**罗湖外语初中学校**

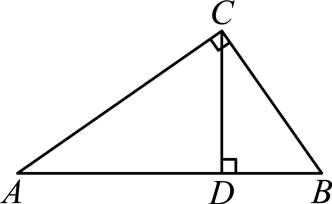
**初二数学学业水平评估试卷（第2周）**

11．下列各组数中，哪一组是勾股数（    ）

A．0.3，0.4，0.5 B．，， C．5，12，13 D．7，12，15

12．若直角三角形中，斜边的长为13，一条直角边长为5，则这个三角形的面积是（    ）

A．30 B．60 C． D．40

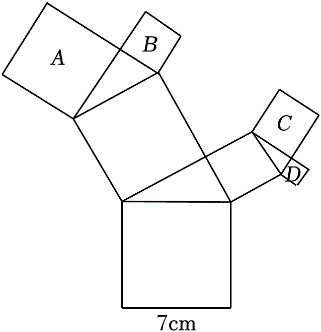
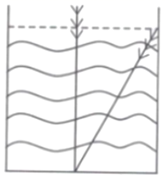
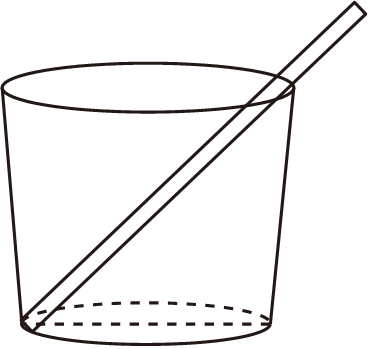
13．如图，在中，于，则的长是（    ）

A．10 B．

C． D．

14. 如图，所有四边形都是正方形，所有三角形都是直角三角形，其中最大的正方形边长为7cm，则正方形A、B、C、D的面积和\_\_\_\_\_cm2．（　　）

A．14 B．35 C．42 D．49



第14题 第15题 第16题

15．我国古代数学著作《九章算术》记载了一道有趣的问题．原文是：今有池方一丈，葭生其中央，出水一尺，引葭赴岸，适与岸齐．问水深、葭长各几何．译为：有一个水池，水面是一个边长为10尺的正方形，在水池正中央有一根芦苇，它高出水面1尺，如果把这根芦苇拉向水池一边的中点，它的顶端恰好到达池边的水面，水的深度与这根芦苇的长度分别是多少？设芦苇的长度是*x*尺．根据题意，可列方程为（　　）

A． B．

C． D．

16．如图，玻璃杯的底面半径为4*cm*，高为6*cm*，有一只长13*cm*的吸管任意斜放于杯中，则吸管露出杯口外的长度至少为（　　）

A．1*cm* B．2*cm* C．3*cm* D．4*cm*

17．已知的三边分别为、、，则下列结论可能成立的有（    ）个

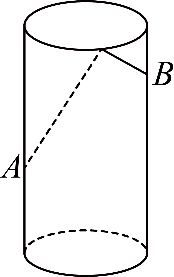
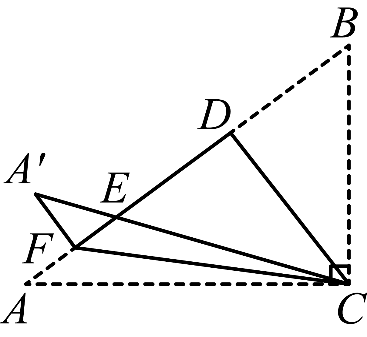
① ② ③

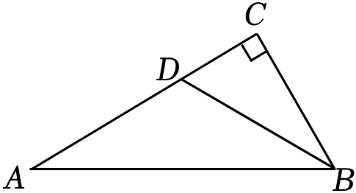
④

A．4个 B．3个 C．2个 D．个

18．在Rt△*ABC*中，∠*C*＝90°，*BC*＝3，*AC*＝4，*BD*是∠*ABC*的角平分线，则*CD*的长为（　　）

A． B． C． D．2





第18题 第19题 第20题

19．如图，透明圆柱形容器（容器厚度忽略不计）的高为18，底面周长为32，在容器内壁离容器底部7的*A*处有一饭粒，此时一只蚂蚁正好在容器外壁且距离容器上沿1的点*B*处，则蚂蚁吃到饭粒需爬行的最短路径长度是（ ）．

A． B． C． D．

20.如图，在中，，点、为边上的点，连接、，将沿翻折，使点的对称点落在边上的点处；再将沿翻折，使点的对称点恰好落在的延长线上的点处．若，，则的长为（ ）

A． B． C． D．