教辅资料站
电子教辅 试卷练习
知识总结 备课资源
荣德基 主编
扫码关注获取更多学习资料

福建省教学考指导丛书

教师用书

好卷

大卷同步达标
月考 检测卷(4套)
期中 检测卷(2套)
期末真题 精选卷(4套)
期末仿真 测试卷(2套)

小卷期末领先
期末核心考点 专项卷(12套)
期末综合提升 专题卷(3套)
期末冲刺 抢分卷(4套)



6 数学 年级 上 R版

福建专用

好卷 = 《大卷》+《小卷》 大卷同步达标 小卷期末领先

不是所有的试卷都叫“好卷”，期末提分才是硬道理！



大卷 同步达标

同步检测卷

第一次月考 达标检测卷（第1、2单元） …… 1
第二次月考 达标检测卷（第3、4单元） …… 3
期中 检测卷（一） …… 5
期中 检测卷（二） …… 7
第三次月考 达标检测卷（第5、6单元） …… 9
第四次月考 达标检测卷（第7、8单元） …… 11
福州市数学 期末质量监测卷 …… 13
厦门市数学 期末质量监测卷 …… 15
龙岩市数学 期末质量监测卷 …… 17
三明市数学 期末质量监测卷 …… 19
期末 测试卷（一） …… 21
期末 测试卷（二） …… 23

小卷 期末培优

期末核心考点专项卷（12套）

1 分数乘法的计算 专项卷 …… 01
2 分数乘法的实际应用 专项卷 …… 03
3 位置与方向的分析及应用 专项卷 …… 05
4 分数除法的计算 专项卷 …… 07
5 分数除法的实际应用 专项卷 …… 09
6 求比值和化简比 专项卷 …… 11
7 比的应用 专项卷 …… 13
8 圆的周长 专项卷 …… 15
9 圆的面积 专项卷 …… 17
10 百分数的意义 专项卷 …… 19
11 百分数的实际应用 专项卷 …… 21
12 扇形统计图 专项卷 …… 23

期末综合提升专题卷（3套）

1 计算综合提升 专题卷 …… 25
2 解决问题综合提升 专题卷 …… 27
3 图形与几何、统计与概率综合提升 专题卷 …… 29

期末冲刺抢分卷（4套）

1 高频考点 抢分卷 …… 31
2 易错题 抢分卷 …… 33
3 常见难题 抢分卷 …… 35
4 新题型 抢分卷 …… 37

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 好卷

6年级 数学 上 (R版)

第一次月考 达标检测卷

第1、2单元

时间：80分钟　满分：100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、仔细推敲，选一选（将正确答案的字母填在括号里）。（每小题2分，共16分）

1. $a\times\frac{2}{3}=b\times\frac{5}{4}=\frac{6}{6}\times c$（$a$、$b$、$c$均不为0），其中最大的是（ A ）。

A. a　　B. b　　C. c　　D. 无法确定

2. 下面算式中，与$\frac{5}{7}\times4$结果不同的是（ B ）。

A. $\frac{5}{7}\times3+\frac{5}{7}$　　B. $\frac{1}{7}+\frac{4}{7}\times4$　　C. $\frac{5}{7}+\frac{5}{7}+\frac{5}{7}+\frac{5}{7}$　　D. $\frac{5}{7}\times5-\frac{5}{7}$

3. 左图用算式表示是（ A ）。

A. $\frac{1}{2}\times\frac{1}{3}$　　B. $\frac{2}{3}\times\frac{1}{2}$　　C. $\frac{1}{3}\times\frac{1}{3}$　　D. $\frac{2}{3}\times\frac{2}{3}$

4. 一堆煤，第一次运走了其中的$\frac{2}{5}$，第二次运走了余下的$\frac{2}{3}$。两次运走的相比，（ C ）。

A. 第一次多　　B. 第二次多　　C. 一样多　　D. 无法比较

5. 两根同样长的绳子，第一根用去了$\frac{1}{4}$，第二根用去了$\frac{1}{4}$ m，两根绳子剩下的部分相比，（ D ）。

A. 第一根长　　B. 第二根长　　C. 两根一样长　　D. 无法确定

6. 小强在小林东偏北50°方向，那么小林在小强的（ D ）。

A. 北偏东50°方向　　B. 西偏北40°方向

C. 西偏南40°方向　　D. 西偏南50°方向

7. 在全民阅读调查中，某小区中通过网络阅读的有2800人，_____，通过书籍阅读的有几人？横线上补充下面选项（ C ）的内容，才能用算式$2800\times(1-\frac{4}{7})$来解决问题。

A. 通过书籍阅读的人数比通过网络阅读的多$\frac{4}{7}$

B. 通过网络阅读的人数比通过书籍阅读的多$\frac{4}{7}$

C. 通过书籍阅读的人数比通过网络阅读的少$\frac{4}{7}$

D. 通过网络阅读的人数比通过书籍阅读的少$\frac{4}{7}$

8. 下面说法正确的有（ C ）。

①“女生人数的$\frac{4}{5}$是男生人数”这句话，应把女生人数看作单位“1”。

②$\frac{4}{7}\times\left(\frac{7}{4}+\frac{7}{4}\right)\times\frac{4}{7}=1+1=2$。

③一条绳子对折三次后长度是$\frac{2}{3}$米，求原来绳子的长度可以列式为“$\frac{2}{3}\times8$”。

④小明面向西站立，向左转40°后所面对的方向是西偏南50°方向。

A. ①和②　　B. ②和③　　C. ①和③　　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（每空1分，共21分）

1. $\frac{3}{5}+\frac{3}{5}+\frac{3}{5}+\frac{3}{5}=$（ $\frac{3}{5}$ ）×（ 4 ）=（ $\frac{12}{5}$ ）

2. 64个$\frac{5}{8}$相加是（ 40 ）。　　$\frac{1}{5}$米的$\frac{1}{5}$是（ $\frac{2}{5}$ ）分米。

$\frac{3}{4}$时是（ 45 ）分。　　比3 kg多$\frac{1}{3}$ kg的是（ $3\frac{1}{3}$ ）kg。

3. $\frac{9}{20}$平方千米=（ 45 ）公顷。　　$\frac{2}{5}$立方米=（ 400 ）立方分米。

4. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{4}{9}\times1$ ◯ $\frac{4}{9}$　　$3.6\times\frac{4}{9}$ ◯ 3.6　　$\frac{2}{3}\times\frac{1}{4}$ ◯ $\frac{2}{3}$　　$\frac{4}{5}\times\frac{5}{4}$ ◯ $\frac{4}{5}+\frac{1}{5}$

5. 黑兔只数比白兔只数少$\frac{1}{4}$，那么单位“1”是（ 白兔只数 ），黑兔只数是白兔只数的（ $\frac{3}{4}$ ）。

6. 一个正方形的边长是$\frac{5}{4}$米，它的周长是（ 5 ）米，面积是（ $\frac{25}{16}$ ）平方米。

7. 每千克花生可榨油$\frac{4}{9}$千克，1.8吨花生可榨油（ 800 ）千克。

8. 一根钢管长$\frac{7}{12}$米，锯下$\frac{1}{3}$后，再锯下$\frac{1}{3}$米，还剩（ $\frac{1}{18}$ ）米。

9. 一本故事书有300页，第一天看了它的$\frac{1}{4}$，第二天看了它的$\frac{1}{5}$，第三天应该从第（ 136 ）页开始看。

10. 一种商品，先涨价$\frac{1}{10}$，再降价$\frac{1}{10}$，现价是原价的（ $\frac{99}{100}$ ）。

三、细心的你，算一算。（共26分）

1. 直接写出得数。（每小题1分，共8分）

$5\times\frac{5}{7}=\frac{25}{7}$　　$4.2\times\frac{4}{7}=2.4$　　$\frac{3}{5}\times\frac{2}{7}=\frac{6}{35}$　　$\frac{5}{6}\times24=20$

$\frac{7}{12}\times0.48=0.28$　　$\frac{11}{24}\times\frac{3}{22}=\frac{1}{16}$　　$1.4\times\frac{4}{7}=0.8$　　$\frac{17}{12}\times\frac{5}{34}=\frac{5}{24}$

姓名　学号　班级　学校

校园自主测试卷

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 用你喜欢的方法计算。（每小题3分，共18分）

$2.1\times\left(\frac{2}{3}-\frac{3}{7}\right)$

$=2.1\times\frac{2}{3}-2.1\times\frac{3}{7}$

$=1.4-0.9$

$=0.5$

$\frac{4}{5}\times\frac{3}{8}\times\frac{5}{9}$

$=\frac{3}{10}\times\frac{5}{9}$

$=\frac{1}{6}$

$\frac{5}{7}\times\frac{1}{4}+\frac{3}{4}\times\frac{5}{7}$

$=\frac{5}{7}\times\left(\frac{1}{4}+\frac{3}{4}\right)$

$=\frac{5}{7}$

$101\times\frac{1}{5}-\frac{1}{5}$

$=\frac{1}{5}\times(101-1)$

$=20$

$\left(\frac{4}{5}+\frac{1}{3}\right)\times15$

$=\frac{4}{5}\times15+\frac{1}{3}\times15$

$=12+5$

$=17$

$39\times\frac{3}{38}$

$=(38+1)\times\frac{3}{38}$

$=38\times\frac{3}{38}+\frac{3}{38}$

$=3\frac{3}{38}$

四、动手动脑，做一做。（共10分）略

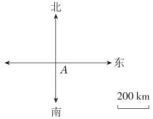
1. 在下面的长方形中涂一涂，用阴影表示出$\frac{1}{3}\times\frac{3}{4}$。（4分）



2. 在一次军事训练中，指挥部向正在A地待命的“青岛”号驱逐舰发出指令：先向西偏北40°方向航行400 km到达B地，再向东偏北40°方向航行400 km到达C地，最后向东偏南40°方向航行400 km到达D地。

（1）根据指令，画出“青岛”号驱逐舰的路线示意图。（3分）

（2）“青岛”号驱逐舰的航行速度是每小时50km，它从A地出发，最后沿原路返回A地，一共航行了（　　）小时。（3分）



五、聪明的你，答一答。（共27分）

1. 某饮料厂有一种自动检测仪来检测饮料瓶是否有缺陷，检测一个瓶子所用的时间为$\frac{1}{25}$秒。1分钟可以检测1600个瓶子吗？（请计算说明理由）（4分）

$\frac{1}{25}\times1600=64$（秒）　1分钟$<64$秒

答：不可以。

2. 一个长方形游泳池的长是50米，宽是长的$\frac{1}{2}$，这个长方形游泳池的面积是多少平方米？（5分）

$50\times\left(50\times\frac{1}{2}\right)=1250$（平方米）

答：这个长方形游泳池的面积是1250平方米。

[点拨] 先求出宽，再用长乘宽求出长方形游泳池的面积。

3. 2020年1月26日，正是大年初二，万家灯火阖家团圆之时，突如其来的新冠肺炎疫情打破了节日的祥和，在荆楚大地肆虐。一方有难，八方支援。2月9日，厦门市264名白衣战士火速列队集结，驰援武汉。据悉，这是厦门市首次独立组建的最大规模的医疗队伍。此次厦门派遣的两组专业医疗队中有护理人员200名，临床医生比护理人员少$\frac{7}{10}$。此次厦门派遣的两组专业医疗队中，临床医生有多少人？（5分）

$200\times\left(1-\frac{7}{10}\right)=60$（人）

答：临床医生有60人。

[点拨] 此题信息量多，要找出其中的有用的2条信息来解决：护理人员200名，临床医生比护理人员少$\frac{7}{10}$。

4. 他们把每月工资的总收入的$\frac{1}{6}$存入银行作为教育储蓄。每月的教育储蓄是多少元？（5分）



$(7200+3000)\times\frac{1}{6}=1700$（元）

答：每月的教育储蓄是1700元。

5.



（1）爸爸的体重比小明重$\frac{4}{5}$，爸爸的体重是多少千克？（先画线段图表示数量关系，再解答）（4分）

线段图略；$35\times\left(1+\frac{4}{5}\right)=63$（kg）

答：爸爸的体重是63 kg。

（2）儿童负重最好不要超过自身体重的$\frac{3}{20}$，如果长期背负过重物体，会导致腰痛及背痛，严重的甚至会妨碍骨骼生长，小明的书包超重了吗？（请说明理由）（4分）

$35\times\frac{3}{20}=5.25$（kg）　4 kg$<5.25$ kg

答：小明的书包没有超重。

自己说说　老师点评　家长点评
荣德基好卷
微信公众号 教辅资料站
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 好卷 6年级 数学 上（R版）

第二次月考 达标检测卷

第3、4单元

时间：80分钟　满分：100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

姓名　学号　班级　学校

校园自主测试卷（基础题共3部分，请不要在密封线内作答哦！）

一、仔细推敲，选一选（将正确答案的字母填在括号里）。（每小题2分，共16分）

1. 当$a>0$时，（ D ）的结果大于a。

A. $a\div1$　　B. $1\div a$　　C. $a\times\frac{4}{5}$　　D. $a\div\frac{4}{5}$

2. 4∶5的前项加上8，要使比值不变，后项可以（ C ）。

A. 加上8　　B. 减少8　　C. 乘3　　D. 加上5

3. 100 g盐水中含盐20 g，盐和水的质量之比是（ B ）。

A. 1∶5　　B. 1∶4　　C. 1∶6　　D. 5∶1

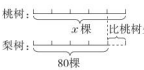
4. 学校买来80本图书，按照一定的比例分给三个班，正好分完，三个班分到的图书本数的比可能是（ A ）。

A. 2∶3∶5　　B. 2∶3∶4　　C. 1∶2∶3　　D. 3∶4∶5

5. 甲数和乙数的比是1∶2，乙数和丙数的比是3∶4，那么甲数和丙数的比是（ A ）。

A. 3∶8　　B. 2∶4　　C. 1∶4　　D. 4∶1

6. 根据右边的线段图列出方程，错误的是（ A ）。



A. $x+\frac{1}{5}x=80$　　B. $x-\frac{1}{5}x=80$

C. $\left(1-\frac{1}{5}\right)x=80$　　D. $\frac{4}{5}x=80$

7. 列式是$1500\div\frac{1}{5}$的数学问题是（ A ）。

A. 一种冰箱降价$\frac{1}{5}$后比原价少1500元，这种冰箱原价多少元？

B. 一种冰箱降价$\frac{1}{5}$后是1500元，这种冰箱原价多少元？

C. 一种冰箱原价1500元，现价比原价降低了$\frac{1}{5}$，现价多少元？

D. 一种冰箱原价是1500元，现价是原价的$\frac{1}{5}$，现价多少元？

8. 下面说法正确的是（ D ）。

①一个大于0的数除以真分数，商一定大于被除数。

②0.2∶0.1化简比后是2。　　③如果$a\div b=\frac{5}{8}$，那么$a=5$，$b=8$。

④一项工程，甲队单独做需5天完成，乙队单独做需4天完成，甲、乙两队的工作效率的最简比是4∶5。

A. ①和②　　B. ②和③　　C. ①和③　　D. ①和④

二、认真审题，填一填。（第2题2分，其余每空1分，共22分）

1. 40的$\frac{5}{8}$是（ 25 ），（ 64 ）的$\frac{5}{8}$是40。

2. （ 4 ）∶6＝12÷18＝$\frac{(\ 6\ )}{9}$＝2∶（ 3 ）＝（ $\frac{2}{3}$ ）（填分数）。

3. 0.3和（ $\frac{10}{3}$ ）互为倒数，$\frac{7}{8}$的倒数是（ $\frac{8}{7}$ ）。

4. 45分＝（ $\frac{3}{4}$ ）时　　250 g＝（ $\frac{1}{4}$ ）kg

5. $\frac{1}{4}$升∶350毫升化成最简整数比是（ 5∶7 ），比值是（ $\frac{5}{7}$ ）。

6. 在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

$\frac{1}{4}\div\frac{4}{5}$ ＞ $\frac{1}{4}$　　$\frac{3}{8}\div\frac{5}{2}$ ＜ $\frac{3}{8}$　　$\frac{13}{21}\div\frac{5}{6}$ ＝ $\frac{13}{21}\times\frac{6}{5}$

$\frac{5}{8}\div\frac{4}{3}$ ＜ $\frac{5}{8}$　　$\frac{11}{6}\div\frac{4}{3}$ ＞ $\frac{3}{4}$　　$\frac{7}{5}\div\frac{15}{7}$ ＜ $\frac{7}{5}\div\frac{7}{15}$

7. 一个数的$\frac{4}{5}$是60，这个数的$\frac{1}{3}$是（ 25 ）。

8. 把一根$\frac{8}{9}$米长的绳子平均分成4段，每段是全长的（ $\frac{1}{4}$ ），每段长（ $\frac{2}{9}$ ）米。

9. 王奶奶磨了100 L豆浆，装在塑料杯里出售，每$\frac{1}{2}$ L装一杯，若每杯售价为$\frac{4}{5}$元，全部售完可获得（ 160 ）元。

