

Сабақтың тақырыбы:

**Алғашқы
функциялар кестесі**

**Бар ізгілік тек білімнен алынар,
Білімменен аспанға жол салынар.**

М. Қашқари

Үй жұмысы
№10

Кесте толтыру

№	$f(x)$ функциясы	Алғашқы функциясы $F(x)$
1	к-тұрақты	
2	x	
3	x^n	
4	\sqrt{x}	
5	$\frac{1}{\sqrt{x}}$	
6	$\frac{1}{x}$	

7	$\sin x$	
8	$\cos x$	
9	$\frac{1}{\cos^2 x}$	
10	$\frac{1}{\sin^2 x}$	
11	e^x	
12	a^x	
13	$\frac{1}{x^2 + a^2}$	
14	$\frac{1}{1 + x^2}$	
15	$\frac{1}{\sqrt{a^2 - x^2}}$	
16	$\frac{1}{\sqrt{1 - x^2}}$	

Руында дана болсан –
білгеніңді үлестір.

М.Қашқари

Тест есептері

1. Функцияның алғашқы функциясын табыңыз:

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

A) $e^{\frac{1}{3}x+4} - 2 \cos x + C$

B) $3e^{\frac{1}{3}x+4} + 2 \cos x + C$

C) $4e^{\frac{1}{3}x+4} + 2 \cos x + C$

D) $3e^{\frac{1}{3}x+4} - 2 \cos x + C$

2. Функцияның алғашқы функциясын табыңыз:

$$f(x) = 11x^{10} - \frac{4}{\sqrt{x}}$$

A) $x^{11} - 8\sqrt{x} + C$

B) $x^{11} + 2\sqrt{x} + C$

C) $x^{11} + C$

D) $x^{12} - 8\sqrt{x} + C$

3. $A(1;-1)$ нүктесі арқылы өтетін $f(x) = x^4 + \frac{4}{5}$

функциясының алғашқы функциясын табыңдар:

A) $\frac{x^5}{5} - \frac{4}{5}x + 2$

B) $\frac{x^5}{5} + \frac{4}{5}x - 2$

C) $\frac{x^5}{5} + \frac{4}{5}x$

D) $\frac{x^5}{5} - \frac{4}{5}x$

4. Функцияның алғашқы функциясын табыңыз :

