

FƏSİL 2 - MÖVZU 6 (SON!)**SADƏ
MƏSƏLƏLƏR**

Real Həyat Problemləri - Word
Problems

MÜDDƏT: 2 DƏRS SAATI (90
DƏQİQƏ)

DƏRSLƏRƏ BÖLGÜ

Dərs 1 (45 dəq): Toplama

Məsələləri

- Problem həlli addımları (OXU-

DÜŞÜN-HƏLLİET-YOXLA)

- Birləşdirmə məsələləri
- Artırma məsələləri
- Real həyat situasiyaları
- Hekayə yaratmaq

Dərs 2 (45 dəq): Çıxma + Qarışışq

Məsələlər

- Götürmə məsələləri
- Müqayisə məsələləri
- Çatışmayan məsələləri
- Toplama VƏ çıxma qarışışq
- Problem yaratma bacarığı

BEYNƏLXALQ STANDARTLAR

Singapore Math: Bar Model = hekayə
problemləri üçün ƏN GÜCLİ vizualizasiya aləti!

Japan Math: "Problem-solving = thinking process" - nəticə deyil, PROSES vacibdir!

Finland: Real həyat konteksti HƏMİŞƏ - riyaziyyat həyatdan gəlir!

PISA: Problem həlli = riyazi savadlılığının ƏN VACIB elementi! Oxu-anla-həll et!

TIMSS: Word problems = mathematical reasoning = düşüncə və məntiqi inkişaf!

PROBLEM HƏLLİ ADDIMLAR

OXU (READ)

Problemi diqqətlə oxu, 2

dəfə!

Nə baş verir?

DÜŞÜN (THINK)

Nəyi tapmalıyıq? (Sual

nədir?)

Hansı məlumat var?

Toplama yoxsa çıxma?

ÇƏK (DRAW)

Şəkil, Bar Model, saylar

Vizual düşün!

HƏLLİET (SOLVE)

Hesabla: $5+3=8$ və ya

$9-2=7$

Strategiya istifadə et!

YOXLA (CHECK)

Cavab düzgündürmü?

Məntiqlidirmi?

Cümlə ilə yaz!

DƏRS 1 (45 DƏQİQƏ)

TOPLAMA MƏSƏLƏLƏRİ

45 dəq | Birləşdirmə və Artırma

TİP 1: BİRLƏŞDİRİMƏ (JOIN)

İKİ QRUPU BİRLƏŞDİRİRİK!

Struktur:

[Qrup 1] + [Qrup 2] = [Tam]

Açar sözlər:

- "və", "də/da"
- "birlikdə", "cəmi"
- "hamısı", "toplum"

MƏSƏLƏ 1: Alma Problemi

Leyla 5 alma var.

Vüsal ona 3 alma daha verir.

İndi Leylanın neçə alması
var?

HƏLLİ: ADDIM-ADDIM

ADDIM 1: OXU

Leyla 5 alma var, 3 daha alır.

İndi neçə?

ADDIM 2: DÜŞÜN

Nə var? 5 alma

Nə olur? 3 əlavə olur

Nə tapmalı? Cəmi neçə?

Əməliyyat: TOPLAMA! ($5 + 3$)

ADDIM 3: ÇƏK

+

Bar Model:



ADDIM 4: HƏLLİET

$$5 + 3 = 8$$

ADDIM 5: YOXLA və CAVAB

8 alma məntiqlidirdimi?

5-dən böyük? (çünki əlavə oldu)

CAVAB: Leylanın 8
alması var.

İLLÜSTRASIYA:

Şəkil 1: Leyla 5 alma tutur

Şəkil 2: Vüsal 3 alma verir

Şəkil 3: Leyla hamısını birləşdirir

Şəkil 4: Leyla 8 alma ilə gülümsəyir

TİP 2: ARTIRMA (ADD TO)

BİR ŞEY ARTIR!

Struktur:

[Başlanğıc] + [Əlavə] = [Yeni vəziyyət]

Açar sözlər:

- "daha", "əlavə"
- "gəlir", "alır"
- "qazanır", "tapır"

**MƏSƏLƏ 2: Quş
Problemi**

Ağacda 7 quş oturur.

4 quş daha gəlib qoşulur.

İndi neçə quş var?