10. 一个等腰三角形的一个底角与顶角的度数比是1∶3，这个三角形的底角是（ 36 ）度，顶角是（ 108 ）度。

三、细心的你，算一算。（共32分）

1. 直接写出得数。（每小题2分，共8分）

$\frac{4}{5}\div5=\frac{4}{25}$　　$\frac{4}{9}\div\frac{3}{4}=\frac{16}{27}$　　$\frac{6}{7}\div6=\frac{1}{7}$　　$\frac{8}{9}\times\frac{2}{3}=\frac{16}{27}$

2. 求下面各比的比值。（每小题1分，共3分）

$\frac{2}{3}:\frac{1}{9}=6$　　$1:\frac{2}{3}=\frac{3}{2}$　　$0.5:\frac{1}{3}=1.5$

3. 化简比。（每小题1分，共3分）

0.14 m∶24 cm＝7∶12　　$\frac{5}{2}$∶0.25＝10∶1　　450千克∶$\frac{9}{10}$吨＝1∶2

4. 解方程。（每小题2分，共6分）

$6x=\frac{24}{17}$

解：$x=\frac{24}{17}\times\frac{1}{6}$

$x=\frac{4}{17}$

$x\div\frac{9}{8}=\frac{2}{9}$

解：$x=\frac{2}{9}\times\frac{9}{8}$

$x=\frac{1}{4}$

$\frac{1}{2}x\div\frac{4}{5}=7$

解：$\frac{1}{2}x=7\times\frac{4}{5}$

$x=7\times\frac{4}{5}\times2$

$x=\frac{56}{5}$

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5. 用你喜欢的方法计算。（每小题 2 分，共 8 分）

$\frac{3}{4}\times\frac{2}{9}\div\frac{7}{18}$

$=\frac{3}{4}\times\frac{2}{9}\times\frac{18}{7}$

$=\frac{3}{7}$

$42\div\left(1-\frac{4}{7}\right)$

$=42\div\frac{3}{7}$

$=42\times\frac{7}{3}$

$=98$

$\frac{3}{13}\div\frac{9}{10}\div\frac{15}{39}$

$=\frac{3}{13}\times\frac{10}{9}\times\frac{39}{15}$

$=\frac{2}{3}$

$\left(\frac{2}{3}+\frac{1}{6}\right)\div\frac{1}{24}$

$=\left(\frac{2}{3}+\frac{1}{6}\right)\times24$

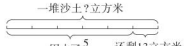
$=\frac{2}{3}\times24+\frac{1}{6}\times24$

$=20$

点拨 形如 $(a+b)\div\frac{n}{m}$ 的算式可先换成乘法，再看能否运用乘法分配律进行简算。

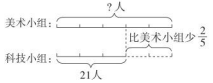
6. 看图列式计算。（每小题 2 分，共 4 分）

（1）



$13\div\left(1-\frac{5}{6}\right)=13\times6=78$（立方米）

（2）

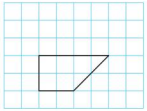


$21\div\left(1-\frac{2}{5}\right)=21\div\frac{3}{5}=35$（人）

点拨 先分析单位“1”的量，再分析具体数量所对应的分率。

四、动手动脑，做一做。（6 分）

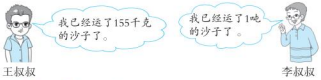
将下面方格中的梯形划分成 3 个三角形，使它们的面积比是1∶2∶3。



略

五、聪明的你，答一答。（共 24 分）

1. 明明说：王叔叔和李叔叔运的沙子质量比是 155∶1。你觉得明明说对了吗？请说明理由。（4 分）



明明说得不对。因为 155 千克∶1 吨＝155∶1000＝31∶200。

2. 厦门鼓浪屿是国家5A级旅游景区，2017 年 7 月 8 日，鼓浪屿被列入世界遗产名录，成为中国第 52 项世界遗产项目。鼓浪屿岛上的郑成功雕像高 15.7 米，比某座建筑的$\frac{2}{3}$还低 0.7 米，这座建筑有多高？（4 分）

方法一：$(15.7+0.7)\div\frac{2}{3}=24.6$（米）

方法二：解：设这座建筑高 x 米。

$\frac{2}{3}x-0.7=15.7$

$\frac{2}{3}x=15.7+0.7$

$x=24.6$

答：这座建筑高 24.6 米。

3. 一批绿色建材，单独用小卡车运需要 30 次，单独用大卡车运需要 20 次。如果用大、小卡车合运，那么多少次可以运完这批建材？（4 分）

$1\div\left(\frac{1}{30}+\frac{1}{20}\right)=12$（次）

答：12 次可以运完这批建材。

点拨 这道题是工程问题的变式练习。

4. 学校准备绿化一块 260 m^2 的空地，先用总面积的$\frac{3}{13}$种树，剩余的按 3∶2 的比例种花和草，种花和种草的面积各是多少平方米？（4 分）

剩余：$260\times\left(1-\frac{3}{13}\right)=200$（$m^2$）

种花：$200\div(3+2)\times3=120$（m^2）

种草：$200\div(3+2)\times2=80$（m^2）

答：种花的面积是 120 m^2，种草的面积是 80 m^2。

点拨 这道题是要先求出剩余的面积，然后再分别求出种花和种草的面积。

5. 小华录入一份 9000 字的文件，$\frac{3}{4}$小时完成了这份文件的$\frac{2}{5}$。

（1）他平均每小时录入这份文件的几分之几？（4 分）

$\frac{2}{5}\div\frac{3}{4}=\frac{8}{15}$

答：他平均每小时录入这份文件的$\frac{8}{15}$。

（2）他录完这份文件还要多少小时？（4 分）

方法一：$9000\times\frac{2}{5}\div\frac{3}{4}=4800$（字）　$\left(9000-9000\times\frac{2}{5}\right)\div4800=\frac{9}{8}$（小时）

方法二：$\left(1-\frac{2}{5}\right)\div\left(\frac{2}{5}\div\frac{3}{4}\right)=\frac{9}{8}$（小时）

答：他录完这份文件还要$\frac{9}{8}$小时。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期中 检测卷(一)

时间：80分钟 满分：100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、仔细推敲，选一选（将正确答案的字母填在括号里）。（每小题2分，共16分）

1. n 是非0的自然数，下面算式中得数最大的是（ C ）。

A. $n\times\frac{1}{6}$　　B. $n\div\frac{1}{5}$　　C. $n\div\frac{1}{6}$　　D. $n\times\frac{1}{5}$

2. 下列算式中，（ D ）的结果与$\frac{5}{8}\times3$的结果不同。

A. $\frac{5}{8}+\frac{5}{8}+\frac{5}{8}$　　B. $\frac{5}{8}\times2+\frac{5}{8}$　　C. $\frac{5}{8}\times4-\frac{5}{8}$　　D. $\frac{5}{8}\times4-1$

3. $\frac{7}{8}$ L的饮料装在容量是$\frac{1}{5}$ L的小瓶里，最少需要（ C ）个这样的小瓶。

A. 3　　B. 4　　C. 5　　D. 6

4. 李兰家在吴丽家南偏东30°的方向上，也可以说吴丽家在李兰家的（ B ）的方向上。

A. 北偏西60°　　B. 北偏西30°　　C. 东偏南60°　　D. 东偏南30°

5. 把一根绳子剪成两段，第一段长$\frac{3}{5}$ m，第二段占全长的$\frac{3}{5}$，两段相比，（ B ）。

A. 第一段长　　B. 第二段长　　C. 无法确定　　D. 两段一样长

6. 下面可以列式为$\frac{4}{5}\div\frac{2}{3}$的数学问题是（ A ）。

A. 一台机器$\frac{4}{5}$小时加工饲料$\frac{2}{3}$吨，加工1吨饲料需要多少小时？

B. 一台机器$\frac{2}{3}$小时加工饲料$\frac{4}{5}$吨，加工1吨饲料需要多少小时？

C. 一台机器每小时加工饲料$\frac{2}{3}$吨，$\frac{4}{5}$小时加工多少吨饲料？

D. 一台机器每小时加工饲料$\frac{4}{5}$吨，加工$\frac{2}{3}$吨饲料需要多少小时？

7. 一个等腰三角形，其中两个内角的度数比是1∶2，那么这个等腰三角形的顶角可能是（ C ）。

A. 90°　　B. 36°　　C. 90°或36°　　D. 60°

8. 下面说法正确的是（ D ）。

①真分数的倒数大于1，假分数的倒数小于1。

②1立方米的水结成冰后，体积增加$\frac{1}{9}$，这块冰再融化成水，体积减少$\frac{1}{10}$。

③比值是0.5的比只有1∶2。

④甲数的$\frac{2}{5}$是乙数（甲、乙两数均不为0），乙数和甲数的比是2∶5。

A. ①和②　　B. ②和③　　C. ①和③　　D. ②和④

[点拨] 在分析第8题中的第②小题时，第一句关键句“体积增加$\frac{1}{9}$”是指“冰比水的体积增加$\frac{1}{9}$”，可以知道冰的体积是水的体积的$\frac{10}{9}$，当冰再融化成水，体积就减少$\frac{1}{10}$。

二、认真审题，填一填。（第3题2分，其余每空1分，共21分）

1. 60的$\frac{1}{3}$是（ 20 ），（ 75 ）的$\frac{2}{5}$是30。

2. 0.125的倒数是（ 8 ），$\left(\frac{19}{8}\right)$的倒数是$\frac{8}{19}$。

3. 15∶（ 20 ）$=\frac{3}{4}=\frac{(\ 18\ )}{24}=$（ 9 ）∶12 $=$（ 0.75 ）（填小数）。

4. “婴儿每分钟心跳的次数比青少年的多$\frac{4}{5}$”，这里是把（ 青少年每分钟心跳的次数 ）看成单位“1”，婴儿每分钟心跳的次数相当于青少年的$\left(\frac{9}{5}\right)$。

5. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

$\frac{3}{8}\times\frac{4}{5}$ ＜ $\frac{3}{8}$　　$\frac{7}{10}\div\frac{5}{12}$ ＞ $\frac{7}{10}$　　$\frac{8}{11}\div\frac{2}{3}$ ＞ $\frac{8}{11}\div3$　　$\frac{7}{6}\times\frac{1}{2}$ ＝ $\frac{7}{6}\div2$

6. 把0.75 m∶225 cm化成最简整数比是（ 1∶3 ），比值是$\left(\frac{1}{3}\right)$。

7. 10 m的$\frac{1}{5}$比$\frac{1}{5}$m多$\left(\frac{9}{5}\right)$m，3.6 m增加它的$\frac{1}{6}$后是（ 4.2 ）m。

8. 小军跑$\frac{2}{5}$ km用了$\frac{5}{4}$分钟，他跑1 km用$\left(\frac{25}{8}\right)$分钟，他1分钟跑$\left(\frac{8}{25}\right)$km。

9. 某班男生和女生的人数比是5∶4，则女生人数是男生人数的$\left(\frac{4}{5}\right)$，男生人数是全班人数的$\left(\frac{5}{9}\right)$。

10. 甲、乙两个仓库，甲仓存粮30吨，如果从甲仓中取出它的$\frac{1}{10}$放入乙仓，则两仓存粮数相等。甲、乙两个仓库一共存粮（ 54 ）吨。

三、细心的你，算一算。（共27分）

1. 直接写出得数。（每小题0.5分，共5分）

$\frac{3}{4}\div\frac{3}{8}=2$　　$\frac{5}{6}\times8=\frac{20}{3}$　　$\frac{7}{8}\div14=\frac{1}{16}$　　$\frac{18}{25}\div\frac{9}{10}=\frac{4}{5}$

$\frac{13}{14}\times\frac{7}{52}=\frac{1}{8}$　　$12\div\frac{3}{4}=16$　　$\frac{3}{8}\div\frac{40}{3}=5$　　$1.5:\frac{3}{5}=2.5$

$0.25\times\frac{4}{5}\times4=\frac{4}{5}$　　$\frac{2}{7}\times\frac{1}{4}\div\frac{2}{7}\times\frac{1}{4}=\frac{1}{16}$

2. 解方程。（每小题2分，共4分）

$x+\frac{1}{5}x=120$

解：$\frac{6}{5}x=120$

$x=120\times\frac{5}{6}$

$x=100$

$x\div\frac{3}{4}=6\times\frac{5}{8}$

解：$x\div\frac{3}{4}=\frac{15}{4}$

$x=\frac{15}{4}\times\frac{3}{4}$

$x=\frac{45}{16}$

校园自主测试卷 基础题原卷，请不要在答题时练习附题哦！
姓名 学号 班级 学校
微信公众号 教辅资料站
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 用你喜欢的方法计算。（每小题 2 分，共 12 分）

$\left(\frac{2}{3}+\frac{3}{4}-\frac{5}{8}\right)\times 24$

$=\frac{2}{3}\times 24+\frac{3}{4}\times 24-\frac{5}{8}\times 24$

$=19$

$\frac{5}{14}\div 9+\frac{1}{9}\times\frac{9}{14}$

$=\left(\frac{5}{14}+\frac{9}{14}\right)\times\frac{1}{9}$

$=\frac{1}{9}$

$45\div\left(\frac{1}{2}+\frac{3}{4}\right)$

$=45\div\frac{5}{4}$

$=36$

$\frac{3}{8}+\frac{5}{8}\times\frac{2}{15}$

$=\frac{3}{8}+\frac{1}{12}$

$=\frac{11}{24}$

$\frac{1}{5}\div\left[\left(\frac{3}{4}-\frac{5}{12}\right)\times\frac{3}{4}\right]$

$=\frac{1}{5}\div\left(\frac{4}{12}\times\frac{3}{4}\right)$

$=\frac{1}{5}\div\frac{1}{4}=\frac{4}{5}$

$\left(\frac{2}{3}-\frac{1}{4}\right)\div\frac{5}{6}$

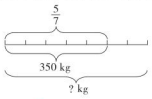
$=\frac{5}{12}\div\frac{5}{6}$

$=\frac{1}{2}$

点拨 第 4 个算式 $\frac{3}{8}+\frac{5}{8}\times\frac{2}{15}$，在计算时要先算乘法，再算加法。

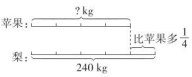
4. 看图列式计算。（每小题 3 分，共 6 分）

（1）



$350\div\frac{5}{7}=490$（kg）

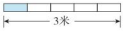
（2）



$240\div\left(1+\frac{1}{4}\right)=192$（kg）

四、动手动脑，做一做。（共 10 分）

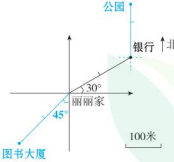
1. 在下图中用阴影表示出 $\frac{3}{5}$ 米。（2 分）



点拨 $\frac{3}{5}$ 米可以表示成 3 米的 $\frac{1}{5}$。

2. （1）见右图，银行在丽丽家的（ 东 ）偏（ 北 ）（ 30 ）°方向上，距离是（ 200 ）米。（4 分）

（2）图书大厦在丽丽家南偏西 45°方向上，距离是 200 米；公园在银行的正北方向上，距离是 150 米。在图上标出图书大厦和公园的位置。（4 分）



五、聪明的你，答一答。（共 26 分）

1. 李东和爷爷一起去广场散步，李东走一圈要 4 分钟，爷爷走一圈要 5 分钟，如果两人同时同地出发，相背而行，经过 2 分钟能相遇吗？（请说明理由）（3 分）

$1\div\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{5}\right)=\frac{20}{9}$（分钟） $\frac{20}{9}>2$

答：经过 2 分钟不能相遇。

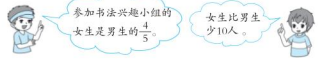
2. 某品牌手机从北京运至福州，一共运了 4200 台，比原计划多 $\frac{1}{6}$，原计划运多少台？（5 分）

$4200\div\left(1+\frac{1}{6}\right)=3600$（台）

答：原计划运 3600 台。

点拨 求单位“1”的量，用除法。

3. 书法兴趣小组男生和女生分别有多少人？（5 分）



男生：$10\div\left(1-\frac{4}{5}\right)=50$（人） 女生：$50-10=40$（人）

答：书法兴趣小组男生有 50 人，女生有 40 人。

点拨 从女生是男生的 $\frac{4}{5}$，女生比男生少 10 人中可以知道，男生人数的 $\left(1-\frac{4}{5}\right)$ 是 10 人。

4. 甲、乙两地相距 360 千米，客车与货车分别从甲、乙两地同时出发，相向而行，3 小时后相遇。客车与货车的速度比是 3∶2，客车与货车的速度各是多少？（5 分）

