

**Время
вспомнить
о ЕГЭ**



УМК: любой

Своя игра №3

(по заданиям ЕГЭ)

Правила игры

- Учащиеся играют каждый за себя. Каждый получает таблицу для подсчета очков (баллов)
- Вопрос учащиеся выбирают по очереди
- **В основном туре игры каждый**, набирает столько очков, сколько даст правильных ответов.
- **В финальном туре** каждый **объявляет свою ставку**, но не выше набранных очков.
- Если ответ на вопрос будет правильным, то ученик зарабатывает столько очков, какова была ставка. Если же ответ окажется неправильным, то ученик теряет столько очков, какова была ставка.
 - Подводятся итоги игры.



Время
вспомнить
о ЕГЭ



URAL
STUDENT

Ход игры

- Основной тур
- Финальный тур



РАЗНОЕ

100

200

300

400

500

УРАВНЕНИЯ

100

200

300

400

500

**ТЕОРИЯ
ВЕРОЯТНОСТЕЙ**

100

200

300

400

500

ПЛАНИМЕТРИЯ

100

200

300

400

500

СТЕРЕОМЕТРИЯ

100

200

300

400

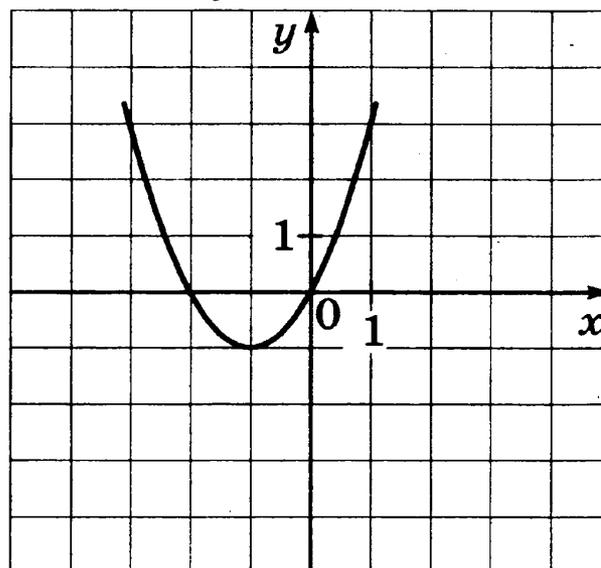
500



Категория РАЗНОЕ



19. На рисунке изображён график квадратичной функции $y = f(x)$.



Ответ:3

Какие из следующих утверждений о данной функции верны?

- 1) Наибольшее значение функции равно -1 .
- 2) Функция убывает при $x \in [0; 1]$.
- 3) При $x \geq 1$ функция возрастает.

В ответе укажите номера верных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



Категория РАЗНОЕ



200. Найдите значение выражения

$$\sqrt{65^2 - 56^2}$$

Ответ: 33



Категория РАЗНОЕ



300. Найдите произведение корней уравнения

$$\sqrt[3]{(x^2 + 2)^3} = 3x$$

Ответ: 2



Категория РАЗНОЕ



400. Вычислить

$$(3 \log_7 2 - \log_7 24) : (\log_7 3 + \log_7 9)$$

Ответ: - 1\3



Категория РАЗНОЕ



500. Найдите сумму всех целых решений неравенства

$$\frac{1}{6} < 6^{3-x} \leq 36$$

Ответ: 6



Категория УРАВНЕНИЯ



100. Найдите корень уравнения

$$\log_{13}(17 - x) = \log_{13} 12$$

Ответ: 5



Категория УРАВНЕНИЯ



200. Найдите корень уравнения

$$\left(\frac{1}{4}\right)^{2x-19} = \frac{1}{64}$$

Ответ: 11



Категория УРАВНЕНИЯ



300 Найдите корень уравнения:

$$2x^2 - 7x - 72 = 0.$$

Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.

Ответ: - 4,5



Категория УРАВНЕНИЯ



400. Найдите корень уравнения:

$$\sqrt{21 + 4x} = -x$$

Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.

Ответ: - 3



Категория УРАВНЕНИЯ



500. Найдите корень уравнения

$$x = \frac{8x + 36}{x + 13}.$$

Ответ: - 9



Категория ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

100

В случайном эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что орел выпадет ровно один раз.

Ответ: 0,5



Категория ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ



200

Фабрика выпускает сумки. В среднем на 180 качественных сумок приходится две сумки со скрытыми дефектами. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется качественной. Результат округлите до сотых.

Ответ: 0,99



Категория ТЕОРИЯ

300. ВЕРОЯТНОСТЕЙ



В чемпионате по гимнастике участвуют 50 спортсменок: 19 из России, 14 из США, остальные — из Китая. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая первой, окажется из Китая.



Ответ: 0,34



Категория ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

400



Конкурс исполнителей проводится в 3 дня. Всего заявлено 75 выступлений — по одному от каждой страны. В первый день 33 выступления, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что выступление представителя России состоится в третий день конкурса?

Ответ: 0,28



Категория ТЕОРИЯ

500 ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Время
вспомнить
о ЕГЭ



В сборнике билетов по физике всего 50 билетов, в 12 из них встречается вопрос по конденсаторам. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику не достанется вопроса по конденсаторам.