QISA HƏLLİ

OXU: 7 quş var, 4 gəlir

DÜŞÜN: Artır! Toplama! $7+4$

ÇƏK:

+

HƏLLİET:

$$7 + 4 = 11$$

CAVAB: İndi 11 quş var.

DAHA ÇOX TOPLAMA MƏSƏLƏLƏRİ

MƏSƏLƏ 3:

Parkda 6 uşaq oynayır. 5 uşaq daha gəlir. İndi neçə uşaq var?

$$\rightarrow 6 + 5 = 11 \text{ uşaq}$$

MƏSƏLƏ 4:

Səbətdə 8 banan var. 4 banan daha qoyuram. Neçə banan oldu?

→ $8 + 4 = 12$ banan

MƏSƏLƏ 5:

Mənim 9 markam var. Dostum mənə
3 marka verir. Cəmi neçə?

→ $9 + 3 = 12$ marka

MƏSƏLƏ 6:

Kitabxanada 7 kitab var. 8 kitab
daha alırıq. Hamısı neçə?

→ $7 + 8 = 15$ kitab

FƏALİYYƏT 1: Toplama

Məsələləri!

Oyun 1: "Problem Həll Et"

- Müəllim problem oxuyur
- Uşaqlar 5 addım istifadə
- Şəkil çəkirlər
- Hesablayırlar
- Cavabı cümlə ilə deyirlər

Oyun 2: "Öz Hekayəni Yarat"

- Uşaq öz toplama hekayəsi
- "Mənim 5 oyuncağım var..."
- Sinif həll edir!

Oyun 3: "Acting Out (Canlandırma)"

- Problem fiziki canlandır
- Uşaqlar aktyorlar
- 5 uşaq durursa, 3 gəlir
- Hamı sayı: 8!

Oyun 4: "Bar Model Yarışı"

- Problem verilir
- Kim tez bar model çəkir?

- Düzgün olanlar xal qazanır

Yazı:

3 toplama problemi həll et

Şəkil + hesablama + cavab cümle

DƏRS 2 (45 DƏQİQƏ)

ÇIXMA + QARIŞIQ MƏSƏLƏLƏR

45 dəq | Götürmə, Müqayisə, Qarışiq

TİP 3: GÖTÜRMƏ (TAKE AWAY)

BİR HİSSƏ GEDİR!

Struktur:

$$[\text{Başlangıç}] - [\text{Gedən}] = [\text{Qalan}]$$

Açar sözlər:

- "götürdü", "verdi"
- "yedi", "uçdu"
- "itirdi", "getdi"
- "qalan", "neçə var?"

MƏSƏLƏ 7: Şar Problemi

Kərimdə 12 şar var.

4 şar partlayır.

Neçə şar qalır?

HƏLLİ

OXU: 12 şar var, 4 partlayır

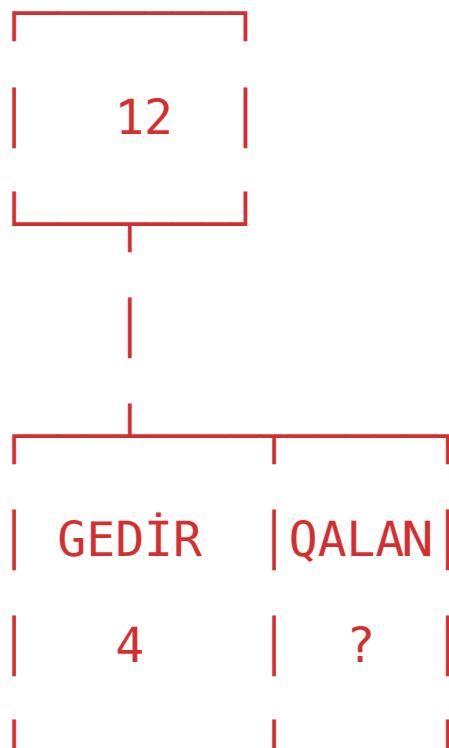
DÜŞÜN: Azalır! Çıxma! $12 - 4$

ÇƏK:

(partladı)

Part-Whole:

TAM: 12



HƏLLİET:

$$12 - 4 = 8$$

CAVAB: 8 şar qalır.

