BAPHAHT 5

# Часть 1

## Мопуль «AmrвПpa»

**Найдитезначениевыратения** 0,3-7,5

0,5

Ответ:

На коордипатпой прямой отмечепы числа т и у.

0 р

i

Kaaoe из приведёііііых утверждениіі для атих

### чисел ееверео7 i

2) х'у > 0 4) х —у > 0 

Ответ: 

Какое из данных ниже чисел является пвачением

##### выpa:гения

1) 81

2) —81

Ответ:

9 3 —6

## 1

81

4) 1

## 81

4. Решите уравнение — 4 2+ 28 = 0 . Если уравнение

имеет более одного коріія, в ответ ааоитите больший іы корней.

Отает:

##### На риеунках ивображены графики функций ви-

А Б В

да у — a т л+ бт + с . **Уетавовите еоответетвие меж-**

 ду внаками коэффициентов а и с и графиками функций.

**КОі9ФФИЦИЕНТЫ**

А) в < 0, с > 0 Б) в > 0, с > 0 В) в > 0, с < 0

**ГРАФИКИ**



В таблице под каждой **буквой укажите соответ-**

етвующий номер.

А Б В

Ответ:

6. Выписано несколько последовательных членов арифметической прогрессии: ...; —10; z; —14;

 —16; ... . Наіідите т.

#### Ответ:

##### Найдитезначениевыратения

7a 49a 2+ 9c'

Sc 21oc +

при о = 78, с = 20.

Зс—49a 7o

 Ответ:

40

**Yxamxiepemez ezepaBexciBa**

6z —3(4< + 1)>6 .

#### 1) (—1,5s +‹x›)

2) (— ; —1,5)

**OiBei:**

3) (—‹<; —0, SJ 

4) (—0,5; + ) 





## Mogyn« •reoueTpnR»

1. Kazezs npnuoyronsnoro zpeyrons xa paB at 60 ii 80. Haii,g ze riinoze yoy azoro zpeyronsiixxa.

OzBev:

1. Tpeyronsiiiix ABC anIIcaBH OKJ3 MHOCTh C I

peazpou a zouxe O. Harry ze yron *ACB,* ecus yron I

 10

*AOB* paaen *73° .* }



#### Ozzez:

1. **Hebg iezea a xy OCTporoyrnaoapraeaorpax- **

11

*xaABCD,* **ecax d ccexipxcayrxaAodpaayeTco** )

**CT poxo** *BC* **yron, paBxLI 41’. OTBe\* /atTe \***

#### rp ycax.



##### OT&eT:

41

На клетчатой бумаге с размером **клетки 1х1**

ипображён параллелограмм. Найдите его пло-



 Ответ:

##### Еахоеизследуюіцихутвершденийверно?

* 1. В прямоугольТlОм треугольнике гипотенуаа равна сумме катетов.
	2. Всегда один иа двух смежаых углов — ост-

рыи,адрулоитупой.

#### Через любую точку, лежащую вне окружно- сти, можно провести две касательвые к этой

 **окружности.**

В сггвет аавитите номер аыбранаого утаерждения. Отает:

**Модуль «Реальная математика»**

14. Расстояние от BeTlepы до Солнца равно 108,2 млн км. В каком случае написана эта же аеличина?

1) 1,082 10’ км

2) 1,082 10' км

Отает:

зј і,о z io' <>

**4) 1,082 106** км

На графике покапава **зависимость** температуры двигателя от’ времени в процессе рапогрева двигателя легкового автомобиля. На оси абсцисс **откладывается время** в минутах, проюедюее от

 момента запуска **двигателя, на оси ординат**

42

температура двигателя в градусах Цельсия.  Определите по **графику, на сколько** градусов  Цельсия нагреется двигатель со второй по пятую  минуту разогрева. 

90

80

70

60

50

40

30 

20 

10 

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Ответ: 

1. Нріііітер печатает одну страницу за 5 секунд. 

16

Сколько страшіц можно напечататі› ва этом

принтере аа 6,5 мпнуты?

Ответ:

**Наклонная** крыша **уетаяовлена** на трёх верти- 

17

**кальных** oпopax, основания которых располо-

жены на одной прямой. **Средняя** oпopa стоит по- середине между малой и большой **опорами** (см. рие.). Выеота малой опоры 1,7 м, высота средней

опоры 2,1 м. Найдите выеоту большей опоры. 

Ответ дайте в метрах. 

крыша 

Ответ:

43

На диаграмме покапаво содержание **питатель-** ных веществ в молочном шоколаде. Ооределите по **диаграмме, содержание каких** веществ пpe- воеходит 25% .

## шоколад



)))) белки

 ж иры

 углеводы

прочее

\*к прочему относятся вода, витамины и мине- ральиые вещества

* 1. жиры 3) углеаодь
	2. белки 4) прочее

 В **ответе запишите** номера выбранных вариантов ответов без пробелов, запятых и других допол- нительных еимволов.

Ответ:

19

 Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не **пишет), равна 0,19. Поку-**

патель в магазине выбирает одну тариковую ручку. Найдите вероятность того, что ата ручка пишет хорошо.

**Ответ:**



 Площадь четырёхугольника можно вычислить по

2O

формуле р \_ *@d 2* sin ix , где *dl* и *dl —* длины

2

ДИВfDНВЛ£ІЙ ЧОТЪЦІЁІХ **ЈІЪНИИВ, Ct** — Л М

ДИНЈЮПНЛЯМИ. ОЛЪП ЯСЬ ПТОЙ ЈЗ ЛОЙ, ННЙДНТ£І

длину диагонали *dl, ж dl ——* 10, **sin** п = 1

#### 11

Ответ:

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

44

**Часть** 2 I

21.





## 24.



#### 26.

I

{

При выполнении заданий 21—26 используйте отдель- ный лист. Сначала укажите номер задания, а затем запи- шите его решение и ответ. Пишите чётко и разборчиво.

I



Модуль «Алгебра» 

Сохратите дробъ 

5'°"' -2""'

Первую **половину пути автомобиль проехал** со

**СКОЈЗОСТЬЮ** 60 КМ/Ч, П ВТОЈЗ Ю СО **СКОЈЗОСТЬЮ**

90 м/ч. Найдите ереднюю скорость автомобиля ва протяжении всего пути. 



ІІострой:те график фyнвдии у = х'

##### определите, при хахих аначениях m

у = m имеет с графиком ровно три общие точки.

Модуль «Геометрия»

**Отреаки** AB и *CD* **являются** хордами окружно- ети. Найдите длину хордв *CD,* если AB = 18, а расстояния от центра окружноети до хорд ТВ и *CD* равны соответственно 12 и 9.

fiиссектрисы углов А и *D* трапеции *AФCD* nepe-  сеааются в точке *М,* лежащей на стороне *BC.*

Докажите, что точка if равноудалена от прямых



В vреугольнике ABC известны длины сторон АЛ = 60, CC = 80, точка О — центр окружности, ооисанной около треугольника ЛЛС. Нрямая 1 *BD,* перпендикуляряая прямой *TO,* пересекает ) сторону CC в точке *D.* Найдите *CD. \*

45