$360\div 3=120$（千米/时）

客车：$120\div(3+2)\times 3=72$（千米/时）

货车：$120-72=48$（千米/时）

答：客车的速度是 72 千米/时，货车的速度是 48 千米/时。

5. 某小学 3 月份开展了“节约一张纸”的活动。根据调查，每回收 $\frac{5}{4}$ kg 废纸，可生产 1 kg 再生纸。

六（1）班	有 50 名同学，平均每人回收废纸 $\frac{5}{2}$ kg。
六（2）班	有 45 名同学，平均每人回收的废纸质量比六（1）班少 $\frac{1}{5}$。

（1）六（2）班平均每人回收废纸多少千克？（4 分）

$\frac{5}{2}\times\left(1-\frac{1}{5}\right)=2$（kg）

答：六（2）班平均每人回收废纸 2 kg。

（2）六（1）班回收的废纸可生产多少千克再生纸？（4 分）

$50\times\frac{5}{2}\div\frac{5}{4}=100$（kg）

答：六（1）班回收的废纸可生产 100 kg 再生纸。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期中 检测卷(二)

时间：80分钟　满分：100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、仔细推敲，选一选（将正确答案的字母填在括号里）。（每小题2分，共16分）

1. 1袋糖果重$\frac{4}{5}$千克，$\frac{1}{4}$袋重多少千克？列式为（ A ）。

A. $\frac{4}{5}\times\frac{1}{4}$　B. $\frac{4}{5}\div\frac{1}{4}$　C. $\frac{4}{5}-\frac{1}{4}$　D. $\frac{1}{4}\div\frac{4}{5}$

2. 下列算式中，（ D ）的结果与$\frac{5}{8}\times3$的结果不相同。

A. $\frac{5}{8}+\frac{5}{8}+\frac{5}{8}$　B. $\frac{5}{8}\times2+\frac{5}{8}$　C. $\frac{5}{8}\times4-\frac{5}{8}\times1$　D. $\frac{5}{8}\times4-1$

3. 下面各图中，（ B ）的答案是$\frac{3}{5}$米。



4. 如果小明的体重是小林的$\frac{3}{4}$，小强的体重是小明的$\frac{3}{4}$，那么（ A ）。

A. 小林最重　B. 小强最重　C. 小明最重　D. 无法确定谁最重

5. 李东身高150 cm，刘英身高1 m，李东与刘英的身高之比是（ B ）。

A. 150∶1　B. 3∶2　C. 2∶3　D. 1∶150

6. 把一根绳子剪成两段，第一段长$\frac{3}{5}$ m，第二段占全长的$\frac{3}{5}$，两段相比，（ B ）。

A. 第一段长　B. 第二段长　C. 两段一样长　D. 无法确定哪段长

7. 一个等腰三角形，其中两个内角的度数比是1∶2，那么这个等腰三角形的顶角是（ C ）。

A. 90°　B. 36°　C. 90°或36°　D. 60°

8. 下面说法正确的是（ D ）。

①$\frac{3}{4}$与$\frac{1}{4}$的和为1，所以$\frac{3}{4}$与$\frac{1}{4}$互为倒数。

②男生比女生少$\frac{1}{5}$，女生比男生多$\frac{1}{4}$。

③一件衣服提价$\frac{1}{10}$后，再降价$\frac{1}{10}$，现价与原价一样。

④把$\frac{3}{5}$ L的橙汁分装在容量是$\frac{1}{4}$ L的小瓶里，至少需要3个这样的小瓶。

A. ①和②　B. ②和③　C. ①和③　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（每空1分，共21分）

1. $\frac{1}{4}\times3$表示3个$\frac{1}{4}$的（ 和 ），$\frac{2}{3}\times\frac{1}{2}$表示$\frac{2}{3}$的（ $\frac{1}{2}$ ）是多少。

2. 3∶（ 5 ）＝$\frac{3}{5}$＝$\frac{6}{(\ 10\ )}$＝（ 12 ）÷20＝（ 0.6 ）（填小数）。

3. $\frac{3}{4}$时＝（ 45 ）分　　$\frac{7}{20}$平方千米＝（ 35 ）公顷

4. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

$\frac{3}{5}\times\frac{1}{2}$（＝）$\frac{3}{5}\div2$　$\frac{3}{2}\times\frac{5}{6}$（＞）$\frac{5}{6}$　$\frac{4}{7}\div\frac{1}{3}$（＞）$\frac{4}{7}\times\frac{1}{3}$　$\frac{8}{9}\div1$（＜）$1\div\frac{8}{9}$

5. 比60 kg多$\frac{1}{5}$是（ 72 ）kg，（ 1600 ）m的$\frac{1}{8}$等于240 m的$\frac{5}{6}$。

6. 银行在广场的西偏北30°方向上，那么广场在银行的东偏（ 南 ）（ 30 ）°方向上。

7. 一台拖拉机$\frac{2}{5}$小时耕地$\frac{4}{7}$公顷，这台拖拉机1小时耕地（ $\frac{10}{7}$ ）公顷，耕地1公顷需要（ $\frac{7}{10}$ ）小时。

8. 5∶12的前项增加10，要使比值不变，它的后项应该增加（ 24 ）。

9. 5 kg增加它的$\frac{1}{5}$后，再减少$\frac{1}{5}$ kg，还剩（ $\frac{29}{5}$ ）kg。

10. 将一根绳子对折3次后量得长为$\frac{1}{4}$ m，这根绳子原来长（ 2 ）m。

三、细心的你，算一算。（共32分）

1. 直接写出得数。（每小题1分，共10分）

$4.8+\frac{1}{5}=5$　$3.6\times\frac{3}{4}=2.7$　$15\div\frac{3}{5}=25$　$16\times\frac{3}{4}=12$

$\frac{13}{14}\times\frac{7}{52}=\frac{1}{8}$　$5\div\frac{3}{8}=\frac{40}{3}$　$1.5\div\frac{3}{5}=\frac{5}{2}$　$\frac{2}{15}\times6=\frac{4}{5}$

$0.25\times\frac{4}{5}\times4=\frac{4}{5}$　$\frac{2}{3}\times\frac{1}{2}\div\frac{3}{2}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{9}$

2. 解下列方程。（每小题2分，共4分）

$x-\frac{1}{9}x=\frac{6}{5}$

解：$\frac{8}{9}x=\frac{6}{5}$

$x=\frac{27}{20}$

$\frac{5}{8}x+5=30$

解：$\frac{5}{8}x=25$

$x=40$

校园自主测试卷（重点题目：请不要在密封线内作答哦！）
姓名　学号　班级　学校
微信公众号 教辅资料站
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 能简算的要简算。（每小题 3 分，共 18 分）

$\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{12}-\frac{1}{6}\right)\times 24$

$=\frac{1}{3}\times 24+\frac{1}{12}\times 24-\frac{1}{6}\times 24$

$=8+2-4$

$=6$

$\frac{5}{14}\div 7+\frac{1}{7}\times\frac{9}{14}$

$=\frac{5}{14}\times\frac{1}{7}+\frac{1}{7}\times\frac{9}{14}$

$=\frac{1}{7}\times\left(\frac{5}{14}+\frac{9}{14}\right)$

$=\frac{1}{7}$

$16\div\left(\frac{1}{2}+\frac{3}{4}\right)$

$=16\div\frac{5}{4}$

$=16\times\frac{4}{5}$

$=\frac{64}{5}$

$\frac{3}{8}+\frac{5}{8}\times\frac{2}{15}$

$=\frac{3}{8}+\frac{1}{12}$

$=\frac{11}{24}$

$\frac{1}{5}\div\left[\left(\frac{3}{4}-\frac{5}{12}\right)\times\frac{3}{4}\right]$

$=\frac{1}{5}\div\left(\frac{1}{3}\times\frac{3}{4}\right)$

$=\frac{4}{5}$

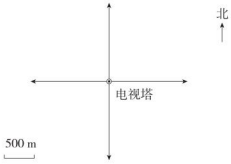
$\left(\frac{2}{3}-\frac{1}{4}\right)\div\frac{5}{6}$

$=\frac{5}{12}\div\frac{5}{6}$

$=\frac{1}{2}$

四、根据下面的描述，在平面图上标出各场所的位置。（6 分）

1. 少年宫在电视塔的正东方向 1 km 处。
2. 体育馆在电视塔的东偏南 60°方向 500 m 处。
3. 动物园在少年宫的西偏北 45°方向 1 km 处。



略

五、聪明的你，答一答。（共 25 分）

1. 一辆车从甲地开往乙地，走 A 道要用 1.5 小时，走 B 道所用时间比走 A 道节省 $\frac{1}{3}$。这辆车走 B 道要用多长时间？（5 分）

$1.5\times\left(1-\frac{1}{3}\right)=1$（小时）

答：这辆车走 B 道要用 1 小时。

2. 一捆电线，第一次用去它的 $\frac{1}{4}$，第二次用去它的 $\frac{2}{5}$，还剩下 35 米，这捆电线原来长多少米？（5 分）

$35\div\left(1-\frac{1}{4}-\frac{2}{5}\right)=100$（米）

答：这捆电线原来长 100 米。

3. 福建闽西特产店十一黄金周开展促销活动，某日售出长汀豆腐干 120 包，售出的上杭萝卜干的包数是长汀豆腐干的 $\frac{9}{10}$，是连城红心地瓜干的 $\frac{3}{4}$，连城红心地瓜干售出了多少包？（5 分）

$120\times\frac{9}{10}=108$（包）　$108\div\frac{3}{4}=144$（包）

答：连城红心地瓜干售出了 144 包。

4. 一顶帽子比一副手套贵 16.8 元，一副手套的价格是一顶帽子价格的 $\frac{5}{9}$，一顶帽子和一副手套各多少元？（5 分）

$16.8\div\left(1-\frac{5}{9}\right)=37.8$（元）　$37.8-16.8=21$（元）

答：一顶帽子 37.8 元，一副手套 21 元。

5. 某区开展为贫困生捐款活动。甲校、乙校和丙校共捐款 1.8 万元，其中丙校的捐款钱数占这三所学校捐款总钱数的 $\frac{4}{9}$，甲校与乙校捐款钱数的比是 2∶3。甲校、乙校和丙校各捐款多少万元？（5 分）

$1.8\times\frac{4}{9}=0.8$（万元）　$1.8-0.8=1$（万元）

$1\times\frac{2}{2+3}=0.4$（万元）　$1\times\frac{3}{2+3}=0.6$（万元）

答：甲校捐款 0.4 万元，乙校捐款 0.6 万元，丙校捐款 0.8 万元。

自己说说
老师点评
家长点评
微信公众号
教辅资料站

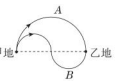
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、仔细推敲，选一选（将正确答案的字母填在括号里）。（每小题2分，共16分）

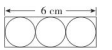
1. 一张圆形的纸，要想找到它的圆心，至少要对折（ B ）次。
A. 1　　B. 2　　C. 4　　D. 8

2. 下面几句话中，（ D ）中的数可以改写成百分数。
A. 一本故事书的价钱为8.2元　　B. 一车煤重$\frac{89}{100}$吨
C. 王明的打字速度比李丽的打字速度快10字/分　　D. 甲的体重是乙的体重的$\frac{9}{10}$

3. 如右图，从甲地到乙地有A、B两条路线可走，这两条路线的长度相比，（ C ）。


A. 路线A长一些　　B. 路线B长一些
C. 两条路线一样长　　D. 无法比较

4. 王军是著名的牙科医生，经他治疗的病人的治愈率达（ C ）。
A. 5%　　B. 50%　　C. 99%　　D. 105%

5. 如图，图中长方形的周长是（ C ）cm。


A. 6　　B. 8
C. 16　　D. 20

6. 甲数是20，乙数是15，算式（20－15）÷20＝25%表示（ A ）。
A. 乙数比甲数少25%　　B. 甲数比乙数多25%
C. 乙数是甲数的25%　　D. 甲数是乙数的25%

7. 小红每天为妈妈配一杯糖水，下面四天中，（ D ）的糖水最甜。
A. 第一天，糖与水的比是1∶9　　B. 第二天，20克糖配成200克糖水
C. 第三天，200克水中加入20克糖　　D. 第四天，含糖率为12%

8. 下面说法正确的是（ B ）。
①半径是2厘米的圆，它的周长与面积相等。
②中国最早计算出圆周率应在3.1415926和3.1415927之间的是祖冲之。
③周长相等的长方形、正方形、圆中，面积最大的是圆。
④圆的半径扩大到原来的2倍，周长和面积也扩大到原来的2倍。
A. ①和②　　B. ②和③　　C. ①和③　　D. ①和④

二、认真审题，填一填。（每空1分，共21分）

1. 圆有（ 无数 ）条对称轴，半圆有（ 1 ）条对称轴。
2. （ 6 ）∶16＝$\frac{12}{(\ 32\ )}$＝$\frac{3}{8}$＝（ 37.5 ）%＝（ 0.375 ）（填小数）。
3. 在$3\frac{1}{3}$、π、33%、$3.\dot{3}$这些数中，最小的数是（ 33% ），相等的两个数是（ $3\frac{1}{3}$ ）和（ $3.\dot{3}$ ）。
4. 50比25多（ 100 ）%，25比50少（ 50 ）%。
5. 80吨的40%是（ 32 ）吨，50千克是（ 100 ）千克的50%，（ 105 ）吨比60吨多75%。
6. 张师傅加工了200个零件，其中有6个不合格，合格率是（ 97% ）。
7. 一个时钟的分针长5 cm，当它走一圈时，它的尖端走了（ 31.4 ）cm，分针扫过部分的面积是（ 78.5 ）cm^2。
8. 在长8 cm，宽6 cm的长方形中画出一个最大的圆，这个圆的直径是（ 6 ）cm，周长是（ 18.84 ）cm。
9. 如图，一个半径5厘米的圆形纸片，沿半径剪拼成一个近似的长方形，近似的长方形的周长比圆的周长增加了（ 10 ）厘米。

10. 一辆货车从甲地到乙地送货。去时用了5小时，原路返回时，只用了4小时。回来时速度提高了（ 25 ）%。

三、细心的你，算一算。（共33分）

1. 直接写出得数。（每小题1分，共8分）

$1+8\div9=1\frac{8}{9}$	$\frac{3}{4}\div2=\frac{3}{8}$	$\frac{5}{6}\times20\%=\frac{1}{6}$	$3.5\times\frac{3}{7}=1.5$
$\frac{3}{5}-\frac{1}{10}=\frac{1}{2}$	$\frac{2}{7}\div\frac{16}{35}=\frac{5}{8}$	$\left(\frac{1}{4}-\frac{1}{6}\right)\times36=3$	$\frac{5}{7}\times9\div\frac{5}{7}\times9=81$

2. 解方程。（每小题2分，共4分）

$\frac{3}{4}x-50\%x=17.5$

解：$0.75x-0.5x=17.5$
$0.25x=17.5$
$x=17.5\div0.25$
$x=70$

$80\%x-0.4\times1.2=1.2$

解：$0.8x-0.48=1.2$
$0.8x=1.68$
$x=1.68\div0.8$
$x=2.1$

3. 用你喜欢的方法计算。（每小题4分，共12分）

$\frac{1}{4}\times\frac{3}{4}+25\%\times75\%$
$=\frac{1}{4}\times\frac{3}{4}+\frac{1}{4}\times\frac{3}{4}$
$=\frac{1}{4}\times\frac{3}{4}\times2$
$=\frac{3}{8}$

$\frac{3}{5}\times0.7+60\%\div\frac{10}{3}$
$=\frac{3}{5}\times0.7+\frac{3}{5}\times\frac{3}{10}$
$=\frac{3}{5}\times(0.7+0.3)$
$=\frac{3}{5}$

$\left(\frac{1}{16}-\frac{1}{24}\right)\div12.5\%$
$=\left(\frac{1}{16}-\frac{1}{24}\right)\div\frac{1}{8}$
$=\left(\frac{1}{16}-\frac{1}{24}\right)\times8$
$=\frac{1}{16}\times8-\frac{1}{24}\times8$
$=\frac{1}{2}-\frac{1}{3}=\frac{1}{6}$

点拨 先把百分数转化成分数或小数，再寻找简便方法计算。

校园自主测试卷（答题前请先填写姓名和班级等内容！）
姓名 学号 班级 学校
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 面积的计算。（共 9 分）

（1）求圆的面积。（3 分）

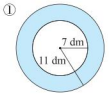


$12.56 \div 3.14 \div 2 = 2$（cm）

$3.14 \times 2^2 = 12.56$（cm^2）

（2）求阴影部分的面积。（6 分）

①

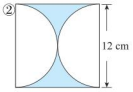


$3.14 \times 11^2 - 3.14 \times 7^2$

$= 3.14 \times (11^2 - 7^2)$

$= 226.08$（dm^2）

②



$12 \div 2 = 6$（cm）

$12 \times 12 - 3.14 \times 6^2$

$= 144 - 113.04$

$= 30.96$（cm^2）

四、动手动脑，做一做。（4 分）

画一个直径是 3 cm 的圆，并画出这个圆的其中一条对称轴。

略

五、聪明的你，答一答。（共 26 分）

1. 甲射击 40 次，有 35 次命中；乙射击 60 次，有 55 次命中。他们的命中率相比，谁更高？（计算说明理由）（4 分）

$35 \div 40 \times 100\% = 87.5\%$　$55 \div 60 \times 100\% \approx 91.7\%$　$91.7\% > 87.5\%$

