

# ምዕራፍ ስድስት

## ጊዜ

### የመማር ማስተማር ውጤቶች:

- በሰዓት፣ በደቂቃ እና ሴኮንድ መካከል ያለውን ዝምድና መግለፅ።
- ከአንድ የጊዜ መስፈሪያ ምድብ ወደ ሌላ የጊዜ መስፈሪያ ምድብ መቀየር።
- የጊዜ መስፈሪያ ምድቦችን ማወዳደር።

### 6.1 ሰዓት፣ ደቂቃ እና ሴኮንድ

በሦስተኛ ክፍል የሂሳብ ትምህርት ሰዓትና ደቂቃ የጊዜ መስፈሪያ ምድቦች መሆናቸውን ተምራችኋል። በሰዓትና በደቂቃ መካከል ያለውን ዝምድናም አይታችኋል። አሁን ደግሞ ሌላውን የጊዜ መስፈሪያ ሴኮንድን በመጨመር በጊዜ መስፈሪያ ምድቦች መካከል ያለውን ዝምድና በዚህ ንዑስ ምዕራፍ ትማራላችሁ።

### ተግባር 6.1

ጥንድ ጥንድ በመሆን የሚከተሉትን ጥያቄዎች ሥሩ።

1. የሚከተለውን የሰዓት ሞዴል በመመልከት ተከታዮቹን ጥያቄዎች መልሱ።



- ሀ. ከሰዓት ሰሌዳው ላይ አጠር እና ወፈር ያለው አመልካች የምን ቆጣሪ ነው?
- ለ. በመጠኑ ረዘም እና ወፈር ያለው አመልካች የምን ቆጣሪ ነው?
- ሐ. ቀጠን እና ረዘም ያለው አመልካች የምን ቆጣሪ ነው?

2. በሰዓትና በደቂቃ መካከል ያለው ዝምድና ምንድን ነው?

የተግባሩን ጥያቄዎች ስትሰሩ የሚከተለውን አይነት ውጤት አግኝታችሁ ከሆነ ትክክል ናችሁ።

- በሰዓት ሞዴል ላይ አጠር እና ወፈር ያለው አመልካች ሰዓት ቆጣሪ ነው።
- በመጠኑ ረዘም እና ወፈር ያለው አመልካች ደቂቃ ቆጣሪ ነው።
- ቀጠን እና ረዘም ያለው አመልካች ደግሞ ሴኮንድ ቆጣሪ ነው።

በጊዜ መስፈሪያ ምድቦች መካከል ያለ ዝምድና

- 1 ሰዓት 60 ደቂቃ
- 1 ደቂቃ 60 ሴኮንድ
- 1 ሰዓት 3600 ሴኮንድ

**መልመጃ 6ሀ**

በካርቶን የሰዓት ሞዴሎችን አዘጋጁና፡- የሴኮንድ፣ የደቂቃ እና የሰዓት ቆጣሪዎችን በማዘር የተለያዩ ሰዓቶችን አመልክቱ።

**6.2 ስሌቶች በጊዜ መስፈሪያ ምድቦች ላይ**

ሀ. ከከፍተኛ ወደ ዝቅተኛ ምድብ መለወጥ

- ከሰዓት ወደ ደቂቃ ለመለወጥ የተሰጠውን የሰዓት መጠን **በ60** ማባዛት።
- ከሰዓት ወደ ሴኮንድ ለመለወጥ የተሰጠውን የሰዓት መጠን **በ3600** ማባዛት።
- ከደቂቃ ወደ ሴኮንድ ለመለወጥ የተሰጠውን የደቂቃ መጠን **በ60** ማባዛት።

**ምሳሌ 6.1:-**

ሀ. 3 ሰዓት = 3 x 60 ደቂቃ  
 = 180 ደቂቃ

ለ. 4 ሰዓት = 4 x 3600 ሴኮንድ  
 = 14400 ሴኮንድ

ሐ. 20 ደቂቃ = 20 x 60 ሴኮንድ  
 = 1200 ሴኮንድ

ለ. ከዝቅተኛ ወደ ከፍተኛ ምድብ መለወጥ

- ከደቂቃ ወደ ሰዓት ለመለወጥ የተሰጠውን የደቂቃ መጠን **በ60** ማካፈል።
- ከሴኮንድ ወደ ደቂቃ ለመለወጥ የተሰጠውን የሴኮንድ መጠን **በ60** ማካፈል።

