

FƏSİL 1 - MÖVZU 6 (SON MÖVZU)

ARDICIQLIQ VƏ NAXIŞLAR

1-10 Birlikdə - Pattern Recognition

2 Dərs | Patterns & Sequences | Logic
Development

BEYNƏLXALQ STANDARTLAR

Finland: Naxış tanıma - yaradıcı düşüncənin əsası!
Uşaqlar naxış yaradırlar, təbiətdə tapırlar.

Singapore Math: Ardıcılıq anlayışı - məntiqi
düşüncə və proqnozlaşdırma bacarığı!

PISA: Naxış tanıma - problem həlli strategiyasıdır!

TIMSS: Ardıcılıq və naxış - algebraic thinking-in
təməlidir!

Montessori: "Naxışlar təbiətdə hər yerdədir - onları kəşf edin!"

1-10 ƏDƏD XƏTTİ

0 — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 —
6 — 7 — 8 — 9 — 10

Ardıcılıq: Hər rəqəm əvvəlkindən 1 böyükdür!

Nümunə: 3-dən sonra 4, 7-dən sonra 8...

DƏRS 6.1

ARDICIQLIQ - SİRA İLƏ GEDƏN

Sequences and Ordering

Ardıcılıq Nədir?

ARDICIQLIQ = Sıra ilə gedən, düzgün sırada olan

Növləri:

1. **Artan ardıcılıq:** 1, 2, 3, 4, 5... (böyüyür)
2. **Azalan ardıcılıq:** 10, 9, 8, 7, 6... (kiçilir)
3. **Təkrarlanan ardıcılıq:** 2, 2, 2, 2... (eyni)

Həyatda Ardıcılıq:

- Pilləkənlər: 1-ci, 2-ci, 3-cü... addım
- Ev nömrələri: 2, 4, 6, 8... (cüt nömrələr)
- Tarix: 1 yanvar, 2 yanvar, 3 yanvar...

Singapore: Ardıcılıq = məntiqi düşüncənin əsasıdır!

ARDICIQLIQ NÜMUNƏLƏRİ

Tam ardıcılıq:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Cüt ədədlər:

2, 4, 6, 8, 10

Tək ədədlər:

1, 3, 5, 7, 9

Beşlik addımlar:

0, 5, 10

Geriyə sayma:

10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0

FƏALİYYƏT 1: Ardıcılıq Tamamlama!

Tapşırıq 1 - "Çatışmayan Rəqəmi Tap":

- 1, 2, __, 4, 5 → Cavab: 3
- 6, 7, __, 9, 10 → Cavab: 8
- 2, __, 6, 8, 10 → Cavab: 4

Tapşırıq 2 - "Ardıcılığı Davam Etdir":

- 1, 2, 3, __, __ → Cavab: 4, 5
- 5, 6, 7, __, __ → Cavab: 8, 9
- 2, 4, 6, __, __ → Cavab: 8, 10

Tapşırıq 3 - "Geriyə Say":

- 5, 4, 3, __, __ → Cavab: 2, 1
- 10, 9, 8, __, __ → Cavab: 7, 6

Oyun - "Canlı Ardıcılıq":

- 10 uşaq 1-10 kartları tutur
- Qarışıq dayanırlar
- Düzgün sıra ilə düzülürlər!

Finland: Fiziki fəaliyyətlə öyrənmə!

DƏRS 6.2

NAXIŞLAR - TƏKRARLANAN QAYDALAR

Patterns and Repetitions

Naxış Nədir?

NAXIŞ = Təkrarlanan qayda, pattern

Naxış Növləri:

1. **AB naxışı:** (iki element)
2. **ABC naxışı:** (üç element)
3. **AAB naxışı:** (təkrar və fərq)
4. **Rəqəm naxışı:** 1, 2, 1, 2, 1, 2...

Təbiətdə Naxışlar:

- Xalça ornamentləri
- Çiçək ləçəkləri
- Arı pətəkləri
- Dalğa naxışları

Montessori: "Naxışlar təbiətin dilidir!"

