

Præmieopgave

– nu med endnu flere abekattestregere!

Jingyu She

Blokkens præmieopgave (22. årgang nr. 2)

Peter Pedal skræller en grøn banan og smider den på kåkkenbordet. Det oplyses, at den nu vejer 120 gram, hvoraf vand udgør 75% af massen. 5 timer efter udgør vandet kun 70% af bananens masse. Hvor meget vejer bananen nu?

Blandt de n rigtige svar udtrækkes vinderen, som belønnes med et gavekort på kr. $100 + n$.

Blokkens ekstraopgave (22. årgang nr. 2)

Peter Pedal og hans fire venner har været ude at plukke bananer.

Da de er trætte, beslutter de sig for at vente med at fordele bananerne og lægger sig til at sove. I løbet af natten står Peter Pedal op og deler bananerne i fem lige store bunker. Der er en banan tilovers, som han spiser. Han gemmer derefter sin egen bunke og lægger resten tilbage. Efter han har lagt sig til at sove, står en af vennerne op og gør det samme. Han får også én banan i rest, som han spiser. Dette gentager sig for alle fem aber. Om morgenen deler de sammen bananerne i fem lige store bunker, igen med en banan i rest, som går til manden med den gule hat⁹. Spørgsmålet er så: Hvor mange bananer må der mindst have været i den oprindelige bunke?

Vores postkasse famos@math.ku.dk holder åbent til og med 24. februar.

⁹Peter Pedals adoptivfar

Tilbage melding fra sidst (22. årgang nr.1)

I sidste blok blev læseren bedt om at finde sandsynligheden for at kunne danne en trekant ved at knække en pind over på to vilkårlige, uafhængige steder. Sandsynligheden for dette er en fjerdedel. Blandt de talrige svar, der blev indsendt, har vi udtrukket en hel dig vinder! Stort tillykke til Thor Kampmann ('12), du vil modtage din præmie snarest. Blokkens ekstraopgave¹⁰ blev der også flittigt svaret på. De rigtige svar blev indsendt i følgende rækkefølge: Dan ('11), Sune ('05), Thor ('12). Vi har i dette nummer valgt at medtage Sunes flot TeX'ede besvarelse som en særskilt artikel. Se næste side.

¹⁰Find sandsynligheden for at kunne danne en trekant ved først at knække pinden over en gang og derefter knække det længste stykke over.