



ՄՈՍԿՎԱՅԻ Մ.Վ.ԼՈՄՈՆՈՍՈՎԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ
ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂԻՆ ԿԻՑ Ա.Հ.ԵՐԻՑՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՎԱՐՃԱՐԱՆ

ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ А.Г.ЕРИЦЯНА ПРИ ФИЛИАЛЕ МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

✉ ՀՀ, ք. Երևան, 0070, Վարդանանց 172.

☎ +374 11 900111 (114)

Email: School@msu.am

Демонстрационный вариант вступительного теста

МАТЕМАТИКА (X класс)

Уважаемый абитуриент!

Вступительный тест по математике состоит из 32 заданий.

1 – 29 – задания, требующие краткого решения, при помощи которых проверяются навыки ученика использовать знания в знакомой или незначительно измененной ситуации. После каждого задания, требующего краткого ответа, в отмеченном месте необходимо написать правильный ответ без единицы измерения.

30 – 32 – задания, требующие подробного решения, здесь необходимы знания из разных разделов математики. Необходимо подробно и обоснованно представить весь процесс решения.

Задания 1 – 22 – каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Задания 23 – 27 – каждый правильный ответ оценивается в 2 балла.

Задания 28 – 29 – каждый правильный ответ оценивается в 3 балла.

Задания 30 – 32 – каждый правильный ответ оценивается в 4 балла.

Наивысшая оценка теста – 50 баллов.

Для выполнения заданий теста предоставляется 120 минут.

Желаем успеха!

Часть 1(1-29)

1. Найти произведение наибольшего двухзначного и наименьшего трехзначного чисел.

[illegible]

Отве

T

- ## 2. Найти все делители числа 36.

[illegible]

Отве

T

--

3. В записи десятичной дроби после запятой есть 4 цифры, отличные от нуля. При записи данного числа в виде обыкновенной дроби, сколько нулей в знаменателе?

[illegible]

Отве

T

--

4. Какое из чисел 4, 5, 6, 7 надо приписать справа к числу $\overline{362}$, чтобы полученное четырехзначное число делилось на 9?

[illegible]

Отве

T

--

5. Из 600 кг руды получилось 85 кг железа. Сколько железа получится из 480 кг руды?

[illegible]

Отве

T

--

6. Записать стандартный вид многочлена, полученного из преобразования выражения $2x \cdot 3xy - 4x \cdot 5xy^2$.

[illegible]

--

T

[illegible]

--

T

[illegible]

--

T

[illegible]

--

T

[illegible]

--

T

[illegible]

T

12. Найти значение выражения: $6 \cdot (-1,25) + 5 : \left| -1\frac{1}{4} \right|$

[illegible]

Отве
Т

13. Вычислить: $\frac{27a^3+8b^3}{(3a-2b)^2+6ab}$, если $a = 3$, $b = -1$

[illegible]

Отве
Т

14. Преобразовать: $(y^2 \cdot y)^3 \cdot \left(\frac{1}{y}\right)^{-1} : y^5$.

[illegible]

Отве
Т

15. Найти корень уравнения $\sqrt{x - 4} = 3$.

[illegible]

Отве
Т

16. Решить неравенство: $5x - 6 \leq 14$.

[illegible]

[illegible]

