|  |
| --- |
| **Итоговая контрольная работа за III четверть 2011/2012 учебный год** |
| **Вариант 10** |
|  |
| **В 1.** | Булочка с изюмом стоит 7 рублей 80 копеек. Какое наибольшее число булочек можно купить на 60 рублей? |
| **В 2.** |  |
| **В 3.** |  |
| **В 4.** | Вася загружает на свой компьютер из Интернета файл размером 30 Мб за 27 секунд. Петя загружает файл размером 28 Мб за 27 секунд, а Миша загружает файл размером 32 Мб за 30 секунд. Сколько секунд будет загружаться файл размером 450 Мб на компьютер с наибольшей скоростью загрузки? |
| **B 5.** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **B 6.** | Один угол параллелограмма больше другого на 460. Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах. |
| **B 7.** |  |
| **B 8.**  |  |
| **B 9.** | Найдите < ВA1C прямоугольного параллелепипеда, для которого AB = 3, AD = 5, AA1 = 4. Ответ дайте в градусах. |
| **B 10.** |  |
| **B 11.** |  |
| **B 12.** | Для обогрева помещения, температура в котором равна T_{\text{п}}  = 15^\circ {\rm{C}}, через радиатор отопления, пропуcкают горячую воду температурой T_{\text{в}}  = 75^\circ {\rm{C}}. Раcход проходящей через трубу воды m = 1,4  кг/c. Проходя по трубе раccтояние *x* (м), вода охлаждаетcя до температуры T(^\circ {\rm{C}}), причeм x = \alpha \frac{{cm}}{\gamma }\log _2 \frac{{T_{\text{в}} -T_{\text{п}} }}{{T - T_{\text{п}} }} (м), где c = 4200\frac{{{\text{Дж}}}}{{{\text{кг}} \cdot ^\circ {\rm{C}}}} — теплоeмкоcть воды, \gamma  = 63\frac{{{\text{Вт}}}}{{{\text{м}} \cdot ^\circ {\rm{C}}}} — коэффициент теплообмена, а \alpha=1,8 — поcтоянная. До какой температуры (в градусах Цельсия) охладитcя вода, еcли длина трубы 168 м? |
| **B 13.** | Имеется два сплава. Первый сплав содержит 10% никеля, второй — 30% никеля. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 200 кг, содержащий 25% никеля. На сколько килограммов масса первого сплава меньше массы второго? |
| **B 14.** | Найдите наименьшее значение функции  на отрезке . |
| **C 1.** |  |
| **C 2.** |  |
| **C 3.** |  |