 **ТРЕНИРОВОЧНАЯ РАБОТА** 6

Ответом к заданиRм 1—12 является целое число или конечная де- сятичная дробь. Запишите число в поле ответа в тексте работы, затем перенесите его в бланк ответов № 1 справа от номера соответствующе- го задания, начинаR с первой меточки. Каждую цифру, знак «минус» и запятую пишите в отдельной меточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Единицы измерений писать не нужно.

 Часть 1

 **Система вааигации, встроеиаая в спивку самолётвого кресла, ив-**

формирует оассажира о том, ято оолёт проходит ва высоте

**36 000 футов.** Выраавте высоту оолёта а метрах. Считаііте, что 1 фут **равея 30,5 см.**

На рисувке жираыми **точками оокаааво сугоявое количество**

 осадков, выовдавтих в **Мурмавске** с 7 оо **22 воября 1995 года. По**

гориаоатали указываются числа месяqа, оо аертиккяи — количе- ство осадков, выоавтих в **соответствующвіі девь,** в миллиметрах. Для **ваглядиости жвряые точки ва рисувке соедивевы** ливиеіі. Ооределите оо **рисуяку, какого числа па давяыіі** оериод вьшало ваибольтее количество осадков.

5,0

4,5

4,0

з,5

З,о

2,5

2,0

1,5

1,0

0,5

0,0

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

 На клетчатоіі бумаге с размером клетки 1х1 изображёв **раввобедреввыіі орямоугольяыіі**

треугольник. Наіідите дливу его медиаТlы, npo- ведёввоіі к гиоотевуае.



В среднем из 2000 садовых васосов, оостувнвшнх в продажу,  2 оодтекают. Найдите вероятность того, что одив случайно вы-

браввый для контроля васос не подтекает.

Найдите коревь ураввения log, (8 — z) = log ,6 9 . 

1. В треугольнике ABC утол С равев 900 , sin *А —— .* Найдите cos 11.  



1. На рисунке иоображён график дифферевqируемой функции

тs • z, , z, . В скольких из этих точек производная фуякqии / (z) } положительна? '

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. В сосуд, имек›іqий форму ковуса, валили 25 мл жидкости до по-  ловины высоты сосуда (см. рвс.). Сколько

вужво долить в сосуд, чтобы ввлолвить его доверху? I



29

**Часть** 2

1. Найдите 4 eos 2s , если sin п = — О, 5 .
2. Для одного из предприятиіі-монополистов зависимость объёма cпpoca на продукцию g (едивиц в месяц) от её цены *р (вac.* py6.) задаётся формулоіі: q = **100** — **10p. Ооределите ваимевьшую цену** *р* (в тыс. py6.), при котороіі выручка предприятия за месяц *г* = g- *р* **составил 210** тыс. py6.
3. Смеюав 70% -ii и 60% -ii растворы кислоты и добааив 2 кг чистоіі воды, получили 50% -ii раствор кислоты. Если бы вместо 2 кг во- ды добавили 2 кг 90% -го раствора тоіі же кислоты, то получили бы 70% -ii раствор кислоты. Сколько килограммов 7ОО о -го раство- ра использовали для **получения смеси?**
4. Наїідите **ваимевьиіее аиачевие функции** у = **11tg** z — 11a + 16 на

отрезне 0; 4 .

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1.



Для записи решений и ответов на задания 13—19 используйте бланк ответов Ns 2. Запишите сначыа номер выполняемого задания (13, 14 и т. д.), а затем полное обоснованное решение и ответ. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

1. а) Решите уравнение $49” )" 7 " '- .
	1. Наіідите **все корни этого уравневия, оринадлежащие** отрезку

5x

— • 4п .

1. В правильноіі треугольвоїі **тірамиде ВAfiC** с вершиноіі S, все рёб- ра котороїі раавы 4, точка *N —* середива ребра CC, точка О цеятр **основания** тірамиды, точка *Р* делит отрезок *SIO в* отноюе- **вии** 3 : 1 , считая от вертивы пирамидъі.

а) Докажите, что прямая *NP* перпеядикулярна прямоіі *BIS.*

* 1. Наіідите расстояние от точки *В р,о* **прямоіі** *NP.*
1. Ретите веравеяство
2. **,QBe oxpymHoCTH EdC TCx Bay eaH x 6pa&ox. TpeTax oxpym- xoci:sxacaeTcoepBmxqzyx x xxxxx nexipoB.**

**a) ,Qoxa xie, vTo nep Meip ipeyro\*aHxxa c BepxHHa\*I1 B uen-** l Tpax Tpëx oxpymHocTeii paBeH pHaMezpy iiaH6onsiueii na 3T X ox- pymHocTeii.

6) HaiipiiTe papiiyc Tpezseii oxpymHoCTii, echt imBecTHO, RTO panty- l

cvi nepBsIx payx **paBiiI>I** 6 ii 2. 

1. 31 pexa6pn **2014** rosa Overeen aanJl B 6auxe 6 **902 000 py6neïi** B 

**xpepiiT IIO,f( 12,5%** ropoamx. CxeMa Bairinazni xpepiiza cnepyio Ian — j

ocTaaiiiyiocn cyvvy ponra (To ecTs yaeniiuHBaeT your Ha U, 5% ), na-

Ma (To eens na ueTmpe rosa)?

1. **HlliipiiTe** ace oiiaueiiiin a, ups xanyon **ii3 KOTOpnix** nio6oe micro **113 **

oTpeaua 2 z 3 HBnnezcn peiue eu ypaaae iin l



Feerzers Ilazypmisxmx aiieen z ii y , y,qoBuezBopniot iix paBeiiczB

3z = 8y — 29 .

 6 z£ **}3f1BHÖIM 1 70?**

*d*

1. Mozes n *q*

*d*

* 1. HflÏipiiTe iianuensmee oaaue iie *q*

*d*

31