**第15章 分式 单元检测试卷**



（满分120分；时间：120分钟）

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

一、 选择题 （本题共计 10 小题 ，每题 3 分 ，共计30分 ， ）

 1. 下列各代数式中，属于分式的是（ ）

A. B. C. D.

2. 化简，其结果是（ ）

A. B.

C. D.

3. 分式有意义的条件是（ ）

A. B. C. D.

4. 某种长途电话的收费方式如下：接通电话的第一分钟收费元，之后的每分钟收费元，如果某人打一次该长途电话被收费元，则这次长途电话的时间是（ ）

A.分钟 B.分钟

C.分钟 D.分钟

5. 当分式的值为零，则的值是(        )

A. B. C. D.或

6. 下列关于的方程中，不是分式方程的是（ ）

A. B.

C. D.

7. 表示一个整数，则整数的可能取值的个数为（ ）

A. B. C. D.

8. 如果关于的分式方程无解，则的值为（ ）

A. B. C. D.或

9. 成立的条件是（ ）

A. B.

C.且 D.为任意实数

10. 方程的根为（ ）

A. B.

C. D.

二、 填空题 （本题共计 10 小题 ，每题 3 分 ，共计30分 ， ）

 11. 将通分后，它们分别是\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_．

12. 用换元法解方程时，可设，则原方程化为关于的整式方程为\_\_\_\_\_\_\_\_．

13. 使分式方程产生增根，则的值为\_\_\_\_\_\_\_\_，增根为\_\_\_\_\_\_\_\_．

14. 甲、乙两人都加工\_\_\_\_\_\_\_\_个零件，甲每小时加工个，如果乙比甲晚工作小时，且两人同时完成任务，那么乙每小时加工\_\_\_\_\_\_\_\_个零件（用含\_\_\_\_\_\_\_\_的代数式表示）．

15. 已知，甲队修路\_\_\_\_\_\_\_\_与乙队修路\_\_\_\_\_\_\_\_所用天数相同，且甲队比乙队每天多修\_\_\_\_\_\_\_\_．设甲队每天修路\_\_\_\_\_\_\_\_，请根据题意列出方程：\_\_\_\_\_\_\_\_．

16. （1）分式、的最简公分母是\_\_\_\_\_\_\_\_． 16.

（2）分式、、的最简公分母是\_\_\_\_\_\_\_\_．

17. 一艘轮船从重庆到上海要昼夜，而从上海到重庆要昼夜，那么有一木排从重庆顺流到上海要\_\_\_\_\_\_\_\_天．

18. 若分式有意义，则的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_．

19. 计算：\_\_\_\_\_\_\_\_．

20. 已知：，求的值\_\_\_\_\_\_\_\_．

三、 解答题 （本题共计 6 小题 ，共计60分 ， ）

 21. 先化简，后求值：，其中＝．

22. 已知，求的值．

23. 化简：．

24. 将下列分式分别化成最简分式：

（1）；

（2）；

（3）；

（4）．

25. 某商场用元购进一批拼装机器人进行销售，很快销售一空，商家又用元再次购进同款机器人，所购进数量是第一次的倍，但每个机器人的进价贵了元，求该商家两次共购进多少个机器人．

26. 由于受到手机更新换代的影响，某手机店经销的甲型号手机五月份售价比四月份售价每台降价元.如果卖出相同数量的甲型号手机，那么四月份销售额为万元，五月份销售额只有万元.

四月份甲型号手机每台售价为多少元？

为了提高利润，该店计划六月份加入乙型号手机销售，已知甲型号每台进价为元，乙型号每台进价为元，预计用不多于万元且不少于万元的资金购进这两种手机共台，请问有几种进货方案？