

19.3 逆命题和逆定理

一、选择题

- 1 下列语句是正确的是()。
- (A) 每个定理都有逆定理 (B) 每个命题都有逆命题
(C) 真命题的逆命题一定是真命题 (D) 假命题的逆命题一定是假命题
- 2 下列命题的逆命题正确的是()。
- (A) 全等三角形的面积相等 (B) 全等三角形的对应角相等
(C) 直角都相等 (D) 全等三角形的三边对应相等
- 3 下列命题的逆命题是假命题的是()。
- (A) 同旁内角互补,两直线平行 (B) 直角三角形的两个锐角互余
(C) 如果两个三角形全等,那么它们对应角相等 (D) 等腰三角形两腰上高相等

二、填空题

写出下列命题的逆命题,并判断其逆命题的真假:

- 4 命题“等腰三角形的两个底角相等”的逆命题为
_____,它是_____。
- 5 命题“面积相等的三角形一定全等”的逆命题为
_____,它是_____。
- 6 命题“平行四边形是中心对称图形”的逆命题为
_____,它是_____。
- 7 命题“质数都是奇数”的逆命题为
_____,它是_____。
- 8 命题“绝对值相等的两个数一定是相反数”的逆命题为
_____,它是_____。
- 9 命题“全等三角形的对应边相等”的逆命题为
_____,它是_____。
- 10 命题:“对顶角相等”的逆命题为
_____,它是_____。

11 命题：“两直线平行，同位角相等”的逆命题为

_____，它是_____。

三、解答题

12 写出下列命题的逆命题，并判断逆命题的真假。如果是真命题，请给予证明；如果是假命题，请举反例说明。

(1) 有两边上的高相等的三角形是等腰三角形；

(2) 直角三角形两锐角之和等于 90° 。

13 已知在四边形ABCD中，对角线AC与BD相交于点O，① $AB \parallel CD$ ；② $AO = CO$ ；③ $AD = BC$ ；④ $\angle ABC = \angle ADC$ 。

(1) 请从以上条件中选取两个作为命题的条件，结论为四边形ABCD是平行四边形，并使构成的命题为真命题，请对你所构造的一个真命题给予证明。

(2) 能否从以上条件中选取两个作为命题的条件，结论为四边形ABCD是平行四边形，并使构成的命题为假命题？若能，请写出一个满足条件的假命题，并举反例说明。