NAXIŞ NÜMUNƏLƏRİ

Naxış 1 (Rəng):

Naxış 2 (Rəqəm):

1, 2, 1, 2, 1, 2, 1, 2

Naxış 3 (Forma):



Naxış 4 (Qarışıq):

Naxış 5 (Üç element):

FƏALİYYƏT 2: Naxış Yaratma!

Tapşırıq 1 - "Naxışı Davam Etdir":

- $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ → Cavab:
- 1, 3, 1, 3, __, __ → Cavab: 1, 3
- $\triangle, \triangle, \triangle, \triangle, \triangle, \triangle$ → Cavab: \triangle

Tapşırıq 2 - "Naxış Tap":

- Bu ardıcılıqda naxış var?
- 2, 4, 2, 4, 2, 4 → BƏLİ! (AB naxışı)

- 1, 2, 3, 1, 2, 3 → BƏLİ! (ABC naxışı)

Tapşırıq 3 - "Öz Naxışını Yarat":

- Rəqəmlərlə naxış düzəlt
- Rənglərlə naxış düzəlt
- Formalı naxış düzəlt

Yaradıcı Tapşırıq:

Azərbaycan xalça naxışından ilham al və riyazi naxış yarat!

Finland: Yaradıcılıq və riyaziyyat birlikdə!

AZƏRBAYCAN XALÇALARINDA RİYAZİYYAT

Xalça Naxışları = Riyazi Naxışlar!

1. Simmetriya:

Sol tərəf = Sağ tərəf (güzgü kimi)

2. Təkrarlama:

Eyni element təkrar-təkrar

3. Həndəsi Fiqurlar:

△ ◇ ◻ (üçbucaq, kvadrat, romb, altıbucaq)

4. Rəng Naxışı:

Qırmızı-Mavi-Qırmızı-Mavi...

5. Ədəd Əlaqəsi:

- 4 künc = kvadrat
- 8 şüa = ulduz
- 6 ləçək = çiçək

Montessori: Mədəniyyət + Riyaziyyat =
Güclü öyrənmə!

**ARTI ROBOT - ARDICIQLIQ
VƏ NAXIŞLAR**

Sequence Predictor:

- AI ardıcılıq göstərir: 2, 4, 6, 8, ?
- Sən cavabı tap: "10!"
- AI yoxlayır və növbəti səviyyə açır
- Çətinlik artır: 1, 3, 5, 7, ?

Pattern Builder AI:

- Ekranı elementlər seç
- AI naxış yaradır:
- "Davam etdir!" deyir
- Düzgün edərsən xal qazanırsan

AR Pattern Hunt:

- Kamera ilə ətrafı scan et
- AI naxışları tapır
- "Bu pilləkəndə naxış var!" deyir
- Virtual badge: "Pattern Detective"

Carpet Pattern AI:

- Azərbaycan xalçası şəkli göstər
- AI naxışları təhlil edir
- "Bu ABB naxışdır!" izah edir
- Öz naxışını AI ilə yarat

Number Line Game:

- Ekranada ədəd xətti 0-10
- AI çatışmayan rəqəmi soruşur
- Tez cavab ver!
- Zaman yarışması modu

Pattern Creator Studio:

- Rəqəmlərlə yaradıcı naxışlar
- AI təkliflər verir
- Paylaş və müqayisə et
- Ən yaxşı naxış müsabiqəsi

Final Achievement:

- "Sequence Master"
- "Pattern Wizard"
- "1-10 Champion"
- "CHAPTER 1 COMPLETE"

MÜƏLLİM BƏLƏDÇİSİ

MÖVZU 6 - FƏSİL 1 YEKUNU!

1. NİYƏ ARDICIQLIQ VƏ NAXIŞLAR?

Bu mövzu bütün fəsli birləşdirir:

- 1-10 ədədlərinin ümumi nəzərdən keçirilməsi

- Məntiqi düşüncənin inkişafı
- Algebraic thinking-in təməli
- Yaradıcılıq və riyaziyyatın birliyi

2. İKİ DƏRS STRUKTURU:

- Dərs 1: Ardıcılıq (artan, azalan, sıralama)
- Dərs 2: Naxışlar (tanıma, yaratma, mədəni əlaqə)

3. ARDICIQLIQ ÖYRƏTMƏThe:

Başlanğıc:

