

Eindexamen wiskunde A1-2 vwo 2003-I

© havovwo.nl

Strike it rich

$$14. \quad P = \binom{10}{1} \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^9 \cdot \left(\frac{1}{3}\right) = 0,0867$$

$$15. \quad P = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$16. \quad P(x \leq 2 \mid n = 10, p = \frac{1}{2}) = \text{binomcdf}(10, \frac{1}{2}, 2) = 0,0547$$

$$17. \quad P(x \leq 2 \mid n = 10, p = \frac{1}{3}) = \text{binomcdf}(10, \frac{1}{3}, 2) = 0,2991$$
$$P(x \leq 3 \mid n = 10, p = \frac{1}{3}) = \text{binomcdf}(10, \frac{1}{3}, 3) = 0,5593$$
$$P(x \leq 4 \mid n = 10, p = \frac{1}{3}) = \text{binomcdf}(10, \frac{1}{3}, 4) = 0,7869$$

$$2 \text{ strafpunten:} \quad \pounds 10.000 \cdot 0,2991 = \pounds 2991,--$$

$$3 \text{ strafpunten:} \quad \pounds 7.000 \cdot 0,5593 = \pounds 3915,10$$

$$4 \text{ strafpunten:} \quad \pounds 5.000 \cdot 0,7869 = \pounds 3934,50$$

Ook een speler die alle vragen foutloos beantwoordt moet dus spelen voor een maximum van 4 strafpunten.