**第9课时　二项式定理**



1. 若(2*x*－3)*n*＋3(*n*∈**N**\*)的展开式共有15项，则*n*的值为(　　)

A. 11 B. 12

C. 13 D. 14

2. (*a*－2*b*)8的展开式中的第3项为(　　)

A. －1792*a*3*b*5 B. －448*a*5*b*3

C. 1792*a*2*b*6 D. 112*a*6*b*2

3. (多选)下列关于(*a*－*b*)11的说法正确的是(　　)

A. 展开式中第4项的二项式系数为165

B. 展开式中第4项的系数为165

C. 展开式中第6项与第7项的二项式系数最大

D. 展开式中第6项的系数最小

4. (－2)5的展开式中含x2项的系数为(　　)

*A*. －5 B. 5

C. －10 D. 10

5. 6的展开式中的常数项为(　　)

*A*. 480 B. －480

C. 240 D. －240

6. 2n的展开式中的中间项是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

7. (1) 求(a＋)5的展开式．

(2) 化简(x－1)4＋4(x－1)3＋6(x－1)2＋4(x－1)．



8. 在24的展开式中， x的幂指数是整数的共有(　　)

*A*. 3项 B. 4项

C. 5项 D. 6项

9. (多选)对于二项式n(n∈**N**\*)，以下判断正确的有(　　)

A. 存在*n*∈**N**\*，展开式中有常数项 B. 对任意*n*∈**N**\*，展开式中没有常数项

C. 对任意*n*∈**N**\*，展开式中没有*x*的一次项 D. 存在*n*∈**N**\*，展开式中有*x*的一次项

10. 若5(*x*＞1)的展开式中的第3项为106，则*x*的值为\_\_\_\_\_\_\_\_．

11. 在*n*(*n*≥3, *n*∈**N**\*)的展开式中，第2, 3, 4项的二项式系数依次成等差数列．

(1) 求*n*的值；

(2) 求展开式中含*x*2的项．

12. 求(1－*x*)6(1＋*x*)4的展开式中含*x*3的项的系数．

13. 求(1＋*x*)2＋(1＋*x*)3＋(1＋*x*)4＋…＋(1＋*x*)20的展开式中含*x*2的项的系数．