

7 класс

4. В двух бочках было воды поровну. Количество воды в первой бочке сначала уменьшилось на 10%, а затем увеличилось на 10%. Количество воды во второй бочке сначала увеличилось на 20%, а затем уменьшилось на 20%. В какой бочке стало больше воды? (7 баллов)

5. Через точку B проведены четыре прямые так, что $AB \perp BD$, $BE \perp BC$, и проведена прямая AC , пересекающая данные прямые так, что $AB = BC$. Прямая AC пересекает BD в точке D , AC пересекает BE в точке E . Докажите, что $\triangle ABE = \triangle BCD$. (7 баллов)

6. В ковре размером 4x4 метра моль проела 15 дырок. Докажите, что из него можно вырезать коврик размером 1x1 метр, не содержащий внутри себя дырок. (Дырки можно считать точечными). (8 баллов)