杨辉三角与二项式系数的性质课后作业答案

1.由
$$4r-1+(r+2)-1=20$$
 得 $r=4$

$$2.\,C_{16}^{10} = a + b$$

$$3. C_9^4 = C_9^5 = 126$$

$$4. n = 19$$

5.第三项或第四项

6.在 $(2x-3y)^{10}$ 的展开式中,二项式系数的和为 $2^{10}=1024$,各项系数的和为1,奇数项的二项式系数和为512

7.
$$C_{11}^{1} + C_{11}^{3} + \dots + C_{11}^{11} = 2^{10}$$
, $\frac{C_{n}^{0} + C_{n}^{1} + C_{n}^{2} + \dots + C_{n}^{n}}{C_{n+1}^{0} + C_{n+1}^{1} + C_{n+1}^{2} + \dots + C_{n+1}^{n+1}} = \frac{1}{2}$

8.
$$x^4$$