magkaanak, dapat nilang iwasan ang pagtatalik mula_____.
- ika-11 hanggang ika-21 ng buwan
 - ika-12 hanggang ika-20 ng buwan
 - ika-10 hanggang ika-20 ng buwan
 - ika-10 hanggang ika-21 ng buwan
9. Batay sa tanong blg. 8, kung nais naman ng mag-asawa na magkaanak, dapat silang magtalik mula _____.
- ika-15 hanggang ika-20 ng buwan
 - ika-10 hanggang ika-20 ng buwan
 - ika-12 hanggang ika-20 ng buwan
 - ika-11 hanggang ika-21 ng buwan
10. Kung si Cely ay nagdadalanta at ang unang araw ng kanyang huling buwanang bisita ay Hunyo 16, kailan kaya siya manganganak?
- Marso 29 ng susunod na taon
 - Marso 23 ng susunod na taon
 - Marso 16 ng susunod na taon
 - Abril 16 ng susunod na taon
11. Hiniling ng iyong boss na mag-overtime ka sa susunod na bahagi ng buwan. Kung ngayon ay Setyembre, ang ikalawang bahagi ng buwan ay _____.
- Setyembre 20 hanggang 25
 - Setyembre 1 hanggang 15
 - Setyembre 16 hanggang 30
 - Oktubre 1 hanggang 15

Kumusta ang pagsusulit? Nasagot mo ba nang tama ang mga tanong? Ihambing ang iyong mga sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pp. 42–43.

Kung tama ang lahat ng iyong mga sagot, magaling! Marami ka nang alam tungkol sa paksa. Maaari mo pang pag-aralan ang modyul na ito upang balik-aralan ang mga nalalaman mo na. Maaari pang maragdagan nito ang iyong kaalaman.

Kung mababa ang iyong iskor, huwag mabahala. Para sa iyo ang modyul na ito. Matutulungan ka nito upang maintindihan ang mga kaalamang magagamit mo sa pang-araw-araw na buhay. Kung pag-aaralan mo itong mabuti, malalaman mo ang sagot sa lahat ng mga tanong. Handa ka na ba?

Ilipat ang modyul sa susunod na pahina para sa Aralin 1.

Ang Kalendaryo

Nakakita ka na ba ng kalendaryo? Mayroon ka ba sa bahay? Paano mo ito ginagamit?

Ang kalendaryo ay hindi lamang isang pangkat ng mga bilang na ginagamit upang malaman ang petsa. Tinutulungan tayo nito sa pag-aayos ng mga gawain sa araw-araw, tulad ng ano ba ang ihahandang pagkain para sa Lunes, kailan ba dadalhin ang hayop sa beterinaryo (*veterinarian*) o kailan ba lalagyan ng pestisidyo ang mga palayan. Kung walang kalendaryo, hindi natin magagawa ang lahat ng ito sa tamang panahon.

Ngunit bago mo magamit nang mabuti ang kalendaryo, kailangan mo munang malaman ang mga katangian nito. Ito ang pag-aaralan natin sa araling ito.

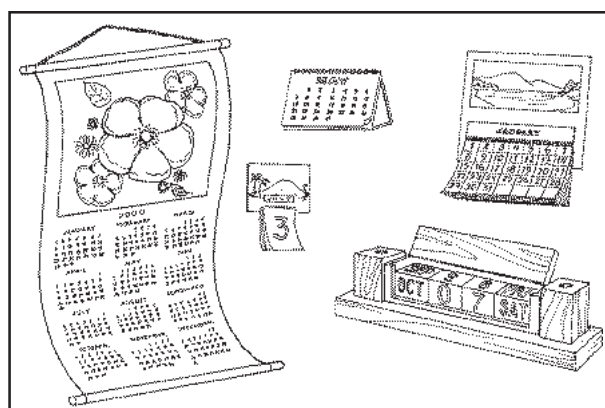
Matapos pag-aralan ang aralin, inaasahang kaya mo nang:

- ◆ maihambing ang dekada, siglo at milenyo;
- ◆ maihambing ang B.C. at A.D.; at
- ◆ maipaliwanag kung bakit ginagamit natin ngayon ang kalendaryong *Gregorian*.



Pag-isipan Natin Ito

Tingnan ang mga kalendaryo sa ibaba.



Alin sa mga kalendaryong nasa larawan ang ginagamit ninyo sa inyong bahay? Paano nagkakatulad ang mga ito? Paano nagkakaiba? Anu-ano ang ibig sabihin ng iba't ibang bahagi ng kalendaryo?

Matagal nang ginagamit ang kalendaryo ng mga tao mula sa iba't ibang kultura sa buong mundo. May iba't ibang anyo at hugis ang mga kalendaryong ginagamit natin sa kasalukuyan. Ngunit paano nga ba ginagamit ang kalendaryo? Alamin natin.



Basahin Natin Ito

Ginagamit ang kalendaryo upang sukatin at itala ang paglipas ng panahon. Ngunit huwag ipagkamali na ang kalendaryo ay di naiiba sa orasan. Sinusukat at itinatala rin ng orasan ang paglipas ng panahon ngunit higit na malawak ang sakop at mahaba ang panahong sinusukat ng kalendaryo.

Ang mga batayang panukat ng panahon ay segundo, minuto, at oras. Sinusukat ito ng orasan. Sinusukat naman ng kalendaryo ang panahon sa araw, linggo, buwan, taon, dekada, siglo at milenyo. Ang unang apat na panukat- araw, linggo, buwan at taon ay pamilyar na dahil matatagpuan ang mga ito sa kalendaryo. Ngunit maaaring bago sa iyo ang mga salitang dekada, siglo at milenyo. Dahil di nga naman matatagpuan ang mga ito sa kalendaryo.

Tatalakayin natin ang mga ito sa gitnang bahagi ng aralin.

Sa ngayon, balik-aralan natin ang ilang batayang kaalaman.



Subukan Natin Ito

Ipagpatuloy ang sumusunod na pangungusap. Isulat ang iyong sagot sa patlang.

1. Ang isang araw ay binubuo ng _____ oras.
2. Ang isang linggo ay binubuo ng _____ araw.
3. Ang isang buwan ay maaaring magkaroon ng _____ hanggang _____ araw.
4. Ang isang taon ay may _____ buwan.

Ihambing ang iyong mga sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 43.

Tama ba ang lahat ng iyong mga sagot?

Tingnan natin ngayon ang bumubuo ng isang araw, linggo, buwan at taon.

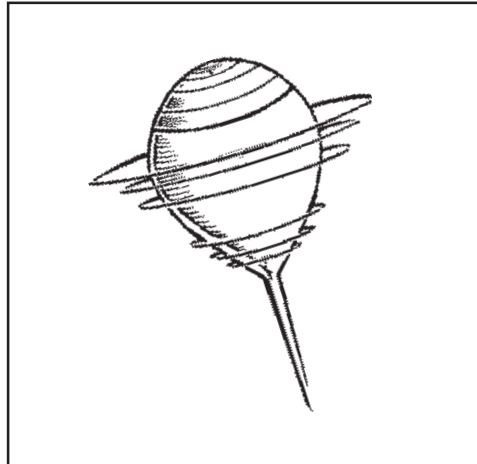
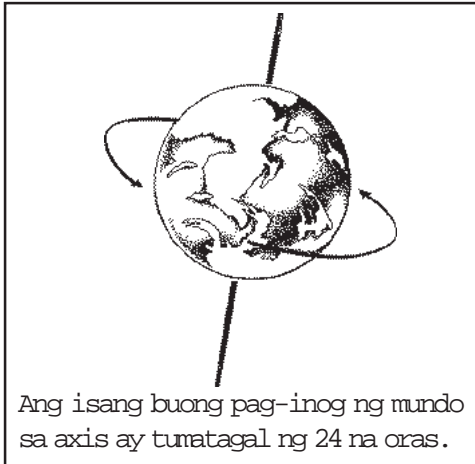


Pag-isipan Natin Ito

Araw Binubuo ng 24 na oras ang isang araw.

Bakit mayroong 24 na oras sa isang araw?

Ang sagot ay nasa pag-inog (*rotation*) ng mundo. Umiinog ang mundo sa *axis* nito tulad ng pag-inog ng trumpo kung nilalaro mo ito. Ang pag-inog na ito sa *axis* ay tumatagal ng 24 na oras.



Linggo Binubuo ng pitong (7) araw ang isang linggo.

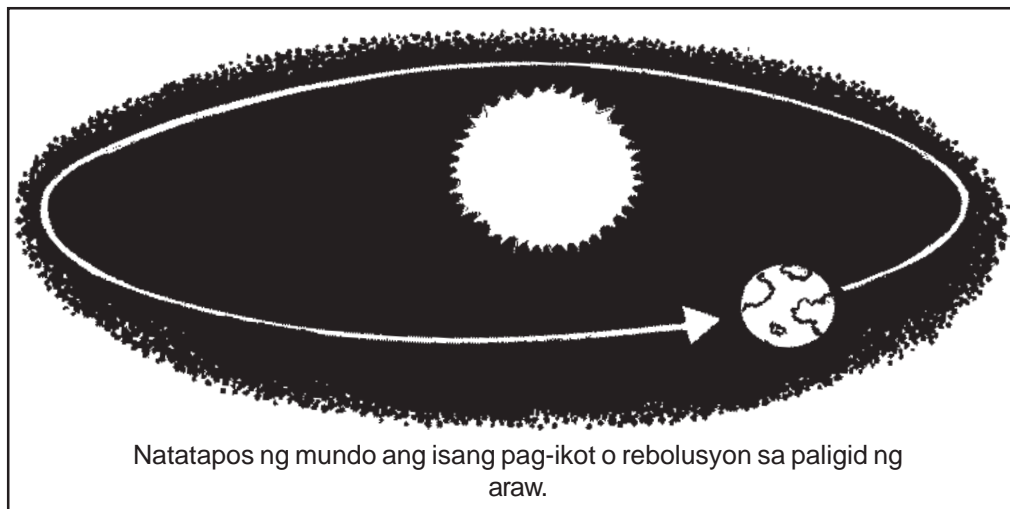
Linggo	Lunes	Martes	Miyerkules	Huwebes	Biyernes	Sabado
	1	2	3	4	5	6
7						

Buwan Ang isang taon ay nahahati sa 12 bahagi. Ang bawat bahagi ay tinatawag na buwan. Ang bawat buwan ay nagkakaiba sa bilang ng mga araw mula 28 hanggang 31 araw.

Linggo	Lunes	Martes	Miyerkules	Huwebes	Biyernes	Sabado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Isang buwan sa isang kalendaryo

Taon	Mayroong 365 na araw ang isang taon. Ito ang panahon na kailangan upang makaikot ang mundo sa paligid ng araw. Ang isang taon ay binubuo ng 12 buwan na may 28 hanggang 31 araw ang bawat isa.
------	--



Talakayin natin ang iba pang panukat ng panahon: **dekada**, **siglo** at **milenyo**.



Basahin Natin Ito

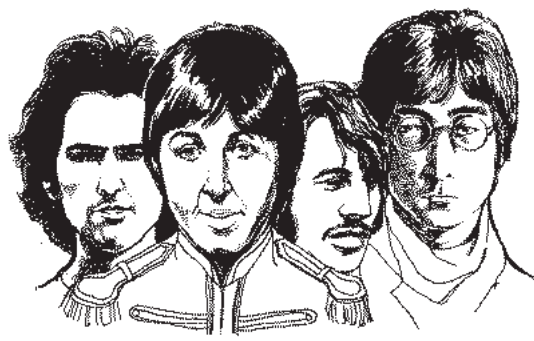
Basahin ang artikulo tungkol sa kasaysayan ng awiting *rock 'n' roll*. Pansinin ang mga petsang binanggit.