- Fiziki ədəd xətti
- Kartlarla sıralama
- "Canlı ardıcılıq" oyunu

İnkişaf:

- Çatışmayan rəqəmi tapmaq
- Ardıcılığı davam etdirmək
- Geriyə sayma

Tətbiq:

- Real həyat nümunələri
- Ev nömrələri, tarix, pilləkən

4. NAXIŞ ÖYRƏTMƏpsilon:

AB Naxışı (əsas):

- İki element təkrarı
- Rəng, forma, rəqəm
- Ən sadə və ən vacib

ABC Naxışı:

- Üç element
- Daha mürəkkəb
- Yaradıcılıq tələb edir

Mədəni İnteqrasiya:

- Azərbaycan xalçaları
- Naxışlarda riyaziyyat
- Milli qürur + riyazi düşüncə

5. FİNLANDİYA METODİKASI:

Bu mövzuda Finland yanaşması dominant:

Yaradıcılıq əsas götürülür

Təbiətlə əlaqə (naxışlar təbiətdə)

Oyun əsaslı öyrənmə

Uşaq öz naxışını yaradır

6. MATERIALS NEEDED:

- Ədəd kartları (1-10)
- Rəngli kartlar/objeler

- Forma kartları (\triangle \diamond)
- Xalça naxışı nümunələri
- Fiziki ədəd xətti (döşəmədə)
- Yaradıcılıq materialları

7. ASSESSMENT:

Fəsil 1 üçün final qiymətləndirmə:

0-10 ədədlərini tanıyır və yazır

Ardıcılıqda çatışmayan tapır

Sadə naxışları tanıyır

Öz naxışını yarada bilir

10 parçalarını bilir

Müqayisə edir ($>$, $<$, $=$)

8. DIFFERENTIATION:

- Advanced: Mürəkkəb naxışlar (ABCD), 0-20 ardıcılıq
- Struggling: Sadə AB naxışı, 1-5 ardıcılıq
- ELL: Vizual naxışlar, az söz

9. PARENT ENGAGEMENT:

Evdə:

- Pilləkən sayma (ardıcılıq)
- Xalça naxışlarına baxma
- Meyvə naxışı düzəltmə

- "Nə gələcək?" oyunu

10. CHAPTER 1 COMPLETION:

Təbrik edirik! Fəsil 1 tamamlandı!

Uşaqlar indi:

- 0-10 ədədlərini bilir
- CPA metodunu keçib
- Müqayisə bacarığı var
- Onluq sistemin əsasını bilir
- Naxış və məntiqi düşünür

FƏSİL 2-YƏ HAZIRDILAR!

TIMELINE:

- Dərs 1 (Ardıcılıq): 45 dəq
- Dərs 2 (Naxışlar): 45 dəq

CƏMI: 2 dərs saati

KEY MESSAGE:

Ardıcılıq və naxış = məntiqi düşüncə!

Mədəniyyət + Riyaziyyat = güclü əsas!

Fəsil 1 tamamlandı - Əla iş!

TƏBRİKLƏR!

FƏSİL 1

TAMAMLANDI!

Siz indi bilirsiniz:

0-10 ƏDƏDLƏR - hamısını!

CPA METODU - dünya
standartı!

MÜQAYİSƏ - $>$, $<$, $=$ simvolları!

ONLUQ SİSTEM - riyaziyyatın
əsası!

ARDICIQLIQ - məntiqi sıra!

NAXIŞLAR - yaradıcı düşüncə!

ƏSAS BİLİKLƏR:

$$10 = 1 \text{ ONLUQ} + 0$$

TƏKLİK

$$10 \text{ BARMAQ} = \text{ON}$$

10 PARÇALARI: 1+9,
2+8, 3+7, 4+6, 5+5

Növbəti: FƏSİL 2!

11-20 Ədədləri və

Əməliyyatlar!

Siz artıq riyaziyyatın möhkəm

təməlinə sahibsiniz!

Davam edək və daha çox öyrənək!

QAZANILMIŞ BADGE-LƏR

Number Master (0-10)

CPA Expert

Comparison Champion

TEN FRAME KING/QUEEN

Pattern Wizard

CHAPTER 1 GRADUATE

FINAL BADGE:

"FOUNDATION MASTER"