$$f(x) = 6(10 + 7x)^3$$

A) $18(10 + 7x)^4 + C$

B) $\frac{18}{7}(10 + 7x)^4 + C$

C) $\frac{6}{7}(10 + 7x)^4 + C$

D) $\frac{3}{14}(10 + 7x)^4 + C$

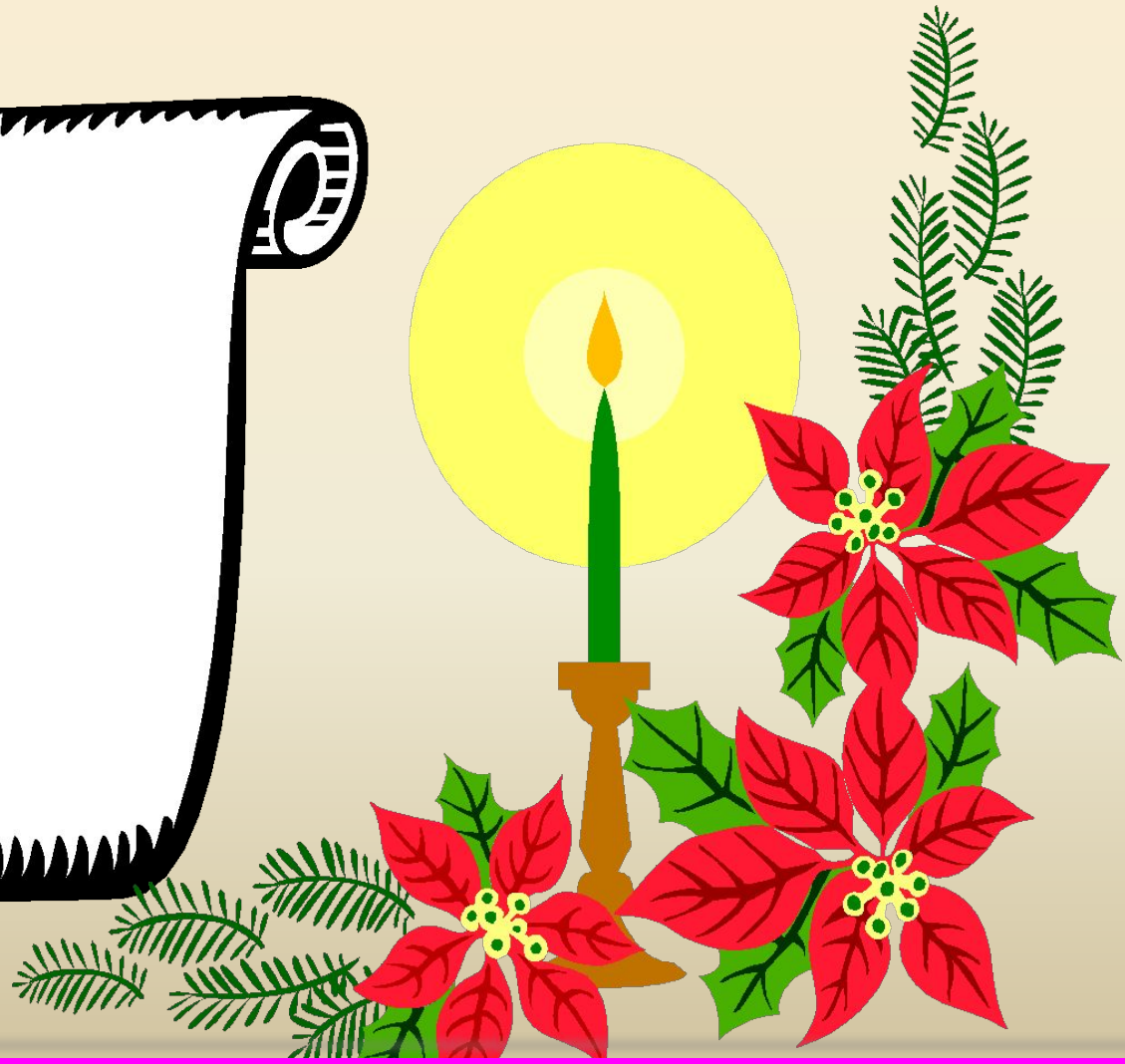
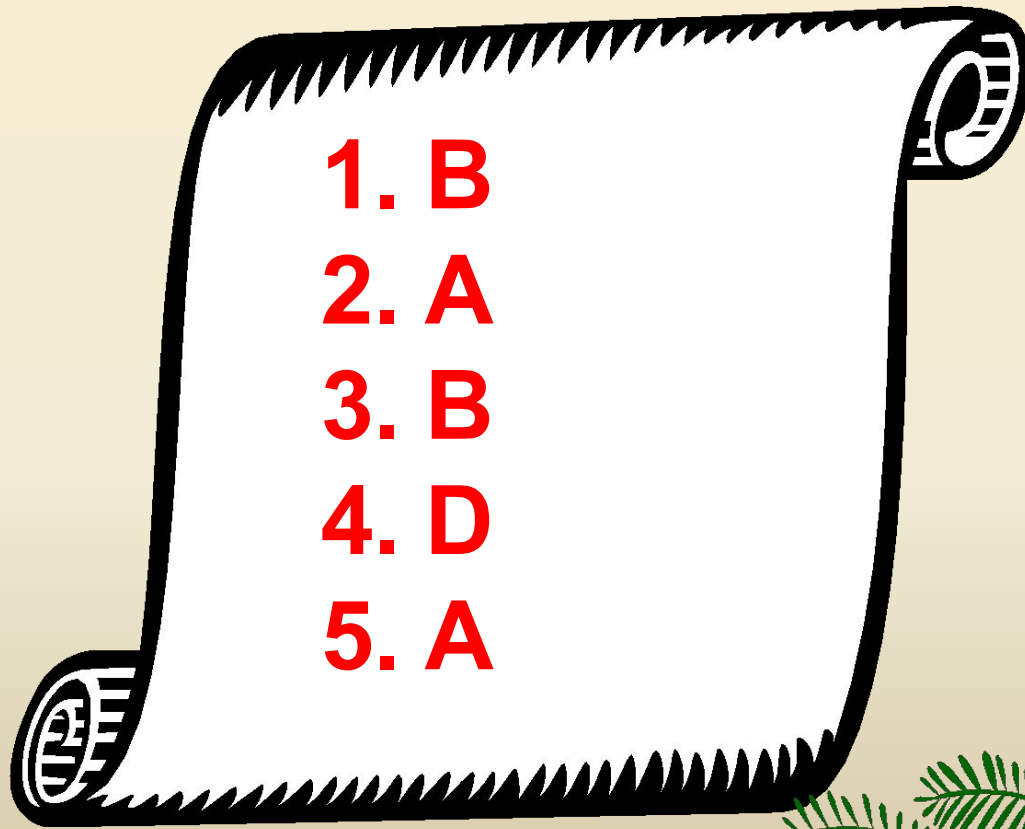
5. Функцияның алғашқы функциясын табыңыз :

