

Сабақтың тақырыбы:

Құндылықтарды қалыптастыру және дағдыландыру мақсатында оқушыларға өзіндік жұмысқа қатысуға мүмкіндік беріледі.

Сабақтың мақсаты:

білімділік: Оқушының туындыға қатысты білімін, туынды ережелерін қолдану шеберлігін, дағдыларын бақылау, тексеру. Туынды ұғымы бойынша оқушының ойлауын дамытуға, пәнді оқып үйренуге қажетті білім, білік және іскерлік дағдыларын меңгеруді бекітуге бағытталған;

дамытушылық: Оқушылардың және тұлғалық қасиеттерін қалыптастыру, логикалық ойлауын, математикалық дүниетанымын кеңейту;

тәрбиелік: Оқушылардың ойлау қабілеттерін дамыту бір - біріне көмектесу адамгершілігін, өзіндік дүниетанымын қалыптастыру.

Сабақтың түрі: Оқушылардың білімін, біліктілігін тексеру сабағы.

Сабақтың әдісі: сұрақ - жауап, баяндау, есептеу, жеке, тест

Сабақтың көрнекілігі: Туынды ережелері жазылған плакат, карточка, слайдтар.

Сабақтың кезеңдері

I. Ұйымдастыру кезеңі

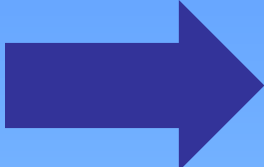
II. Үй тапсырмасын сұрау

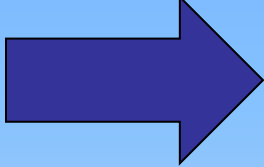
III. Негізгі бөлім

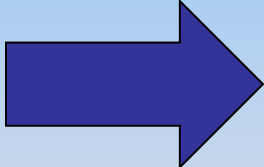
IV. Сабақты қорытындылау

V. Оқушылар білімін бағалау

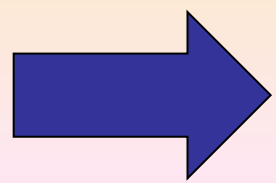
VI. Үйге тапсырма


$$(U + V)' = u' + v'$$

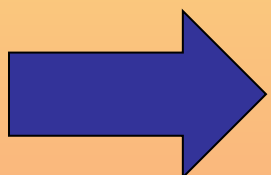

$$(uv)' = u'v + uv'$$


$$\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - uv'}{v^2}$$

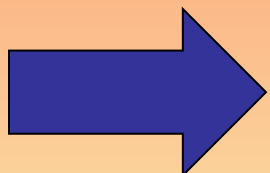




$$(x^n)' = nx^{n-1}$$



$$x' = 1$$



$$c' = 0$$



Математикалық диктант (3 - 4 мин)

1. Функцияның туындысын табу амалы _____
2. Тұрақты санның туындысы $c=?$ _____
3. Екі функцияның қосындысының, айырмасының туындысы $u+v$ _____
4. Екі функцияның көбейтіндісінің туындысы uv _____
5. Екі функцияның бөліндісінің туындысы: u/v _____
6. $5x$ - тің туындысы: _____
7. $x+13$ - тың туындысы: _____
8. $3x-2$ - тың туындысы: _____

“Тест тапсырмалары”



1. $y = 7x^5$

a) $12x^4$ b) $35x^6$ c) $35x^4$

2. $y = 0,5x^4 + x$

a) $2x^3 + 1$ b) $4,5x^3 + 1$ c) $2x^3 + 1$

3. $y = x^4$

a) $4x^3$ b) $16x^4$ c) $\frac{x^3}{3}$

4. $y = x^6 + 3\sqrt{x}$

a) $6x^5 + \frac{3}{\sqrt{x}}$ b) $6x^5 + \frac{3}{2\sqrt{x}}$ c) $6x^5 + 6\sqrt{x}$

5. $y = \frac{1}{x^2}$

a) $-\frac{2}{x^3}$ b) $-\frac{2}{x}$ c) $\frac{1}{2x}$



1. $y = 3x^9$

a) $27x^9$ b) $27x^8$ c) $12x^8$

2. $y = 3x^5 - 2x$

a) $8x^4 - 2$ b) $15x^4 - 2x$ c) $15x^4 - 2$

3. $y = x^9$

a) x^8 b) $81x^8$ c) $9x^8$

4. $y = \frac{1}{x^3}$

a) $\frac{1}{x^6}$ b) $-\frac{3}{x^4}$ c) $\frac{1}{3x^2}$

5. $y = x^4 + 2\sqrt{x}$

a) $4x^3 + \frac{1}{\sqrt{x}}$ b) $4x^3 + \frac{4}{\sqrt{x}}$ c) $4x^3 + 4\sqrt{x}$





Қандай да бір функцияны формуламен бер



$$(\text{-----})' = 20x^{19}$$

$$(\text{-----})' = 10x^9 - 13$$

$$(\text{-----})' = -8x^{-9}$$

$$(\text{.....})' = 1$$

$$(\text{.....})' = \frac{3}{2\sqrt{x}}$$



● $(?)' = 5x^4$

● $(?)' = 6x + 1$

● $(?)' = -6x^{-7}$

● $(?)' = 18x^5 + 2$

$$a) f(x) = x^8 - 3x^4 - x + 5$$

туындыны табу бойынша есепті құрастыр.