**ምሳሌ 6.2**

ሀ. 240 ደቂቃ = (240 ÷ 60) ሰዓት  
 = 4 ሰዓት

ለ. 360 ሴኮንድ = (360 ÷ 60) ደቂቃ  
 = 6 ደቂቃ

ቁጥሮች በቤት በቤታቸው ሆነው እንደሚደመሩት ሁሉ የጊዜ መስፈሪያ ምድቦችም የሚደመሩት በምድብ በምድባቸው ነው።

**ምሳሌ 6.3 የሚከተለውን ደምሩ።**

$$(2 \text{ ሰዓት ከ45 ደቂቃ ከ46 ሴኮንድ}) + (3 \text{ ሰዓት ከ32 ደቂቃ ከ22 ሴኮንድ})$$

**መፍትሔ:-** በምድብ በምድባቸው በመፃፍ ቁልቁል መደመር፡-

	ሰአት	ደቂቃ	ሴኮንድ
	2	45	46
+	3	32	22
	5	77	68

- **መጀመሪያ በየምድባቸው እንዳሉ መደመር።**  
 ቀጥሎ 60 ደቂቃ=1 ሰዓት፣ 60 ሴኮንድ=1 ደቂቃ የሚለውን ተጠቅሞ ውጤቱን አስተካክሎ መፃፍ።
- **ደቂቃዎችና ሴኮንዶችን አስተካክሎ መፃፍ**  
 5 ሰአት ከ77 ደቂቃ ከ68 ሴኮንድ= 5 ሰዓት ከ78 ደቂቃ ከ8 ሴኮንድ
- **ሰአቶችንና ደቂቃዎችን አስተካክሎ መፃፍ**  
 5 ሰዓት ከ78 ደቂቃ ከ8 ሴኮንድ = 6 ሰአት ከ18 ደቂቃ ከ8 ሴኮንድ

ስለዚህ

$$(2 \text{ ሰዓት ከ45 ደቂቃ ከ46 ሴኮንድ}) + (3 \text{ ሰዓት ከ32 ደቂቃ ከ22 ሴኮንድ}) = 6 \text{ ሰአት ከ18 ደቂቃ ከ8 ሴኮንድ}$$

የጊዜ መስፈሪያ ምድቦችን ስንቀንስ ልክ እንደመደመሩ በምድብ በምድባቸው በመፃፍ ይሆናል። በመበደር ሲቀነስ 1ሴ= 60ደ እና 1ደ= 60ሴ የሚሉትን ዝምድናዎች ማስታወስ ያስፈልጋል።

**ምሳሌ 6.4 የሚከተለውን ቀንሱ።**

$$(4ሴ ከ50ደ ከ15 ሴ) - (2ሴ ከ55ደ ከ17ሴ)$$

✓ **መፍትሔ:-**

በምድብ በምድባቸው በመፃፍ ቁልቁል መቀነስ።

	ሰአት	ደቂቃ	ሴኮንድ
	4	50	15
-	2	55	17
	1	54	58

- **መጀመሪያ ሴኮንዶችን መቀነስ:-**  
 ከ15 ሴኮንድ ላይ 17ሴ መቀነስ ስለማይቻል ከ50ደ 1ደ መበደር 75ሴ - 17ሴ= 58 ሴ
- **ደቂቃዎችን መቀነስ**  
 ከ49ደ ላይ 55ደ መቀነስ ስለማይቻል ከ4ሰ ላይ 1ሰ መበደር፡- 109ደ-55ደ=54ደ
- **ሰአቶችን መቀነስ**  
 3ሰ - 2ሰ= 1ሰ

ስለዚህ

(4ሰ ከ50ደ ከ15 ሴ) - (2ሰ ከ55ደ ከ17ሴ)= 1ሰ ከ54ደ ከ58ሴ

**መልመጃ 6 ለ**

1. የሚከተሉትን ወደ ሴኮንድ ለውጡ።

- ሀ. 5ሰዓት                      ለ. 6ሰዓት                      ሐ. 25 ደቂቃ                      መ. 53 ደቂቃ

