Математика 11 класс

1.Понятие логарифма § 41 № 41.3, 41.5, 41.7, 41.9, 41.13, 41.16

2.Проверочная работа **№11 (задачи на проценты)**

**Профильный уровень**

1.Свежие фрукты содержат 84% воды, а высушенные 16% воды. Сколько сушеных фруктов получится из 231 кг свежих фруктов?

2.Свежие фрукты содержат 75% воды, а высушенные -15%.Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 6 кг высушенных фруктов?

3.Свежая морковь содержит 88% воды, а высушенная -12%.Сколько сушеной моркови получится из 55 кг свежей моркови?

4.Свежий виноград содержит 94% воды, а из 12 кг получается 1кг изюма. Найдите процентное содержание воды в изюме.

5.Свежий абрикос содержит 84% воды, а из 12 кг абрикоса получается 3 кг кураги . Найдите процентное содержание воды в кураге.

6.Изюм получается в процессе сушки винограда. Сколько килограммов винограда потребуется для получения 58 килограммов изюма ,если виноград содержит 90% воды, а изюм содержит 5% воды?

7.Семь одинаковых рубашек дешевле куртки на 2%.На сколько процентов 10 рубашек дороже куртки?

8.Девять одинаковых рубашек дешевле куртки на 7%.На сколько процентов двенадцать таких рубашек дороже куртки?

9. Имеются два сосуда, содержащие 30 кг и 20 кг раствора кислоты различной концентрации. Если их слить вместе, то получим раствор , содержащий 36 % кислоты. Если же слить равные массы этих растворов, то полученный раствор будет содержать 32% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится в первом растворе?

10.Если смешать 14-процентый раствор кислоты и 98-процентный раствор этой же кислоты и добавить 10 кг чистой воды, получится 70% раствор кислоты. Если вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50 процентного раствора той же кислоты, то бы получили бы 74- процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 14 –процентного раствора использовали для получения смеси?

11.Имеются два сосуда, содержащие 30кг и 42 кг раствора кислоты различной концентрации. Если их слить вместе, то получим раствор, содержащий 40% кислоты. Если же слить равные массы этих растворов , то полученный раствор будет содержать 37% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится во втором растворе?