

1)  $\binom{8}{2} =$

2)  $\binom{9}{4} =$

3)  $\binom{12}{5} =$

4)  $\binom{7}{3} =$

5)  $\binom{7}{4} =$

6)  $C(10, 7) =$

7)  $\frac{12!}{(11)!} =$

8)  $\frac{(n)!}{(n-1)!} =$

9)  $P(6, 2) =$

10)  $C(6, 2) =$

11)  $\frac{16!}{15! 0!} =$

12)  $\binom{10}{8} =$

13)  $\binom{10}{2} =$

14)  $\binom{n}{r} =$

15)  $\binom{n}{n-r} =$

16)  $\binom{7}{4} =$

- 17) Voor de inrichting van je kamer wil je een kleurschema maken.  
Uit hoeveel schema's kun je kiezen als je drie kleuren wilt gebruiken en je de keuze hebt uit twaalf kleuren?
- 18) Bereken het aantal "drie-letter-woorden" dat je met drie verschillende letters kunt maken van de letters a, b, c, d, e, f.
- 19) Laat zien dat  $\binom{7}{2} = \binom{7}{5}$  en dat in het algemeen geldt dat:  $\binom{n}{n-r} = \binom{n}{r}$
- 20) Bereken  $\binom{10}{7}$  door gebruik te maken van de eigenschap in opgave 18.
- 21) Op hoeveel manieren kun je 7 personen rangschikken in een rij van 7 stoelen?
- 22) Een student moet 8 van de 10 vragen van een examen beantwoorden. Hoeveel keuzes heeft hij?
- 23) Hoeveel getallen van 3 cijfers kun je dan maken uit de zes cijfers 2, 3, 4, 5, 7 en 9?  
Een cijfer mag daarbij maar één keer voorkomen in een getal.
- 24) Een student moet 8 van de 10 vragen van een examen beantwoorden.  
Hoeveel keuzes heeft hij als hij de eerste drie vragen in elk geval moet beantwoorden?
- 25) Voor de inrichting van je kamer wil je een kleurschema maken.  
Hoeveel keuzes heb je als je drie kleuren wilt gebruiken en je de keuze hebt uit zeven kleuren?
- 26) Bereken:  $\binom{n}{0}$                        $\binom{0}{0}$                        $C(8, 3)$                        $\binom{7}{6}$                        $P(8, 3)$