答：乙的命中率更高。

［点拨］分别求出甲和乙的命中率，再进行比较。

2. 手榴弹的有效杀伤范围的直径是 16 m，则手榴弹的有效杀伤面积是多少平方米？（4 分）

$16 \div 2 = 8$（m）　$3.14 \times 8^2 = 200.96$（m^2）

答：手榴弹的有效杀伤面积是 200.96 m^2。

3. 某创业公司 2019 年出口创汇 600 万美元，比 2018 年增长了 200 万美元，这个公司 2019 年出口创汇比 2018 年增长了百分之几？（4 分）

$600 - 200 = 400$（万美元）　$200 \div 400 \times 100\% = 50\%$

答：这个公司 2019 年出口创汇比 2018 年增长了 50%。

4. 从 A 站到 B 站的城际高铁，如果持学生证，可以优惠 40%。大学生灵灵准备坐这趟城际高铁，她凭学生证付了 12 元。坐城际高铁从 A 站到 B 站的原票价是多少元？（4 分）

$12 \div (1 - 40\%) = 20$（元）

答：坐城际高铁从 A 站到 B 站的原票价是 20 元。

5. 土楼是福建、广东等地区的一种建筑形式，被列入世界物质文化名录，土楼的外围形状有圆形、方形、椭圆形等。有两座地面是环形的土楼，其中一座外直径是 34 米，内直径是 14 米；另一座外直径是 26 米，内直径是 14 米。两座土楼的房屋占地面积相差多少？（4 分）

$3.14 \times (34 \div 2)^2 - 3.14 \times (14 \div 2)^2 = 753.6$（平方米）

$3.14 \times (26 \div 2)^2 - 3.14 \times (14 \div 2)^2 = 376.8$（平方米）

$753.6 - 376.8 = 376.8$（平方米）

答：两座土楼的房屋占地面积相差 376.8 平方米。

［点拨］分别求出两个环形的面积，再相减。

6. 某航空公司规定：乘坐飞机的每位旅客携带行李超过 20 千克的部分，每千克要按飞机票原价的 1.5% 购买行李票。

（1）芳芳的爸爸从厦门乘飞机到合肥，飞机票原价 1160 元，现价比原价便宜了 20%。他买该航班的机票花了多少元？（3 分）

$1160 \times (1 - 20\%) = 928$（元）

答：他买该航班的机票花了 928 元。

（2）芳芳的爸爸带了 30 千克的行李，应付行李费多少元？（3 分）

$(30 - 20) \times 1160 \times 1.5\% = 174$（元）

答：应付行李费 174 元。

自己说说
老师点评
家长点评
微信公众号
教辅资料站
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第四次月考 达标检测卷

第7、8单元

时间：80分钟　满分：100分

题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、仔细推敲，选一选（将正确答案的字母填在括号里）。（每小题2分，共12分）

1. 反映2019年福建省各市人口占全省人口的百分比，用（ D ）统计图合适。

A. 条形　　B. 单式折线

C. 复式折线　　D. 扇形

2. 六（1）班有48名学生，期末要评选1名学习标兵，选举结果如下表，下面（ A ）图能表示这个结果。

姓名	小明	小芳	小军	小强
票数	8	12	24	4

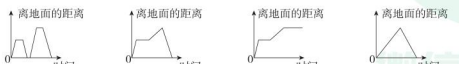


3. 根据下面的规律，第8个图形对应的算式是（ C ）。



A. $8^2-6^2=28$　　B. $9^2-7^2=32$　　C. $10^2-8^2=36$　　D. $12^2-10^2=44$

4. 甲、乙、丙住同一个单元，甲家在一楼，乙家在三楼，丙家在五楼。昨天下午，甲先到乙家，等乙扫完地后，再和乙一起去找丙；刚上五楼就遇到抱着篮球的丙，于是三人立即一起下楼去玩。下面（ B ）比较准确地描述了甲的活动过程。



5. 老师将50本书送给甲、乙、丙三个学生，如图，则老师把50本书的（ A ）%送给丙。



A. 22

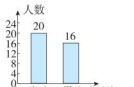
B. 42

C. 58

D. 78

6. 下图表示的是甲班和乙班男、女生人数的情况。如果每个班都有36人，那么甲班的男生比乙班的男生多（ B ）人。





A. 4

B. 11

C. 18

D. 7

二、认真审题，填一填。（每空2分，共36分）

1. $1+3+5+7+9+11=$（ 6 ）$^2=$（ 36 ）

2. $1+3+5+7+9+11+9+7+5+3+1=$（ 61 ）

$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\frac{1}{32}=\left(\frac{31}{32}\right)$

3. 根据你发现的规律填数。

（1）4，10，16，22，28，（ 34 ），（ 40 ），46。

（2）

4	6	6	7	8	7	4	8	7	9
20	4	40	2	50	6	30	2	63	0

（3）$\frac{2}{3}-\frac{2}{5}=\frac{2}{3}\times\frac{2}{5}$　　$\frac{3}{8}-\frac{3}{11}=\frac{3}{8}\times\frac{3}{11}$

$\frac{4}{5}-\frac{4}{9}=\frac{4}{5}\times\frac{4}{9}$　　$\frac{5}{9}-\left(\frac{5}{14}\right)=\frac{5}{9}\times\left(\frac{5}{14}\right)$

[点拨] 观察可知两个分数的差等于这两个分数的积，且这两个分数的分子相同，第一个分数的分子与分母的和是第二个分数的分母。

4. 把空气的主要成分按照其体积含量各占总体积百分比的情况绘制成扇形统计图（见右图）。那么在100升空气中含有（ 21 ）升氧气，含有（ 78 ）升氮气，含有的氮气比氧气多（ 57 ）升。



5. 如下图，拼1个三角形用3根小棒，拼2个三角形用5根小棒，拼3个三角形用7根小棒，拼4个三角形用（ 9 ）根小棒，拼10个三角形用（ 21 ）根小棒。



校园自主测试卷 重点题目，请不要在密封线内作答哦！
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6. 下图是某中学学生上学方式统计图，已知步行上学的学生有 140 人，请根据统计图完成下面各题。



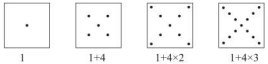
（1）采用其他方式上学的学生占全校总人数的（ 9 ）%。

（2）该中学共有学生（ 2000 ）人。

（3）坐公交车上学的学生比骑自行车上学的多（ 420 ）人。

三、做一做。（共 22 分）

1.



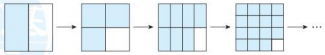
（1）按规律画出下一幅图，并写上算式。（4 分）



（2）若按此规律继续往下画，则第 15 个正方形里有（ 57 ）个点，对应的算式是（ 1+4×14 ）。（4 分）

（3）第（ 51 ）个正方形里有 201 个点，可通过算式（ (201−1)÷4+1 ）求得。（4 分）

2. 看图找规律，填一填。（每空 2 分，共 10 分）



（1）$1-\frac{1}{2}=$（ $\frac{1}{2}$ ）

（2）$1-\frac{1}{2}-\frac{1}{4}=$（ $\frac{1}{4}$ ）

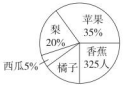
（3）$1-\frac{1}{2}-\frac{1}{4}-\frac{1}{8}=$（ $\frac{1}{8}$ ）

（4）$1-\frac{1}{2}-\frac{1}{4}-\frac{1}{8}-\frac{1}{16}=$（ $\frac{1}{16}$ ）

（5）$1-\frac{1}{2}-\frac{1}{4}-\frac{1}{8}-\frac{1}{16}-\cdots-\frac{1}{1024}=$（ $\frac{1}{1024}$ ）

四、聪明的你，答一答。（共 30 分）

1. 下面是某校学生最喜欢的水果情况统计图，该校共有学生 1300 人。



（1）最喜欢香蕉和橘子的人数各占全校学生人数的百分之几？（5 分）

$325\div1300\times100\%=25\%$

$1-20\%-35\%-25\%-5\%=15\%$

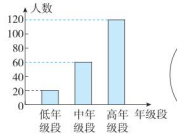
答：最喜欢香蕉的人数占全校学生人数的 25%，最喜欢橘子的人数占全校学生人数的 15%。

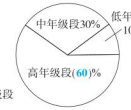
（2）最喜欢苹果的比最喜欢梨的多多少人？（7 分）

$1300\times(35\%-20\%)=195$（人）

答：最喜欢苹果的比最喜欢梨的多 195 人。

2. 光明一小对低、中、高三个年级段近视学生人数进行了统计，制成如下不完整的统计图。





（1）中年级段近视学生有多少人？（6 分）

$20\div10\%=200$（人）

$200\times30\%=60$（人）

答：中年级段近视学生有 60 人。

（2）将上面两个统计图补充完整。（6 分）

（3）根据光明一小近视学生人数情况，猜一猜光明二小高年级段近视学生人数可能占全校近视学生人数的百分之几。（6 分）

略

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 好卷
6年级 数学 上（R版）
期末真题卷

福州市数学期末质量监测卷

时间：80分钟　满分：100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、冷静思考，正确填空。（每空1分，共25分）

1. 45 dm^2 = （ $\frac{9}{20}$ ） m^2　　18分 = （ $\frac{3}{10}$ ）时　　（ 4 ）∶8 = 0.5

2. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。
$\frac{8}{9}$ ＜ $\frac{6}{5}\times\frac{8}{9}$　　$\frac{1}{8}$ ＜ $\frac{1}{8}\div\frac{3}{5}$　　25% ＞ $\frac{1}{40}$

3. 6∶8 = （ 48 ）∶64 = $\frac{3}{(\ 4\ )}$ = （ 75 ）% = （ 0.75 ）（填小数）。

4. 一个挂钟，分针长15 cm。经过1小时，分针针尖走过的路程是（ 94.2 ）cm。

5. 学校在校园里修一个直径为10 m的圆形喷水池，这个喷水池占地（ 78.5 ）m^2，喷水池周围有一圈宽1 m的草坪，草坪的面积是（ 34.54 ）m^2。

6. 张阿姨磨了100 L豆浆，装在塑料杯里出售，每$\frac{1}{2}$ L装一杯，如果每杯售价为0.8元，那么全部售完的总售价为（ 160 ）元。

7. 如果x与y互为倒数，那么“$xy+7$”的计算结果是（ 8 ）。
［点拨］因为x与y互为倒数，所以$xy=1$，故$xy+7=1+7=8$。

8. 一个分数的分子与分母之和是77，分子与分母的比是2∶5，这个分数的分子是（ 22 ），分母是（ 55 ）。

9. 在$\frac{7}{8}$，$\frac{6}{7}$，87.5%，0.85中，最小的数是（ 0.85 ），（ $\frac{7}{8}$ ）和（ 87.5% ）相等。

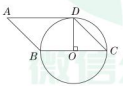
10. 甲是乙的20%，乙和丙的比是5∶3，甲是丙的（ $\frac{1}{3}$ ）。
［点拨］由甲是乙的20%，可以知道甲和乙的比是1∶5，又已知乙和丙的比是5∶3，所以甲是丙的$\frac{1}{3}$。

11. 观察下图，第1个图中有1个正方形，第2个图中共有5个正方形，第3个图中共有14个正方形，按照这种规律继续下去，第4个图中共有（ 30 ）个正方形。



［点拨］第1个图中有1个正方形；第2个图中共有$2\times2+1=5$（个）正方形；第3个图中共有$3\times3+5=14$（个）正方形；第4个图中共有$4\times4+14=30$（个）正方形。

12. 如图，如果平行四边形的面积是18 m^2，那么圆的面积是（ 28.26 ）m^2。



13. 如图，从统计图中可以看出，六年级（1）班最喜欢（ 羽毛球 ）的人最多。如果六年级（1）班最喜欢足球的有12人，那么最喜欢乒乓球的有（ 15 ）人。

六年级（1）班学生最喜欢的球类运动统计图



二、反复比较，慎重选择（将正确答案的字母填在括号里）。（每小题1分，共10分）

1. 为了保护环境，江滨公园今年植树的数量比去年多10%，今年植树的数量相当于去年的（ C ）。
A. 10%　　B. 90%　　C. 110%　　D. 120%

2. 种一批树，成活的棵数和死去的棵数之比是4∶1，这批树的成活率是（ A ）。
A. 80%　　B. 75%　　C. 25%　　D. 20%

3. 把25 g盐放入100 g水中，盐与盐水的比是（ A ）。
A. 1∶5　　B. 1∶4　　C. 5∶1　　D. 4∶1

4. 下列说法中，正确的是（ C ）。
A. $x\div\frac{3}{4}=1$的解是$x=\frac{4}{3}$　　B. $\frac{3}{4}\div a=\frac{3}{4}\times a$，则$a$是真分数
C. $b\div\frac{1}{3}$与$\frac{1}{3}\div b$（$b\neq0$）的结果互为倒数　　D. $\frac{a}{b}=\frac{3}{5}$，则b是a的$\frac{3}{5}$

5. 艾文$\frac{2}{5}$小时走$\frac{9}{10}$ km，他走1 km需要多少小时？正确的列式是（ C ）。
A. $\frac{9}{10}\div\frac{2}{5}$　　B. $\frac{9}{10}-\frac{2}{5}$　　C. $\frac{2}{5}\div\frac{9}{10}$　　D. $\frac{2}{5}\times\frac{9}{10}$

6. 一台全自动洗衣机降价$\frac{1}{6}$后是2520元，这台全自动洗衣机原价是多少元？正确的列式是（ B ）。
A. $2520\div\frac{1}{6}$　　B. $2520\div\left(1-\frac{1}{6}\right)$　　C. $2520\times\left(1-\frac{1}{6}\right)$　　D. $2520\div\left(1+\frac{1}{6}\right)$

7. 如图，正方形地中牡丹花占$\frac{3}{4}$，三角形地中玫瑰花占$\frac{2}{3}$，牡丹花种植面积与玫瑰花种植面积的比是（ C ）。
A. 4∶3
B. 2∶3
C. 3∶2
D. 3∶4



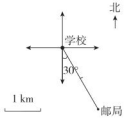
8. 一段路，客车行完要用8小时，货车行完要用10小时，客车的速度比货车的速度（ B ）。
A. 快20%　　B. 快25%　　C. 慢20%　　D. 慢25%

9. 要从正方形纸片上剪下一个面积是12.56 cm^2的圆形，正方形纸片的面积至少是（ C ）cm^2。
A. 4　　B. 9　　C. 16　　D. 25

校园自主测试卷
姓名　学号　班级　学校
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

10. 如图，邮局在学校的南偏东 30°方向 2 km 处。学校在邮局的（ A ）方向 2 km 处。

A. 北偏西 30°
B. 西偏北 30°
C. 南偏东 30°
D. 东偏南 30°



三、认真审题，灵活计算。（共 32 分）

1. 直接写出得数。（每小题 1 分，共 8 分）

$9 \div \frac{1}{3} = 27$　　$\frac{1}{9} \times 7.2 = 0.8$　　$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$　　$1 \div \frac{3}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$

$\frac{8}{9} \times \frac{27}{32} = \frac{3}{4}$　　$\left(\frac{5}{8} - \frac{1}{8}\right) \div \frac{3}{5} = \frac{5}{6}$　　$1 - 1 \div 7 = \frac{6}{7}$　　$55 \times 20\% = 11$

2. 解方程。（每小题 2 分，共 6 分）

$x \div \frac{3}{2} = \frac{9}{40}$

解：$x \div \frac{3}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{40} \times \frac{3}{2}$

$x = \frac{27}{80}$

$75\%x + 78 = 105$

解：$75\%x \div 0.75 = 27 \div 0.75$

$x = 36$

$\frac{7}{9}x - \frac{2}{3}x = \frac{5}{27}$

解：$\frac{1}{9}x \div \frac{1}{9} = \frac{5}{27} \times 9$

$x = \frac{5}{3}$

3. 用你喜欢的方法计算下列各题。（每小题 3 分，共 18 分）

$35 \times \left(\frac{4}{5} - \frac{3}{7}\right)$
$= 35 \times \frac{4}{5} - 35 \times \frac{3}{7}$
$= 13$

$99 \times \frac{4}{25} + \frac{4}{25}$
$= \frac{4}{25} \times (99 + 1)$
$= 16$

$\frac{2}{9} \div \frac{7}{18} + \frac{18}{7} \times \frac{7}{9}$
$= \frac{2}{9} \times \frac{18}{7} + \frac{18}{7} \times \frac{7}{9}$
$= \frac{18}{7}$

$\frac{21}{40} \div \left(\frac{1}{10} + \frac{3}{5}\right)$
$= \frac{21}{40} \div \frac{7}{10}$
$= \frac{3}{4}$

$\left(1 - \frac{5}{8} \div \frac{5}{4}\right) \times \frac{8}{15}$
$= \left(1 - \frac{1}{2}\right) \times \frac{8}{15}$
$= \frac{4}{15}$

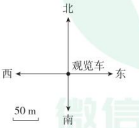
$\frac{4}{9} \div \left[\frac{4}{5} - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{3}\right)\right]$
$= \frac{4}{9} \div \left(\frac{4}{5} - \frac{8}{15}\right)$
$= \frac{5}{3}$

四、动手操作，实践探究。（共 8 分）略

1. 游乐场要新建两个游乐项目，请你在平面图上标出这两个要新建的项目的位置。

（1）在观览车西偏北 40°方向 200 m 处新建一个“登月舱”。（2 分）

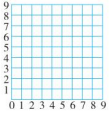
（2）在观览车南偏东 20°方向 150 m 处新建一个“天外来客”。（2 分）



2. 下面的方格图中，每个方格的边长表示 1 cm。

（1）在方格图中画一个圆，圆心 O 的位置是（4，4），圆的半径是 3 cm。（2 分）

（2）在圆中画一条直径，使直径的一个端点在（7，y）处，并用准确的数对表示出这条直径的两个端点的位置。（2 分）



五、活用知识，解决问题。（共 25 分）

1. 某厂 11 月用水 240 吨，12 月比 11 月节约用水$\frac{3}{20}$，12 月用水多少吨？（5 分）

$240 \times \left(1 - \frac{3}{20}\right) = 204$（吨）

答：12 月用水 204 吨。

2. 

