練習問題 9-2

問1.次の値を求めよ。

- (1) $_{8}P_{3}$ (2) $_{7}P_{4}$ (3) $_{11}C_{2}$ (4) $_{11}C_{9}$

- (5) ${}_{4}H_{3}$
- $(6)_{3}H_{4}$
- $(7) _{5}H_{3}$ $(8) _{7}H_{5}$

問2.0と1だけを用いて表された数字を2進数と言う。デジタル画像の濃淡レベ ルは8ビットで表現される。すなわち、2進数表示で

 $000000000 \sim 111111111$

で表される数の段階で表現される。デジタル画像の濃淡レベルはいくつあるか。

問3. 10 コのリンゴがある。これを A, B, C の 3 人に分配する。

- (1) 3人に分配する方法は何通りあるか。ただし、リンゴを1個も貰わない人が いても良いものとする。
- (2) 3人は、必ず1個以上のリンゴをもらうこととすると、3人に分配する方法は 何通りあるか。
- (3) Aには2個以上、BとCには1個以上を分配する方法は何通りあるか。