TİP 4: MÜQAYİŞƏ (COMPARE)

FƏRQ NEÇƏDIR?

Struktur:

[Böyük] – [Kiçik] = [Fərq]

Açar sözlər:

- "neçə çoxdur?"
- "neçə azdır?"
- "fərq neçədir?"
- "daha çox/az"

MƏSƏLƏ 8: Müqayisə Problemi

Əlidə 14 karandaş var.

Nigarın 9 karandaşı var.

Əlidə Nigardan neçə çox karandaş var?

HƏLLİ

DÜŞÜN: "Neçə ÇOXDUR" = Müqayisə
= ÇIXMA!

Bar Model (Müqayisə):

Əli:

14

Nigar:

9

FƏRQ = ?

HƏLLİET:

$$14 - 9 = 5$$

CAVAB: Əlidə 5 çox karandaş var.

TİP 5: ÇATIŞMAYAN (MISSING PART)

TAM VƏ BİR HİSSƏ VAR, DİGƏR HİSSƏ?

Struktur:

[Tam] – [Məlum hissə] = [Naməlum hissə]

VƏ YA: [Məlum] + ? = [Tam]

Açar sözlər:

- "neçə daha lazımdır?"
- "neçə əlavə?"
- "neçə olmalıdır?"

MƏSƏLƏ 9: Çatışmayan Problem

**Sinamın 15 top
toplamlıdır.**

O, 8 top topladı.

Daha neçə top toplamalıdır?

2 YOLLA HƏLLİ

YOL 1: ÇIXMA

$$15 - 8 = 7$$

YOL 2: THINK ADDITION

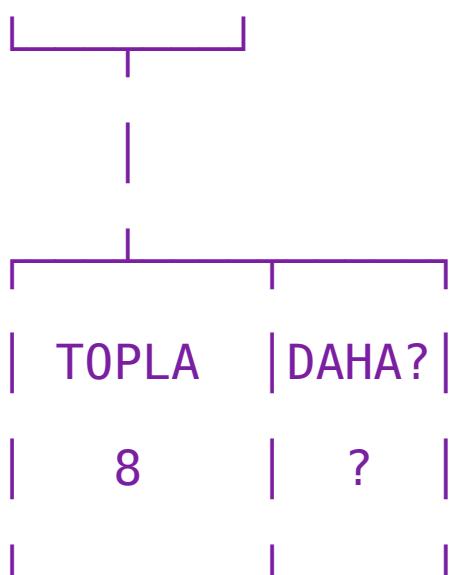
$$8 + ? = 15$$

$$8 + 7 = 15$$

Part-Whole:

TAM: 15





CAVAB: 7 top

QARIŞIQ MƏSƏLƏLƏR (Toplama VƏ Çıxma)

MƏSƏLƏ 10:

Səbətdə 6 alma var. 4 alma əlavə

edirik. 3 alma yeyirik. Neçə qalır?

→ $6+4=10$, $10-3=7$ alma

MƏSƏLƏ 11:

Parkda 8 uşaq var. 5 uşaq gedir.

Sonra 6 uşaq gəlir. İndi neçə?

→ $8-5=3$, $3+6=9$ uşaq

MƏSƏLƏ 12:

Mənim 7 qırmızı və 5 mavi qələmim

var. Dostuma 4 qələm verirəm.

Neçə qalır?

→ $7+5=12$, $12-4=8$ qələm

PROBLEM TİPLƏRİ POSTER:

Böyük divarda:

1. BİRLƏŞDİRİMƏ

İki qrup → Bir qrup

2. ARTIRMA

Var + Gələn → Yeni

3. GÖTÜRMƏ

Var – Gedən → Qalan

4. MÜQAYİSƏ

Böyük – Kiçik → Fərq

5. ÇATIŞMAYAN /

Tam – Hissə → Qalan

Hər tip üçün şəkilli nümunə!

FƏALİYYƏT 2: Qarşılaşq Məsələlər!

Oyun 1: "Problem Tip Tap"

- Müəllim problem oxuyur
- Hansı tip? (Birləşdirmə? Götürmə?)
- Toplama yoxsa çıxma?
- Düzgün deməyə xal

Oyun 2: "Real Həyat Təcrübə"

- Sinif mağaza
- Uşaqlar "alış-veriş"
- "10 manatım var, 6 xərcləyirəm"
- Problem yaradır və həll edir!

