

ANALIZA MATEMATYCZNA 1

ZADANIE DOMOWE NR 9

1. Pewnego popołudnia Kubuś Puchatek kupił pustą beczkę, która mieści 20 słoików miodu, i wlał do niej wszystkie swoje zapasy. Co dzień rano Prosiaczek przynosi Kubusiowi nowy słoik miodu, który Kubuś dolewa do beczki (a słoik oddaje Prosiaczkowi). Co dzień wieczorem Kubuś zjada 5% zawartości beczki. Popołudniami Miś o Bardzo Małym Rozumku zastanawia się, czy kiedyś zabraknie mu miejsca w beczce. Czy umiesz mu pomóc?
2. Pewnego ranka czworo matematyków jadło śniadanie w knajpce hotelowej w Rumunii. Wszyscy poprosili o kawę z mlekiem, lecz kelner przyniósł każdemu dwa po brzegi wypełnione kubeczki, jeden z kawą, drugi z mlekiem. Każdy wypijał więc łyk kawy i natychmiast wypełniał wolne miejsce mlekiem z drugiego kubeczka. Gdy zapas mleka się skończył, w pierwszym kubeczku była już pyszna kawa z mlekiem, a czworo przyjaciół zaczęło się zastanawiać, jakie jest stężenie kawy w spożywanym przez nich napoju. Czy umiesz im pomóc?

Mateusz Kwaśnicki