Ang terminong “popular music” ay maaaring gamitin sa anumang uri ng musika, mula sa mga *music hall ballad* hanggang salsa. Ang “Pop”, na tiyak ang uri ng musika, ay sumasakop sa mga awiting *rock 'n' roll* noong 1950 hanggang rap ng 1990. Ang *rock 'n' roll* ay ang unang uri ng awiting malugod na tinanggap ng kabataan. Ito ay pinagsamang ritmong Aprikano-Amerikano at *blues* na may *country music*.

Itinaguyod ni *Elvis Presley* ang *rock 'n' roll* sa buong mundo. Sa Britanya, naging ambag ng *Beatles* ang kanilang mga kilalang awitin. Sa Estados Unidos, idinagdag ng *Rolling Stones* ang *Chicago Blues* sa kanilang awitin. Ang maingay at malakas na tunog ng *Rolling Stones* ang nagbigay-daan sa *heavy metal*.



Elvis Presley



The Beatles

Samantala, ang mga mang-aawit tulad ni *Aretha Franklin* ay bumuo ng bagong uri ng *rhythm at blues* at *gospel music* na nakilala bilang *soul music*. Ang disco, na gumagamit ng *synthesizers* at *rap music*, ay nagmula sa *soul music*. Sa huling bahagi ng 1970, isang bagong henerasyon ang lumikha ng sarili nitong bersiyon ng *rock 'n' roll* na tinawag na *punk rock*. Tinutugtog sa mabilis na paraan, ang *punk rock* ay lumikha ng mga banda tulad ng *Sex Pistols*.

Simula noong 1980 hanggang mag panahon ng 1990 ay nakilala ang mga sikat na mang-aawit tulad nina Michael Jackson, Madonna at ang mga grupo ng U2 na labis na tinangkilik ng mga tao.

Noong mga panahon ng 1990 ay nagbigay-daan sa *alternative music* o *grunge* na umugat sa *rock 'n' roll*. Naging tanyag ang mga bandang *Nirvana*, *Pearl Jam*, *Stone Temple Pilots* at *Radiohead*. Naging sikat ang mga musikerong tulad ni Kurt Cobain na pinuno ng *Nirvana*.



Subukan Natin Ito

Anu-ano ang mga taon na nabanggit sa artikulo?

Ilang panahon ang nabanggit sa artikulo? Ang mga ito ay 1950, 1970, 1980 at 1990.

Ang mga taong ito ay sumasaklaw sa 10 taon. Ano nga ba ang isang dekada?

Ang isang **dekada** ay sumasakop sa 10 taon. Kung gayon, ang dekada 50 o 1950's ay tumutukoy sa mga taong 1951 – 1960, ang dekada 90 o 1990's ay tumutukoy sa mga taong 1991 – 2000 atbp.

Maliwanag na ba sa iyo kung ano ang isang dekada? Tingnan natin.



Magbalik–aral Tayo

Punan ang talahanayan sa ibaba. Isulat ang mga taong tinutukoy sa mga ibinigay na dekada.

Dekada	Mga Taon
2040s	
2020s	
2030s	
2060s	

Ihambing ang iyong mga sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 43.

Kung ang isang dekada ay katumbas ng 10 taon, ano naman ang isang siglo? Tingnan natin.



Subukan Natin Ito

Isiping ikaw ay bumalik ng 100 taon sa nakaraan. Ano kaya ang buhay sa Pilipinas noon? Tiyak na naiiba ito sa kasalukuyan. Ang isang siglo ay tunay ngang mahabang panahon. Maraming pangyayari na ang naganap na nakapagbago sa takbo ng pamumuhay sa ating bansa.

Alam mo na ba kung ano ang isang siglo?

Katumbas ng 100 taon ang isang siglo.

Narito ang isa pang halimbawa. Kung ang iyong lola ay isinilang noong Enero 1, 1901, ang kanyang ika-100 kaarawan ay sa Enero 1, 2001. Ang kanyang edad ay katumbas ng isang siglo.



Pag-isipan Natin Ito

Kung ang isang siglo ay katumbas ng 100 taon, ilang dekada mayroon sa isang siglo?

Kinapapalooban ito ng paghahambing ng isang batayang panukat sa isa pa. Suriin natin.

Katumbas ng isang dekada ang 10 taon. Katumbas ng isang siglo ang 100 taon. Kung nais nating malaman kung ilang dekada ang mayroon sa isang siglo, kailangan nating gumamit ng paghahati (*division*).

Paraan ng paglutas:

Hakbang 1: Tukuyin ang bilang na dapat hatiin o i-divide. Sa ganitong tumbasan (*equation*), 100 ang hahatiin na tatawaging *dividend* at 10 ang ipanghahati o *divisor*.

$$\begin{array}{ccc} 100 \text{ taon} & \div & 10 \text{ taon} \\ (\text{dividend}) & & (\text{divisor}) \end{array}$$

Hakbang 2: Kunin ang pinakamataas na *dividend* na maaaring hatiin ng *divisor*. Sa ating tumbasan, ito ay 10.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 10 \text{ taon} \overline{) 100 \text{ taon}} \end{array}$$

Hakbang 3: Simulan ang paghahati (*division*)

$$\begin{array}{r} 1 \\ 10 \text{ taon } \overline{) 100 \text{ taon}} \end{array} \quad (10 / 10 = 1)$$

Hakbang 4: Paramihin (*multiply*) ang unang sagot sa *divisor*

$$\begin{array}{r} 1 \\ 10 \text{ taon } \overline{) 100 \text{ taon}} \end{array} \quad (1 \times 10 = 10)$$

Hakbang 5: Ibawas (*subtract*) ang sagot mula sa *dividend*. At ibaba ang susunod na bilang sa *dividend*.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 10 \text{ taon } \overline{) 100 \text{ taon}} \\ - 10 \\ \hline 00 \end{array} \quad \begin{array}{l} (10 - 10 = 0) \\ (\text{ibaba ang } 0) \end{array}$$

Hakbang 6: Ang iyong bagong *dividend* ay 00. Uliting muli ang proseso ng paghahati (*division*).

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \text{ taon } \overline{) 100 \text{ taon}} \\ - 10 \\ \hline 00 \end{array} \quad (00 / 10 = 0)$$

Sagot: Mayroong 10 dekada sa isang siglo.

Mayroon pa tayong isang panukat na dapat talakayin, ang milenyo. Ang isang **milenyo** ay katumbas ng 1,000 taon.

Kung ang taon ngayon ay 2000 at babalik ka ng 1,000 taon sa nakaraan, makararating ka sa taong 1000. Maaaring sabihin kung gayon na ang taong 1000 ay isang milenyo nang nakalipas.

Paano naman sa susunod na milenyo? Kailan ito kung tayo ngayon ay nasa taong 2000?

Kung tayo ngayon ay nasa taong 2000, ang susunod na milenyo ay magsisimula sa taong 3000.

Solusyon:

$$\begin{array}{r} 2000 \text{ taong ngayon} \\ + 1000 \text{ isang milenyo} \\ \hline 3000 \text{ ang susunod na milenyo} \end{array}$$



Magbalik–aral Tayo

Tingnan natin kung naunawaan mo nang tama ang kahulugan ng mga konseptong araw, linggo, taon, dekada, siglo at milenyo. Isulat ang iyong sagot sa patlang.

1. Ilang taon mayroon ang isang dekada? _____
2. Ilang dekada mayroon ang isang siglo? _____
3. Ilang siglo mayroon ang isang milenyo? _____

Nasagot mo ba nang tama ang mga tanong? Ihambing ang iyong mga sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 43.



Basahin Natin Ito

A.D. at B.C.

Narinig mo na ba ang mga terminong A.D. at B.C.?

Ang B.C. ay kumakatawan sa “*Before Christ*” o Bago si Kristo (B.K.). Ang mga taon bago isilang si Kristo ay tinataguriang B.C. Halimbawa, ang 4 B.C. ay nangangahulugang apat na taon bago isinilang si Kristo.

Ang A.D. naman ay kumakatawan sa “*Anno Domini*” o Panahon ni Kristo (P.K.). Ito ay ang mga taon matapos isilang si Kristo. Halimbawa, ang 4 A.D. ay nangangahulugang apat na taon matapos isilang si Kristo.

Pansinin na kung minsan, ang B.C. at ang A.D. ay isinusulat din nang walang mga tuldok, BC at AD.

Subukan nating magtuos (compute) ng mga taon sa pagitan ng B.C. at A.D.

Kung tayo ngayon ay nasa taong 2000 A.D., ilang taon na kaya ang nakalipas mula 4 B.C.? Simple lamang ang pagtutuos. Kailangan lang nating magdagdag (add).

$$\begin{array}{rcl}
 2000 & \text{taon ngayon} & \\
 + 4 & \text{batayang taon (4 B.C.)} & \\
 \hline
 2004 & \text{bilang ng mga taong nakalipas mula 4 B.C.} &
 \end{array}$$

Sagot: 2004 taon na ang nakalipas mula 4 B.C.



Subukan Natin Ito

Ngayon, subukan mong sagutin ito nang mag-isa. Kung tayo ngayon ay nasa taong 2000 A.D., ilang taon na ang nakalipas mula 340 B.C.?

Ihambing ang iyong sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 43.



Alamin Natin

Ang Kalendaryong Gregorian

Alam mo bang may iba't ibang uri ng kalendaryo? Ang iba't ibang uri ng kalendaryo ay may iba't ibang sistema ng pagbibilang at pagpapangkat na sinusunod (ang bilang ng mga araw at buwan ay naiiba). Ang kalendaryong ginagamit ng karamihan ngayon ay ang **kalendaryong Gregorian** na ipinangalan kay Papa Gregory XIII ng Roma. Ginagamit na ang kalendaryong ito noon pang 1582, kung kailan pinalitan ni Papa Gregory ang kalendaryong *Julian* ng ibang kalendaryong ipinangalan sa kanya. Hinango ang pangalan ng kalendaryong *Julian* kay *Julius Caesar*, isang pinuno ng sinaunang (*ancient*) Roma. Laganap na ang paggamit dito mula pa 46 B.C. Karamihan sa ngalan ng mga buwan sa kalendaryo natin ngayon ay nagmula sa kalendaryong Julian.

Maliban sa pagrebisa sa kalendaryong Julian, itinakda rin ni Papa Gregory na magkakaroon ng isang leap year matapos ang bawat apat na taon. Sa ganitong uri ng taon, madaragdagan ng isang araw ang buwan ng Pebrero.

Ang taong 2000 ay isang halimbawa ng **leap year**. Ang isang *leap year* ay tiyak na mahahati (*divisible*) sa apat (4). Ibig sabihin, kung ito ay hahatiin mo sa apat, ang makukuha mong sagot ay isang buong numero (*whole number*). Pansinin na ang $2000 \div 4 = 500$, na isang buong numero. Ngunit kapag iyong hinati ang 2001 sa apat, hindi buong numero ang makukuha mo bilang sagot. Sa halip, ang makukuha mo ay 500.25 o $500 \frac{1}{4}$. Kung gayon, ang 2000 ay isang leap year, samantalang ang 2001 ay hindi isang leap year.



Magbalik-aral Tayo

Kung ang taong 2000 ay *leap year*, kailan ang susunod?

Ihambing ang iyong sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 44.



Alamin Natin

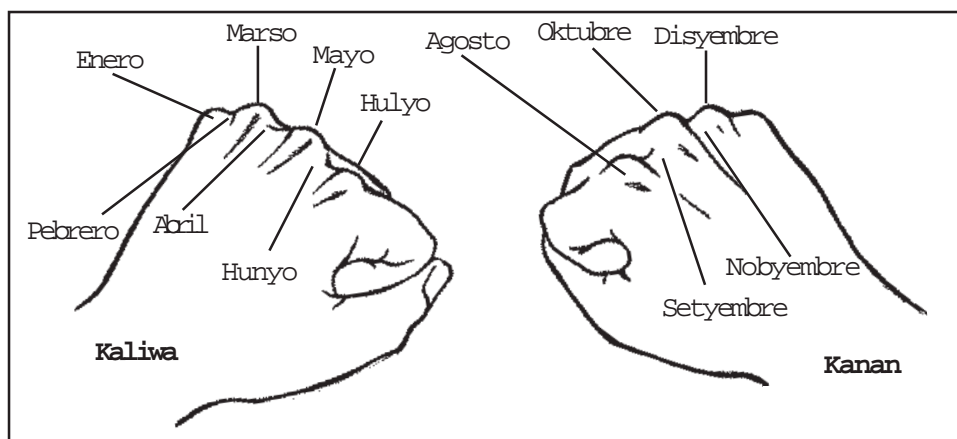
Ang iba't ibang buwan sa kalendaryong *Gregorian* ay may iba't ibang bilang ng mga araw.