Oyun 3: "Problem Yaz Özün"

- Hər uşaq öz problemi
- Partner həll edir
- Yoxlayırlar birlikdə

Oyun 4: "Bar Model Sürəti"

- Problem verilir
- Kim tez bar model + həll?
- Yarış!

Oyun 5: "Hekayə Davam Etdir"

- Müəllim başlayır: "Bağda 12 çiçək var..."
- Uşaq davam: "7-si solur..."
- Birlikdə həll edirlər!

Ev Tapşırığı:

- Evdə 3 problem tap (alma, qələm, oyuncaq)
- Hər birini həll et
- Şəkil + hesablama + cavab

PROBLEM HƏLLİ STRATEGİYALARI

1. AÇAR SÖZLƏRİ TAP:

"birlikdə", "cəmi" → TOPLAMA

"götür", "qalan" → ÇIXMA

"neçə çox/az" → MÜQAYISƏ

2. BAR MODEL ÇƏK:

Hər problemi vizuallaşdır!

Part-whole ən güclü alətdir!

3. MƏNTIQ YOXLA:

Cavab böyündür yoxsa kiçik?

Toplama → böyüür

Çıxma → kiçilir

4. CÜMLƏ İLƏ YAZ:

"8" yox!

"8 alma qalır"

5. FİZİKİ GÖSTƏR:

Çətin problemlərdə əşyalarla canlandır!

ARTI ROBOT - PROBLEM HƏLLİ SİSTEM

Story Problem Generator:

- AI real həyat problemi yaradır
- Uşağıın adı, sevdiyi şey istifadə
- "[Ad], sənin 7 topun var..."
- Personalized learning!

Smart Bar Model Builder:

- Problem oxuyur AI
- Bar model struktur təklif
- Uşaq doldurur
- AI yoxlayır: "Əla model!"

AR Problem Theater:

- Virtual problem mühit

- "5 quş ağacda" → ekranda 5 quş
- "3 uçur" → uçuşu görürsən
- "Neçə qaldı?" → sayırsan

Voice Problem Solver:

- Problem səslə oxuyur
- Sən addımları deyirsin
- AI qeyd edir
- "Düzgün addımlar!" feedback

Problem Type Classifier:

- AI problem göstərir
- Sən tip seçirsin
- "Birləşdirmə? Götürmə?"
- Düzgün tip: bonus XP!

Create Your Own:

- Uşaq hekayə danışır
- AI problem yaradır
- "Mənim 8 oyuncağım var..."
- AI: "8 oyuncaq problem yaradıldı!"

Problem Solving Dashboard:

- Birləşdirmə: 100%
- Artırma: 95%
- Götürmə: 100%
- Müqayisə: 85%
- Çatışmayan: 90%
- Qarşısq: 80%

FINAL BADGES:

- "Story Problem Master"
- "Bar Model Expert"
- "Real Life Solver"
- "5-Step Champion"
- "WORD PROBLEM LEGEND"

MÜƏLLİM BƏLƏDÇİSİ - MƏSƏLƏLƏR

2 DƏRS / 90 DƏQİQƏ - PROBLEM HƏLLİ!

DƏRS 1 (45 DƏQ): Toplama

- 0-10 dəq: 5 addım izahı
- 10-20 dəq: Birləşdirmə məsələsi (nümunə)

- 20-30 dəq: Artırma məsələsi
- 30-40 dəq: Praktika (3-4 problem)
- 40-45 dəq: Öz problemi yaratmaq

DƏRS 2 (45 DƏQ): Çıxma + Qarışıq

- 0-10 dəq: Götürmə məsələsi
- 10-20 dəq: Müqayisə məsələsi
- 20-30 dəq: Çatışmayan məsələsi
- 30-40 dəq: Qarışıq praktika
- 40-45 dəq: Real həyat əlaqəsi

5 ADDIM - ƏN VACIB!

Bu addımlar HƏMİŞƏ istifadə:

1. OXU (2 dəfə!)
2. DÜŞÜN (nə tapmalı?)
3. ÇƏK (bar model!)
4. HƏLLİET (hesabla)
5. YOXLA (məntiqli?)

Poster hazırla, divara as!