2. ክፍት ቦታዎችን ሙሉ።

- ሀ. 480 ደቂቃ = \_\_\_\_\_ ሰዓት ነው።
- ለ. 260 ሴ = \_\_\_\_\_ ደቂቃ ከ \_\_\_\_\_ ሴ ነው።
- ሐ. 400 ሴ = \_\_\_\_\_ ደ ከ \_\_\_\_\_ ሴ ነው።
- መ. 165 ደ = \_\_\_\_\_ ሰአት ከ \_\_\_\_\_ ደቂቃ ነው።

3. የሚከተሉትን አስሉ ።

- ሀ. (12 ሰ ከ15ደ ከ 30ሴ) + (5 ሰ ከ 12 ደ ከ15 ሴ)
- ለ. (7 ሰ ከ 43ደ ከ 20 ሴ) + (6 ሰ ከ 17 ደ ከ 24 ሴ)
- ሐ. (10 ሰ ከ 35ደ ከ 43ሴ) + (8 ሰ ከ 12 ደ ከ 56 ሴ)

4. የሚከተሉትን አስሉ።

- ሀ. (8 ሰ ከ 26 ደ ከ 43 ሴ) - (5 ሰ ከ 35 ደ ከ 48 ሴ)
- ለ. (15 ሰ ከ 23 ደ) - (12 ሰ ከ 52 ደ)
- ሐ. (10 ሰ ከ 52 ደ ከ 33 ሴ) - (6 ሰ ከ 45 ደ ከ 54 ሴ)

**6.3 የጊዜ መስፈሪያ ምድቦችን ማወዳደር**

ቀደም ባሉ ንዑስ ክፍሎች የተለያዩ የጊዜ መስፈሪያ ምድቦችን ተምራችኋል። ዝምድናቸውን ተጠቅማችሁ ከከፍተኛ ምድብ ወደ ዝቅተኛ እና ከዝቅተኛ ምድብ ወደ ከፍተኛ ምድብ መለወጥ እና በተለያዩ ምድቦች የተለኩ ጊዜዎችን መደመርና መቀነስ ተምራችኋል። በዚህ ንዑስ ምዕራፍ በተለያዩ ምድቦች የተለኩ ጊዜዎችን ማወዳደር ትማራላችሁ።

**ተግባር 6.2**

**የሚከተሉትን ጥያቄዎች ሥሩ።**

- 1. ሀና 30 ገፅ ያለው መፅሐፍ አንብባ ለመጨረስ 2 ሰ ከ 20ደ ወስዶታል። አሰገደች ይህንኑ መፅሐፍ አንብባ ለመጨረስ 150 ደቂቃ ወስዶታል። ከሁለቱ ልጆች መፅሐፉን አንብቦ ለመጨረስ አነስተኛ ጊዜ የተጠቀመችው ማናት?
- 2. በአንድ የሩጫ ቦታ በተደረገ የግማሽ ማራቶን ውድድር አትሌት ወርቁ ውድድሩን በ1 ሰዓት ከ8 ደቂቃ ከ20 ሴኮንድ አጠናቀቀ። አትሌት ደጉ ደግሞ ውድድሩን በ90 ደቂቃ ከ 20 ሴኮንድ አጠናቀቀ ከሁለቱ ሩጫዎች ትንሽ ጊዜ የወሰደበት አትሌት ማን ነው?

### ማስታወሻ

በተለያዩ ምድቦች የተለኩ ጊዜዎችን ለማወዳደር ቀላሉ መንገድ ወደ አንድ አይነት ምድብ ቀይሮ ማወዳደር ነው።

#### ምሳሌ 6.5

አደም አንድ ገጽ ጽሑፍ ለመፃፍ 1 ሰዓት ከ20 ደቂቃ ወስዶበታል። አበራ ደግሞ ተመሳሳይ ጽሑፍ ለመፃፍ 85 ደቂቃ ወስዶበታል። ጽሑፉን ለመፃፍ አነስተኛ ጊዜ የተጠቀመው ማነው?