Ответ: 0,76

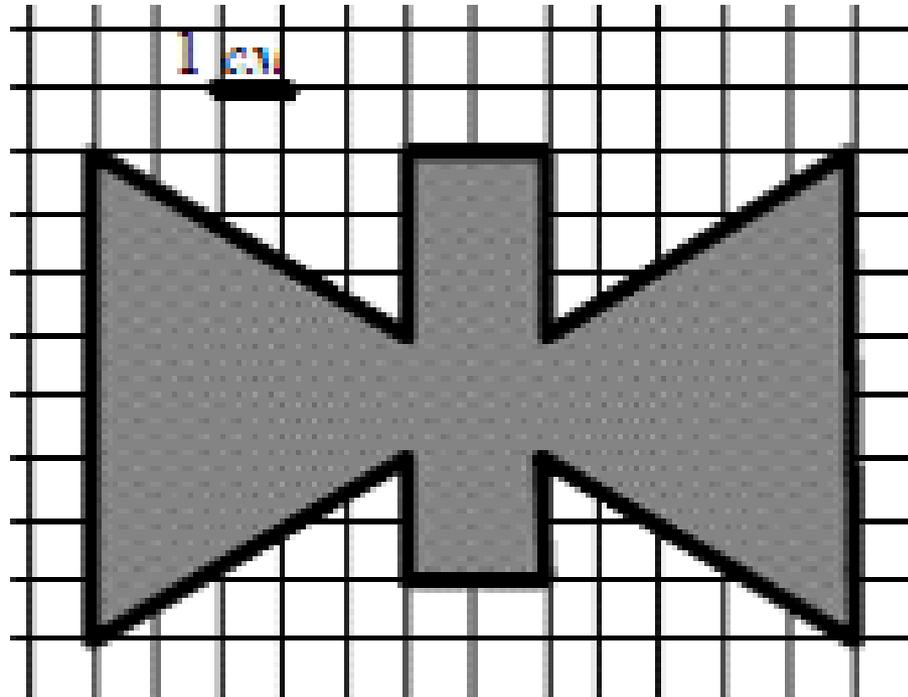


Категория ПЛАНИМЕТРИЯ



100. Найдите площадь окрашенной фигуры, изображенной на чертеже. Размер каждой клетки равен $1\text{ см} \times 1\text{ см}$. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Ответ: 64



Категория ПЛАНИМЕТРИЯ



200.

Средняя линия и высота трапеции
равны соответственно 3 и 2.
Найдите площадь трапеции.

Ответ: 6



Категория ПЛАНИМЕТРИЯ



300.

Основания равнобедренной трапеции равны 8 и 22. Боковые стороны равны 25. Найдите синус острого угла трапеции.

Ответ: 0,96



Категория ПЛАНИМЕТРИЯ



400.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg}A = 24/7$. Найдите $\cos A$.

Ответ: 0,28



Категория ПЛАНИМЕТРИЯ



500.

В треугольнике ABC угол C равен 90° ,

$AB = 8$, $\cos A = 0,5$. Найдите AC .

Ответ:4



Категория СТЕРЕОМЕТРИЯ



100.

12. Объем цилиндра равен 30 см^3 . Чему равен объем конуса с таким же основанием и высотой? Ответ дайте в см^3 .



Ответ: 10



Категория СТЕРЕОМЕТРИЯ



200.

Найдите расстояние между вершинами C и D_1 прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB = 9$, $AD = 4$, $AA_1 = 12$.

Ответ: 15



Категория СТЕРЕОМЕТРИЯ



400

В правильной шестиугольной призме

$ABCDEF A_1 B_1 C_1 D_1 E_1 F_1$ все ребра равны 1.

Найдите угол DAB . Ответ дайте в градусах.

Ответ: 60



Время
вспомнить
о ЕГЭ



URAL
STUDENT

Финальный тур

ТЕМА: Тригонометрия

Делаем ставки!!!

ЗАДАНИЕ: Найдите $5\sin\beta$,
если $\cos\beta = 2\sqrt{6}/5$
и $\beta \in (3\pi/2; 2\pi)$

Ответ: -1



ИГРА



ЗАВЕРШЕНА!

ПОДВЕДЕМ

ИТОГИ



Используемые ресурсы

- А.Г. Мордкович. Задачник. Алгебра и начала анализа 10-11 класс, -М., Дрофа, 2012
- В.В. Кочагин. ЕГЭ 2014. Математика: тематические тренировочные задания. – М., Эксмо, 2013
- ФИПИ. Открытый банк заданий по ЕГЭ.
- Г.В. Дорофеев. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по математике за курс средней школы 11 класс. – М., Дрофа, 2002
- «Геометрия 10-11» Учебник для общеобразовательных учреждений. Л. С. Атанасян, И. Ф. Бутузов, С. Б. Кодомцев и др. М.: Просвещение. 2010.
- ЕГЭ 2012. Математика. Задача В3. Планиметрия: площади. Рабочая тетрадь / Под ред. А.Л.Семенова и И.В.Ященко.-М.: МЦНМО, 2012.



http://open.az/engine/print.php?newsid=76168&news_page=1



<http://www.liveinternet.ru/users/4311407/>



**Время
вспомнить
о ЕГЭ**

<http://www.uralstudent.ru/i/uploads/Article/logo/f2145190.jpg?ts=1397115656>