<i>Enero</i>	– 31	<i>Hulyo</i>	– 31
<i>Pebrero</i>	– 28 (29 kung leap year)	<i>Agosto</i>	– 31
<i>Marso</i>	– 31	<i>Setyembre</i>	– 30
<i>Abril</i>	– 30	<i>Oktubre</i>	– 31
<i>Mayo</i>	– 31	<i>Nobyembre</i>	– 30
<i>Hunyo</i>	– 30	<i>Disyembre</i>	– 31

Magiging madali para sa iyo ang pagtanda sa bilang ng mga araw sa bawat buwan kung gagamitin ang iyong mga kamay.

Ganito iyon.

Itikom mo ang dalawa mong kamay. Nakikita mo bang may nakausli sa mga buto ng bawat daliri? (hindi kasama ang hinlalaki)



Ang mga buto na nakausli sa bawat daliri ng iyong kaliwang kamay ay kumakatawan sa Enero, Marso, Mayo at Hulyo. Ang mga buto naman sa iyong kanang kamay ay kumakatawan sa Agosto, Oktubre at Disyembre. Ito ang mga buwang may 31 araw.

Ang mga espasyo sa gitna ng mga buto ay ang kumakatawan sa Pebrero, Abril at Hunyo (sa kaliwang kamay) at Setyembre at Nobyembre (sa kanang kamay). Ito ang mga araw na may 30 araw, maliban sa Pebrero na may 28 o 29 na araw.



Basahin Natin Ito

Alam mo ba kung saan nanggaling ang pangalan ng bawat buwan? Basahin ang talaan sa ibaba.

Enero	Ang ngalan ng buwan ay hango sa <i>Janus</i> , ang Romanong diyos ng mga tarangkahan at pinto at ng pagbubukas at pagsisimula.
Pebrero	Ang ngalan ay hango sa salitang Latin na <i>Februa</i> , ang pista ng pagdadalisay (<i>purification</i>)
Marso	Ang Marso ay ang unang buwan ng taong Romano na hango kay <i>Mars</i> , ang diyos ng pakikipagdigma.
Abril	Ibinigay ng mga Romano ang pangalang <i>Aprilis</i> , mula sa pagbukas (<i>aperire</i>), marahil dahil sa ito ang panahon ng pagbubukas ng buko (<i>bud</i>) ng mga bulaklak.

Mayo	Pinaniniwalaang hango ang pangalan sa salitang Lating <i>Maius</i> , na nangangahulugang buwan. Maaari rin itong galing sa <i>Maia</i> , isang diyosang Romano.
Hunyo	Ayon sa mga dalubhasa, ito ay hango sa ngalan ni <i>Juno</i> , isang diyos na Romano.
Hulyo	Ito ang ikalimang buwan sa sinaunang kalendaryong Romano at tinawag na <i>quintilis</i> , o ikalimang buwan ng mga Romano.
Agosto	Ibinigay ang ngalang ito bilang parangal kay Emperador Augustus ng Roma, dahil ang ilan sa mga pinakamapalad na pangyayari sa kanyang buhay ay naganap sa buwang ito.
Setyembre	Ito ay ang ikapitong taon sa kalendaryong Romano at hinango ang ngalan sa salitang Latin na <i>septem</i> , na nangangahulugang “pito.”
Oktubre	Ito ang ikawalong buwan ng sinaunang kalendaryong Romano. Ito ay galing sa salitang Latin na <i>octo</i> , na nangangahulugang “walo.”
Nobyembre	Ito ay ang ikasiyam na buwan sa kalendaryong Romano at hinango ang ngalan sa salitang Latin na <i>novem</i> , na nangangahulugang “siyam.”
Disyembre	Ito ay ang ikasampung buwan sa kalendaryong Romano at hinango ang ngalan sa salitang <i>decem</i> , na nangangahulugang “sampu.”

Ngayong alam mo na ang mga katangian ng kalendaryo, tingnan natin kung paano mo ito magagamit sa pang-araw-araw na buhay. Ito ang paksa ng Aralin 2.



Tandaan Natin

Bago ka magpatuloy sa Aralin 2, alalahanin muna ang mahahalagang kaalaman sa araling ito.

- ◆ May 24 na oras sa isang araw, pitong araw sa isang linggo, apat na linggo sa isang buwan at 12 buwan sa isang taon.
- ◆ May 10 taon sa isang dekada.
- ◆ May 10 dekada sa isang siglo.
- ◆ May 10 siglo sa isang milenyo.
- ◆ Ang B.C. (B.K.) ay kumakatawan sa “Before Christ” o ang mga taon bago isilang si Kristo.

- ◆ Ang A.D. (P.K.) ay kumakatawan sa “Anno Domini” o ang mga taon matapos isilang si Kristo.
- ◆ Ang kalendaryong ginagamit natin ngayon ay ang kalendaryong *Gregorian*. Naunang ginamit rito ang kalendaryong *Julian*.

Ngayong alam mo na ang iba’t ibang gamit ng kalendaryo, maaari ka nang magpatuloy sa Aralin 2. Sa araling ito mo matututuhan ang mga kapaki-pakinabang na gamit ng kalendaryo.

Ang mga Kapaki-pakinabang na Gamit ng Kalendaryo

Ngayong higit mo nang alam ang mga bahagi ng kalendaryo, at alam mo na rin ang pagsukat ng panahon, maaari mo nang magamit ito sa pang-araw-araw na buhay.

Matapos pag-aralan ang aralin, inaasahang kaya mo nang:

- ◆ Makilala ang ilan sa mga kapaki-pakinabang na gamit ng kalendaryo;
- ◆ Magtuos (*compute*) para sa petsa ng mga kaarawan gamit ang kalendaryo; at
- ◆ Magtuos para sa panahon bago at matapos ang isang okasyon gamit ang kalendaryo.



Subukan Natin Ito

Itala ang lahat ng kapaki-pakinabang na gamit ng kalendaryo na maiisip mo. Isulat sa mga patlang ang iyong mga sagot.

Ilan ang naitala mo?

Tiyak na marami kang naisulat. Ang anumang may kinalaman sa petsa ay may kaugnayan din sa kalendaryo.

Basahin ang sumusunod na talakayan tungkol sa mga kapaki-pakinabang na gamit ng kalendaryo at tingnan kung kabilang sa mga ito ang iyong mga naitala.



Basahin Natin Ito

Pagkuha sa gulang ng mga tao

Maaari mong gamitin ang kalendaryo upang malaman kung ilang taon na ang iyong mga kaibigan at kapamilya matapos ang isa, lima, sampu o higit pang mga taon. Paano? Magbasa ka upang malaman mo.



Pag-aralan at Suriin Natin Ito

Isinilang si Mang Raul noong Marso 7, 1969. Ilang taon (sa taon, buwan at araw) na kaya si Mang Raul sa darating na Pasko, taong 2000?

Isa-isahin natin ang mga hakbang sa paglutas sa suliranin.

Hakbang 1: Tukuyin ang mga ibinigay na impormasyon.

Marso 7, 1969 — Kaarawan ni Mang Raul
Pasko 2000 — batayang petsa

Hakbang 2: Maglagay ng numero sa mga buwan ayon sa pagkakasunud-sunod ng mga ito.

Enero — 01	Hulyo — 07
Pebrero — 02	Agosto — 08
Marso — 03	Setyembre — 09
Abril — 04	Oktubre — 10
Mayo — 05	Nobyembre — 11
Hunyo — 06	Disyembre — 12

Hakbang 3: Isalin sa numero ang mga petsa ng taon, buwan at araw.

		Taon	Buwan	Araw
Kaarawan ni Mang Raul	Marso 7, 1969	1969	03	07
Batayang petsa Pasko 2000	Disyembre 25, 2000	2000	12	25

Hakbang 4: Ibawas ang petsa ng kaarawan sa batayang petsa.

		Taon	Buwan	Araw
Batayang petsa Pasko 2000	Disyembre 25, 2000	2000	12	25
Kaarawan ni Mang Raul	Marso 7, 1969	-1969	-03	-07
Sagot:		31	09	18

Si Mang Raul ay magiging 31 taon gulang, 9 buwan at 18 araw pagsapit ng Pasko 2000.



Sagutan Natin Ito

Subukan mong gawin ito nang mag-isa.

Isinilang si Gina noong Enero 10, 1988. Ang susunod na kaarawan ng kanyang ina ay sa Nobyembre 28, 2000. Ilang taon na kaya si Gina pagsapit ng petsang ito?

Ihambing ang iyong sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 44.

Tama ba ang iyong sagot? Sundin mo ang ginamit na proseso sa ibinigay na halimbawa.

Suliranin: Isinilang si Jean noong Marso 21, 1970. Ilang taon na kaya siya pagdating ng Enero 1, 2001?

Solusyon:

Hakbang 1: Tukuyin ang mga ibinigay na impormasyon.

Kaarawan ni Jean	–	Marso 21, 1970
Batayang Petsa	–	Enero 1, 2001

Hakbang 2: Isalin sa numero ang mga petsa, ng taon, buwan at araw.

		Taon	Buwan	Araw
Kaarawan ni Jean	Marso 21, 1970	1970	03	21
Batayang petsa	Enero 1, 2001	2001	01	01

Hakbang 3: Ibawas ang petsa ng kaarawan sa batayang petsa.

		Taon	Buwan	Araw
Batayang petsa	Enero 1, 2001	2001	01	01
Kaarawan ni Jean	Marso 21, 1970	–1970	–03	–21

Medyo mahirap itong ibawas (*subtract*). Tingnan ang hanay ng araw—di natin maibabawas ang 21 sa 01. Tingnan din ang hanay ng buwan—di natin maibabawas ang 03 sa 01.

Gayung sinunod natin ang mga hakbang sa naunang halimbawa, kailangan tayong magdagdag ng isa pang hakbang.

Ano ang gagawin natin ngayon?

Hakbang 4: Manghiram ng isang taon (12 buwan) mula sa 2001. Ipamahagi ang 11 buwan nito sa hanay ng buwan at ang natitirang buwan sa hanay ng araw (Enero 31). Matapos ito, maaari mo nang ibawas ang petsa ng kaarawan mula sa batayang petsa.

		Taon	Buwan	Araw
Batayang Petsa	Enero 1, 2001	2001	01+11 buwan	01 + 30 araw
		↓	↓	↓
		2000	12 buwan	31 araw
Kaarawan ni Jean	Marso 21, 1970	-1970	-03	-21
		30	9	10

Kung gayon, si Jean ay magiging 30 taon gulang, 9 buwan at 10 araw pagsapit ng Enero 1, 2001.



Sagutan Natin Ito

Subukan mong gawin ang proseso sa iyong kaarawan. Ito ang gabay na katanungan: Ilang taon ka na sa pagsapit ng Pasko 2002?

Masasagot mo kaya nang tama ang tanong? Maaari kang lumapit sa iyong *Instructional Manager* o *Facilitator* upang malaman kung tama ang iyong ginawa.

Maliban sa mga edad, maaari mo ring makuha ang haba ng panahon bago o matapos ang bakasyon at iba pang mga mahahalagang okasyon.



