محمد رزق إبراهيم عطية الشربيني هندسة برمجيات

Subject Date

Homework1 Probabilieyand statistic

① $r=2$, $n=250$

$$^{n}c_{r} = \frac{n!}{r!(n-r)!} = \frac{250!}{2!(10-2)} = 31250$$

② 000, 111 $n=3+2$ $r=2$

$$^{n}c_{r} = \frac{5!}{2!(5-1)} = 10$$

③ $2 \times 2 \times 2 = 8$

④ عدد الاعبين = $n = 30$

عدد الجوائز = $r = 3$

$$^{n}P_{r} = \frac{n!}{(n-r)!} = \frac{30!}{(30-3)!} = 24,360$$

⑤ $(6 \text{ choose } 3) = \frac{6!}{3!(6-3)} = 20$

⑥ 5/6 الثالثة 5/6 الثانية 5/6 المحاولة الأولى

$5/6 \times 5/6 \times 5/6 = 125/216$ | المكملة $125/216 = 91/216$

⑦ $(6 \text{ choose } 3) = \frac{6!}{3(6-3)!} = 20$

$3 \times (4 \text{ choose } 2) = 3 * \frac{4!}{2!(4-2)!} = 18$

⑧ ⓐ $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^5 = 32$ عدد الطرق لإختيار الطلاب

عدد الطلاب المتاحين = 22

ⓑ 1365