

Alternative Learning System-Accreditation and Equivalency (ALS-A&E)

Secondary: Problem Solving

Mass At Timbang











March 2006

Mass at Timbang Session Guide Blg. 1

I. MGA LAYUNIN

- 1. Naipaliliwanag ang konsepto ng mass at timbang
- 2. Natutukoy ang pagkakaiba ng mass sa timbang
- 3. Nalulutas ang mga problemang may kinalaman sa mass at timbang
- 4. Nagagamit ang kasanayan sa pakikipamuhay tulad ng paglutas sa suliranin at mapanuring pag-iisip sa pagtalakay sa aralin

II. PAKSA

A. Aralin 1: Pagkukumpara sa Mass at Timbang, p. 4-13

Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay: Kasanayan sa paglutas sa suliranin, mapanuring pag-iisip

B. Kagamitan: modyul, manila paper at pentel pen

III. PAMARAAN

A. Panimulang Gawain

1. Balik-Aral

- Papagtimbangin ang mag-aaral ng 5 bagay. Hahatiin ang klase sa 2 pangkat.
- Ipatimbang sa bawat pangkat ang 5 bagay na may parehong bigat.
- Sikapin na sa pagtatapos ng gawain, kailangang magkaroon ang bawat pangkat ng magkaparehong timbang.
- Suriin ang wastong timbang ng mga bagay. Ang pangkat na may pinakatamang sagot ang mananalo.

2. Pagganyak

Maglaro ng "The Boat Is Sinking"

Ang mga mag-aaral ay gagawa ng isang malaking bilog. Pagkatapos, sasabihin ng IM; "The Boat is sinking, group yourselves into 8, (depende sa nais ng IM na bilang). Ang mag-aaral na hindi nakasama sa bilang ay hindi na makakasali sa

susunod na laro. Ito ay gagawin hanggang sa lumiit ang bilang ng grupo. Ang matitirang 3 ang mananalo sa laro.

B. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

- Ipabasa ang diyalogo sa pahina 4-5 upang maunawaan ng mga mag-aaral ang pagkakaiba ng mass at timbang.
- Maaari din ipakita ang aktwal na paghahagis ng isang bagay sa hangin at tanungin kung ano ang nangyayari sa bagay na inihagis.

2. Pagtatalakayan

- Pabuksan ang modyul sa pahina 7-10. Ipabasa sa mag-aaral ang aralin ng tahimik.
- Hatiin ang grupo sa 2 at bigyan ng kaukulang problema na tatalakayin sa loob ng 10 minuto.
- Pagkatapos papaliwanagan ang grupo, ipabahagi sa bawat pangkat ang sagot sa suliranin na naiatas sa kanila.
- Magsagawa ng bukas na talakayan tungkol sa suliranin na natalakay.

3. Paglalahat

- Ipabasa ang Tandaan natin sa pahina 13.
- Itanong sa mga mag-aaral ang mga sumusunod. Bilang pagsagot, maaaring isagawa ito sa pamamgitan ng Think-Pair-Share.
 - a. Ano ang kaibahan ng mass sa timbang?
 - b. Ano ang masasabi nyo tungkol sa timbang ng isang bagay?
 - c. Pasagutan ang suliranin sa pahina 11, #2 upang maipakita kung paano gagamitin ang pormula t = m x g.

4. Pagpapahalaga

- Simulan ang "Circle Response".
- Bawat mag-aaral ay bibigyan ng pagkakataong makapagbahagi ng kahalagahan na maisagawa sa tinalakay na aralin.

 Buuin ang mga nakuhang kahalagahan ng kaalaman sa araling ito.

5. Paglalapat

- Pasagutan sa mga mag-aaral ang pahina 12, A at B.
- Ipawasto ang mga pagsasanay na ginawa. Maghanda ng wastong sagot at isulat sa manila paper para magamit ng mga mag-aaral na basehan sa pagwawasto.
- Ihambing sa Batayan sa Pagwawasto sa pahina 29-30.

IV. PAGTATAYA

- Lutasin ang 2 suliranin sa pahina 11. Ipagamit ang hakbanghakbang na pamamaraan.
- Suriin ang mga nalutas na gawain.

V. KARAGDAGANG GAWAIN

 Ipahanda sa mga mag-aaral ang iba't ibang uri ng timbangan sa pamamagitan ng pagsasaliksik. Ibigay rin kung paano ginagamit ang mga ito.