Basahin Natin Ito

Mga pista at mahahalagang okasyon

Ang mga mahahalagang okasyon tulad ng kaarawan at kapaskuhan ay mga pinakahihintay na araw para sa karamihan sa atin. Sa katunayan, kinapapanabikan natin ang mga okasyong ito. Nananabik tayo ilang araw o buwan bago maganap ang mga ito.

Upang malaman mo ang tiyak na bilang ng mga araw, linggo o buwan bago sumapit ang isang okasyon, kailangan mong magkaroon ng ilang kaalaman tungkol sa kalendaryo.

Ang proseso ay tulad rin sa paghahanap ng edad, ngunit kailangan mo ngayong pagtuunan ng pansin ang bilang ng mga araw sa bawat buwan.

Tingnan ang talaan sa ibaba.

Enero – 31

Pebrero – 28 (29 kung leap year)

Marso – 31

Abril – 30

Mayo – 31

Hunyo – 30

Hulyo – 31

Agosto – 31

Setyembre – 30

Oktubre – 31

Nobyembre – 30

Disyembre – 31



Pag-aralan at Suriin Natin Ito

Subukan nating lutasin ang suliraning kinapapalooban ng mga pista at mahahalagang okasyon.

Kung ngayon ay Agosto 1, ilang araw pa ang hihintayin bago sumapit ang Pasko?

Hakbang 1: Itala ang bilang ng mga araw mula Agosto hanggang Disyembre.

Agosto	31
Setyembre	30
Oktubre	31
Nobyembre	30
Disyembre	25 (Pasko)

Hakbang 2: Kunin ang kabuuang bilang ng mga araw sa lahat ng buwan.

Agosto	31
Setyembre	30
Oktubre	31
Nobyembre	30
Disyembre	+ 25
	147

Hakbang 3: Ibawas ang bilang ng araw mula sa ibinigay, Agosto 1, 2000.

Agosto	31
Setyembre	30
Oktubre	31
Nobyembre	30
Disyembre	+ 25
	147
	- 1 (para sa Agosto 1)
	146

Sagot: Mula Agosto 1, mayroong 146 na araw bago sumapit ang Pasko.

Subukan natin ang isa pang suliranin.



Sagutan Natin Ito

Gamit pa rin ang Agosto 1 bilang batayang petsa, ilang araw pa kaya ang hihintayin bago sumapit ang Bagong Taon?

Ihambing ang iyong sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 45.

Tama ba ang iyong sagot?

Sa naunang halimbawa, itinanong sa iyo ang bilang ng araw bago ang isang okasyon. Ngayon, paano kaya kung ang itatanong sa iyo ay ang bilang ng araw matapos ang isang okasyon?



Pag-aralan at Suriin Natin Ito

Paano kung ang hinahanap natin ay ang bilang ng araw matapos ang isang okasyon?

Ikinasal si Lina noong Hunyo 15. Kung ngayon ay Nobyembre 10, ilang araw na ang nakalipas matapos ikasal si Lina?

Hakbang 1: Itala ang bilang ng mga araw mula Hunyo hanggang Nobyembre.

Hunyo	30
Hulyo	31
Agosto	31
Setyembre	30
Oktubre	31
Nobyembre	10 (ngayon)

Hakbang 2: Kunin ang kabubuang bilang ng mga araw sa lahat ng buwan.

Hunyo	30
Hulyo	31
Agosto	31
Setyembre	30
Oktubre	31
Nobyembre	<u>+10</u> (ngayon)
	163

Hakbang 3: Ibawas ang bilang ng mga araw na sakop ng batayang petsa, Hunyo 15, 2000.

Hunyo	30
Hulyo	31
Agosto	31
Setyembre	30
Oktubre	31
Nobyembre	<u>+ 10</u> (ngayon)
	163
	<u>- 15</u> (para sa Hunyo 15)
	148

Sagot: 148 na araw na ang nakararaan matapos ikasal si Lina.



Magbalik-aral Tayo

Ilang linggo na ang nakararaan matapos ikasal si Lina?

Ihambing ang iyong sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 45.

Tama ba ang iyong sagot? Kailangan mo lang palitan ang ibang batayang panukat sa ibang pamamaraan.



Sagutan Natin Ito

Katatalakay lamang natin kung paano makuha ang haba ng panahong lumipas matapos ang isang okasyon. Subukan mong gawin ito nang mag-isa.

Dumating mula sa Estados Unidos ang kapatid ni Jose noong Oktubre 5. Kung ngayon ay Disyembre 2, ilang araw na ang nakalipas matapos siyang dumating?

Ihambing ang iyong sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pp. 45–46.



Pag-isipan Natin Ito

Ano ang napansin mo mula sa ating pagtutuos sa bilang ng mga araw bago o matapos ang isang okasyon o pangyayari?

Napansin mo bang magkatulad lamang ang proseso ng pagtutuos?



Tandaan Natin

Natalakay na natin ang mga kapaki-pakinabang na gamit ng kalendaryo. Ang mga ito ay:

- ◆ Pagtutuos o pagkuha sa edad ng mga tao, at
- ◆ Pagtutuos sa haba ng panahon bago o matapos ang isang okasyon o pangyayari.

Ginagamit rin ng mga astrologo ang kalendaryo sa pagbuo ng mga prediksiyon. Naniniwala sila na ang mga petsa ay may kinalaman sa araw, sa buwan, sa mga bituin at sa mga planeta. Alam mo ba ang iyong *zodiac sign*?



Basahin Natin Ito

Makikita sa ibaba ang talaan ng iba't ibang *zodiac sign* batay sa petsa ng kaarawan ng isang tao. Halimbawa, ang iyong kaarawan ay Marso 25, ang iyong *zodiac sign* ay *Aries* dahil ang Marso 25 ay nasa pagitan ng Marso 21 at Abril 20.

Zodiac Sign	Mga Saklaw na Petsa
Aries	Marso 21 hanggang Abril 20
Taurus	Abril 21 hanggang Mayo 20
Gemini	Mayo 21 hanggang Hunyo 21
Cancer	Hunyo 22 hanggang Hulyo 22
Leo	Hulyo 23 hanggang Agosto 22
Virgo	Agosto 23 hanggang Setyembre 22
Libra	Setyembre 23 hanggang Oktubre 22
Scorpio	Oktubre 23 hanggang Nobyembre 21
Sagittarius	Nobyembre 22 hanggang Disyembre 21
Capricorn	Disyembre 22 hanggang Enero 20
Aquarius	Enero 21 hanggang Pebrero 18
Pisces	Pebrero 19 hanggang Marso 20

Ginagamit na ang mga *zodiac sign* noon pang 2000 B.C. Ngunit, ang paggamit ng *horoscope* o mga prediksiyon tungkol sa kapalaran ng isang tao batay sa mga *zodiac sign* ay nagsimula lamang noong 409 B.C.

Mayroon ding mga tao, lalo na yaong mga magkakaroon na ng anak, ang sumasangguni sa kalendaryo para sa magiging pangalan ng kanilang mga anak. Bakit ang kalendaryo? Dahil ang ibang kalendaryo ay naglalaman ng mga kapistahan ng mga santo. Ginagamit ito ng ilang mga magulang upang ipangalan ang kanilang mga anak sa mga santo.

Narito ang ilang halimbawa:

Enero

- 21 St. Agnes
- 28 Sto. Thomas Aquinas

Mayo

- 1 San Jose, ang Manggagawa
- 29 St. Joan of Arc

Hunyo

- 28 St. Irene
- 29 San Pedro at San Pablo

Hulyo

- 4 Sta. Elizabeth ng Portugal
- 11 St. Benedict

Agosto

30 Kapistahan ni San Juan Bautista

Oktubre

4 San Francisco ng Assisi

Nobyembre

2 San Martin de Porres

Kung ang isang sanggol ay isinilang sa isa sa mga kapistahang ito, maaaring ipangalan siya ng kanyang mga magulang sa santo o santang may kapistahan.



Subukan Natin Ito

May alam ka pa bang ibang kapistahan ng mga santo? Tingnan mo ang isang kalendaryong naglalaman nito. Isulat ang mga kilala mong mga santo at ang kanilang mga kapistahan sa ibaba.

Maliban sa mga natalakay na, marami pang gamit ang kalendaryo na dapat mong malaman. Ang kalendaryo ay maaaring gamitin sa pagpapalano ng pamilya at gayun din sa pag-aayos ng mga iskedyul. Ang mga ito ay tatalakayin sa Aralin 3 at 4.



Tandaan Natin

Maraming kapaki-pakinabang na gamit ang kalendaryo. Ang mga ito ay:

- ◆ Pagtuos sa edad ng mga tao, at
- ◆ Pagtuos sa haba ng panahon bago o matapos ang isang okasyon o pangyayari.

Ginagamit din ang kalendaryo para:

- ◆ Malaman kung ano ang *zodiac sign* ng isang tao, at
- ◆ Maging batayan ng pagbibigay-ngalan sa mga anak ayon sa kapistahan ng mga santo.

Paggamit ng Kalendaryo sa Pagpaplano ng Pamilya

Maliban sa pagtutuos ng edad ng tao, pagkuha ng haba ng panahon bago o matapos ang isang okasyon o araw ng suweldo, ang kalendaryo ay maaari ring gawing batayan sa pagpaplano ng pamilya.

Matapos pag-aralan ang aralin, inaasahang kaya mo nang:

- ◆ matukoy ang panahon na ang babae ay maaring magkaanak (*fertile period*) upang matulungan ang mag-asawa sa pagpaplano ng pamilya, at
- ◆ maisagawa na hanapin ang posibleng araw ng kapanganakan ng isang sanggol sa tulong ng kalendaryo.



Basahin Natin Ito

Paggamit sa kalendaryo sa pagpaplano ng pamilya

Kung ang isang babae ay nagnanais magkaanak o iniwasan ito, mabisang paraan ang kalendaryo upang malaman niya kung kailan dapat o di dapat siyang makipagtalik sa kanyang asawa.

Ito ay dahil may mga araw na maaaring magtalik ang mag-asawa na makatitiyak kung maaaring magdalantao o di magdalantao ang babae.

Tingnan ang kalendaryo sa ibaba.

Linggo	Lunes	Martes	Miyerkules	Huwebes	Biyernes	Sabado
1*	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

* Unang araw ng buwanang bisita (*menstrual period*)

Kung di nais magdalantao ng isang babae....

Di dapat magtalik ang mag-asawa simula sa ikasiyam na araw matapos ang unang araw ng *menstrual period*.

Madali itong masusubaybayan kung ang *menstrual period* ng babae ay regular. Ito ay regular kung ang *menstrual period* ay dumarating sa tiyak na araw, minsan isang buwan.

Ipalagay nating ang unang araw ng *menstrual period* ng isang babae ay sa unang araw ng buwan (ang bilang ng kalendaryong minarkahan ng *).

Kung di niya nais magdalantao, dapat niyang iwasang makipagtalik mula ikasampu hanggang ikadalawampu ng buwan (mga petsang may kulay).

Paano natin nalaman ang ikasampu at ikadalawampu? Simple lamang. Una, idagdag natin ang 1 (unang araw ng *menstrual cycle*) sa 9 (bilang ng araw bibilangin bago magsimula ang *fertile period*). Makukuha nating sagot ay 10. Susunod, idaragdag natin ang 10 (sagot) sa 10 (ang tinatantiyang tagal ng *fertile period*). Makukuha nating sagot ay 20. Kung gayon, mula ikasampu (10th) hanggang ikadalawampu (20th) ng buwan, dapat iwasang ng mag-asawa ang pagtatalik kung ayaw pa nilang magkaroon ng anak.

Ang tinatawag na “safe days” o mga ligtas na araw kung kailan di magdadalantao ang babae ay ang mga araw bago at matapos ang mga petsang may kulay (bago ang ikasampu at matapos ang ikadalawampu).

Kung nais magdalantao ng isang babae...

Dapat magtalik ang mag-asawa simula sa ikasiyam na araw matapos ang unang araw ng *menstrual period* (mga araw na may kulay). Ibig sabihin, dapat silang magtalik sa pagitan ng ikasampu hanggang ikadalawampu ng buwan.