如果两辆车一起运，多少次能运完这批货物？（5 分）

$1 \div \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{15}\right) = 6$（次）

答：如果两辆车一起运，6 次能运完这批货物。

3. 还有多少个字没有录入？（5 分）

$1200 \div 40\% - 1200 = 1800$（个）

答：还有 1800 个字没有录入。



［点拨］录入的 1200 个字对应的分率是 40%，用 $1200 \div 40\%$ 可以算出总字数。

4. 某电视机厂计划今年某种型号的电视机比去年多生产 5%，实际又比计划多生产了 10%。此种型号的电视机今年的实际产量是去年的百分之几？（5 分）

$1 \times (1 + 5\%) \times (1 + 10\%) \div 1 \times 100\% = 115.5\%$

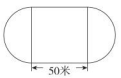
答：此种型号的电视机今年的实际产量是去年的 115.5%。

5. 如图，学校操场两端是半圆形，中间是正方形。多多在操场上跑了 3 圈，一共跑了多少米？（5 分）

$(50 \times 2 + 3.14 \times 50) \times 3 = 771$（米）

答：一共跑了 771 米。

［点拨］1 圈的长度 = 50 米 × 2 + 直径是 50 米的圆的周长。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期末真题卷

厦门市数学期末质量监测卷

时间：80分钟　满分：100分

题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、选择题。（每小题2分，共40分）

1. 一袋糖果重$\frac{4}{5}$千克，$\frac{3}{4}$袋重多少千克？列式为（ A ）。

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

2. 琪琪放学后，向南偏西20°方向走700米就到家了。学校在琪琪家的（ B ）方向上。

A. 南偏西70°　B. 北偏东20°　C. 东偏北20°　D. 西偏南70°

3. 李师傅加工一个2米长的模具，现已加工了70%，（ C ）可表示完成情况。

A.　B.

C.　D.

4. 一辆卡车行$\frac{5}{6}$千米共耗油$\frac{1}{12}$升，那么1升油可供卡车行驶（ A ）千米。

A. 10　B. $\frac{1}{10}$　C. $\frac{5}{72}$　D. $\frac{11}{12}$

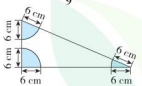
5. 一本故事书，第一天读这本书的$\frac{1}{6}$，第二天读余下的$\frac{1}{3}$，那么还有这本书的（ D ）未读。

A. $\frac{1}{2}$　B. $\frac{4}{9}$　C. $\frac{5}{6}$　D. $\frac{5}{9}$

6. 要使$\frac{7}{9}\times\frac{5}{6}+\frac{2}{9}\div P$能简便计算，$P$是（ A ）。

A. 1.2　B. $\frac{5}{6}$　C. 4.5　D. $\frac{7}{9}$

7. 如图，直角三角形中阴影部分的面积是（ D ）cm^2。



A. 36　B. 36π　C. 18　D. 18π

8. 一只挂钟，分针长9厘米，时针长5厘米。一小时后，分针的尖端走过的路程是（ B ）厘米。

A. 81π　B. 18π　C. 10π　D. 9π

9. □表示“1”，那么下面的阴影部分占整个圆的百分比可表示□占□的百分比的是（ D ）。

A.　B.　C.　D.

10. 《中国居民膳食指南》建议人体每天糖的摄入量不超过50 g，最好控制在25 g以下。有关部门对网红奶茶店抽样检测，发现100 mL的奶茶含糖13 g，一杯750 mL的奶茶含糖（ D ）g。

A. 87.5　B. 18.75　C. 37.5　D. 97.5

11. 小虎计算时错把$\left(x-\frac{3}{4}\right)\times3$写成$x-\frac{3}{4}\times3$，这样算出的结果与正确答案相差（ B ）。

A. $\frac{9}{4}$　B. $2x$　C. $2x-\frac{3}{4}$　D. $3x$

12. a是不为0的自然数，下列算式中得数最大的是（ D ）。

A. $a\times\left(1+\frac{9}{10}\right)$　B. $a\times\left(1-\frac{9}{10}\right)$　C. $a\div\left(1+\frac{9}{10}\right)$　D. $a\div\left(1-\frac{9}{10}\right)$

13. 厦门山海健康步道全长约23千米，其中标准跨径为25米的城中桥比林中桥的标准跨径多9米。求这部分城中桥的标准跨径比林中桥的标准跨径多百分之几，正确的列式是（ C ）。

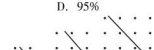
A. $25\div(25+9)\times100\%$　B. $9\div25\times100\%$

C. $9\div(25-9)\times100\%$　D. $(25-9)\div25\times100\%$

14. 某服装店搞促销活动，王叔叔看中的外套现在降价20%，现在办理会员，还可返还售价的5%。王叔叔办好会员后，只需花原价的（ B ）就可买下外套。

A. 80%　B. 76%　C. 96%　D. 95%

15. 1，3，6，10…这样的数称为“三角形数”，而1，4，9，16…这样的数称为“正方形数”，从右图中可以发现任何一个大于1的“正方形数”都可以看作两个相邻“三角形数”之和。符合规律的是（ C ）。



A. 13=3+10+21　B. 25=9+16　C. 36=15+21　D. 49=18+31

16. 甲仓比乙仓多30吨货物，甲、乙两仓各运出货物的$\frac{1}{5}$后，甲仓比乙仓多（ A ）吨货物。

A. 24　B. 66　C. 25　D. 5

17. 如图，平行四边形被分成甲、乙、丙3个三角形。甲的面积是丙的$\frac{2}{3}$，甲的面积比乙少21平方厘米，平行四边形的面积是（ D ）平方厘米。



A. 42　B. 50　C. 60　D. 70

[点拨] 从题目中可以知道，甲和丙的面积之和等于乙的面积，题目中已知甲的面积比乙少21平方厘米，因此21平方厘米就是丙的面积。甲的面积$=21\times\frac{2}{3}=14$（平方厘米），乙的面积$=14+21=35$（平方厘米），平行四边形的面积$=21+14+35=70$（平方厘米）。

18. 如图，等腰直角三角形的面积是3 m^2，圆的面积是（ B ）m^2。



A. 9.42　B. 18.84　C. 12　D. 3.14

[点拨] 等腰直角三角形的面积$=r\times r\div2$，即$r^2=6$（m^2），即圆的面积$=3.14\times6=18.84$（m^2）。

19. 下面说法正确的是（ B ）。

①要运走20 t小麦，每次运$\frac{1}{10}$，10次可以运完。

②在长5 dm、宽4 dm的长方形玻璃上割下一个最大的圆，割下的圆的面积是长方形玻璃的62.8%。

③圆形花坛的周长是31.4米，现在花坛外围新增一条宽1米的小路，小路的面积比花坛的面积大。

A. ①②③　B. ①②　C. ②③　D. ①③

校园自主测试卷 基础题库，满产满质定制练习用题集！
姓名 学号 班级 学校
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

20. 如图，曲线都是圆弧，阴影部分的周长是（ D ）dm。

A. 4π　　B. 8π

C. 14π　　D. 16π



二、计算题。（共 23 分）

1. 直接写出得数。（每小题 0.5 分，共 5 分）

$50\times20\%=10$　　$\frac{5}{7}\times\frac{21}{35}=\frac{3}{7}$　　$4.2\div\frac{7}{8}=4.8$　　$0.2+\frac{4}{5}=1$　　$\frac{1}{4}+\frac{3}{4}\times\frac{2}{3}=\frac{3}{4}$

$125\%+0.75=2$　　$9.2\div10\%=92$　　$1\div\frac{2}{5}\times\frac{5}{2}=\frac{25}{4}$　　$0.3^2=0.09$　　$\frac{6}{7}\times7\div\frac{6}{7}\times7=49$

2. 计算下列各题。（每小题 3 分，共 12 分）

（1）$\frac{4}{5}\div\frac{13}{15}\times1\frac{5}{21}$

$=\frac{4}{5}\times\frac{15}{13}\times\frac{26}{21}$

$=\frac{8}{7}$

（2）$0.42\div\left(\frac{6}{25}+\frac{3}{5}\right)$

$=0.42\times\frac{25}{21}$

$=0.5$

（3）$\frac{7}{50}\times101-\frac{7}{50}$

$=\frac{7}{50}\times(101-1)$

$=\frac{7}{50}\times100$

$=14$

（4）$19\times\frac{13}{20}$

$=(20-1)\times\frac{13}{20}$

$=20\times\frac{13}{20}-1\times\frac{13}{20}$

$=12\frac{7}{20}$

3. 解方程。（每小题 3 分，共 6 分）

（1）$\frac{1}{6}x\div10=\frac{1}{10}$

解：$\frac{1}{6}x=1$

$x=6$

（2）$(160+40\%)x=40.1$

解：$160.4x\div160.4=40.1\div160.4$

$x=0.25$

三、操作题。（共 7 分）

1. 在下面空白处画一个直径为 3 cm 的圆，并标出圆心和半径。（4 分）

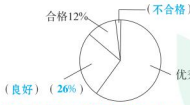
略

2. 以下为六年级（2）班跳绳测试成绩统计表和统计图。已知等级为合格的有 6 人，请把空白处补充完整。（每空 0.5 分，共 3 分）

六年级（2）班跳绳测试成绩统计表

等级	优秀	良好	合格	不合格
人数	30	13	6	1

六年级（2）班跳绳测试成绩统计图



［点拨］这道题要先根据合格人数（6 人）是全班人数的 12% 求出全班人数。

四、解决问题。（共 30 分）

1. 在一场公益环保活动中，小丁捡了 120 个塑料瓶，小齐捡的塑料瓶个数是小丁的 $\frac{5}{8}$，轩轩捡的塑料瓶个数是小齐的 $\frac{2}{3}$，轩轩捡了几个塑料瓶？（5 分）

$120\times\frac{5}{8}\times\frac{2}{3}=50$（个）

答：轩轩捡了 50 个塑料瓶。

2. 某汽车每小时行驶 55 千米，比一列动车的速度慢 75%，这列动车每小时行驶多少千米？（5 分）

$55\div(1-75\%)=220$（千米）

答：这列动车每小时行驶 220 千米。

3. 超市 12 月第一天卖出大米 366 千克，比第二天卖出的大米的 $\frac{4}{5}$ 还多 30 千克，超市 12 月第二天卖出的大米是多少千克？（5 分）

$(366-30)\div\frac{4}{5}=420$（千克）

答：超市 12 月第二天卖出的大米是 420 千克。

［点拨］这道题根据关键句“比第二天卖出的大米的 $\frac{4}{5}$ 还多 30 千克”可以知道（366 − 30）千克刚好是第二天卖出的大米的 $\frac{4}{5}$，从而可以求出第二天卖出的大米的质量。

4. 厦门市 2020 年城市轨道交通线网由 6 条线路组成，总长约 267 千米，共设车站 139 座，其中换乘站有 18 座。2017 年 12 月 31 日 1 号线开通运营，总长 30.3 千米。2019 年 12 月 25 日 2 号线开通运营，总长约 41.6 千米，设 32 座车站。目前，已开通的约占规划总长的百分之几？（百分号前保留一位小数）（5 分）

$(30.3+41.6)\div267\times100\%\approx26.9\%$

答：已开通的约占规划总长的 26.9%。

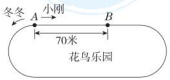
5. 一批零件，师傅单独加工 10 小时可完成，徒弟单独加工 8 小时可完成这批零件的一半。师傅先单独加工 3 小时，剩下的零件师徒合作完成需要多少小时？（5 分）

$\frac{1}{2}\div8=\frac{1}{16}$　$\left(1-\frac{1}{10}\times3\right)\div\left(\frac{1}{10}+\frac{1}{16}\right)=\frac{56}{13}$（小时）

答：剩下的零件师徒合作完成需要 $\frac{56}{13}$ 小时。

6. 公园里新建了一个“花鸟乐园”，如图，冬冬和小刚站在点 A 处，打算绕“花鸟乐园”外围步行一圈。小刚说：“冬冬，我们背向而行，看看待会儿会在哪个地方相遇。”说完小刚就出发了。而冬冬观赏了一会儿小鸟，等小刚走到 B 点，他才出发。已知小刚和冬冬的速度比是 5∶6，当他俩相遇时，小刚和冬冬所走的路程比是 5∶4。这个“花鸟乐园”一周的长度是多少米？（冬冬和小刚的步行速度不变）（5 分）

解：设这个“花鸟乐园”一周的长度是 x 米。



$5:6=\left(\frac{5}{9}x-70\right):\frac{4}{9}x$

$x=378$

答：这个“花鸟乐园”一周的长度是 378 米。

［点拨］时间一定，两人的速度比就是两人所走的路程比。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期末真题卷

龙岩市数学期末质量监测卷

时间：80分钟　满分：100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、看清题目，细心计算。（共27分）

1. 直接写出得数。（每小题1分，共6分）

$60\div\frac{4}{5}=$ **75**　　$\frac{2}{3}+\frac{1}{5}=$ **$\frac{13}{15}$**　　$1\div\frac{5}{11}\times\frac{5}{11}=$ **1**

$\frac{1}{2}\div25\%=$ **2**　　$\frac{8}{13}-\frac{8}{13}\times\frac{3}{8}=$ **$\frac{5}{13}$**　　$\frac{5}{7}\times\frac{1}{9}\div\frac{5}{7}\times\frac{1}{9}=$ **$\frac{1}{81}$**

2. 解方程。（每小题3分，共6分）

（1）$8(x+3.5)=41.6$

解：$x+3.5=41.6\div8$

$x=1.7$

（2）$\frac{2}{3}x-0.25x=\frac{7}{24}$

解：$\left(\frac{2}{3}-\frac{1}{4}\right)x=\frac{7}{24}$

$x=\frac{7}{10}$

3. 计算下面各题。（能简算的要简算）（每小题3分，共9分）

（1）$\frac{3}{4}+\frac{2}{9}\div\frac{7}{18}$

$=\frac{3}{4}+\frac{4}{7}$

$=\frac{37}{28}$

（2）$36\times\left(\frac{3}{4}+\frac{1}{6}-\frac{5}{12}\right)$

$=36\times\frac{3}{4}+36\times\frac{1}{6}-36\times\frac{5}{12}$

$=27+6-15$

$=18$

（3）$89\times\frac{87}{88}$

$=(88+1)\times\frac{87}{88}$

$=87\frac{87}{88}$

4. （1）图中三个圆的半径都是2 cm。求阴影部分的面积。（3分）

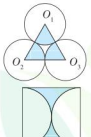
$3.14\times2^2\div2=6.28$（cm^2）

[点拨] 因为三角形的内角和是180°，所以阴影部分的面积就是半圆形的面积。

（2）求图中阴影部分的周长。（3分）

$3.14\times8+8\times2=41.12$（dm）

[点拨] 阴影部分的周长＝圆的周长＋2×正方形的边长。



二、用心思考，正确填空。（每空1分，共17分）

1. $1\frac{3}{5}$时＝（ **96** ）分　　（ **60050** ）平方米＝6公顷50平方米

2. 1.2 m^2∶200 dm^2 化成最简整数比是（ **3∶5** ），比值是（ $\frac{3}{5}$ ）。

3. 200 kg的$\frac{3}{4}$是（ **150** ）kg，52吨比（ **91** ）吨少$\frac{3}{7}$。

80的50%是60的（ $\frac{2}{3}$ ），0.08的倒数是（ **12.5** ）。

4. 6∶5＝（ **6** ）÷5＝$\frac{30}{(\ \ 25\ \ )}$＝（ **120** ）%。

5. 学校食堂现有大米$\frac{7}{16}$ t，若每周用去$\frac{1}{16}$，能用（ **16** ）周；若每周用去$\frac{1}{16}$ t，能用（ **7** ）周。

