武昌区 2015—2016 学年度上学期六年级（北师大版）

数学期末考试试卷

班级_____姓名_____等级_____

一、计算。

1. 直接写得数。

$3.6\div4=0.9$　　$\frac{1}{6}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{12}$　　$15\times\frac{2}{3}=10$　　$\frac{1}{4}\times25\%=\frac{1}{16}$

$\frac{3}{7}\div3=\frac{1}{7}$　　$25\%\times4=1$　　$24\times\frac{3}{4}=18$　　$\frac{3}{8}\div\frac{9}{8}=\frac{1}{3}$

$\frac{2}{3}-\frac{2}{3}\times0=\frac{2}{3}$　　$\frac{1}{3}\times\frac{1}{4}\div\frac{1}{3}\times\frac{1}{4}=\frac{1}{16}$

2. 脱式计算。

$12\div\frac{4}{5}\div\frac{3}{8}$

$=12\times\frac{5}{4}\times\frac{8}{3}$

$=40$

$(\frac{3}{8}\times\frac{1}{3})\times3\times8$

$=\frac{3}{8}\times8\times\frac{1}{3}\times3$

$=3$

$24\div(\frac{1}{2}-\frac{1}{3})$

$=24\div\frac{1}{6}$

$=24\times6$

$=144$

3. 解方程。

$x-35\%x=6.5$

解：$x=6.5\div0.65$

$x=10$

$60\%x-35\%x=125$

解：$0.25x=125$

$x=500$

$4+\frac{2}{5}x=9.2$

解：$\frac{2}{5}x=5.2$

$x=13$

二、数与代数

（一）涂一涂，填一填。

1. 用阴影涂出对应的百分数。

37.5%　$\frac{3}{8}$



30%



家长帮 zb.com

2. $\frac{3}{5}$=15:（25）=（ 6 ）÷10=（60 %

3. $\frac{2}{5}$时=（ 24 ）分　　$\frac{3}{8}$千米=（ 375 ）米

4. $\frac{3}{5}$：$\frac{4}{15}$化为最简整数比是（ 9 ）:（ 4 ）；

0.75吨：500千克的比值是（$\frac{3}{2}$）750:500=$\frac{3}{2}$。

5. 一项工作，6月1日开工，6月25日完成任务，平均每天完成总任务的（ 4 ）%。

6. 妈妈存入银行6万元，定期2年，年利率是2.25%，二年后妈妈从银行能取回（ 62700 ）元。

7. 在3:2中，如果前项加上9，要使比值不变，后项应该加（ 6 ）。

8. 一种盐水，若含盐率为20%，则盐与水的比是（ 1 ）:（ 4 ）。

9. 一个数的$\frac{4}{5}$是48，这个数的35%是（ 21 ）。

（二）选择正确答案的序号。

1. 甲数是乙数的2倍，甲比乙多（ B ）。

A、50%　　B、100%　　C、200%

2. 美术兴趣小组共有36名学生，男生人数与女生人数的比可能是（ B ）。

A、3∶2　　B、4∶5　　C、5∶6　　D、4:3

3. 种子发芽率最高不能超过（ C ）。

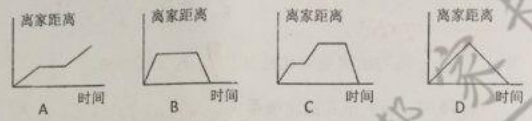
A、110%　　B、100　　C、100%　　D、95%

4. 布达拉宫是西藏的标志，这座建筑物高比长少190米，长比高多50%，这座雄伟的布达拉宫长是（ A ）米。

A、570　　B、380　　C、190　　D、95

家长帮 zb.com

5. 淘气从家去书城，中途休息了几分钟，到书城买完书后直接回家。下面正确描述淘气这一过程的图像是（C）。



6. 某校男教师与女教师人数的比是 3：5，以下说法不正确的是（C）。

A、男教师是女教师人数的 $\frac{3}{5}$ $3\div5=\frac{3}{5}$ ✓

B、女教师占全校教师人数的 62.5% $5\div8=\frac{5}{8}$ ✓

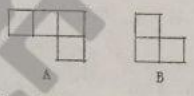
C、男教师比女教师人数少全校教师人数的 40% $\frac{5}{8}-\frac{3}{8}=\frac{2}{8}=\frac{1}{4}=25\%$