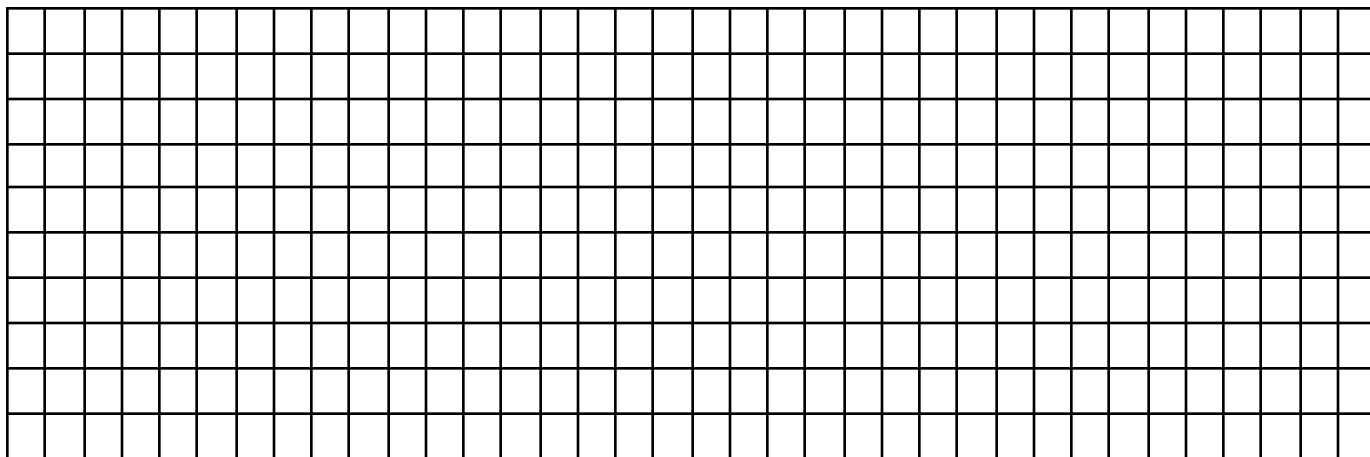
[illegible]

[illegible]

[illegible]

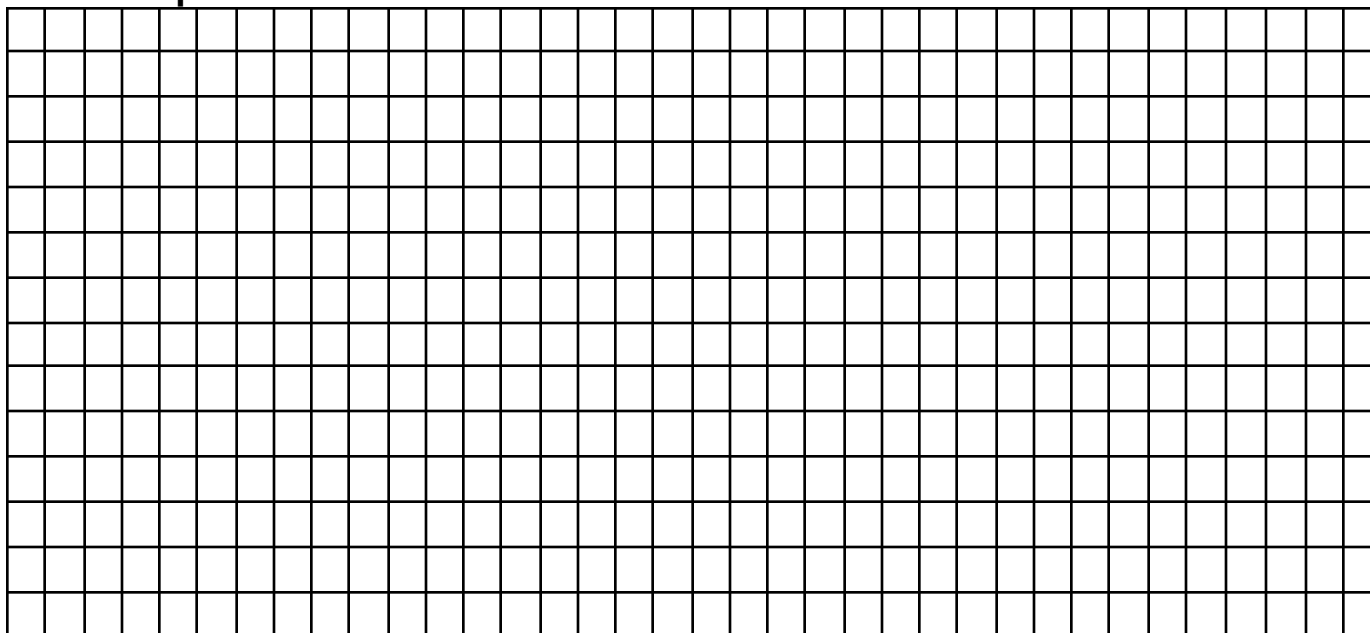
[illegible]

[illegible]



Отве
т

32. Найти все значения a , при которых уравнение $3x^2 + x + 3a^2 = 0$ не имеет решений.



Отве
т