Ang babae sa panahong ito ay “fertile” at inaasahang maaaring magdalantao.



Tandaan Natin

Hindi dapat magtalik ang mag-asawa simula sa ikasiyam na araw matapos ang unang araw ng *menstrual period* kung di pa nila nais magkaroon ng anak. Dapat naman silang magtalik sa pagitan ng mga araw na ito kung nais nilang magkaroon ng anak.

Ngunit paano kung di-regular ang *menstrual cycle*?

Higit itong mahirap para sa mga babaeng may di-regular na *menstrual cycle*. Dapat tandaan ng babae kung kailan nagsisimula ang kanyang *menstrual period*. Dapat itong itala at pag-aralan sa loob ng isang taon upang matukoy ang huwaran o pattern. **Kalimitan, ang paggamit ng kalendaryo (calendar method) sa pagpapalano ng pamilya ay di ginagamit kung di-regular ang *menstrual period* ng isang babae.**





Subukan Natin Ito

Subukang itala ang *menstrual period* ng isang may sapat na gulang (*adult*) na miyembro ng iyong pamilya. Kung wala, maaaring makiusap sa isang may sapat na gulang na kaibigang babae.

Narito ang isang kalendaryong makatutulong sa iyo. Isulat na lamang ang mga numero ng araw sa mga kahon.

Buwan _____

Linggo	Lunes	Martes	Miyerkules	Huwebes	Biyernes	Sabado

Matapos mong mabuo ang kalendaryo sa itaas, tukuyin ang panahon kung kailan “fertile” ang babae.

Upang maiwasto ang iyong ginawa, ihambing ito sa halimbawang kalendaryong nasa ibaba. Ang mga petsa ng *menstrual cycle* ay tiyak na naiiba ngunit maaari mong gamitin ito bilang gabay.

Buwan—Oktubre 2000

Linggo	Lunes	Martes	Miyerkules	Huwebes	Biyernes	Sabado
1	2	3	4	5*	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

* Unang araw ng menstrual period

Ang babae ay *fertile* simula sa ikalabing-apat (14th) hanggang ikadalawampung-apat (24th) ng buwan. Nakuha natin ang 14 sa pamamagitan ng pagdaragdag ng 5 (unang araw ng menstrual cycle) sa 9. Nakuha natin ang 24 sa pamamagitan ng pagdaragdag ng 14 sa 10.



Magbalik-aral Tayo

1. Ayaw pang magkaanak nina Felix at Rosa. Kung regular ang *menstrual period* ni Rosa at nagsisimula ito sa Sabado, ikapito ng buwan (balikan ang kalendaryo sa pahina 31), kailan nila dapat iwasan ang pagtatalik?
2. Paano kung nais nilang magkaroon ng anak? Kailan sila dapat magtalik?

Ihambing ang iyong mga sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 46.

Tama ba ang iyong mga sagot? Kung oo, maaari ka nang magpatuloy sa susunod na talakayan. Kung hindi, balikan ang talakayan tungkol sa pagpapalano ng pamilya.



Basahin Natin Ito

Pagtatakda ng posibleng araw ng kapanganakan ng isang sanggol

Maliban sa paggamit ng kalendaryo upang malaman kung kailan *fertile* ang isang babae, ito ay maaari ring gamitin sa pagtatakda ng posibleng araw ng kapanganakan ng isang sanggol. Sa larangan ng medisina, ito ay kilala bilang EDD o *expected due date*.

Alam natin na dinadala ng isang ina ang sanggol sa kanyang sinapupunan sa loob ng siyam na buwan. Ngunit paano niya malalaman kung kailan maaaring isilang ang kanyang sanggol?

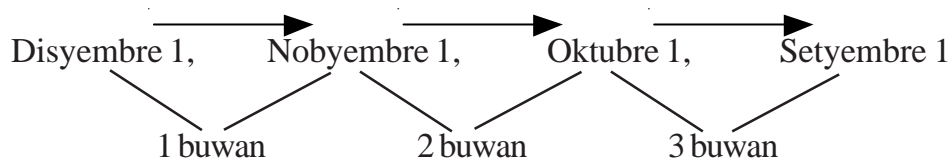
Narito ang paraan: Mula sa unang araw ng kanyang huling *menstrual period* o *Last menstrual period* (LMP), ibawas ang tatlong buwan (o magbilang ng tatlong buwan pabalik) at magdagdag ng pitong araw.

Halimbawa:

Si Aling Rosie ay nagdadalanta. Ang unang araw ng kanyang huling *menstrual period* ay ang unang araw ng Disyembre. Kailan siya manganganak?

Paraan ng paglutas:

- a. LMP: Disyembre 1
- b. Ibawas ang 3 buwan o magbilang ng 3 buwan pabalik.



c. Magdagdag ng pitong araw.

$$\begin{array}{r} \text{Setyembre } 1 \\ + 7 \text{ araw} \\ \hline \text{Setyembre } 8 \end{array} \quad \text{Araw ng kapanganakan ng sanggol}$$

Ngayon, subukan mong gawin ito nang mag-isa.



Magbalik-aral Tayo

Kung si Mary ay nagdadalanta at ang unang araw ng kanyang huling *menstrual period* ay noong Mayo 19, kailan siya manganganak?

Nakuha mo ba ang sagot? Ihambing mo ang iyong sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 47.

Tandaan na ang EDD (*expected due date*) ay isa lamang pagtataya. Ang paraan ay naglalayon lamang na malaman kung kailan maaaring isilang ang sanggol. Karaniwan, ang tunay na araw ng pagsilang ay ilang araw bago o matapos ang tinayang araw ng kapanganakan. Ang EDD ay kinukuha upang malaman ng ina ang tinatayang araw ng kapanganakan ng kanyang sanggol at tulungan siya sa paghahanda para dito.

Maliban sa halaga ng pagtatala ng mga petsa para sa pagpaplano ng pamilya at pagtatakda ng araw ng kapanganakan ng isang sanggol, ang kalendaryo ay maaari ding gamitin sa pag-aayos ng mga iskedyul. Ito ang tatalakayin sa susunod na aralin.



Tandaan Natin

- ◆ Para sa pagpaplano ng pamilya, ginagamit ang kalendaryo upang malaman ang mga araw kung kailan dapat o di dapat magtalik ang mag-asawa ayon na rin sa kagustuhan nilang magkaroon o di magkaroon ng anak.
- ◆ Kung di pa nais ng mag-asawang magkaroon ng anak, di sila dapat magtalik simula sa ikasiyam na araw matapos ang unang araw ng *menstrual period* ng babae. Tumatagal ng 10 araw ang *fertile period*. Ngunit kapag nais nilang magkaanak, dapat silang magtalik sa loob ng mga araw na ito.
- ◆ Maaaring gamitin ang kalendaryo upang maitakda ang posibleng araw ng kapanganakan ng isang sanggol. Ang paraan ay: $LMP \text{ (last menstrual period)} = 3 \text{ buwan} + 7 \text{ araw}$.

Paggamit ng Kalendaryo sa Pag-aayos ng mga Iskedyul

Natalakay na natin ang iba't ibang gamit ng kalendaryo. Ngunit hindi pa tayo tapos. Maaari ring gamitin ang kalendaryo sa pag-aayos ng mga iskedyul.

Matapos pag-aralan ang aralin, inaasahang kaya mo nang:

- ◆ Gumawa ng iskedyul ng mga gawain o tipanan (*appointment*) sa tulong ng kalendaryo, at
- ◆ Gumawa ng iskedyul ng pagpapatupad ng isang proyekto sa tulong ng kalendaryo.



Pag-isipan Natin Ito

Bakit tayo gumagawa ng mga plano at iskedyul? Markahan ang mga gawaing balak mong gawan ng iskedyul gamit ang kalendaryo.

- ☐ Pamamasyal
- ☐ Kasal at iba pang okasyon
- ☐ Tipanan
- ☐ Training / Seminar
- ☐ Pagpapatupad ng isang proyekto
- ☐ Iba pa (tukuyin) : _____

Marahil, minarkahan mo na ang halos lahat ng mga aytem sa itaas. Marahil may naisip kang iba pang gawaing maaaring paggamitan ng kalendaryo. Bakit? Dahil maraming gamit ang kalendaryo sa pagpapalano ng iba't ibang gawain.



Subukan Natin Ito

Punan ang kalendaryo para sa isang linggo. Isulat ang mga mahahalagang bagay na nais mong gawin sa bawat araw.

20 Linggo	21 Lunes	22 Martes	23 Miyerkules	24 Huwebes	25 Biyernes	26 Sabado
Mga dapat gawin:						

Ano ang kabutihang dulot ng paggawa ng iskedyul?

Tingnan ang aking iskedyul sa ibaba.

20 Linggo	21 Lunes	22 Martes	23 Miyerkules	24 Huwebes	25 Biyernes	26 Sabado
Mga dapat gawin:						
Makipag-kita kay Nina	Ipalit ang tseke sa bangko	Magbayad ng koryente	Dumalo sa pulong ng barangay (7:00 n.g.)	Tiyakin ang pagdalo sa party sa darating na Sabado	Manood ng paboritong pelikula sa telebisyon (8:00 n.g.)	Dumalo sa party ni Farah

Sa pamamagitan ng paggawa ng sariling iskedyul para sa isang linggo, mapapaalalahanan ako tungkol sa mga bagay na dapat kong gawin. Matitiyak kong di ko malilimutang gawin ang anumang mahalagang bagay.

Makikita ko rin nang mabuti kung kailan ako libre para sa iba pang gawain o tipanan (*appointment*). Kung sa aking kalendaryo, wala akong mahalagang gagawin bago mag- ikapito ng gabi sa araw ng Miyerkules at may dumating na gawain, maaari ko pa itong maidagdag sa aking iskedyul.

May ibang tao na higit na marami ang ginagawa kaysa sa iba. Puno na ang kanilang iskedyul na di na nila kayang makagawa ng iba pang karagdagang gawain.

Paano kaya nila inaayos ang kanilang iskedyul?



Subukan Natin Ito

Ipalagay na ikaw ay isang sekretarya sa isang opisina. Noong nakaraang linggo, hiniling ng iyong boss, si G. Roberts, na itala mo ang mga sumusunod na gawain sa kanyang iskedyl sa susunod na linggo. Itala ang sumusunod na aytem sa loob ng kalendaryo.

Hunyo 5 – Miting kasama si Gng. Co, 3:00 n.h.

Hunyo 5 – Miting kasama si G. Fernandez, 10:00 n.u.

Hunyo 7 – Tanghalian kasama si Atty. Gomez, 11:30 n.u. hanggang 3:00 n.h.

Hunyo 7 – Tipanan sa doktor, 3:00 hanggang 4:00 n.h.

Hunyo 8 – Presentasyon, Kowloon Hotel, 10:00 n.u.

Hunyo 9 – Miting kasama ang pangasiwaan ng JJ Corporation, 9:00 hanggang 12:00 n.t.

Hunyo 9 – Miting kasama ang mga tauhan sa umaga.

4 Linggo	5 Lunes	6 Martes	7 Miyerkoles	8 Huwebes	9 Biyernes	10 Sabado

Ang iyong kalendaryo ay dapat maging tulad nito.

4 Linggo	5 Lunes	6 Martes	7 Miyerkoles	8 Huwebes	9 Biyernes	10 Sabado
	Miting kasama si Ginoong Fernandez, 10:00 n.u. Miting kasama si Gng. Co 3:00 n.h.		Tanghalian kasama si Atty. Gomez, 11:30 n.u. hanggang 3:00 n.h. Tipanan sa doktor, 3:00 hanggang 4:00 n.h.	Presentasyon, Kowloon Hotel, 10:00 n.u.	Miting kasama ang mga tauhan, umaga Miting kasama ang pangasiwaan ng JJ Corporation, 9:00 n.u. hanggang 12:00 n.h.	

Ano ang mapapansin mo sa iskedyl ni G. Roberts?

