函数定义域与值域拓展提升任务参考答案

1．【解析】当时，无解；

当时，解得，，则．

2．【解析】因为，所以当时，；又函数的值域为，所以，解得，所以实数的取值范围为．

3．0、【解析】∵，，即．又在

上单调递减，在上单调递增，在上单调递减，在上单调递增，所以．

4．【解析】要使函数有意义，则，即，则函数的定义域是．

5．（不答案不唯一）【解析】这是一道开放性试题，答案不唯一，只要满足对任意的都成立，且函数在上不是增函数即可，如，，答案不唯一．

6.【答案】①130；②15

【解析】①时，顾客一次购买草莓和西瓜各一盒，需要支付元.

②设顾客一次购买水果的促销前总价为元，

当元时，李明得到的金额为，符合要求；

当元时，有恒成立，

即，

因为，所以的最大值为.

综上，①130；②15.