

Задания с кратким решением

Модуль «Арифметика»

A1. Разложите число 160 на простые множители.

Ответ : _____

A2. Выполните сложение дробей $\frac{1}{6} + \frac{3}{8}$.

а) $\frac{4}{14}$

б) $\frac{13}{24}$

в) $\frac{3}{48}$

г) $\frac{2}{7}$

Ответ : _____

A3. Выполните умножение : $\frac{9}{10} \cdot \frac{5}{6}$.

Ответ : _____

A4. Сколько градусов содержит угол, который составляет $\frac{11}{15}$ прямого угла?

а) 24

б) 18

в) 66

г) 30

Ответ : _____

A5. Вычислите : $3\frac{3}{5} : 1\frac{2}{25}$.

Ответ : _____

A6. Медная руда содержит 8% меди. Сколько руды надо взять, чтобы в ней содержалось 18 т меди?

Ответ : _____

A7. Сократите дробь $\frac{12}{18}$ до несократимой.

Ответ : _____

A.8 Решите уравнение: $\frac{5}{27}x = 4\frac{4}{9}$

Ответ _____

A.9 Преобразуйте в десятичную дробь: $\frac{17}{16}$.

Ответ _____

A.10 В таблице изображена часть железнодорожного расписания.

Царицыно, время отправления	Подольск, время прибытия
16 часов 18 минут	16 часов 46 минут
16 часов 28 минут	16 часов 52 минуты
16 часов 45 минут	17 часов 13 минут
17 часов 06 минут	17 часов 34 минуты

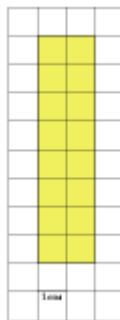
Катя приехала на станцию Царицыно в 16 часов 35 минут и позвонила маме, что приедет ближайшей электричкой. Через сколько минут после своего звонка Света будет в Подольске?
Ответ _____

Модуль «Геометрия»

A.11 Длина комнаты 15 м. Ширина составляет $\frac{3}{5}$ длины. Найдите периметр этой комнаты.

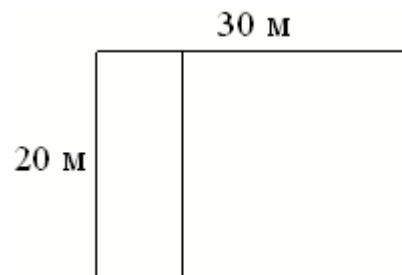
Ответ : _____

A.12 Найдите площадь прямоугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см \times 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



Ответ : _____

A.13 Дачный участок имеет форму прямоугольника со сторонами 20 метров и 30 метров. Хозяин планирует обнести его забором и разделить таким же забором на две части, одна из которых имеет форму квадрата. Найдите общую длину забора в метрах.



Ответ : _____

Задание с развернутым решением

14(1). Найдите корень уравнения : $\left(\frac{2}{5} + \frac{3}{10}y\right) \cdot 10 = 16$

Ответ _____

14(2) Решите задачу:

В школьном туре математической олимпиады среди 6-х классов участвовали 30 человек. I и II места заняли 40% числа всех участников, III место заняли 50% остальных участников. Школьники, не занявшие призовых мест, были награждены похвальными грамотами. Сколько человек было награждено похвальными грамотами?

Ответ _____