Hər dəfə təkrarla!

BAR MODEL = SUPER TOOL!

Singapore Math-ın ən güclü aləti!

Niyə bar model?

- Vizual düşüncə
- Problemin strukturunu göstərir
- Toplama və çıxmada işləyir
- Gələcəkdə mürəkkəb problemlər üçün əsas

Hər uşaq bar model çəkə bilməlidir!

CRITICAL MATERIALS:

- 5 addım posteri (BÖYÜK!)
- Bar model templates
- Real əşyalar (alma, qələm, top...)
- Problem kartları
- Ağ kağız (çəkmək üçün)
- Rəngli markerlər

COMMON MISTAKES:

Açar söz "tələsinə" tutmaq

"daha" həmişə toplama deyil!

Şəkil çəkməmək

Məntiq yoxlamırlar

Cavabı cümlə ilə yazmırlar
Hər dəfə 5 addım
Bar model çəkmək MƏCBUR
Fiziki canlandır çətin olsa
Öz problemini yaratmaq

TEACHING TIPS:

1. BAŞLANGIČ:

İlk problemlər ÇOX SADƏ olmalı:

- Kiçik ədədlər (0-10)
- Aydın situasiya
- Bir əməliyyat

2. CANLANDIRMA:

İLK problemləri fiziki canlandırın!
Uşaqlar aktyorlar, əşyalar real.
Sonra şəkilə keç, sonra mücərrədə.

3. ÖZ HEKAYƏLƏRİ:

Uşaqlar öz problemlərini yaradanda:

- Daha çox maraqlanırlar
- Daha yaxşı başa düşürlər

- Yaradıcılıq inkişaf edir

4. REAL HƏYAT:

Sinif mağaza, restoran, bank yarat!

Real alış-veriş situasiyaları.

Problemlər təbii yaranır!

SUCCESS CRITERIA:

2 dərs sonra uşaq bilməlidir:

5 addımı bilir və istifadə edir

Bar model çəkir

Problem tipini tanıyır

Toplama və çıxma seçir düzgün

Cavabı cümlə ilə yazır

Öz problemini yaradır

Məsələni 5 dəqiqədə həll edə bilir

ASSESSMENT:

Dərs 1: 2 toplama məsələsi (birləşdirmə + artırma)

Dərs 2: 2 çıxma məsələsi (götürmə + müqayisə) + 1 qarışiq

Hər problem üçün yoxla:

- 5 addım istifadə?
- Bar model düzgün?
- Hesablama doğru?
- Cavab cümle ilə?
- Məntiq yoxladı?

HOME CONNECTION:

Valideyinlərə:

- Evdə problemlər yaradın
- "Süfrədə 8 boşqab, 3 götürdük"
- Uşaq həll etsin
- Həyat = riyaziyyat!

DIFFERENTIATION:

- **Advanced:** 2-addımlı problemlər
- **Struggling:** Fiziki əşyalar, sadə ədədlər
- **ELL:** Şəkilli problemlər, az söz

KEY MESSAGE:

Problem həlli = düşüncə prosesi!

Bar Model = super vizual alət!

5 addım = uğurun açarı!

Real həyat = ən yaxşı müəllim!

FINAL WISDOM:

"Mathematics is not about numbers,
it's about THINKING!"

Problem həlli bu düşüncəni öyrədir!

Bu Fəsil 2-nin ən vacib mövzusudur!

FƏSİL 2
TAMAMLANDI!

İndi bilirsiniz:

0-20 BÜTÜN

ƏDƏDLƏR

TOPLAMA (0-20)

ÇIXMA (0-20)

PROBLEM HƏLLİ

5 ADDİM

METODİKASI

BAR MODEL

FACT FAMILIES

**siz İNDİ
RİYAZİYYAT
USTASISIZ!
0-20
MASTER!**

BADGES EARNED

**Number Master (0-
20)**

Addition Champion

Subtraction Expert

Problem Solver Pro

Bar Model

King/Queen

5-Step Master

CHAPTER 2

GRADUATE

FOUNDATION

COMPLETE

ŞİMDİ HAZIRSIZ:

Daha böyük ədədlər!

Daha çətin problemlər!

Həndəsə və ölçmə!

DAVAM EDƏCƏYİK!