6. A、B、C均是不为0的数，$A\times\frac{3}{4}=B\div\frac{3}{5}=C\times\frac{3}{20}$，那么$A$、$B$、$C$三个数中，（ **C** ）最大，（ **B** ）最小。

7. 右图中直角三角形的面积是15 cm^2，圆的面积是（ **94.2** ）cm^2。



[点拨] 直角三角形的面积＝$r\times r\div2$，则$r\times r=15\times2=30$。所以圆的面积＝$3.14\times30=94.2$（cm^2）。

8. 按照规定，乘坐飞机的每位旅客携带的行李超过20千克的部分，每千克要按飞机票原价的1.5%付行李费。从厦门飞往北京的飞机票原价是2300元，静静的爸爸带了30千克的行李，应付行李费（ **345** ）元。

三、反复比较，慎重选择（将正确答案的字母填在括号里）。（每小题2分，共20分）

1. $\frac{a}{b}$是真分数，下面算式中计算结果最大的是（ **D** ）。

A. $\frac{a}{b}\div7$　　B. $\frac{a}{b}\times25\%$　　C. $\frac{a}{b}\div\left(1-\frac{18}{25}\right)$　　D. $\frac{a}{b}\times\left(\frac{4}{9}\div\frac{1}{9}\right)$

2. 下图中，可以表示$\frac{3}{4}\div5$的计算过程的是（ **C** ）。



A　　B　　C　　D

3. 下面可以用$3\div\frac{5}{6}$解决的数学问题是（ **D** ）。

A. 3米的$\frac{5}{6}$是多少？　　B. 一条绳子比3米长$\frac{5}{6}$，这条绳子长多少米？

C. 3吨比$\frac{5}{6}$吨多百分之几？　　D. 3吨是$\frac{5}{6}$吨的多少倍？

4. 足球的个数是篮球的$\frac{1}{5}$，下面的数量关系正确的是（ **B** ）。

A. 篮球个数×$\left(1+\frac{1}{5}\right)$＝足球个数　　B. 篮球个数×$\frac{1}{5}$＝足球个数

C. 篮球个数÷$\frac{1}{5}$＝足球个数　　D. 篮球个数×$\left(1-\frac{1}{5}\right)$＝足球个数

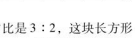
5. 如图，半径为1 cm的小圆片从刻度1处开始在直尺上滚动一圈，点A将停在刻度（ **D** ）之间。



A. 3～4　　B. 5～6

C. 6～7　　D. 7～8

6. 用35米长的栅栏靠墙围成一块长方形菜地（如图），长和宽的比是3∶2，这块长方形菜地的面积是（ **B** ）平方米。



A. 73.5　　B. 150

C. 294　　D. 147

校园自主测试卷 [答题提示：请不要在密封线内作答哦！] 姓名 学号 班级 学校
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

7. 某品牌牛奶各种营养成分所占百分比如下表。表述正确的是（ C ）。

营养成分	蛋白质	脂肪	乳糖	水分	其他
所占百分比	3.3%	4%	5%	87%	0.7%

A. 蛋白质含量比脂肪含量多　　B. 除了水分外，脂肪的含量最高
C. 100 g 牛奶中，有 87 g 水分　　D. 脂肪的含量与乳糖的含量比是 1∶4

8. 下列说法正确的是（ D ）。
A. 3∶5 的前项加上 3，要使比值不变，后项也应加上 3
B. 假分数除以真分数，商一定比这个假分数小
C. 某学校今年组织学生种了 100 棵树，有 6 棵没有成活，后来又补种了 6 棵，全部成活，该学校今年种树的成活率是 100%
D. 两个圆的半径比是 5∶1，那么它们的面积比是 25∶1

9. 聪聪想喝一杯含糖 25% 的糖水，现在他在 60 克水中放了 10 克糖，要想喝到这样的糖水，他应再（ C ）。
A. 加入 5 克糖　　B. 加入 10 克水和 10 克糖
C. 加入 10 克糖　　D. 加入 20 克水和 10 克糖

10. 用边长为 1 cm 的等边三角形拼图，如下：

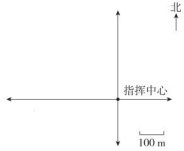


用 25 个这样的等边三角形拼成的图形是（ C ）。
A. 三角形　　B. 平行四边形　　C. 梯形　　D. 无法确定

四、开动脑筋，动手操作。（共 6 分）

六年级举行模拟救援演练，根据下面的描述，在平面图上标一标。略

（1）A 队在指挥中心的正南方向 150 m 处。（1 分）
（2）B 队在指挥中心的西偏北 30°方向 200 m 处。（2 分）
（3）搜救目标在距离 A 队和 B 队都是 200 m 的地方。（3 分）



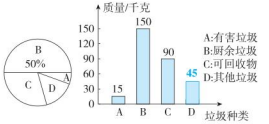
五、综合应用，解决问题。（共 30 分）

1. 一个果园里有杏树 300 棵，_____，桃树有多少棵？
（1）选择合适的补充条件，在（　　）里打“√”。（2 分）
①桃树比杏树多 $\frac{1}{6}$（ √ ）　②柳树是桃树的 $\frac{4}{7}$（　　）
（2）根据题意，列式解答。（2 分）
$300\times\left(1+\frac{1}{6}\right)=350$（棵）
答：桃树有 350 棵。

2. 一辆汽车从甲地开往乙地，已经行了全程的 $\frac{3}{5}$，此时距离中点 18 千米。甲、乙两地相距多少千米？（4 分）
$18\div\left(\frac{3}{5}-\frac{1}{2}\right)=180$（千米）
答：甲乙两地相距 180 千米。

3. 爸爸在一个边长为 20 米的正方形地里挖了一个最大的圆形池塘，并打算在池塘周围修一条宽 1 米的路。
（1）爸爸绕这个圆形池塘走一圈，走了多少米？（3 分）
$3.14\times20=62.8$（米）
答：走了 62.8 米。
（2）这条小路的面积是多少平方米？（请先画出草图再作答）（4 分）
（草图略）$3.14\times(20\div2+1)^2-3.14\times(20\div2)^2=65.94$（平方米）
答：这条小路的面积是 65.94 平方米。
（3）这条小路爸爸单独修需 3 天，爷爷单独修需 6 天。若两人合修，需多少天完成？（4 分）
$1\div\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{6}\right)=2$（天）
答：需 2 天完成。

4. 垃圾分类已成为社会新时尚，下面是网上流传的垃圾分类顺口溜：“干湿要分开，能卖拿去卖，有害单独放。绿厨厨，黄其其，红危危，蓝宝宝。可回收，丢蓝色，有害垃圾丢红色，厨余垃圾是绿色，其他垃圾用灰色。垃圾多，危害大，分类摆放人人夸。”龙岩某城区小学某小分队开展以“爱护环境，从我做起”为主题的社会调查活动，调查某小区一周的垃圾收集情况，结果如下图。



根据以上信息回答问题。
（1）该小区一周共收集垃圾多少千克？（3 分）
$150\div50\%=300$（千克）
答：该小区一周共收集垃圾 300 千克。
点拨 具体数量和对应的分率都已知的是厨余垃圾，150 千克刚好是总质量的 50%。
（2）该小区一周共收集其他垃圾多少千克？将条形统计图补充完整。（4 分）
$300-15-150-90=45$（千克）
答：该小区一周共收集其他垃圾 45 千克。
（3）下面是该小分队调查的美食街和中山公园一周共收集的垃圾质量情况。

质量/千克 垃圾种类 / 地点	可回收物	厨余垃圾	有害垃圾	其他垃圾
中山公园	130	6	1	100
美食街	170	1310	50	800

请你根据表格中的数据合理地将表格填完整，并说明你如此填的理由。（4 分）
理由：美食街的厨余垃圾应该比中山公园的要多很多。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三明市数学期末质量监测卷

时间：80分钟　满分：100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、反复比较，谨慎选择。（每小题1分，共10分）

1. 关于分数乘除法的意义，下面表述错误的是（ B ）。

A. $10\times\frac{2}{5}$表示求10的$\frac{2}{5}$是多少

B. $\frac{2}{5}\div10$表示已知两个因数的积是10，其中一个因数是$\frac{2}{5}$，求另一个因数是多少

C. $\frac{2}{5}\times10$表示求10个$\frac{2}{5}$是多少

D. $10\div\frac{2}{5}$表示已知一个数的$\frac{2}{5}$是10，求这个数是多少

2. “$\frac{5}{9}\div\frac{a}{5}>\frac{5}{9}$”，若$a$是一个非0自然数，则$a$最大为（ B ）。

A. 1　　B. 4　　C. 5　　D. 6

3. 根据线段图找出数量关系，正确的是（ A ）。



A. 足球个数$\times\left(1-\frac{2}{5}\right)$=排球个数

B. 足球个数$\times\left(1+\frac{2}{5}\right)$=排球个数

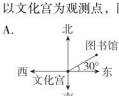
C. 排球个数$\times\left(1-\frac{2}{5}\right)$=足球个数

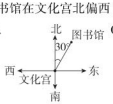
D. 排球个数$\times\left(1+\frac{2}{5}\right)$=足球个数

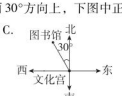
4. 一个圆环，外圆直径是10厘米，内圆半径是4厘米，这个圆环的面积是（ D ）平方厘米。

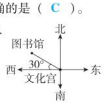
A. $(10^2-4^2)\pi$　　B. $(10-8)\pi$　　C. $(10^2-8^2)\pi$　　D. $(5^2-4^2)\pi$

5. 以文化宫为观测点，图书馆在文化宫北偏西30°方向上，下图中正确的是（ C ）。

A.


B.


C.


D.


6. 六（1）班有40名学生，投票选班长，每人投一票。投票结果：乐乐20票，明明10票，阳阳6票，皮皮4票。下列四幅图中，（ C ）能准确表示这一投票结果。

A.


B.


C.


D.


【点拨】从题目中可以知道，乐乐20票，刚好占了总数的一半，选B或C，明明10票，占总数的$\frac{1}{4}$，所以选C。

7. 把一个圆形纸片剪拼成一个近似的长方形（圆形纸片的半径用r表示），下列说法错误的是（ D ）

A. 长方形的面积是πr^2　　B. 长方形的长是πr

C. 长方形的宽是r　　D. 长方形的周长是$2\pi r$

8. 一袋白糖，用去$\frac{3}{5}$，还剩下$\frac{4}{5}$千克，用去的白糖和剩下的白糖相比较，（ A ）。

A. 用去的多　　B. 剩下的多

C. 用去的和剩下的一样多　　D. 无法确定用去的多还是剩下的多

【点拨】一袋白糖，用去$\frac{3}{5}$，说明剩下的$\frac{4}{5}$千克只占了这袋白糖的$\frac{2}{5}$，所以选A。

9. 关于百分数，下列说法正确的是（ C ）。

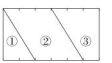
A. 分母是100的分数叫做百分数

B. 一块巧克力重2%千克

C. 把24%的百分号直接去掉，得到的新数是原数的100倍

D. 六（3）班数学测验的合格率达110%

10. 如右图，把一个长方形分成①②③三部分，那么，①②③三部分面积的比是（ A ）。



A. 1∶3∶2　　B. 2∶3∶1

C. 1∶2∶3　　D. 2∶4∶3

二、认真审题，精确计算。（共35分）

11. 直接写出得数。（每小题1分，共10分）

$1+\frac{1}{4}=1\frac{1}{4}$　　$\frac{3}{5}\times\frac{5}{6}=\frac{1}{2}$　　$\frac{9}{4}\div\frac{3}{4}=3$　　$1.2\times\frac{1}{4}=0.3$　　$\frac{1}{5}+\frac{4}{5}\times\frac{1}{4}=\frac{2}{5}$

$8\times75\%=6$　　$10\div20\%=50$　　$\frac{7}{8}\div\frac{7}{8}=1$　　$\frac{3}{4}-\frac{5}{8}=\frac{1}{8}$　　$30\times\left(\frac{1}{5}-\frac{1}{6}\right)=1$

12. 解方程。（每小题2分，共6分）

$\frac{2}{5}x=\frac{8}{15}$

解：$\frac{2}{5}x\div\frac{2}{5}=\frac{8}{15}\div\frac{2}{5}$

$x=\frac{4}{3}$

$30\%x-\frac{1}{5}x=6$

解：$0.1x\div0.1=6\div0.1$

$x=60$

$\frac{4}{3}x\div\frac{1}{4}=\frac{8}{9}$

解：$\frac{4}{3}x\div\frac{1}{4}\times\frac{1}{4}=\frac{8}{9}\times\frac{1}{4}$

$x=\frac{1}{6}$

13. 用递等式计算。（前3个小题每小题2分，后3个小题每小题3分，共15分）

$4.5\times\frac{7}{5}-\frac{2}{5}$

$=6.3-0.4$

$=5.9$

$\frac{4}{9}\div\frac{5}{6}\times\frac{5}{8}$

$=\frac{4}{9}\times\frac{6}{5}\times\frac{5}{8}$

$=\frac{1}{3}$

$\left(\frac{3}{5}+0.4\right)\times2.5$

$=1\times2.5$

$=2.5$

关注微信公众号“数精资料站”获取更多学习资料

校园自主测试卷
（基础题满点，满不差在答题时先仔细读题！）
姓名　学号　班级　学校

$\left(\frac{5}{6}-\frac{2}{3}\right)\times\frac{9}{10}$
$=\frac{1}{6}\times\frac{9}{10}$
$=\frac{3}{20}$

$4-\frac{4}{9}\times\frac{3}{4}-\frac{2}{3}$
$=4-\left(\frac{1}{3}+\frac{2}{3}\right)$
$=3$

$\left(9.6-1.4\times\frac{6}{7}\right)\div\frac{3}{5}$
$=(9.6-1.2)\times\frac{5}{3}$
$=14$

14. 求下面阴影部分的面积。（单位：厘米）（4 分）



$6\times6-3.14\times(6\div2)^2=7.74$（平方厘米）

三、用心思考，正确填空。（每空 1 分，共 25 分）

15. $\frac{2}{3}$ 小时 =（ 40 ）分　　800 克 =（ 0.8 ）千克

16. $\frac{1}{5}$ 的倒数是（ 5 ）　　（ $\frac{10}{9}$ ）和 0.9 互为倒数

17. 0.8 ∶ 1.2 的最简整数比是（ 2 ∶ 3 ），比值是（ $\frac{2}{3}$ ）。

18.（ 4 ）÷5 = $\frac{8}{10}$ =24 ∶（ 30 ）=（ 80 ）% =（ 0.8 ）（填小数）。

19. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

$\frac{7}{6}\times\frac{3}{4}$ ＜ $\frac{7}{6}$　　$\frac{5}{8}\div\frac{3}{5}$ ＞ $\frac{5}{8}$　　$\frac{8}{9}\div\frac{4}{5}$ ＝ $\frac{8}{9}\times\frac{5}{4}$

20.（1）一个直角三角形的两个锐角的度数比是 3 ∶ 2，这个直角三角形中较大的锐角是（ 54 ）°。

【点拨】$(180°-90°)\div(2+3)\times3=54°$。

（2）一种盐水，由盐和水按 1 ∶ 24 配制而成。现要配制 250 克这样的盐水，需要盐（ 10 ）克。

21. 一个圆形花坛的周长是 25.12 米，它的直径是（ 8 ）米，面积是（ 50.24 ）平方米。

22. 小东家 2018 年全年开支情况如右图所示。



（1）这是一幅（ 扇形 ）统计图。

（2）其中开支最多的是（ 教育 ）。

（3）若小东家 2018 年全年开支 10 万元，那么教育开支（ 3.5 ）万元。

23. 如图所示，长方形中有大小两个圆，大圆和小圆周长的比是（ 3 ∶ 2 ），大圆和小圆面积的比是（ 9 ∶ 4 ）。

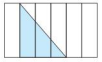


24. 去年植树节，希望小学共植树 25 棵，死了 1 棵，成活率是（ 96% ）。

25. 组装同样的 3 辆儿童自行车，李叔叔单独组装要 4 小时完成，王叔叔单独组装要 5 小时完成。李叔叔的速度比王叔叔快（ 25 ）%。

【点拨】要求李叔叔的速度比王叔叔快百分之几，可列式为 $\left(\frac{1}{4}-\frac{1}{5}\right)\div\frac{1}{5}\times100\%=25\%$。

