1-5
2×510
050

九年级39中面三数学训练卷（一）　2013.3.　出卷人：周佳芳　审卷：李志坚

一、选择题（在每小题给出的四个选项中，只有一个正确答案，本题共 8 小题，每小题 3 分，共 24 分）

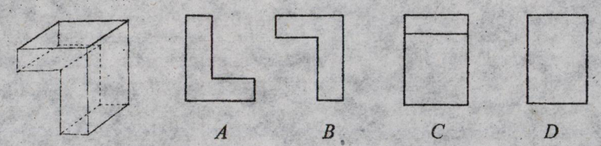
1．-5 的绝对值是（　　）

A．5　　B．-5　　C．$\frac{1}{5}$　　D．$-\frac{1}{5}$

2．下列运算正确的是（　　）

A．$3x^2 \div x = 2x$　　B．$(x^2)^3 = x^5$　　C．$x^3 \cdot x^4 = x^{12}$　　D．$2x^2 + 3x^2 = 5x^2$

3．下列图形的主视图是（　　）



4．$\sqrt{8} - \sqrt{2}$ 的结果是（　　）

A．$\sqrt{6}$　　B．$2\sqrt{2}$　　C．$\sqrt{2}$　　D．2

5．已知两圆内切，它们的半径分别为 3 和 6，则这两圆的圆心距 d 的取值满足（　　）

A．$d > 9$　　B．$d = 9$　　C．$3 < d < 9$　　D．$d = 3$

6．在一个不透明的布袋中装有红色、白色玻璃球共 40 个，除颜色外其他完全相同．小明通过多次摸球试验后发现，其中摸到红色球的频率稳定在 15%左右，则口袋中红色球可能有（　　）

A．4 个　　B．6 个　　C．34 个　　D．36 个

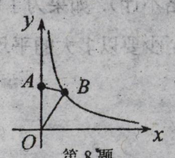
7．已知在 Rt△ABC 中，$\angle C = 90°, \sin A = \frac{3}{5}$，则 $\tan B$ 的值为（　　）

A．$\frac{4}{3}$　　B．$\frac{4}{5}$　　C．$\frac{5}{4}$　　D．$\frac{3}{4}$

8．如图，点 A 是 y 轴正半轴上的一个定点，点 B 是反比例函数 $y = \frac{2}{x}$（$x>0$）图象上的一个动点，当点 B 的纵坐标逐渐减小时，△OAB 的面积将（　　）

A．逐渐增大　　B．逐渐减小

C．不变　　D．先增大后减小



第 8 题

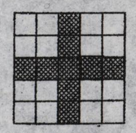
二、填空题（本题共 9 小题，每小题 3 分，共 27 分）

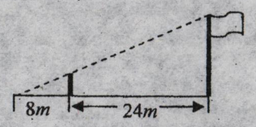
9．实数 -1 的倒数是_____．

10．不等式 $-2x-3>0$ 的解集是_____．

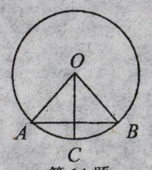
11．一只自由飞行的小鸟，将随意地落在如图所示方格地面上（每个小方格都是边长相等的正方形），则小鸟落在阴影方格地面上的概率为_____．

12．已知三角形两边长是方程 $x^2 - 5x + 6 = 0$ 的两个根，则三角形的第三边 c 的取值范围是_____．

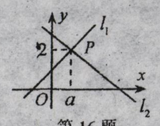

第 11 题



第 13 题



第 14 题



第 16 题

13．如图，为测量学校旗杆的高度，小明用长为 3 m 的竹竿做测量工具．移动竹竿、旗杆顶端的影子恰好落在地面的同一点，此时竹竿与这一点相距 8 m，与旗杆相距 24 m，则旗杆的高为_____ m．

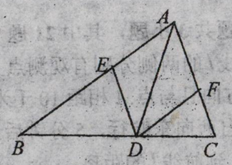
14．如图，在⊙O 中，点 C 是弧 AB 的中点，$\angle A = 50°$，则 $\angle BOC$ 等于_____度．

15．一位经销商计划进一批“运动鞋”，他到大连市的一所学校里对初二的 100 名男生的鞋号进行了调查，经销商最感兴趣的是这组鞋号的_____．（从“平均数”、“中位数”、“众数”、“方差”、“极差”中选择）

16．如图，直线 l_1：$y = x + 1$ 与直线 l_2：$y = mx + n$ 相交于点 P（a，2），则关于 x 的不等式 $x + 1 \geq mx + n$ 的解集为_____．

三、解答题（本题共 3 小题，18 题、19 题、20 题各 12 分，共 36 分）

17．计算：$(\sqrt{2}-1)^2 + \sqrt{25} + (\frac{1}{3})^{-1}$

18．解方程：$\frac{x-3}{x-2} + 1 = \frac{3}{2-x}$

19．如图，已知 AD 是△ABC 的角平分线，在不添加任何辅助线的前提下，要使△AED≌△AFD，需添加一个条件是：_____，并给予证明．