$$f'(x) = (x^8)'$$

$$-1 + 0 = 8x^7$$

$$-12x^3 - 1$$

$$-3(x^4)' - (x)' + (5)' =$$

$$8x^7 - 3 \cdot 4x^3$$

Функцияның туындысын табындар :

A $f(x) = x^2 - 3x + 1$

B $f(x) = (4\sqrt{x} + 3)(4\sqrt{x} - 3) + 2x^2$

$f'(x)=0$ теңдеуін шешіңдер:

A $f(x)=\frac{3}{2}x^2+4x-1$

B $f(x)=3x^3-2x^2-1$

$f(x) > 0$ теңсіздігін шешіңдер:

A $f(x) = x^2 - 5x - 1$

B $f(x) = \frac{1}{3}x^3 + 4x^2 - 9x + 1$

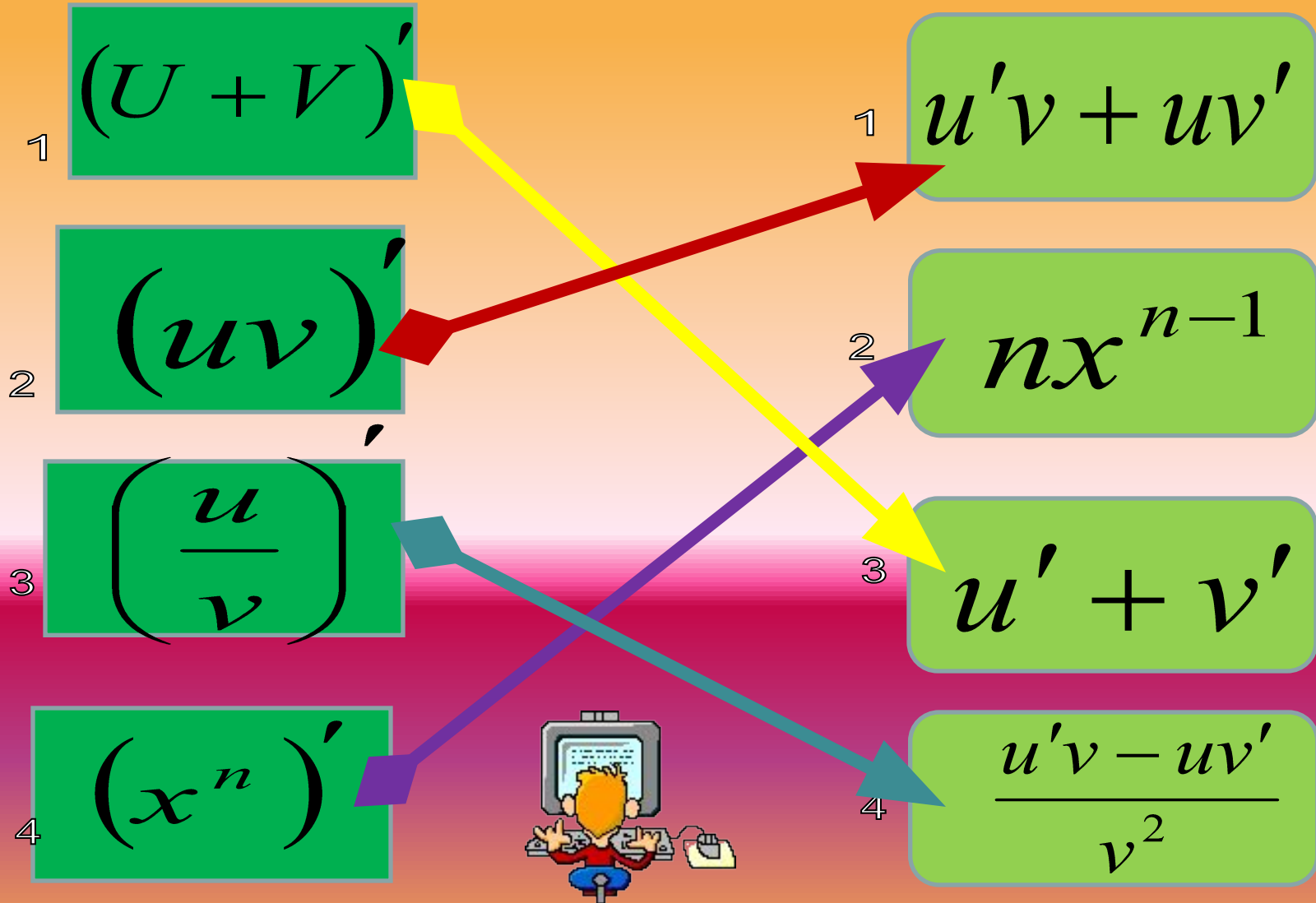
$f'(x)$ табыңыз

1 $y = x^2 + 3x - 1$

2 $y = x^2(3x + x^3)$

3 $y = \frac{1 + 2x}{3 - 5x}$

Сәйкестендіру тесті.





Қош сау Болыңыздар!