Napansin mo bang may suliranin sa iba niyang tipanan? Ang iba sa kanyang mga gawain ay nakaiskedyl sa iisang araw at sa halos magkasabay na oras kaya maaari siyang magkaroon ng suliranin sa pagdalo sa mga ito.



Subukan Natin Ito

Tukuyin ang mga araw na mayroong suliranin sa iskedyul ng mga tipanan si G. Roberts. Bakit kaya mayroong suliranin?

Ihambing ang iyong mga sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 47.

Bilang sekretarya, tungkulin mong ipaalam kay G. Roberts ang suliranin sa iskedyul ng kanyang mga tipanan.



Pag-isipan Natin Ito

Ano sa tingin mo ang maaaring mangyari kung hindi masabihan si G. Roberts tungkol sa kanyang suliranin sa iskedyul?

Maaring mapalagpas ni G. Roberts ang ilang mahahalagang pagkakataon sa negosyo kung hindi siya makadadalo sa iba niyang tipanan. Ito ang magpapakita sa iyo sa halaga ng kalendaryo sa pag-ayos ng iskedyul ng mga tipanan at gawain.

Kung wala ang kalendaryo, hindi mo kaagad makikita o malalaman kung ikaw ay nag-iiskedyul ng mga gawain sa iisang oras at sa iisang araw. Sa pamamagitan ng pagtatala ng mga tipanan at gawain sa kalendaryo, maaari kang makahanap ng mga alternatibong iskedyul. Kung titingnan mo ang kalendaryo, mapapansin mong walang iskedyul si G. Roberts sa araw ng Martes.

Ang ilan sa kanyang mga iskedyul ay maaaring ilipat sa Martes.



Subukan Natin Ito

Ngayon, paano kung gagawa ka ng isang iskedyul para sa isang pangmatagalang gawain, halimbawa, isang kasal? Ipalagay nating ang iyong kasal ay sa huling linggo ng Hunyo. Ayon sa mga “wedding expert,” dapat magsimula ang pagpapalano lima o anim na buwan bago ang kasal, kaya simulan mo ang paggawa ng iskedyul sa Enero. Gamitin mo ang ibinigay na kalendaryo bilang gabay. Isulat ang iyong iskedyul ng mga gawain sa tabi ng bawat buwan.

ENERO L L M M H B S 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Isulat dito ang mga plano para sa iyong kasal.
PEBRERO L L M M H B S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	
MARSO L L M M H B S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	
ABRIL L L M M H B S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	
MAYO L L M M H B S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	
HUNYO L L M M H B S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	

Nakagawa ka ba ng maayos na iskedyul para sa iyong kasal? Ihambing mo ito sa aking ginawa.

Enero	Unang Linggo (2 – 8) magpasya sa petsa at budget para sa kasal	Pangalawang Linggo (9 –15)
	Pangatlong Linggo (16 – 22) piliin at kausapin ang simbahan	Pang-apat na Linggo (23 – 29) pagpili at pagpunta sa simbahan
Pebrero	Unang Linggo (Enero 30 – Peb. 5) pag-aayos sa mga dokumentong kailangan sa simbahan	Pangalawang Linggo (6 – 12) pagpili sa mga ninong at ninang
	Pangatlong Linggo (13 to 19) pagsumite ng mga dokumento sa simbahan	Pang-apat na Linggo (Peb.27– Mar.4) pagpili sa lugar ng reception, ipareserba ang lugar
Marso	Unang Linggo (5 – 11) pagpili o paglapit sa tatahi ng gown para sa bride at sa mga isponsor	Pangalawang Linggo (12 – 18)
	Pangatlong Linggo (19 – 25) paghahanda sa mga imbitasyon	Pang-apat na Linggo (26–Abr.1)
Abril	Unang Linggo (2 – 8) paghahanda sa mga ipamimigay (give away)	Pangalawang Linggo (9 – 15)
	Pangatlong Linggo (16 – 22) pamimigay ng imbitasyon	Pang-apat na Linggo (23 – 29) paghahanda ng mga gamit sa seremonya, hal. singsing, cord, belo, kandila atbp.
Mayo	Unang Linggo (Abr. 30 – Mayo 6) pagkumpirma sa mga plano para sa reception	Pangalawang Linggo (7 – 13) pakikipag-usap sa make-up artist
	Pangatlong Linggo (14 – 20)	Pang-apat na Linggo (21 – 27)
Hunyo	Unang Linggo (May 28 – Hunyo 3) pagkumpirma sa bilang ng mga bisita	Pangalawang Linggo (4 – 10)
	Pangatlong Linggo (11 – 17)	Pang-apat na Linggo (18 – 24) araw ng kasal

Ano ang tingin mo sa ginawa kong iskedyul? Paano kaya makakatulong ang ganitong iskedyul upang maging maayos at matagumpay ang aking kasal?

Ang mga katangi-tanging kasal ay nangangailangan ng paghahanda. Maiiwasan ng ikakasal ang pagmamadali kung sila ay magpaplano at maghahanda nang maaga. Kung ikaw ang ikakasal, ayaw mo namang di pa tapos ang iyong damit pangkasal isang araw bago ang pinakahihintay na araw, di ba? Higit na magiging maayos ang paghahanda kung gagawa ka ng iskedyul ng mga gawain. Sa ganitong paraan, ang mga gawaing nangangailangan ng mahabang panahon para matapos ay nabibigyan ng sapat na panahon.



Subukan Natin Ito

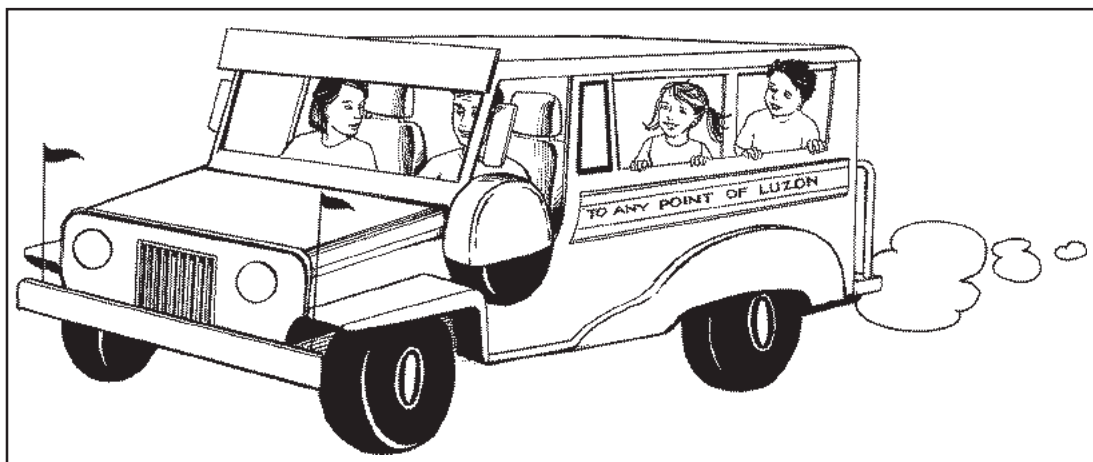
Itala ang iyong mga puna sa inihanda kong iskedyul ng mga gawain.

Napansin mo bang ...

- ◆ Nakatala ang lahat ng gawain?
- ◆ Tinukoy ang mga taong may kinalaman sa mga gawain?
- ◆ Tinukoy din ang mga petsang itinakda para sa bawat gawain?

Ngayon, ipalagay na ikaw at ang iyong pamilya ay magliliwaliw (*outing*) sa Batangas. Plano ninyong umupa ng isang jeep at tumuloy sa isang *beach house*. Isulat ang iyong magiging iskedyul sa loob ng kahon.

Ihambing mo ang iyong iskedyul sa aking ginawa.



Tatlong linggo bago ang outing.

- ◆ Maghanap ng magandang beach house na matutuluyan ng pamilya.
- ◆ Paghahambing sa mga presyo, pagtatanong sa mga promo o tawad sa presyo.
- ◆ Pagbabahagi sa pamilya ng mga nakalap na impormasyon.
- ◆ Paghingi ng opinyon at sama-samang pagpapasya.
- ◆ Paggawa ng reserbasyon.

Dalawang linggo bago ang outing

- ◆ Paghahanap sa mauupahang sasakyan.
- ◆ Pagtanong sa presyo at posibleng tawad sa presyo.
- ◆ Paggawa ng reserbasyon

Isang linggo bago ang outing

- ◆ Pagbili ng mga gamit tulad ng tubig, damit at pagkain.

Apat na araw bago ang outing

- ◆ Pagtiyak kung handa na ang lahat.

Dalawang araw bago ang outing

- ◆ Pagtawag sa resort upang kompirmahin ang reserbasyon.
- ◆ Pagkumpirma sa pag-upa sa jeep

Maaaring nakagawa ka ng ibang iskedyul, ngunit ang mahalaga ay malinaw na nakatala ang mga gawain at mga araw ng paghahanda.

Kung naibahagi nang mabuti sa lahat ang ginawa mong iskedyul, matitiyak nito na...

- ◆ ang lahat ay nakakaalam ng nakatakdang panahon para sa mga gawain;
- ◆ ang bawat gawain ay mabibigyan ng sapat na panahon para maisakatuparan; at
- ◆ ang lahat ng gawain ay matatapos sa takdang panahon.



Basahin Natin Ito

Narito ang ilang gabay sa paggawa ng iskedyul.

1. Maging makatotohanan. Huwag mag-iskedyul ng isang gawain sa loob ng isang araw kung alam mong kailangan nito ng isang linggo para matapos.
2. Isaalang-alang ang mga pangangailangan sa mga gawain. Halimbawa, ang isang tipanan ay nangangailangan ng koordinasyon sa pagitan ng mga magpupulong. Ito ay isang karagdagang gawain para sa iyo.
3. Isaalang-alang rin ang lakas ng katawan (*energy level*) ng mga taong may kinalaman sa gawain. Gayung binubuo ng 24 na oras ang isang araw, hindi makatatagal ang sinuman nang hindi nagpapahinga ng kahit na 8 oras. Ang lakas ng tao ay nababawasan habang siya ay napapagod.

4. Tiyaking alam ng bawat isa ang itinakdang panahon para sa gawain.
5. Tingnan ang iskedyul ng bawat isa. Huwag asahang laging bukas ang iskedyul ng bawat isa.
6. Kung ikaw ay ang inatasang gumawa ng iskedyul, tiyaking alam mo ang lahat ng kinakailangan para sa gawain.



Magbalik-aral Tayo

Anong araw o buwan ang tinutukoy sa sumusunod na pahayag?

1. Ang miting ay sa ikatlong araw ng trabaho ng linggong ito.
2. Ang bonus ay ibibigay sa katapusan ng Enero.
3. Kailangan mong mag-overtime sa unang bahagi ng Mayo.
4. Ang paninda ay di gaanong masigla noong ikalawang sangkapat (*second quarter*) ng taon.

Ihambing ang iyong mga sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 47.

Kung ikaw ay inatasang gumawa ng iskedyul, tiyaking naiintindihan mo ang mga panutong ibinigay tungkol sa gawain. Tandaang may takdang panahon ang bawat iskedyul, kaya kung nagkamali ka sa isang petsa, ang lahat ng susunod ay mamamali na rin.



Subukan Natin Ito

Magkusang gumawa ng iskedyul para sa isang proyekto o gawain ng isang kaibigan o kamag-anak tulad ng pag-aayos ng bahay, pagtatanim o iba pang gawain. Ipamahagi ang kopya ng iskedyul sa lahat ng mga taong kabilang sa gawain. Hingin ang kanilang komento tungkol dito.

Kung mayroon silang tutol o puna tungkol dito, ayusin ito hanggang sumang-ayon ang lahat na may kinalaman dito.



