1.3交集、并集作业

班级\_\_\_\_\_\_\_\_\_姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



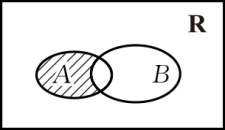
1.已知集合*A*＝{*x*|－1<*x*<2}, *B*＝{*x*|*x*>1}，则*A*∪*B*等于(　　)

A. (－1, 1)　 B. (1, 2)　 C. (－1, ＋∞)　 D. (1, ＋∞)

2.已知集合*U*＝{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}, *A*＝{2, 3, 4, 5}, *B*＝{2, 3, 6, 7}，则*B*∩(∁*UA*)等于　(　　)

A.{1, 6}　 B. {1, 7}　 C. {6, 7}　 D. {1, 6, 7}

3.已知集合*A*＝{－1, 0, 1, 2}, *B*＝{*x*|*x*≥1}，则图中阴影部分所表示的集合为(　　)

A.{－1}　 B. {0} C.{－1, 0}　D. {－1, 0, 1} 

4.已知集合*M*＝{1, 3}, *N*＝{1－*a,* 3}，若*M*∪*N*＝{1, 2, 3}，则*a*的值为(　　)

A.－2　 B. －1　 C. 0　 D. 1

5.(多选)下列关于交集和并集的性质中正确的有(　　)

A. (*A*∩*B*)⊆(*A*∪*B*)

B.若*A*∪*B*＝*B*，则*A*⊆*B*

C.若*A*∩(∁**R***B*)＝∅，则*B*⊆*A*

D.若*U*是全集，则∁*U*(*A*∪*B*)＝(∁*UA*)∩(∁*UB*)

6.在国庆的庆典活动中，某区教育系统近2000名师生参与了国庆中心区合唱、27方阵群众游行、国庆联欢晚会等多项重点任务．已知集合*A*＝{*x*|*x*是参与国庆中心区合唱的学校}，*B*＝{*x*|*x*是参与27方阵群众游行的学校}，*C*＝{*x*|*x*是参与国庆联欢晚会的学校}．请用上述集合之间的运算来表示：

(1) 既参与国庆中心区合唱又参与27方阵群众游行的学校的集合为\_\_\_\_\_\_\_\_；

(2) 至少参与国庆中心区合唱与国庆联欢晚会中一项的学校的集合为\_\_\_\_\_\_\_\_.

7.已知集合*A, B*都是*U*＝{1, 2, 3, 4}的子集，若(∁*UA*)∩(∁*UB*)＝{2}, (∁*UA*)∩*B*＝{1}，则*A*＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

8.某校有21个学生参加了数学小组，17个学生参加了物理小组，10个学生参加了化学小组，他们之中同时参加数学、物理小组的有12人，同时参加数学、化学小组的有6人，同时参加物理、化学小组的有5人，同时参加三个小组的有2人．现在这三个小组的学生都要乘车去市里参加数理化竞赛，需要预购多少张车票？



9.已知集合*A*＝{*a, a*＋1}, *B*＝{1, 2, 3}．若*A*∪*B*中有4个元素，则实数*a*的取值集合为(　　)

A.{0}　 B. {0, 3}　 C. {0, 1, 3}　 D. {1, 2, 3}

10.(多选)下列结论中正确的有(　　)

A.若{*x*|*x*＋3≥0}∩{*x*|*x*－*a*<0}＝∅，则*a*<－3

B.若{*x*|*x*＋3≥0}∩{*x*|*x*－*a*<0}＝∅，则*a*≤－3

C.若{*x*|*x*＋3≥0}∪{*x*|*x*－*a*<0}＝**R**，则*a*≥－3

D.若{*x*|*x*＋3≥0}∪{*x*|*x*－*a*<0}＝**R**，则*a*>－3

11.已知集合*A*＝{*x*|1<*x*<2}, *B*＝{*x*|*x*>*m*}，若*A*∩∁**R***B*＝∅，则实数*m*的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_.

12.若集合*A*＝{0, 1, 2, *x*}, *B*＝{1, *x*2}, *A*∪*B*＝*A*，求实数*x*的值．

13.已知集合*A*＝(－2, 7), *B*＝[*m*＋1, 2*m*－1]．

(1) 当*m*＝4时，求*A*∩*B, B*∪(∁**R***A*)；

(2) 若*A*∩*B*＝*B*，求实数*m*的取值范围．