$$f(x) = 2 \cos x - 3 \sin x$$

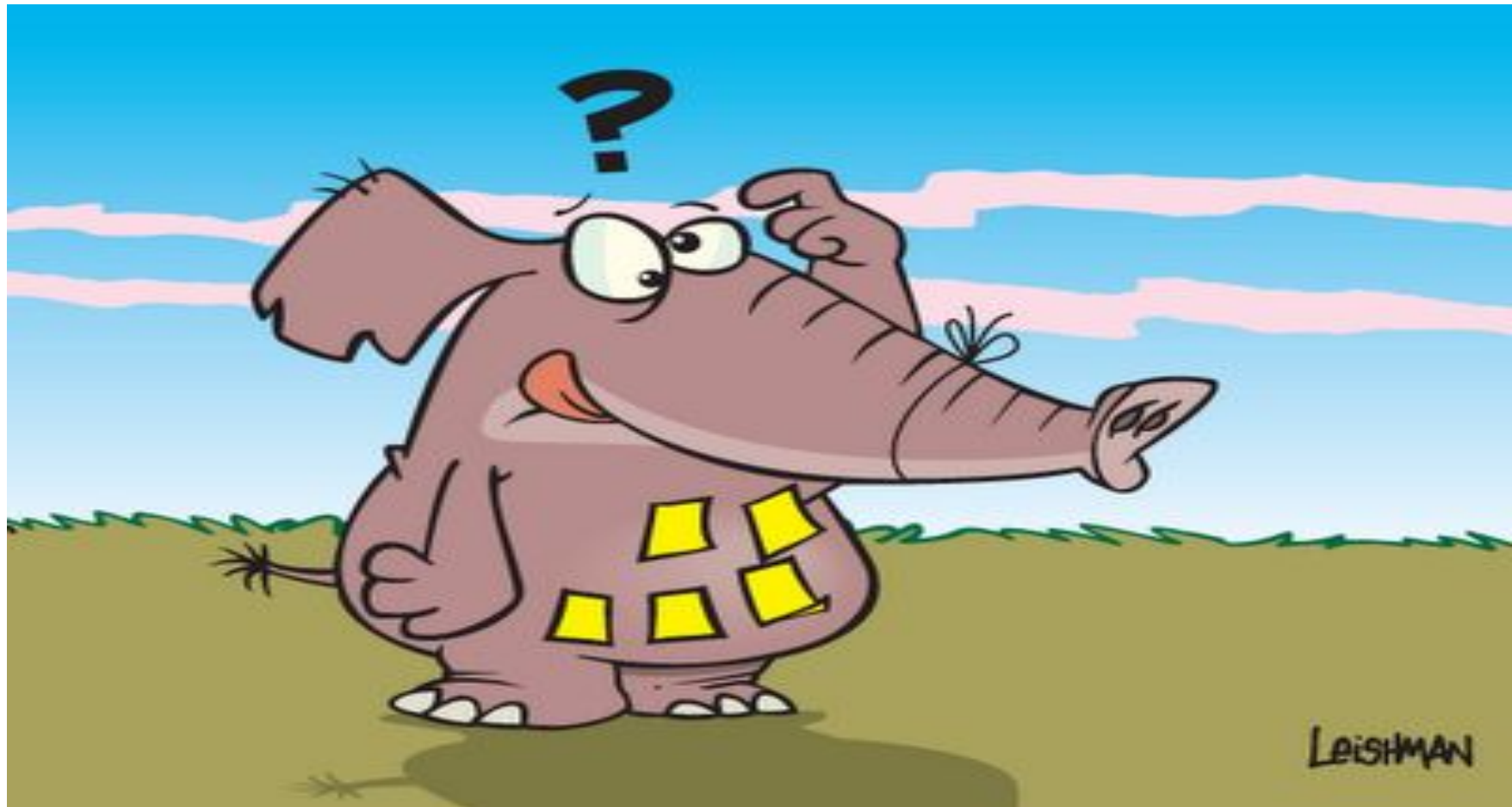
- A) $2 \sin x + 3 \cos x + C$
- B) $3 \cos x - 2 \sin x + C$
- C) $2 \sin x - 3 \cos x + C$
- D) $3 \sin x + 2 \cos x + C$

Жауабын тексер

1. B
2. A
3. B
4. D
5. A



Логикалық сұрақтар



Үйге тапсырма



**Тест
есептері**

**Кеңесті білім озады,
Кеңессіз білім азады.**
М.Қашқари

Әр топ мүшелеріне есептер беріледі.

- 1. Жеке жұмыс**
- 2. Жұптық жұмыс**
- 3. Тақтамен жұмыс**

Деңгейлік тапсырмалар

А деңгейіндегі есептер

Функцияның алғашқы функциясын
табыңыз :

1. $f(x) = (6x - 7)^4$

2. $f(x) = 6(10 + 7x)^3$

3. $f(x) = (2x + 1)^2$

В деңгейіндегі есептер

$y=f(x)$ функциясы үшін графигі $M(a;b)$ нүктесі арқылы өтетін алғашқы функцияны жазындар :

1. $f(x) = 3\sin x + 4x^3$ $M(0; 2)$

2. $f(x) = 3\sin x + 4x^3$ $M(4; 9)$

3. $f(x) = 3\sin x + 4x^3$ $M(-1; 0)$

С деңгейіндегі есептер

$y=f(x)$ функциясы үшін графигі $M(a;b)$ нүктесі арқылы өтетін алғашқы функцияны жазындар :

1. $f(x) = 3\sin x + 4x^3$

$$f(x) = 3\sin x + 4x^3$$

2. $f(x) = 3\sin x + 4x^3$

$$f(x) = 3\sin x + 4x^3$$

3. $f(x) = 3\sin x + 4x^3$

$$f(x) = 3\sin x + 4x^3$$

Рефлексия

Екі жұлдыз, бір ұсыныс.

Бағалау

5–7 ұпай - «3»

8 – 9 ұпай - «4»

10 – 12 ұпай - «5»

Сабақ аяқталды Рахмет

