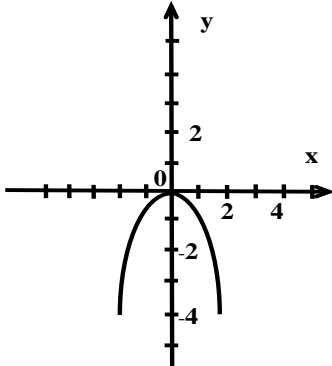


МАТЕМАТИКА 11 класс

ВАРИАНТ № 2

№ 1. Берилген график кайсы функцияга туура келет?
 Берилген графикка кандай функция тўғри келади?



- а) $y = x^2$
- б) $y = |x|$
- в) $y = 2x + 1$
- г) $y = -x^2$

№ 2. $\arcsctg(-\sqrt{3})$ тү эсептегиле.
 $\arcsctg(-\sqrt{3})$ ни ҳисобланг.

- а) $\frac{\pi}{3}$
- б) $\frac{5\pi}{6}$
- в) $-\frac{\pi}{6}$
- г) $\frac{\pi}{4}$

№ 3. Туюнтманын маанисин тапкыла.
 Ифоданинг қийматини топинг.

$$\operatorname{tg} \frac{\pi}{3} - 2 \sin \frac{\pi}{3};$$

- а) 1
- б) -2
- в) 2
- г) 0

№ 4. f жана φ функцияларынын (φ нөлдүк эмес функция) тийиндиси үчүн туундунун формуласын тапкыла.

f ва φ (φ – нолга тенг бўлмаган функция) функцияси бўлинмасы учун ҳосилани топинг.

- а) $\left(\frac{f}{\varphi}\right)' = \frac{f'}{\varphi'}$
- б) $\left(\frac{f}{\varphi}\right)' = \frac{f' \cdot \varphi'}{\varphi^2}$
- в) $\left(\frac{f}{\varphi}\right)' = \frac{f' \cdot \varphi + f \cdot \varphi'}{\varphi^2}$
- г) $\left(\frac{f}{\varphi}\right)' = \frac{f' \cdot \varphi - f \cdot \varphi'}{\varphi^2}$

№ 5. Теңдемени чыгаргыла:

Теңламани ечинг: $5^{x+1} + 5^x = 150$

- а) 2,5
- б) -2
- в) 3
- г) 2

№ 6. Ньютон – Лейбництин формуласын колдонуп, төмөнкү интегралды эсептегиле.

Ньютона – Лейбниц қонунидан фойдаланиб, интегрални ҳисобланг.

$$\int_1^4 \frac{x^2}{3} dx$$

- а) 7
- б) 10
- в) 24
- г) 20

№ 7. Сандарды салыштыргыла.
 Соңларни солиштиринг.

$$2^{\frac{6}{13}} \text{ и } 2^{\frac{2}{7}}$$

- а) $2^{\frac{6}{13}} = 2^{\frac{2}{7}}$
- б) $2^{\frac{6}{13}} < 2^{\frac{2}{7}}$
- в) $2^{\frac{6}{13}} > 2^{\frac{2}{7}}$
- г) $2^{\frac{6}{13}} \leq 2^{\frac{2}{7}}$

№ 8. Туюнтманы жөнөкөйлөткүлө.
 Ифодани содалаштиринг.

$$\sqrt[3]{a\sqrt{a^5}}$$

- а) $a\sqrt[6]{a}$
- б) $\sqrt[3]{a}$
- в) $\sqrt[3]{a^7}$
- г) $a\sqrt[6]{a^4}$

№ 9. Теңдемени чыгаргыла. Теңламани ечинг.
 $9^x = 3^{3-x}$

- а) {2}
- б) {1}
- в) {0}
- г) {-1; 1}

№ 10. Теңдемени чыгаргыла:

Теңламани ечинг: $(0,75)^{x+1} = \frac{16}{9}$

- а) 0
- б) -3
- в) -2
- г) 3

Баллни баҳога айланттириш шкаласи

Ҳар бир топширик 1 балл билан баҳоланади.

Жами топширикларнинг миқдори - 10

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