#### ✓ መፍትሔ:-

አነስተኛ ጊዜ የተጠቀመውን ለማወቅ መጀመሪያ የተጠቀሙበትን ጊዜ ወደ አንድ አይነት ምድብ መቀየር ያስፈልጋል።

$$\begin{aligned}
 \text{ስለዚህ አደም የተጠቀመው ጊዜ} &= 1 \text{ ሰዓት ከ} 20 \text{ ደቂቃ} \\
 &= 1 \times 60 \text{ ደቂቃ} + 20 \text{ ደቂቃ} \\
 &= 80 \text{ ደቂቃ}
 \end{aligned}$$

አቶ አደም የተጠቀመው ጊዜ 80 ደቂቃ በመሆኑ እና አበራ የተጠቀመው ጊዜ 85 ደቂቃ ስለሆነ አጭር ጊዜ የተጠቀመው አደም ነው።



### መልመጃ 6ሐ

- ከሚከተሉት ጥንዶች ዝቅተኛ የሆነውን ጊዜ በክፍት ቦታው ላይ ፃፉ።  
 ሀ. 3 ሰ ከ 45ደ፣ 215 ደ \_\_\_\_\_ ሐ. 8 ሰ ከ30 ሴ፣ 480 ደ \_\_\_\_\_  
 ለ. 7ደ ከ7 ሴ፣ 457 ሴ \_\_\_\_\_ መ. 370 ሴ፣ 6 ደ ከ20 ሴ \_\_\_\_\_
- የሚከተሉትን ከዝቅተኛው ጊዜ በመጀመር በቅደም ተከተል አስቀምጡ።  
 5 ሰ ከ45 ደ፣ 340 ደ፣ 19,200 ሴ፣ 5ሰ ከ300 ሴ።
- የሚከተሉትን ከክፍተኛው ጊዜ በመጀመር በቅደም ተከተል አስቀምጡ።  
 2600ደ ከ20ሴ፣ 4ሰ ከ1240ሴ፣ 4ሰ ከ40ደ፣ 270ደ።
- አብዱ እና ረዳ በአንድ ት/ቤት የሚማሩ ተማሪዎች ናቸው። ረዳ በእግሩ በመጓዝ ከት/ቤቱ 7 ሰዓት ላይ ተነስቶ 8 ሰ ከ30 ደቂቃ ቤቱ ደረሰ። አብዱ በብስክሌት በመጓዝ 7ሰ ከ45 ደቂቃ ተነስቶ ከ30ደ በኋላ ቤቱ ደረሰ። ከሁለቱ ቤቱ ቀድሞ የደረሰው ማነው?
- መሠረትና ጥሩነሽ የመካከለኛ ርቀት ሯጮች ናቸው። መሠረት ሰኞ ሚት ከ12 ሰ ከ30 ደ እስከ 2 ሰ ከ15 ደ ልምምድ አደረገች። ጥሩነሽ በዚህ እለት ከሚታዩ 12 ሰዓት እስከ 1 ሰ ከ45 ደ ተለማመደች። ከሁለቱ ሯጮች ረጅም ጊዜ የተለማመደችው ማን ናት?

### የምዕራፍ ስድስት ማጠቃለያ

- የጊዜ መስፈሪያ ምድቦች ሴኮንድ፣ ደቂቃና ሰዓት ናቸው።
- በጊዜ መስፈሪያ ምድቦች መካከል ያለ ዝምድና፡-
  - 1 ሰዓት = 60 ደቂቃ(ደ)
  - 1 ደቂቃ = 60 ሴኮንድ(ሴ)
- ከሰዓት ወደ ደቂቃ ለመለወጥ የተሰጠውን የሰዓት መጠን በ60 ማባዛት።
- ከሰዓት ወደ ሴኮንድ ለመለወጥ የተሰጠውን የሰዓት መጠን በ3600 ማባዛት።
- ከደቂቃ ወደ ሴኮንድ ለመለወጥ የተሰጠውን የደቂቃ መጠን በ60 ማባዛት።
- ከደቂቃ ወደ ሰዓት ለመለወጥ የተሰጠውን የሰዓት መጠን በ60 ማካፈል፤
- ከሴኮንድ ወደ ደቂቃ ለመለወጥ የተሰጠውን የሴኮንድ መጠን በ60 ማካፈል፤
- በምድብ በምድባቸው ቁልቁል በመፃፍ የጊዜ መስፈሪያ ምድቦችን መደመር እና መቀነስ ይቻላል (አስፈላጊ ሆኖ ሲገኝ ዝምድናቸውን በመጠቀም)፤
- በተለያዩ መስፈሪያ ምድቦች የተሰኩ ጊዜዎችን በቀላሉ ለማወዳደር የሚቻለው የተለያዩ ምድቦችን ወደ አንድ አይነት ምድብ በመቀየር ነው።

© MOE, FL  
Not to be re



### የምዕራፍ ስድስት ማጠቃለያ መልመጃዎች

1. በሚከተሉት ውስጥ ስንት ሴኮንዶች አሉ?

