Задачи

1. Задача: Для определения почвенной влажности, почву в алюминиевом бюксе высушивали при температуре 1050С . Масса бюкса – 21,00 г, масса бюкса с почвой до высушивания – 46,45 г, после высушивания – 41,80 г. Рассчитать влажность почвы.

2. Задача : Сухая степь, злаково – полынная растительность, рельеф равнинный с мелкими сопками. Грунтовые волы на глубине 10м. Мощность горизонтов А+В, 38 см. Содержание гумуса в горизонте А- 2,5%, физической глины – 33,5%. Назовите какая это почва по принятой классификации.

3. В черноземах обыкновенных содержание общего азота в слое 0-10см- 0,313% (объемная масса 1,04 г/см3), в слое 10-20 см- 0,319% (объемная масса 1,11г/см3), в слое 20-30 – 0,278% (объемная масса 1,19 г/см3). Вычислите запасы азота в 0-30 см слое почвы.

4. В темно – каштановый почве мощность горизонта «А» 22 см, содержание гумуса 3,82%, общего азота 0,22%, объемная масса 1,18 г/см3. Определите запасы гумуса и азота горизонта «А» данной почвы.

5. Задача : В бурой пустынный почве содержание СО2 карбонатов в слое 0-30 см составляет 3,52%, объемная масса – 1,35 г/см3. Определите запасы карбонатов (СаСО3 ) в 0-30 см слое.

6. . Задача: В пахотном горизонте черноземов южных объемная масса почвы – 1,25г/см3, плотность твердой фазы – 2,65г/см3. Вычислите общую порозность пахотного горизонта

7. Задача: В черноземах южных мощность горизонта «А» 24 см и содержание гумуса 6,5 %; горизонт «В» 36 см, содержание гумуса 3,2%. Определите запасы гумуса в т/га, если объемная масса горизонтов А и В соответственно 1,18 и 1,36 г/см3.

8. . Задача: 500 г почвы просеяно через сито и вес их составил: 10 мм- 44 г, 7 мм– 67 г, 5 мм – 51 г, 3 мм – 75 г, 2 мм – 86 г, 1 мм – 68 г, 0,5 мм – 39 г, 0,25 – 35 г, 0,25 мм < 55 г болды. Определеить структурный коэффициент почвы.

9. Задача: Вес 100мл пикноментра с водой - 248,5 г. После внесения 10г почвы и кипячения вес составил – 254,7 г. Определить плотность твердой фазы.

10. Задача: В черноземах южных мощность горизонта «А» 24 см и содержание гумуса 6,5 %; горизонт «В» 36 см, содержание гумуса 3,2%. Определите запасы гумуса в т/га, если объемная масса горизонтов А и В соответственно 1,18 и 1,36 г/см3.