26. 右图中涂色部分占整个图形面积的（ 25 ）%。



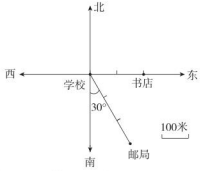
四、读懂要求，操作实践。（每小题 2 分，共 6 分）

27. 书店在学校的（ 正东 ）方向（ 200 ）米处。

28. 邮局在学校的南偏（ 东 ）（ 30 ）°方向（ 300 ）米处。

29. 体育场在学校的西偏北 45°方向 400 米处，请你在图中标出体育场的位置。

略



五、联系生活，解决问题。（共 24 分）

30. 只列式，不计算。（共 12 分）

（1）水果批发店运来苹果 1.5 吨，香蕉 1.2 吨，运来的香蕉比苹果少百分之几？（3 分）

列式：（1.5 − 1.2）÷1.5 ×100%

（2）一款智能手机原价 2200 元一台，元旦期间开展“降价 20% ”的促销活动。元旦期间买一台这样的手机，需要花费多少元？（3 分）

列式：2200 ×（1 − 20%）

（3）学校进行 1 分钟跳绳测试，小明跳了 150 下，是小东跳的下数的 $\frac{5}{6}$，小丽跳的下数是小东的 $\frac{4}{5}$，小丽 1 分钟跳多少下？（3 分）

列式：$150\div\frac{5}{6}\times\frac{4}{5}$

（4）修一条水渠，甲队单独修需要 10 天完成，乙队单独修需要 15 天完成。两队合修，多少天能修完这条水渠的 $\frac{2}{3}$？（3 分）

列式：$\frac{2}{3}\div\left(\frac{1}{10}+\frac{1}{15}\right)$

31. 一条绳子长 $\frac{5}{4}$ 米，第一次用去全长的 20%，第二次用去 $\frac{3}{8}$ 米，两次共用去多少米？（4 分）

$\frac{5}{4}\times20\%+\frac{3}{8}=\frac{5}{8}$（米）

答：两次共用去 $\frac{5}{8}$ 米。

32. 合唱队共有 60 人，其中男生人数是女生人数的 $\frac{2}{3}$，合唱队男、女生各有多少人？（4 分）

女生：$60\div\left(1+\frac{2}{3}\right)=36$（人）　男生：60 − 36 = 24（人）

答：合唱队有男生 24 人，女生 36 人。

33. 学校买来一批书，分给高年级 $\frac{2}{5}$ 后，剩下的按 4 ∶ 3 的比分给中年级和低年级。已知中年级分得 240 本，这批书一共有多少本？（4 分）

$240\div\frac{4}{7}=420$（本）　$420\div\left(1-\frac{2}{5}\right)=700$（本）

答：这批书一共有 700 本。

【点拨】用 $240\div\frac{4}{7}$ 算出的是分给高年级 $\frac{2}{5}$ 后剩下的书的本数。420 本对应的分率是 $\left(1-\frac{2}{5}\right)$，所以用 $420\div\left(1-\frac{2}{5}\right)$ 可求出这批书一共有多少本。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 好卷

期末 测试卷(一)

6年级 数学 上 (R版)

时间：80分钟 满分：100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、仔细推敲，选一选（将正确答案的字母填在括号里）。(每小题2分，共18分)

1. 下面的图形中，对称轴最多的是（ C ）。

A. 长方形　　B. 正方形　　C. 圆　　D. 等边三角形

2. 甲地在乙地的北偏东30°方向上，则乙地在甲地的（ B ）方向上。

A. 南偏西60°　　B. 南偏西30°　　C. 西偏南30°　　D. 南偏东60°

3. 把25克糖溶入100克水中，糖水的含糖率是（ A ）。

A. 20%　　B. 25%　　C. 75%　　D. 125%

4. 25 m先增加20%，再减少20%后是（ B ）m。

A. 25　　B. 24　　C. 23　　D. 22

5. 在2∶15中，如果前项加4，要使比值不变，后项可以（ D ）。

A. 加4　　B. 乘2　　C. 加15　　D. 乘3

6. 用一块长24 cm、宽14 cm的长方形铁皮剪半径为3 cm的圆，最多可以剪（ C ）个。

A. 32　　B. 16　　C. 8　　D. 4

7. 一根钢管，用去了它的$\frac{4}{7}$，还剩下$\frac{9}{7}$米，剩下的长度与用去的长度相比较，（ A ）。

A. 用去的长　　B. 剩下的长　　C. 一样长　　D. 无法比较

8. 甲仓库有粮食600吨，_____，乙仓库有粮食多少吨？补充下面的条件（ B ），则求乙仓库有粮食多少吨可列式为600÷(1+20%)。

A. 乙仓库比甲仓库多20%　　B. 甲仓库比乙仓库多20%

C. 甲仓库比乙仓库少20%　　D. 乙仓库比甲仓库少20%

9. 下面说法正确的是（ A ）。

①7米的$\frac{1}{15}$和1米的$\frac{7}{15}$一样长。

②增长率有可能大于100%。

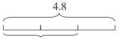
③0.2和5互为倒数，0与0也互为倒数。

④用4个圆心角是90°的扇形，一定可以拼成一个圆。

A. ①和②　　B. ②和③　　C. ①和③　　D. ①和④

二、认真审题，填一填。(每空1分，共21分)

1. 根据右边的线段图，可列算式为（ $4.8\times\frac{2}{3}=3.2$ ）。



2. $\frac{2}{5}$的倒数是（ $\frac{5}{2}$ ），6与（ $\frac{1}{6}$ ）互为倒数。

3. 216的$\frac{1}{6}$是（ 36 ），（ 200 ）的$\frac{2}{5}$是80。

4. （ 4 ）∶20=$\frac{5}{(\ 25\ )}=\frac{1}{5}=$（ 20 ）%=（ 0.2 ）(填小数)。

5. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{5}{7}\div\frac{3}{4}$ ○ $\frac{5}{7}$　　$3\times\frac{4}{17}$ ○ $\frac{4}{17}$　　$\frac{3}{5}\times1$ ○ $1\div\frac{3}{5}$　　$\frac{6}{7}\times1$ ○ $\frac{6}{7}\div100\%$

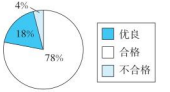
6. 把0.75∶$\frac{3}{2}$化成最简单的整数比是（ 1∶2 ），比值是（ $\frac{1}{2}$ ）。

7. 某厂生产一批热水器，396台合格，4台不合格，这批热水器的合格率是（ 99% ）。

8. 一个圆形池塘的周长是62.8米，它的直径是（ 20 ）米，面积是（ 314 ）平方米。

9. 从A城到B城，甲要6小时，乙要8小时，那么甲、乙的速度比是（ 4∶3 ）。

10. 如图是某校六年级学生体能测试成绩统计图，体能不合格的有16人，体能优良的有（ 72 ）人，体能合格的有（ 312 ）人。



三、细心的你，算一算。(共26分)

1. 直接写出得数。(每小题1分，共8分)

$3\div\frac{1}{9}=27$　　$\frac{7}{24}\times1.2=\frac{7}{20}$　　$10\div10\%=100$　　$6\times\frac{2}{5}+6\times\frac{3}{5}=6$

$\frac{1}{4}\div5\%=5$　　$\frac{14}{11}\div21=\frac{2}{33}$　　$1-50\%=0.5$　　$\left(\frac{3}{4}+\frac{1}{2}\right)\times4=5$

2. 解方程。(每小题3分，共6分)

$\frac{2}{3}x+\frac{3}{4}x=34$

解：$\frac{17}{12}x=34$

$x=34\times\frac{12}{17}$

$x=24$

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

解：$\frac{4}{5}x=12\times\frac{3}{8}$

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

$x=\frac{45}{8}$

3. 怎样简便就怎样算。(每小题3分，共12分)

$\frac{7}{8}\times72\%\div\frac{9}{5}$

$=\frac{7}{8}\times0.72\times\frac{5}{9}$

$=0.35$

$1.2\times\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{6}-\frac{1}{3}\right)$

$=1.2\times\frac{1}{4}+1.2\times\frac{1}{6}-1.2\times\frac{1}{3}$

$=0.3+0.2-0.4$

$=0.1$

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

校园自主测试卷 基础题满分，满不是在苦苦挣扎的同学加油！
姓名 学号 班级 学校

$\left(4-\frac{7}{2}\right)\times\frac{2}{3}\div\frac{10}{9}$

$=\frac{1}{2}\times\frac{2}{3}\times\frac{9}{10}$

$=\frac{3}{10}$

$\frac{5}{6}\times\frac{3}{8}\times(12\times16)$

$=\frac{5}{6}\times\frac{3}{8}\times12\times16$

$=60$

四、动手动脑，做一做。（共 9 分）

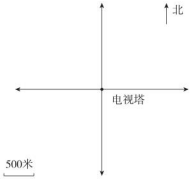
1. 根据描述，在平面图上标出各场所的位置，并回答问题。

（1）文化广场在电视塔北偏东 45°方向 1000 米处，体育场在电视塔西偏南 30°方向 1500 米处。（2 分）

略

（2）小刚步行的速度是 50 米/分，他从文化广场走到电视塔，应该怎样走？几分钟可以走到？（2 分）

应该沿文化广场的南偏西 45°方向走 1000 米，20 分钟可以走到。



2. 请在一个长 4 厘米、宽 3 厘米的长方形中画一个最大的圆，并求出这个圆的周长和面积。（5 分）

画图略

周长：$3.14\times3=9.42$（厘米）

面积：$3.14\times\left(\frac{3}{2}\right)^2=7.065$（平方厘米）

五、聪明的你，答一答。（共 26 分）

1. 一只鸡重 3 kg，一只鸭的质量是鸡的$\frac{5}{9}$，这只鸭的质量是多少千克？（4 分）

$3\times\frac{5}{9}=\frac{5}{3}$（kg）

答：这只鸭的质量是$\frac{5}{3}$ kg。

2. 某景点去年上半年接待的游客有 63 万人次，是下半年的$\frac{3}{4}$。这个景点去年全年接待的游客有多少万人次？（4 分）

$63\div\frac{3}{4}+63=147$（万人次）

答：这个景点去年全年接待的游客有 147 万人次。

3. 学校成立课外兴趣小组，_____，_____，航模组有多少人？（4 分）

①美术组有 30 人　　②合唱组有 36 人

③美术组比航模组的$\frac{5}{6}$少 5 人　　④航模组比舞蹈组多$\frac{1}{5}$

（1）选一选：要求航模组有多少人，应选的两条信息分别是（ ① ）和（ ③ ）。（填序号）

（2）解答：

$(30+5)\div\frac{5}{6}=42$（人）

答：航模组有 42 人。

4. 为了预防新型冠状病毒，某小区购买了若干瓶消毒液，分配给各栋楼用作楼梯道消毒。已知使用这种消毒液消毒时，必须先按消毒液和水的比为 1∶29 进行稀释。一瓶消毒液有 15 千克，稀释后是多少千克？（4 分）

$15\times29+15=450$（千克）

答：稀释后是 450 千克。

5. 一块环形铁片，外圆直径是 10 厘米，内圆直径是 8 厘米，它的面积是多少平方厘米？（4 分）

$10\div2=5$（厘米）　$8\div2=4$（厘米）　$3.14\times(5^2-4^2)=28.26$（平方厘米）

答：它的面积是 28.26 平方厘米。

6. 张叔叔用 96 米圆钢焊接成一个长方体蔬菜棚的框架，长、宽、高的比是 3∶2∶1。

（1）这个长方体蔬菜棚的体积是多少立方米？（3 分）

$96\div4=24$（米）　$24\div(3+2+1)=4$（米）

$(4\times3)\times(4\times2)\times(4\times1)=384$（立方米）

答：这个长方体蔬菜棚的体积是 384 立方米。

（2）张叔叔建这个长方体蔬菜棚实际用了 5600 元，比计划多用了 12%，计划用多少钱？（3 分）

$5600\div(1+12\%)=5000$（元）

答：计划用 5000 元。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、仔细推敲，选一选（将正确答案的字母填在括号里）。(每小题2分，共16分)

1. 甲射击40次，有35次命中；乙射击60次，有55次命中。他们的命中率相比，（ C ）。
   A. 命中率相同　　B. 甲的命中率高
   C. 乙的命中率高　　D. 无法比较

2. 小红行$\frac{4}{5}$ km需要$\frac{5}{12}$小时，行2 km需要多少小时？列式是（ C ）。
   A. $\frac{5}{12}\div\frac{4}{5}$　　B. $\frac{4}{5}\div\frac{5}{12}$　　C. $\frac{5}{12}\div\frac{4}{5}\times2$　　D. $\frac{4}{5}\div\frac{5}{12}\times2$

3. 把$\frac{2}{3}$米长的绳子平均分成3段。下面说法正确的是（ C ）。
   A. 2段占全长的$\frac{2}{9}$　　B. 2段占全长的$\frac{1}{2}$
   C. 2段的长度是$\frac{4}{9}$米　　D. 2段的长度是$\frac{2}{3}$米

4. 一只挂钟的分针长10 cm，经过30分钟后，分针尖端所走的路程是（ A ）cm。
   A. 31.4　　B. 62.8　　C. 157　　D. 314

5. 在计算$\left(\frac{4}{5}+\square\right)\times\frac{5}{6}$时，若算成$\frac{4}{5}+\square\times\frac{5}{6}$，这样得数比原来多了（ C ）。
   A. $\frac{6}{5}$　　B. $\frac{1}{3}$　　C. $\frac{2}{15}$　　D. $\frac{2}{3}$

6. 下面可以列式为15×（1+20%）的数学问题是（ A ）。
   A. 某队有男生15人，女生人数是男生的20%，该队有学生多少人？
   B. 苹果每千克15元，苹果比葡萄贵20%，葡萄每千克多少钱？
   C. 黑兔比白兔多20%，白兔有15只，白兔和黑兔一共有多少只？
   D. 李明看一本书，第一天看了15页，第二天比第一天少看20%，第二天看了多少页？

7. 小明从起点先向东偏南45°方向走了100 m，又向北偏东45°方向走了100 m，他现在的位置在起点的（ B ）方向。
   A. 正南　　B. 正东　　C. 东偏南45°　　D. 东偏北45°

8. 一项工程，单独做甲需10小时完成，乙需15小时完成。现在两人合作，中途甲因事停工了一段时间，结果7小时才完成，甲停了（ A ）小时。
   A. $1\frac{2}{3}$　　B. 3　　C. 18　　D. 3.5

二、认真审题，填一填。(第2小题2分，其余每空1分，共22分)

1. $\frac{7}{12}$与（ $\frac{12}{7}$ ）互为倒数，0.25的倒数是（ 4 ）。

2. 2÷5 =（ 4 ）：10 =（ $\frac{16}{40}$ ）=（ 40 ）%=（ 0.4 ）（填小数）。

3. 6 m是（ 24 ）m的$\frac{1}{4}$，2.4 kg比2 kg多（ 20 ）%，（ $\frac{2}{3}$ ）m比$\frac{5}{6}$ m少$\frac{1}{5}$，0.45 t：500 kg的比值是（ $\frac{9}{10}$ ）。

4. 在○里填上“>”“<”或“=”。
   $1\div\frac{13}{12}$ ○ $\frac{13}{12}\div1$　　$\frac{29}{100}\times17$ ○ $29\times17\%$　　$\frac{3}{11}\div\frac{98}{99}$ ○ $\frac{3}{11}$　　10×0.4 ○ $10\div\frac{2}{5}$

5. $\frac{3}{10}$：3.6化成最简单的整数比是（ 1∶12 ），比值是（ $\frac{1}{12}$ ）。

6. 按盐和水的质量比为1∶19配制一种盐水，这种盐水的含盐率为（ 5 ）%。现有25 g盐，可以配制这种盐水（ 500 ）g。

7. 一个圆形花坛，直径是6 m，它的周长是（ 18.84 ）m，面积是（ 28.26 ）m^2。

8. 一个长方体的棱长总和是72 dm，它的长、宽、高的比是3∶2∶1，这个长方体的体积是（ 162 ）dm^3，表面积是（ 198 ）dm^2。

9. 一种电风扇原价300元，先后两次降价，第一次按原价的80%出售，第二次降价10%，这种电风扇现在的售价是（ 216 ）元。

10. 如右图，在面积为314 cm^2的圆内画一个最大的正方形，这个正方形的面积是（ 200 ）cm^2。



三、细心的你，算一算。(共26分)

1. 直接写出得数。(每小题1分，共10分)