Tandaan Natin

- ◆ Ang kalendaryo ay mabisa sa pag-aayos ng iskedyul ng mga gawain o pagtatakda ng panahon para sa isang gawain.
- ◆ Sa paggawa ng iskedyul, tiyaking:
 1. Itala ang lahat ng gawain.
 2. Tukuyin ang mga taong may kinalaman sa gawain.
 3. Tukuyin ang takdang panahong inilaan para sa bawat gawain.



Ibuod Natin

Huwag kalimutan ang mahahalagang impormasyon sa modyul na ito.

- ◆ Katumbas ng 10 taon ang isang dekada, 100 taon ang isang siglo at 1000 taon ang isang milenyo.
- ◆ Ang B.C. ay kumakatawan sa “Before Christ” (B.K., Bago si Kristo), samantalang ang A.D. ay para sa “Anno Domini” (P.K., Panahon ni Kristo) o ang mga taon matapos isilang si Kristo.
- ◆ Sa kasalukuyan, ginagamit natin ang kalendaryong *Gregorian*.
- ◆ Magagamit mo ang kalendaryo upang makuha ang edad at ang bilang ng mga araw, linggo at buwan bago o matapos ang isang okasyon.
- ◆ Magagamit ang kalendaryo upang markahan ang mga araw na dapat o di dapat magtalik ang mag-asawang nagpapalano ng pamilya.
- ◆ Magagamit ang kalendaryo sa pagtatakda ng tinatayang araw ng kapanganakan ng isang sanggol. Ang paraan: LMP – 3 buwan + 7 araw.
- ◆ Magagamit ang kalendaryo sa paggawa ng iskedyl para sa mga tipanan, gawain o sa pagsasagawa ng isang proyekto o iniatas na gawain.



Anu-ano ang mga Natutuhan Mo?

Bilugan ang titik ng tamang sagot.

1. Ang isang milenyo ay katumbas ng _____ dekada.
 - a. 100 dekada
 - b. 10 dekada
 - c. 1,000 dekada
 - d. 12 dekada
2. Aling mga buwan ang may 31 araw?
 - a. Enero, Marso, Mayo, Hulyo, Agosto, Oktubre at Disyembre
 - b. Pebrero, Abril, Hunyo, Setyembre, Nobyembre at Disyembre
 - c. Enero, Marso, Abril, Oktubre at Disyembre
 - d. Hulyo, Agosto, Setyembre, Oktubre, Nobyembre at Disyembre
3. Ang 7 A.D. ay nangangahulugang _____.
 - a. 7 araw matapos ang paglikha ng mundo
 - b. 7 buwan matapos isilang si Kristo
 - c. 7 taon bago isilang si Kristo
 - d. 7 taon matapos isilang si Kristo.
4. Ang B.C ay nangangahulugang _____.
 - a. *Before Conception*
 - b. *Before Christ*
 - c. *Before Christianity*
 - d. *Before the Calendar*

5. Sa isang *leap year*, _____.
 - a. Nagdaragdag tayo ng isang araw sa Enero
 - b. Mayroong 28 araw ang Pebrero
 - c. Nagdaragdag tayo ng isang araw sa Pebrero
 - d. Nagbabawas tayo ng isang araw sa Pebrero
6. Kung ang kaarawan ni Henry ay Hunyo 5, 1976, ilang taon na kaya siya pagsapit ng Bagong Taon 2002?
 - a. 25 taon, 7 buwan at 26 araw
 - b. 26 taon, 6 buwan at 27 araw
 - c. 25 taon, 6 buwan at 26 araw
 - d. 26 taon, 6 buwan at 26 araw
7. Kung ngayon ay Disyembre 25, ilang araw pa ang bibilangin bago sumapit ang Araw ng mga Puso (*Valentine's Day*)?

a. 51 araw pa	c. 49 araw pa
b. 52 araw pa	d. 55 araw pa
8. Umalis noong Enero 5 ang ama ni Joan upang maghanapbuhay sa ibang bansa. Kung ngayon ay Hulyo 5, ilang linggo at araw (kung mayroon) na ang nakalipas matapos umalis ang kanyang ama?
 - a. 24 linggo
 - b. 26 linggo at 2 araw
 - c. 26 linggo at 4 araw
 - d. 27 linggo
9. Kung ang huling *menstrual period* ng isang nagdadalantao ay noong Hunyo 3, kailan kaya siya inaasahang magsilang (due date)?
 - a. Marso 3 ng susunod na taon
 - b. Pebrero 10 ng susunod na taon
 - c. Marso 10 ng susunod na taon
 - d. Pebrero 3 ng susunod na taon
10. Kung ang unang araw ng *menstrual period* ng isang babae ay noong Hunyo 3, kailan kaya siya dapat makipagtalik sa kanyang asawa kung nais nilang magkaroon ng anak?

a. Hunyo 12 – 22	c. Hunyo 13 - 23
b. Hunyo 11 – 21	d. Hunyo 10 – 20
11. Batay sa iyong sagot sa #10, bakit kailangang magtalik ng mag-asawa sa panahong ito?
 - a. dahil fertile ang babae sa panahong ito
 - b. dahil masuwerte ang petsang ito ayon sa kalendaryo
 - c. dahil fertile ang lalaki sa panahong ito
 - d. wala sa nakasaad sa itaas

12. Sa paggawa ng iskedyul, dapat _____
- a. tiyaking lahat ng gawain ay nakatala sa kalendaryo
 - b. isaalang-alang ang lakas ng katawan (*energy level*) ng mga taong may kinalaman sa gawain
 - c. isaalang-alang ang iskedyul ng bawat taong may kinalaman sa gawain
 - d. lahat ng nasa itaas

Ihambing ang iyong mga sagot sa *Batayan sa Pagwawasto* sa pahina 47–50.

Kung ang iyong iskor ay;

- 0 – 5 Muling pag-aralan ang modyul na ito.
- 6 – 7 Balik-aralan ang mga bahagi ng modyul na hindi mo naintindihan.
- 8 – 9 Mabuti. Balikan na lamang ang mga aytem na di mo nasagot nang wasto.
- 10 – 12 Magaling! Marami kang natutuhan sa modyul na ito. Maaari ka nang magpatuloy sa susunod na modyul.



Batayan sa Pagwawasto

A. Anu-ano na ang mga Alam Mo? (pahina 1–3)

- (d) Ang buwan ng Enero, Marso, Mayo, Hulyo, Agosto, Oktubre at Disyembre ay may 31 araw. Ang natitira ay may 30 araw maliban sa Pebrero na kalimitang may 28 araw.
- (b) Ito ay tinatawag na rebolusyon.
- (c) Kalendaryong Gregorian ang ginagamit natin ngayon. Pinalitan nito ang kalendaryong Julian noong 1582 A.D.
- (a) Nagdaragdag ng isang araw sa Pebrero matapos ang bawat apat na taon.
- (d) Maraming kapaki-pakinabang na gamit ang kalendaryo. Ang anumang bagay na may kinalaman sa petsa ay kapapalooban ng paggamit ng kalendaryo.
- (c) *Solusyon*

Isalin sa numero ang petsa.

	Taon	Buwan	Araw
Batayang taon	2001	02	14
Kaarawan ni Jessa	1989	06	05

Pansinin na sa hanay ng buwan, ang 06 ay hindi maibabawas sa 02. Humiram ng isang taon mula sa 2000 at isalin ito sa hanay ng buwan. Matapos ito, maaari ka nang magbawas (*subtract*).

	Taon	Buwan	Araw
Batayang petsa	2001 – 1 taon	02 + 12 buwan	14
	2000	14	14
Kaarawan ni Jessa	– 1989	– 06	– 05
	11	08	09

Si Jessa ay magiging 11 taon, 8 buwan at 9 araw pagsapit ng Pebrero 14, 2001.

- (d) *Solusyon*

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Enero} & 31 & \text{araw} \\
 \text{Pebrero} & 14 & \text{araw} \\
 \hline
 & 45 & \\
 & - 1 & \\
 \hline
 & 44 & \text{araw}
 \end{array}$$

Mayroong 44 araw bago sumapit ang Pebrero 14.

8. (a) *Solusyon*

$$\begin{array}{rcl}
 & 2 & \text{unang araw ng menstrual period} \\
 + & 9 & \text{araw matapos ang unang araw ng menstrual period} \\
 \hline
 & 11 & \text{simula ng fertile period ng isang babae} \\
 + & 10 & \text{haba ng fertile period ng isang babae} \\
 \hline
 & 21 & \text{wakas ng fertile period ng isang babae}
 \end{array}$$

Ang babae ay fertile sa pagitan ng ika-11 hanggang ika-21 ng buwan.
Kung ayaw pa ng mag-asawang magkaroon ng anak, dapat nilang iwasang magtalik sa panahong ito.

9. (d) Tulad ng bilang 9 dahil ito ang fertile period ng babae.

10. (b) Marso 23 sa susunod na taon

Solusyon

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Hunyo 16} & \xrightarrow{\text{(3 buwan pabalik)}} & \text{Marso 16} \\
 & & + \quad 7 \quad \text{araw} \\
 & & \hline
 & & \text{Marso 23}
 \end{array}$$

11. (c) Ang unang bahagi ng Setyembre ay ang ika-1 hanggang ika-15 kaya ang ikalawang bahagi ay ang ika-16 hanggang ika-30.

B. Aralin 1

Subukan Natin Ito (pahina 5)

1. 24
2. 7
3. 28 hanggang 31
4. 12

Magbalik-aral Tayo (pahina 8)

1. 2041 hanggang 2050
2. 2021 hanggang 2030
3. 2031 hanggang 2040
4. 2061 hanggang 2070

Magbalik-aral Tayo (pahina 11)

1. 10 taon
2. 100 taon (siglo) \div 10 taon (dekada) = 10 dekada
3. 1,000 taon (milenyo) \div 100 taon (siglo) = 10 siglo

Subukan Natin Ito (pahina 11)

$$\begin{array}{rcl}
 & 2000 & \text{taon ngayon} \\
 + & 340 & \text{batayang taon (340 B.C.)} \\
 \hline
 & 2340 & \text{mga taong nakalipas mula 340 B.C.}
 \end{array}$$

Magbalik - aral Tayo (pahina 12)

Taon 2004

Solusyon

2000	leap year
+ 4	taon
<hr/> 2004	ang susunod na leap year

C. Aralin 2

Sagutan Natin Ito (pahina 18)

Hakbang 1: Tukuyin ang ibinigay na impormasyon.

Enero 10, 1988	Kaarawan ni Gina
Nobyembre 28, 2000	Kaarawan ng ina ni Gina

Hakbang 2: Magtakda ng bilang para sa bawat buwan.

<i>Enero</i> – 01	<i>Hulyo</i> – 07
<i>Pebrero</i> – 02	<i>Agosto</i> – 08
<i>Marso</i> – 03	<i>Setyembre</i> – 09
<i>Abril</i> – 04	<i>Oktubre</i> – 10
<i>Mayo</i> – 05	<i>Nobyembre</i> – 11
<i>Hunyo</i> – 06	<i>Disyembre</i> – 12

Hakbang 3: Isalin sa numero ang taon, buwan at araw ng petsa.

		Taon	Buwan	Araw
Kaarawan ni Gina	Enero 10, 1988	1988	01	10
(Batayan) Kaarawan ng ina ni Gina	Nobyembre 28, 2000	2000	11	28

Hakbang 4: Ibawas ang araw ng kaarawan sa batayang petsa.

		Taon	Buwan	Araw
(Batayan) Kaarawan ng ina ni Gina	Nobyembre 28, 2000	2000	11	28
Kaarawan ni Gina	Enero 10, 1988	– 1988	– 01	– 10
Sagot		12	10	18

Si Gina ay magiging 12 taon gulang, 10 buwan at 18 araw pagsapit ng kaarawan ng kanyang ina.

Sagutan Natin Ito (pahina 20)

Hakbang 1: Isulat ang bilang ng mga araw ng bawat buwan mula Agosto hanggang Disyembre.