D、女教师比男教师人数多 $\frac{2}{3}$ ✓ $(5-3)\div3$

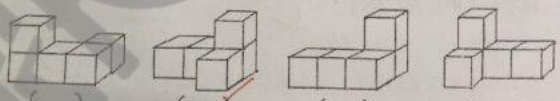
三、图形与几何。

（一）观察与想象。

1. 桌上摆着一个由几个相同的正方体组成的立体图形，从它的上面看到的形状是图 A，从它的左面看到的形状是图 B。



它可能是下面的哪一个？在合适的图形下面画“√”。



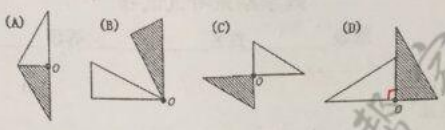
（ ）（√）（ ）（ ）

搭这样的立体图形，最少需要（B）个小方块，最多可以有（C）个小方块。

A、4　　B、5　　C、7　　D、8

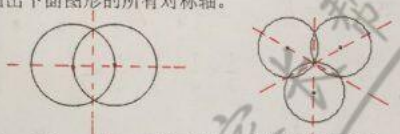
家长帮 jzb.com

2．下面哪幅图中的阴影部分是由空白部分绕 O 点顺时针旋转 90° 得到的。 正确答案是（ D ）。

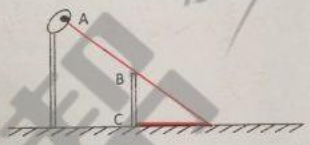


（二） 画一画。

1．画出下面图形的所有对称轴。



2．点 A 处有一电灯，画出立杆 BC 在地面上的影子。



（三）太极图在中国传统文化中含义深邃，其形状为阴阳两鱼互纠在一起，象征两极和合。这幅太极图的直径是 10 厘米，请求出阴鱼（即阴影部分）的面积。

$10\div2=5(cm)$

$3.14\times5^2\div2=39.25(cm^2)$

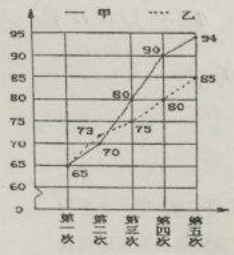


家长帮 jzb.com

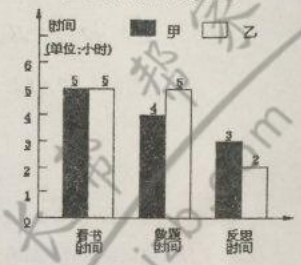
四、数据处理。

看图回答问题：下面两个统计图，反映的是甲、乙两位同学在复习阶段数学自测成绩和在家学习时间分配情况。

自测成绩统计图



学习时间分配统计图



（1）总体上看两个人的成绩呈现（ 上升 ）趋势。

（2）从折线统计图看出（ 甲 ）的成绩提高得快。

（3）从条形统计图看出（ 甲 ）的反思时间多一些，多（ 50 ）%。 (3-2)÷2

（4）从条形统计图看出，甲比乙做题的时间少（ 20 ）%。 (5-4)÷5

（5）你喜欢谁的学习方式，为什么？

甲，善动脑，勤思。

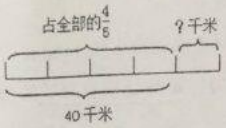
五、解决问题。请从下面的10题中任选5题完成，努力做到做一题对一题。多选的题目，如果正确则有附加分哟！

1．笑笑绕圆形花坛走了一周，走了 62.8 米，这个花坛的直径是多少米？

62.8 ÷ 3.14 = 20(m)

家长帮 jzb.com

2. 看图，列式计算。



$40 \div \frac{4}{5}$
$= 40^{10} \times \frac{5}{4_1}$
$= 50(km)$

或：$40 \div 4 = 10(km)$

$50 \times \frac{1}{5} = 10(km)$

3. 一个果园，去年共收苹果 100 吨，今年产量比去年多 20%，今年共收苹果多少吨？

$100 \times (1+20\%) = 120(吨)$

4. 淘气调查了全班 36 名同学从家去学校的方式，其中 25%的同学乘坐汽车，其余的同学全部是步行去学校。步行去学校的同学有多少名？

$36 \times (1-25\%) = 27(名)$

家长帮 jzb.com

5. 足球赛举办单位准备把1400张门票免费送给学生，免费送出的门票数正好占足球场座位总数的5%，这个足球场共有多少个座位？

1400÷5%=28000(个)

6. 六（1）班和六（2）班订《少年科学》的人数比是3：4，六（1）班有21人订，两个班一共有多少人订？

21÷3=7(人)

7×(3+4)=49(人)

7. 六年三班学生今天的出勤率是94%，有3人缺勤，这个班一共有多少名学生？

3÷(1-94%)=50(名)

家长帮 jzb.com

8. 杨师傅用一根长 64 厘米的铁丝，围成一个长与宽的比是 5:3 的长方形框架，这个长方形框架的面积是多少平方厘米？

$64\div2=32(cm)$

$5+3=8 \quad 32\div8=4(cm)$

长：$4\times5=20(cm)$ 宽：$4\times3=12(cm)$

$S: 20\times12=240(cm^2)$

9. 为灾区小朋友做一批棉衣，王阿姨做完了总件数的 40%，余下的按 5∶7 分配给张叔叔和李奶奶去做。已知王阿姨做的棉衣比张叔叔多 60 件，这批棉衣一共多少件？

余下：$1-40\%=\frac{3}{5}$

张叔叔：$\frac{3}{5}\times\frac{5}{12}=\frac{1}{4}$

$60\div(40\%-\frac{1}{4})$

$=60\div\frac{3}{20}$

$=60\times\frac{20}{3}$

$=400(件)$

10. 学校为活动室购置桌椅。1 张桌子和 4 把椅子的总价是 2700 元，椅子的单价是桌子的 $\frac{1}{5}$。桌子和椅子的单价各是多少？

解：设桌子的单价为 x 元，则椅子的单价为 $\frac{1}{5}x$ 元

$x+4\cdot\frac{1}{5}x=2700$

$\frac{9}{5}x=2700$

$x=2700\times\frac{5}{9}$

$x=1500$

椅子：$1500\times\frac{1}{5}=300(元)$

家长帮 jzb.com