ሀ. 2 ደቂቃ

ለ. 3 ደቂቃ

ሐ. 5 ደቂቃ

መ. 6 ሰዓት

2. የሚከተሉትን ወደ ደቂቃ ለውጡ።

ሀ. 5 ሰ ከ30 ሴ

ለ. 3 ሰ ከ 45 ደ

ሐ. 4 ሰ ከ 35 ደ

መ. 2 ሰ ከ45 ደ

3. የሚከተሉትን ወደ ሴኮንድ ለውጡ።

ሀ. 3 ደ ከ30 ሴ

ለ. 4 ደ ከ40 ሴ

ሐ. 5 ደ

መ. 2 ሰ ከ40 ደ

4. ክፍት ቦታዎችን ሙሉ።

ሀ. 475 ደ = \_\_\_\_\_ ሰ ከ \_\_\_\_\_ ደ

ሐ. 463 ደ = \_\_\_\_\_ ሰ ከ \_\_\_\_\_ ደ

ለ. 365 ደ = \_\_\_\_\_ ሰ ከ \_\_\_\_\_ ደ

መ. 526 ደ = \_\_\_\_\_ ሰ ከ \_\_\_\_\_ ደ

5. የሚከተሉትን ክፍት ቦታዎች ሙሉ።

ሀ. 425 ሴ = \_\_\_\_\_ ደ ከ \_\_\_\_\_ ሴ

ሐ. 782 ሴ = \_\_\_\_\_ ደ ከ \_\_\_\_\_ ሴ

ለ. 380 ሴ = \_\_\_\_\_ ደ ከ \_\_\_\_\_ ሴ

መ. 820 ሴ = \_\_\_\_\_ ደ ከ \_\_\_\_\_ ሴ

6. የሚከተሉትን አስሉ።

ሀ. 8 ሰ ከ40 ደ + 3 ሰ ከ50 ደ

ለ. 11 ሰ ከ50 ደ ከ20 ሴ + 9 ሰ ከ42 ደ ከ40 ሴ

ሐ. 25 ሰ ከ20 ደ ከ42 ሴ + 18 ሰ ከ35 ደ ከ14 ሴ

7. የሚከተሉትን አስሉ።

ሀ. 15 ሰ ከ30 ደ ከ10 ሴ - 17 ደ ከ50 ሴ

ለ. 18 ሰ ከ40 ደ ከ15 ሴ - 15 ሰ ከ25 ደ ከ27 ሴ

ሐ. 6 ሰ ከ40 ደ ከ30 ሴ - 3 ሰ ከ36 ደ ከ28 ሴ

8. አንድ አውቶቡስ ጧት በ2 ሰ ከ15 ደ ጉዞ ጀምሮ 1 ሰአት ከ30 ደቂቃ ከተንዘ በኋላ ከተፈለገው ቦታ ደረሰ። አውቶቡስ ከተፈለገው ቦታ የደረሰው በስንት ሰዓት ነው?

9. የአንድ ት/ቤት ተማሪዎች በት/ቤቱ የሚቆዩት ከጧቱ 2 ሰ ከ30 ደ እስከ 8 ሰ ከ15 ደቂቃ ነው። ተማሪዎች በት/ቤት በአንድ ቀን የሚቆዩት ለምን ያህል ጊዜ ነው?



10. አሰገደች እሁድ ጧት ቤቷን ለማፅዳት 1 ሰ ከ20 ደ ተጠቀመች ወርቅነሽ ደግሞ በዚህ እሰት ቤቷን ለማፅዳት 75 ደቂቃ ተጠቅማለች። ረዘም ላለ ጊዜ ቤቷን ያፀዳችው ማን ናት?

