

**Дифференцированный зачет по дисциплине  
«Математика»**

**Специальность: 31.02.01. Лечебное дело**

Дифференцированный зачет в форме контрольной работы

**ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ**

№ 1. Больному прописан курс лекарства, которое нужно пить по 500 мг два раза в день в течение двух недель. В одной упаковке содержится 20 таблеток по 0,25 г. Какого наименьшего количества упаковок хватит на весь курс?

№ 2. Объем крови в организме человека составляет 7% от массы тела. В скелетной мускулатуре — 7%, в печени — 5%, на сердце, легкие, мозг, селезенку, почки приходится по 0,5%. Найти массу крови в указанных органах человека массой 56 кг.

№ 3. Пациент должен принимать лекарство в растворе по две чайной ложке 2 раза в день в течение недели. Какое количество флаконов с лекарственным средством ему нужно на весь курс лечения? Объем флакона 100 мл.

№ 4. При сушке смородина теряет 82% своего веса. Сколько нужно взять свежей смородины, чтобы получить 27 кг сушёной.

№ 5. Вычислите массу тела ребенка, разовый и суточный объем питания. Ребенку 4 месяца. Масса тела при рождении — 3 кг 600 г. В этом возрасте объем питания должен составлять  $\frac{1}{7}$  от массы тела при 6 разовом питании.

№ 6. Сколько активного вещества содержится в ампуле 2 мл 0,5 % раствора? Ответ дайте в мг.

№ 7. После повышения заработной платы фармацевту на 20 процентов, она стала составлять 34680 рублей. Какая заработная плата была до повышения?

№ 8. В наличии упаковка из 10 ампул 40 % раствора глюкозы по 10 мл и физраствор. Необходимо приготовить 800 мл 5% раствор глюкозы. Сколько будет истрачено ампул и физраствора?

№ 9. Чтобы приготовить рабочий раствор использовали 1 л 20% раствора и 4 литра воды. Какой концентрации получился раствор?

№ 10. Гентамицин продается в упаковках из 10 ампул 4% по 2 мл. Назначение врача – 160 000 ЕД 2 раза в сутки два в течение недели. Сколько мл вы набираете в шприц для одной инъекции? Сколько упаковок лекарства необходимо купить больному?

№ 11. Цену на лекарственное средство снизили на 10%, а затем новую цену опять подняли на 10% и, наконец, после перерасчета произвели повышение на 2%. Сколько стало стоить лекарственное средство, если первоначальная цена 346 руб. 20 коп.

№ 12. Во флаконе 1000 мг антибиотика. Для разведения использовали 8 мл раствора новокаина. Назначение врача: необходимо сделать инъекции двум пациентам: одному – 500 мг, другому 300 мг.

Вычислить: Сколько вы набираете в шприц для каждой инъекции?

Сколько остается во флаконе мг антибиотика?

Сколько остается во флаконе мл раствора антибиотика?