Mass at Timbang Session Guide Blg. 2

I. MGA LAYUNIN

- 1. Natutukoy ang mga yunit ng sukat ng mass at timbang
- 2. Napapalitan ang mga yunit ng mass at timbang at nagagawang ibang yunit ng sukat
- 3. Natutukoy ang iba't ibang kasangkapang ginagamit sa pagsukat ng mass at timbang
- 4. Nababasa at naitatala ang mga sukat ng mass at timbang gamit ang ibat ibang kasangkapan
- 5. Nagagamit ang katutubong paraan ng pagsukat sa mass at timbang kapag walang magamit na sukatang naaayon sa pamantayan
- 6. Nagagamit ang iba't ibang kasanayan sa pakikipamuhay sa pagtalakay sa aralin

II. PAKSA

A. Aralin 2: Mga Yunit ng Pagsukat sa Mass at Timbang, p. 14-25

Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay: Kasanayan sa paglutas sa suliranin, pagpapasiya at paghahanapbuhay

B. Kagamitan: Mga larawan ng mga uri ng timbangan

III. PAMARAAN

A. Panimulang Gawain

Pagganyak

 Papiliin ng dalawang gamit o bagay na nasa loob ng learning center. Pagkatapos ay ipasabi sa kanila kung ano ang timbang ng mga ito ayon sa bigat. Maaari nilang gamitin ang kanilang kalkulasyon.

B. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

Bigyan ang mag-aaral ng isang sitwasyon upang mailahad ang aralin.

Sa isang pamilya na halos kasya lang ang kinikita at kung magkaminsan pa ay kulang pa sa pangangailangan ang kinita, paano makukuha ang pinakamahusay na katumbas na halaga ng iyong pera sa mga bagay na binibili mo?

 Bigyan ng panahon ang mga mag-aaral na magbigay ng kurukuro sa sitwasyon na ito.

2. Pagtatalakayan

- Ipabasa sa mga mag-aaral ang aralin sa pahina 14-19. hatiin sa mga mag-aaral ang mga aralin na dapat talakayin. Maaari silang pabilangin sa 1, 2, 3. Lahat ng 1 ay tatalakay sa letra a, lahat ng 2 ay letra b, at lahat ng 3 ay tatalakay sa letra c.
 - a. Talahanayan ng mga sukat ng mass at timbang.
 - Paggamit ng kaalaman sa pagsukat sa mass at timbang sa paglutas ng problema. Gamitin ang pamamaraan may 3 hakbang.
 - c. Iba't ibang uri ng timbangan at ang gamit nito.
- Magsagawa ng maliliit na talakayan upang mapag-usapan o mapag-aralan ng lubos ang paksa.
- Sikapin maibahagi ng bawat grupo ang natutuhan sa naibigay na paksa o aralin sa lahat ng mag-aaral.

3. Paglalahat

- Ipasagot ang mga sumusunod na mga tanong sa mag-aaral.
 - a. Anu-ano ang mga uri ng timbangan na ginagamit sa pagkuha ng mass at timbang?
 - b. Paano ang wastong paglutas ng suliranin tungkol sa mass at timbang?
- Sipiin ang mga sagot. Ihambing ito sa tama ng Ibuod Natin sa pahina 23

4. Pagpapahalaga

- Pagsabihin ang mag-aaral ng mga saloobin nila tungkol sa kahalagahan ng kaalaman sa wastong sukat at timbang ng mga bagay-bagay. Itanong kung ito ba ay makaaapekto sa ating buhay.
- Ipunin ang mga iba't ibang saloobin sa nakuha nila at ilagay sa isang konsepto.

-			
- 1			
- 1			
- 1			
- 1			
- 1			
- 1			
- 1			
- 1			
- 1			
- 1			

5. Paglalapat

- Magplano ng isang pagmamasid sa isang palengke o pamilihan at tingnan kung paano nabibili ang mga pangunahing bagay na kailangan sa araw-araw tulad ng isda, karne, gulay, bigas at iba pa.
 - a. Anu-ano ang mga uri ng timbangan na ginagamit? Ito ba ay tulad ng mga natatalakay sa klase?
 - b. Magkaroon ng talakayan pagbalik sa learning center.

IV. PAGTATAYA

- Pasagutan ang Alamin natin sa pahina 22. Dito masusukat ang kaalaman ng mga mag-aaral. Kailangan maghanda ng sagot para sa pagwawasto.
- Ihambing ang sagot sa Batayan sa Pagwawasto sa pahina 30-31

V. KARAGDAGANG GAWAIN

- Lutasin ang 2 problema sa pahina 24-25, B, 1 at 2.
- Ipabahagi sa mga mag-aaral ang mga kalutasan sa problema sa susunod na pag-aaral.