Agosto	31	
Setyembre	30	
Oktubre	31	
Nobyembre	30	
Disyembre	31	
Enero	1	(Bagong Taon)

Hakbang 2: Kunin ang kabuuang bilang ng mga araw ng lahat ng buwan.

Agosto	31	
Setyembre	30	
Oktubre	31	
Nobyembre	30	
Disyembre	31	
Enero	+ 1	(Bagong Taon)
	<u>154</u>	

Hakbang 3: Ibawas ang bilang ng araw na ibinigay, Agosto 1, 2000.

Agosto	31	
Setyembre	30	
Oktubre	31	
Nobyembre	30	
Disyembre	31	
Enero	+ 1	(Bagong Taon)
	<u>154</u>	
	- 1	(para sa Agosto)
	<u>153</u>	

Sagot: Mayroong 153 araw bago sumapit ang Bagong Taon.

Magbalik-aral Tayo (pahina 22)

148 araw \div 7 araw (1 linggo) = 21 linggo at 1 araw
Kaya, 21 linggo na ang nakararaan matapos ikasal si Lina.

Sagutan Natin Ito (pahina 22)

Hakbang 1: Itala ang bilang ng mga araw sa bawat buwan mula Oktubre hanggang Disyembre.

Oktubre	31	
Nobyembre	30	
Disyembre	2	(ngayon)

Hakbang 2: Kunin ang kabuuang bilang ng mga araw ng lahat ng buwan.

$$\begin{array}{r} \text{Oktubre} \quad 31 \\ \text{Nobyembre} \quad 30 \\ \text{Disyembre} \quad + 2 \quad (\text{ngayon}) \\ \hline 63 \quad \text{araw} \end{array}$$

Hakbang 3: Ibawas ang bilang ng araw na ibinigay, Oktubre 5.

$$\begin{array}{r} \text{Oktubre} \quad 31 \\ \text{Nobyembre} \quad 30 \\ \text{Disyembre} \quad + 2 \quad (\text{ngayon}) \\ \hline 63 \quad \text{araw} \\ - 5 \\ \hline 58 \end{array}$$

Sagot: Mayroong 58 araw ang nakalipas mula nang dumating ang kapatid ni Jose mula sa Estados Unidos.

Para isalin sa bilang ng mga linggo, hatiin:

$$58 \div 7 = 8 \text{ linggo at } 2 \text{ araw}$$

Kaya, mahigit sa 8 linggo na ang nakararaan matapos dumating ang kapatid ni Jose.

D. Aralin 3

Magbalik-aral Tayo (pahina 28)

1. ika-16 hanggang ika-26 ng buwan

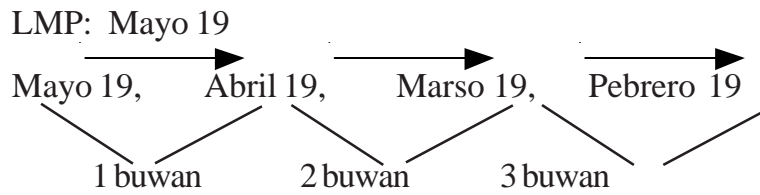
$$\begin{array}{r} 7 \quad \text{unang araw ng menstrual period} \\ + 9 \quad \text{araw matapos ang unang araw ng menstrual period} \\ \hline 16 \quad \text{simula ng fertile period ng isang babae} \\ + 10 \quad \text{haba ng fertile period} \\ \hline 26 \quad \text{wakas ng fertile period} \end{array}$$

2. Ang ika-16 hanggang ika-26 ng buwan. Ito ang fertile period ng babae sa buwang ito. Ang pagtatalik sa panahong ito ay inaasahang magbubunga ng pagdadalanta.

Linggo	Lunes	Martes	Miyerkules	Huwebes	Biyernes	Sabado
1	2	3	4	5	6	7*
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

* Unang araw ng menstrual period

Magbalik-aral Tayo (pahina 29)



Magdagdag ng pitong araw;

Pebrero 19

+ 7

Pebrero 26 tinatantiyang araw ng pagsilang ng sanggol

Ang tinatantiyang araw ng pagsilang ng sanggol ay Pebrero 26.

E. Aralin 4

Subukan Natin Ito (pahina 33)

1. Sa Miyerkules, ang miting kasama si Atty. Gomez ay sinusundan kaagad ng tipanan (*appointment*) sa doktor. Maaaring hindi sapat ang panahon ng pagbiyahe ni G.Roberts mula sa una patungo sa ikalawang lugar .
2. Sa Biyernes, ang miting kasama ang mga tauhan ay gaganapin sa umaga, kasabay ng miting ni G. Roberts kasama ang pangasiwaan ng JJ Corporation (9:00 n.u. hanggang 12:00 n.t.)

Magbalik-aral Tayo (pahina 38)

1. Miyerkoles
2. Enero 31
3. Mayo 1 hanggang 15
4. Abril, Mayo at Hunyo (ang sangkapat ng isang taon ay binubuo ng tatlong buwan)

F. Anu-ano ang mga Natutuhan Mo? (pahina 39–41)

1. (a) Ang isang milenyo ay katumbas ng 1000 taon samantalang ang isang dekada ay katumbas ng 10 taon.

Solusyon

$$1,000 \div 10 = 100 \text{ dekada}$$

2. (a) Ang mga ito ay ang mga buwan na may 31 araw. Ang natitira, maliban sa Pebrero ay may 30 araw. Ang Pebrero ay may 28 araw, o 29 kung leap year.
3. (d) Ang A.D. ay kumakatawan sa “Anno Domini” o ang mga taon matapos isilang si Kristo.

4. (b) B.C. ay ang kabaligtaran ng A.D. Kung ang A.D. ay nangangahulugang matapos isilang si Kristo, ang B.C. ay nangangahulugang bago isilang si Kristo.
5. (c) Matapos ang bawat apat na taon, isang araw ang idinadagdag sa Pebrero. Ang taong kinapapalooban nito ay tinatawag na leap year.
6. (c) Si Henry ay magiging 25 taon, 6 buwan at 26 araw pagsapit ng Bagong Taon 2002.

Solusyon

Hakbang 1: Isalin sa numero ang petsa.

	Taon	Buwan	Araw
Batayang petsa (Bagong Taon)	2002	01	01
Kaarawan ni Henry	1976	06	05

Pansinin na sa hanay ng buwan, ang 06 ay hindi maibabawas sa 02. Sa hanay ng araw, ang 05 ay hindi maibabawas sa 01.

Hakbang 2: Ipamahagi ang isang taon mula sa hanay ng taon sa hanay ng buwan at araw. Matapos ito, simulan ang pagbawas (subtract).

	Taon	Buwan	Petsa
Batayang Petsa	2001	01 + 11 buwan	01 + 30 araw
	↓	↓	↓
	2000	12 buwan	31 araw
Kaarawan ni Henry	-1976	- 06	- 05
	25	6	26

Sagot: Si Henry ay magiging 25 taon, 6 buwan at 26 araw pagsapit ng Bagong Taon 2002.

7. (a) Mayroon pang 51 araw bago sumapit ang *Valentine's Day* kung ang petsa ngayon ay Disyembre 25.

Solusyon

Disyembre	31	
Enero	31	
Pebrero	14	(Valentine's Day)
	76	
	- 25	(petsa ngayon)
	51	araw bago sumapit ang <i>Valentine's Day</i> .

8. (c) 26 linggo at 4 araw na ang nakalipas mula nang umalis ang ama ni Joan upang maghanapbuhay sa ibang bansa.

Hakbang 1: Itala ang bilang ng mga araw ng bawat buwan mula Enero hanggang Hulyo.

Enero	31
Pebrero	28
Marso	31
Abril	30
Mayo	31
Hunyo	30
Hulyo	10

Hakbang 2: Kunin ang kabuuang bilang ng mga araw ng lahat ng buwan.

Enero	31
Pebrero	28
Marso	31
Abril	30
Mayo	31
Hunyo	30
Hulyo	<u>+ 10</u>
	191 araw

Hakbang 3: Ibawas ang bilang ng araw na ibinigay, Enero 5.

Enero	31
Pebrero	28
Marso	31
Abril	30
Mayo	31
Hunyo	30
Hulyo	<u>+ 10</u>
	191 araw
	<u>- 5</u> (mula sa Enero)
	186

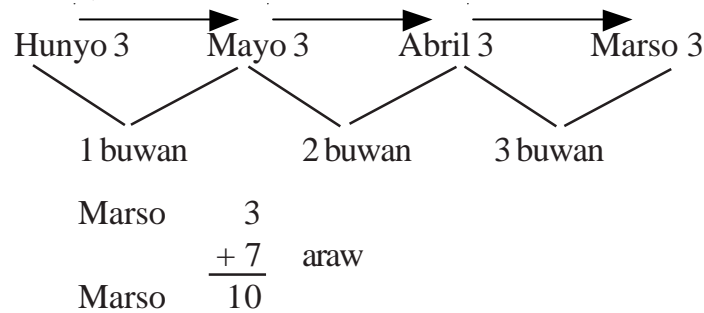
Sagot: Mayroong 186 araw na ang nakalipas mula nang umalis ang ama ni Joan.

Para isalin sa bilang ng mga linggo:

$186 \div 7 = 26$ linggo at 4 araw na ang nakalipas mula nang umalis ang ama ni Joan.

9. (c) Ang tinatayang due date ay Marso 10.

Solusyon



10. (a) Hunyo 12 – 22

Solusyon

Hunyo	3	unang araw ng <i>menstrual period</i>
	+ 9	araw matapos ang unang araw ng <i>menstrual period</i>
Hunyo	<u>12</u>	simula ng <i>fertile period</i> ng babae
	+ 10	haba o tagal ng <i>fertile period</i>
Hunyo	<u>22</u>	wakas ng <i>fertile period</i>

Sagot: Ang fertile period ng babae ay mula Hunyo 12 hanggang 22.

Dapat magtalik ang mag-asawa sa panahong ito kung nais nilang magkaroon ng anak.

11. (a) Mahalaga ang *fertility period* ng babae kung nais ng mag-asawang magkaroon ng anak.
12. (d) Mahalaga ang lahat ng aytem upang makatiyak na maisasagawa ang iskedyul tulad ng inaasahan.



Mga Sanggunian

- Billings, E. L. 2000. *Postponing Pregnancy using the Billings Ovulation Method in Natural Family Planning* <<http://www.billings-centre.ab.ca/bc-103.htm>> September 7, 2000, date accessed
- Billings, E. L. 2000. *Teaching the Billings Ovulation Method* <<http://www.billings-centre.ab.ca/bc-701.htm>> September 7, 2000, date accessed
- Doggett, L. E. 2000. *Calendars* <<http://astro.nmsu.edu/~lhuber/leaphist.html>> September 6, 2000, date accessed
- Meyer, Peter 1999. *The Julian and Gregorian Calendars*. <http://serendipity.magnet-ch/hermetic/cal-stud/cal-stud/cal_art.htm> September 6, 2000, date accessed
- Modern Bride. 2000. *When To do What* <http://www.modernbride.com/weddingPlanning/Plan_Pro.cfm> September 7, 2000, date accessed
- MSN Encarta Reference. 2000 *Month*. <<http://encarta.msn.com/find/related.asp?pg=7&ti=7615570&ct=3>> October 10, 2000, date accessed
- Pregnancy Today. 1996. *When am I due?* <<http://pregnancytoday.com/reference/articles/whendue.htm>> September 11, 2000, date accessed
- World Book 2000. *Ancient Calendars* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/ancient.htm>> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *Century* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/century.htm>> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *Day* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/day.htm>> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *Gregorian calendar* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/gregorian.htm>> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *Leap Year* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/leapyear.htm>> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *Month* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/month.htm>> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *Measuring Time* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/measuring.htm>> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *What a calendar is* <http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/what_is.htm> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *Week* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/week.htm>> September 11,2000, date accessed
- World Book 2000. *Year* <<http://www.worldbook.com/fun/calendars/html/year.htm>> September 11,2000, date accessed

