|  |
| --- |
| **Итоговая контрольная работа за III четверть 2011/2012 учебный год** |
| **Вариант 2** |
|  |
| **В 1.** | Подарочный магнит на холодильник стоит 10 рублей 70 копеек. Какое наибольшее число магнитов можно купить на 150 рублей? |
| **В 2.** |  |
| **В 3.** |  |
| **В 4.** |  |
| **B 5.** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **B 6.** |  Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен . Найдите сторону этого треугольника. |
| **B 7.** |  |
| **B 8.**  |  |
| **B 9.** | В правильной треугольной пирамиде SABC медианы основания пересекаются в точке O. Площадь треугольника ABC равна 24, OS = 12. Найдите объем пирамиды. |
| **B 10.** |  |
| **B 11.** |  |
| **B 12.** | Расстояние от наблюдателя, находящегося на небольшой высоте **h** м над землeй, выраженное в километрах, до наблюдаемой им линии горизонта вычисляется по формуле **l =** $\sqrt{\frac{Rh}{500}}$, где **R = 6400** км — радиус Земли. На какой наименьшей высоте следует располагаться наблюдателю, чтобы он видел горизонт на расстоянии не менее 4 километров? Ответ выразите в метрах. |
| **B 13.** | Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 120 км. На следующий день он отправился обратно в А со скоростью на 2 км/ч больше прежней. По дороге он сделал остановку на 2 часов. В результате велосипедист затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из В в А. Ответ дайте в км/ч. |
| **B 14.** | Найдите точку минимума функции . |
| **C 1.** |  |
| **C 2.** |  |
| **C 3.** |  |