

**МАТЕМАТИКА 11 класс**

**ВАРИАНТ № 3**

**№ 1.**  $x^2+x-6$  квадрат учхаднинг илдизлари .....

Корнями квадратного трехчлена  $x^2+x-6$  являются ...

- а) 3; 2
- б) 3; -2
- в) 6; 1
- г) -3; 2

**№ 2.** Ифоданинг қийматини топинг.

Найдите значение выражения.

$$5\sqrt[3]{-8} + \sqrt[4]{16} - \sqrt{1}$$

- а) 0
- б) -11
- в) 11
- г) -9

**№ 3.** Куйидаги фигуралардан қайси бири бир симметрия ўқиға эга?

- а) айлана
- б) квадрат
- в) тенгёнли трапеция
- г) ромб

Какая из следующих фигур имеет одну ось симметрии?

- а) окружность
- б) квадрат
- в) равнобедренная трапеция
- г) ромб

**№ 4.** Тенгламани ечинг. Решить уравнение.

$$\cos x = \frac{1}{2};$$

- а) 0
- б)  $-\frac{\pi}{3}$
- в)  $\frac{\pi}{6}$
- г)  $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

**№ 5.** Ифоданинг қийматини топинг.

Найти значение выражения.

$$\cos \frac{\pi}{2} - \cos \frac{\pi}{4} \cdot \sin \frac{\pi}{2};$$

- а)  $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
- б)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- в) 1
- г)  $\sqrt{2}$

**№ 6.** Эсептегиле. Вычислить.

$$\cos \lambda, \text{ эгерде (если) } \sin \lambda = -\frac{7}{25}; \pi < \lambda < \frac{3\pi}{2}.$$

- а)  $-\frac{7}{25}$
- б)  $-\frac{24}{25}$
- в)  $\frac{7}{25}$
- г)  $\frac{24}{25}$

**№ 7.** Функциянинг ҳосиласини топинг.

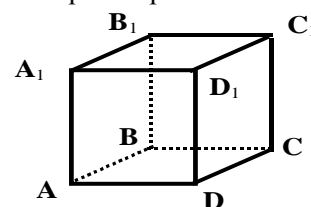
Найти производную функции.

$$y = 4x^4 - \frac{x^2}{2};$$

- а)  $16x^3$
- б)  $-x$
- в)  $16x^3+x$
- г)  $16x^3-x$

**№ 8.** ABCDA<sub>1</sub>B<sub>1</sub>C<sub>1</sub>D<sub>1</sub> куби берилган. AA<sub>1</sub>B<sub>1</sub> ва AA<sub>1</sub>D текисликлари кесишадиган тўғри чизикни топинг.

Дан куб ABCDA<sub>1</sub>B<sub>1</sub>C<sub>1</sub>D<sub>1</sub>. Найдите прямую, по которой пересекаются плоскости AA<sub>1</sub>B<sub>1</sub> и AA<sub>1</sub>D.



- а) A<sub>1</sub>B<sub>1</sub>
- б) AD
- в) AA<sub>1</sub>
- г) AB

**№ 9.**  $y=x^2$  функцияси учун дастлабки сонларнинг умумий кўринишини топинг.

Найти общий вид первообразных для функции  $y=x^2$ .

- а)  $x^3 + C$
- б)  $2x + C$
- в)  $\frac{x^3}{3} + C$
- г)  $\frac{x^2}{3} + C$

№ 10.  $f(x) = (x + 1)^4$  функцияси учун дастлабки сонларнинг умумий кўринишини топинг.

Найти общий вид первообразных для функции

$$f(x) = (x + 1)^4.$$

а)  $\frac{1}{5}x^2 + C$

б)  $4(x + 1)^5$

в)  $(x + 1)^5 + C$

г)  $\frac{(x + 1)^5}{5} + C$

**Баллни баҳога айлантириш шкаласи**

Ҳар бир топшириқ 1 балл билан баҳоланади.

Жами топшириқларнинг миқдори - 10

баллари	баҳо
0-3	«2»
4-5	«3»
6-7	«4»
8-10	«5»