$\frac{4}{9}\times18=8$	$\frac{7}{8}\div\frac{35}{4}=\frac{1}{10}$	$\frac{5}{12}\times20\%=\frac{1}{12}$	$4\times0.375=1.5$
$\frac{21}{4}\times\frac{16}{15}=\frac{28}{5}$	$\frac{16}{7}\times0.75=\frac{12}{7}$	$\frac{25}{13}\div\frac{50}{39}=\frac{3}{2}$	$0.6+0.4=1$
$17\times\left(\frac{1}{9}+\frac{5}{3}\right)\times\frac{1}{8}=\frac{34}{9}$		$1+\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\frac{1}{32}=\frac{63}{32}$	

2. 解方程。(每小题2分，共4分)

$50\%x-\frac{1}{2}=\frac{12}{77}$

解：$\frac{1}{2}x=\frac{12}{77}+\frac{1}{2}$

$x=\frac{101}{77}$

$x-\frac{5}{8}x=\frac{9}{16}$

解：$\left(1-\frac{5}{8}\right)x=\frac{9}{16}$

$x=\frac{3}{2}$

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

校园自主测试卷 温馨提示：请不要在密封线内作答哦！ 姓名 学号 班级 学校

3. 计算下面各题，能简算的要简算。（每小题 3 分，共 12 分）

$\frac{5}{9}\div\frac{11}{5}+\frac{4}{9}\times\frac{5}{11}$

$=\frac{5}{9}\times\frac{5}{11}+\frac{4}{9}\times\frac{5}{11}$

$=\left(\frac{5}{9}+\frac{4}{9}\right)\times\frac{5}{11}$

$=\frac{5}{11}$

$12\div\left[18\times\left(\frac{5}{6}-\frac{3}{4}\right)\right]$

$=12\div\left(18\times\frac{1}{12}\right)$

$=12\div\frac{3}{2}$

$=8$

$\frac{5}{24}\div\left[\frac{3}{8}\times\left(\frac{5}{6}-\frac{2}{3}\right)\right]$

$=\frac{5}{24}\div\left(\frac{3}{8}\times\frac{1}{6}\right)$

$=\frac{5}{24}\div\frac{1}{16}$

$=\frac{10}{3}$

$\frac{3}{8}\div\left[\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{3}\right)\div\frac{5}{6}\right]$

$=\frac{3}{8}\div\left(\frac{5}{12}\div\frac{5}{6}\right)$

$=\frac{3}{8}\div\left(\frac{5}{12}\times\frac{6}{5}\right)$

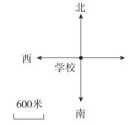
$=\frac{3}{8}\div\frac{1}{2}$

$=\frac{3}{4}$

四、动手动脑，做一做。（共 8 分）

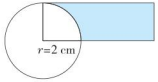
1. （1）少年宫在学校的东偏北 30°方向 600 米处，请在图中标出少年宫的位置。（2 分）

（2）华安街在学校的南面，与学校所在东西走向的大街平行，距学校 600 米，请用直线表示出华安街。（2 分）



略

2. 如下图，圆的面积与长方形的面积相等，求图中阴影部分的面积。（4 分）



长方形的面积 = 圆的面积 = $3.14\times2^2=12.56$（cm^2）

$\frac{1}{4}$ 圆的面积 = $12.56\div4=3.14$（cm^2）

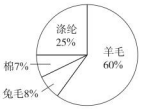
阴影部分的面积 = 长方形的面积 − $\frac{1}{4}$ 圆的面积 = $12.56-3.14=9.42$（cm^2）

五、聪明的你，答一答。（共 28 分）

1. 张阿姨买了两件同样品牌的毛衣，其中一件毛衣的信息如右图所示。

（1）这件毛衣中，（ 羊毛 ）的含量最多，（ 棉 ）的含量最少。（3 分）

（2）这件毛衣中羊毛重 240 克，那么兔毛重多少克？（4 分）



$240\div60\%=400$（克）　$400\times8\%=32$（克）

答：兔毛重 32 克。

2. 东山岛是福建省第二大岛，东山岛的一家店运进 200 千克紫菜，在两周内就卖出了 $\frac{3}{5}$。还有多少千克紫菜没有卖出？（7 分）

$200\times\left(1-\frac{3}{5}\right)=80$（千克）

答：还有 80 千克紫菜没有卖出。

3. 一个圆形水池的直径是 8 m，在水池外围铺一条 1 m 宽的水泥路。这条水泥路的面积是多少平方米？（7 分）

$8\div2=4$（m）　$4+1=5$（m）

$3.14\times(5^2-4^2)=28.26$（$m^2$）

答：这条水泥路的面积是 $28.26\ m^2$。

4. 小华要将一份 9 GB 的资料下载到电脑上。他查了电脑 D 盘和 E 盘的容量，得到以下信息：D 盘总容量是 85 GB，已用空间与 D 盘总容量的比是 9∶10。E 盘已用空间 80 GB，未用空间占 20%。（GB 是计算机存储单位）

（1）他会将资料放在哪个盘？（计算说明）（3 分）

$85\times\left(1-\frac{9}{10}\right)=8.5$（GB）　$80\div(1-20\%)=100$（GB）

$100-80=20$（GB）　$8.5<9<20$

答：他会将资料放在 E 盘。

（2）该份资料前 3 分钟下载了 25%，照这样的速度，再下载 8 分钟能完成任务吗？（4 分）

$9\times25\%=2.25$（GB）　$2.25\div3=0.75$（GB）　$3+8=11$（分钟）

$0.75\times11=8.25$（GB）　$8.25<9$

答：再下载 8 分钟不能完成任务。

关注微信公众号“数蝌蚪妈妈”获取更多学习资料

好卷

小卷
期末领先

XIAO JUAN QI MO LING XIAN

- 期末核心考点专项卷（12套）
- 期末综合提升专题卷（3套）
- 期末冲刺抢分卷（4套）



6 数学 年级（上）（R版）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

目录



期末核心考点专项卷

1 分数乘法的计算专项卷 …… 01
2 分数乘法的实际应用专项卷 …… 03
3 位置与方向的分析及应用专项卷 …… 05
4 分数除法的计算专项卷 …… 07
5 分数除法的实际应用专项卷 …… 09
6 求比值和化简比专项卷 …… 11
7 比的应用专项卷 …… 13
8 圆的周长专项卷 …… 15
9 圆的面积专项卷 …… 17
10 百分数的意义专项卷 …… 19
11 百分数的实际应用专项卷 …… 21
12 扇形统计图专项卷 …… 23

期末综合提升专题卷

1 计算综合提升专题卷 …… 25
2 解决问题综合提升专题卷 …… 27
3 图形与几何、统计与概率综合提升专题卷 …… 29

期末冲刺抢分卷

1 高频考点抢分卷 …… 31
2 易错题抢分卷 …… 33
3 常见难题抢分卷 …… 35
4 新题型抢分卷 …… 37

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

1.分数乘法的计算专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. $a\times\frac{3}{4}=b\times\frac{3}{5}$（$a$，$b$均不为0），下面比较$a$，$b$大小正确的是（ B ）。

A. $a>b$　　B. $a<b$

C. $a=b$　　D. 无法确定

2. 2020年降价了$\frac{1}{10}$，那么$20\times\frac{1}{10}$求的是（ C ）。



A. 2020年的价钱

B. 2019年比2020年少的价钱

C. 2020年比2019年少的价钱

D. 以上说法都不对

3. $88\times\frac{7}{87}$用简便方法计算，正确的是（ B ）。

A. $88\times\frac{7}{87}+1$　　B. $87\times\frac{7}{87}+\frac{7}{87}$

C. $87\times\frac{7}{87}+1$　　D. $87\times\frac{7}{87}-\frac{7}{87}$

4. 两根一样长的铁丝，第一根用去了$\frac{1}{3}$，第二根用去了$\frac{1}{3}$米，剩下的铁丝（ D ）。

A. 第一根长　　B. 第二根长

C. 一样长　　D. 无法确定

5. 下面说法正确的是（ A ）。

①两个分数相乘，积不一定小于1。

②计算$\left(\frac{3}{5}\times\frac{2}{7}\right)\times5\times7$时，可以运用乘法分配律进行简算。

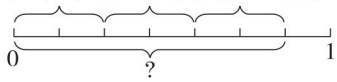
③甲数比乙数多$\frac{2}{7}$（甲数、乙数均不为0），那么乙数就比甲数少$\frac{2}{7}$。

④20先增加它的$\frac{1}{5}$，再减少$\frac{1}{5}$后，结果是19.2。

A. ①和④　　B. ②和③

C. ③和④　　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（第6题4分，其余每小题3分，共28分）

1. 

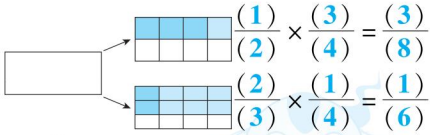
$\left(\ \frac{2}{7}\ \right)+\left(\ \frac{2}{7}\ \right)+\left(\ \frac{2}{7}\ \right)=\left(\ \frac{6}{7}\ \right)$

$\left(\ \frac{2}{7}\ \right)\times(\ 3\ )=\left(\ \frac{6}{7}\ \right)$

2. $\frac{1}{17}+\frac{3}{17}+\frac{5}{17}+\frac{7}{17}=\frac{1}{17}\times$（ 16 ）

3. 计算$0.25\times\frac{3}{4}$时，可以把0.25化成分数，算式是$\left(\ \frac{1}{4}\times\frac{3}{4}\ \right)$；也可以把$\frac{3}{4}$化成小数，算式是（ 0.25×0.75 ）。

4. $\frac{3}{5}\times4$表示（4个$\frac{3}{5}$是多少或$\frac{3}{5}$的4倍是多少）；$\frac{3}{5}\times\frac{1}{4}$的意义是（$\frac{3}{5}$的$\frac{1}{4}$是多少）。

5. 

6. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{3}{7}$（<）$\frac{3}{7}\times\frac{6}{5}$　　$\frac{5}{8}\times1$（=）$\frac{5}{8}$

$\frac{9}{11}\times0$（=）0　　$\frac{1}{2}\times4$（>）$\frac{1}{2}\times\frac{1}{4}$

7. $\frac{1}{3}$时=（ 20 ）分

$\frac{7}{20}m^2$=（ 35 ）dm^2

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

8. 90 的$\frac{2}{3}$是（ 60 ）；

19 m 的$\frac{1}{3}$比$\frac{1}{3}$ m 多（ 6 ）m；

45 kg 减少$\frac{1}{5}$ kg 是（ $44\frac{4}{5}$ ）kg。

9. 一个长方形，长$\frac{1}{2}$ m，宽$\frac{2}{5}$ m，它的周长是（ $\frac{9}{5}$ ）m，它的面积是（ $\frac{1}{5}$ ）m^2。

三、细心的你，算一算。（共 46 分）

1. 直接写出得数。（每小题 1 分，共 10 分）

$\frac{1}{4}\times\frac{2}{5}=\frac{1}{10}$　　$\frac{5}{6}\times24=20$

$\frac{7}{12}\times\frac{3}{14}=\frac{1}{8}$　　$25\times\frac{3}{5}=15$

$1.8\times\frac{7}{9}=1.4$　　$\frac{2}{3}\times\frac{9}{10}=\frac{3}{5}$

$1.2\times\frac{1}{6}=0.2$　　$\left(\frac{3}{44}+\frac{1}{4}\right)\times0=0$

$\frac{4}{11}\times55=20$　　$\left(\frac{5}{9}+\frac{3}{7}\right)\times9\times7=62$

2. 用你喜欢的方法计算。（每小题 4 分，共 24 分）

$\frac{1}{9}+\frac{8}{9}\times\frac{3}{4}$
$=\frac{1}{9}+\frac{2}{3}$
$=\frac{7}{9}$

$\frac{5}{6}\times19-\frac{5}{6}$
$=\frac{5}{6}\times(19-1)$
$=15$

$\frac{4}{9}\times12\times\frac{27}{8}$
$=\frac{4}{9}\times\frac{27}{8}\times12$
$=\frac{3}{2}\times12$
$=18$

$\frac{1}{6}\times\frac{5}{12}+\frac{1}{3}\times\frac{1}{6}$
$=\frac{1}{6}\times\left(\frac{5}{12}+\frac{1}{3}\right)$
$=\frac{1}{6}\times\frac{3}{4}$
$=\frac{1}{8}$

$\left(\frac{3}{5}-\frac{4}{7}\right)\times5\times7$
$=\frac{3}{5}\times5\times7-\frac{4}{7}\times5\times7$
$=21-20$
$=1$

$\left(\frac{3}{8}+\frac{4}{9}\right)\times7.2$
$=\frac{3}{8}\times7.2+\frac{4}{9}\times7.2$
$=2.7+3.2$
$=5.9$

3. 下面各题算得对吗？把不对的改正过来。（每小题 3 分，共 6 分）

（1）$\frac{3}{7}-\frac{2}{7}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{7}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{14}$　（ × ）

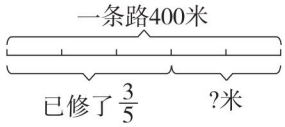
$\frac{3}{7}-\frac{2}{7}\times\frac{1}{2}=\frac{3}{7}-\frac{1}{7}=\frac{2}{7}$

（2）$\frac{5}{9}\times\left(1-\frac{4}{9}\right)=\frac{5}{9}-\frac{4}{9}=\frac{1}{9}$　（ × ）

$\frac{5}{9}\times\left(1-\frac{4}{9}\right)=\frac{5}{9}\times\frac{5}{9}=\frac{25}{81}$

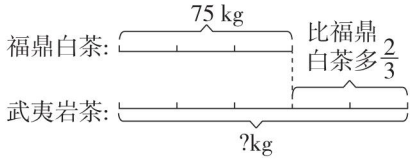
4. 看图列式计算。（每小题 3 分，共 6 分）

（1）



$400\times\left(1-\frac{3}{5}\right)=160$（米）

（2）



$75\times\left(1+\frac{2}{3}\right)=125$（kg）

四、聪明的你，答一答。（共 11 分）

1. 编一道用算式“$36\times\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{4}\right)$”计算的实际生活问题。（5 分）

（答案不唯一，合理即可）

如：修一段长 36 千米的路，第一天修了全长的$\frac{1}{3}$，第二天修了全长的$\frac{1}{4}$，两天一共修了多少千米？

［点拨］联系实际生活，根据算式进行编题。

2. 一个皮球从高处落下，它弹起的高度是落下高度的$\frac{2}{5}$。如果这个皮球从 200 米的高度落下，则第二次弹起的高度是多少米？（6 分）

$200\times\frac{2}{5}\times\frac{2}{5}=32$（米）

答：第二次弹起的高度是 32 米。

［点拨］第一次弹起的高度是 200 米的$\frac{2}{5}$；第二次弹起的高度是第一次弹起高度的$\frac{2}{5}$。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

2.分数乘法的实际应用专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共18分）

1. 甲、乙两筐苹果各重10千克，从甲筐取出2千克放入乙筐，这时乙筐里苹果的质量比甲筐多（ A ）。

A. $\frac{1}{2}$　B. $\frac{1}{6}$　C. $\frac{4}{5}$　D. $\frac{3}{4}$

2. 这根绳子长$\frac{3}{4}$ m，还剩多少米？正确的列式是（ B ）。

A. $\frac{3}{4}-\frac{1}{4}$

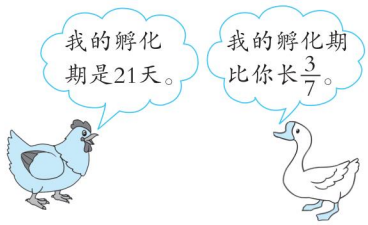
B. $\frac{3}{4}-\frac{3}{4}\times\frac{1}{4}$

C. $\frac{3}{4}\times\left(1+\frac{1}{4}\right)$

D. $\frac{3}{4}+\frac{1}{4}$



3. 鹅的孵化期是多少天？列式正确的是（ B ）。



A. $21\times\frac{3}{7}$　B. $21\times\left(1+\frac{3}{7}\right)$

C. $21\times\left(1-\frac{3}{7}\right)$　D. 以上都不正确

4. 1 m长的两根铁丝，第一根用去$\frac{1}{3}$ m，第二根用去$\frac{1}{3}$。关于剩下的长度，说法正确的是（ C ）。

A. 第一根剩下的长　B. 第二根剩下的长

C. 两根剩下的一样长　D. 无法确定

5. 下面可以用$2.7\times\frac{1}{3}$来解决的实际问题是（ C ）。

A. 妈妈买回来2.7千克的大米，用去了这些大米的$\frac{1}{3}$，还剩多少千克的大米？

B. 一根木料长2.7米，锯下$\frac{1}{3}$米，还剩多少米？

C. 工程队要修一段长2.7千米的公路，已经修了$\frac{1}{3}$，已经修了多少千米？

D. 一套家具2.7万元，降价了$\frac{1}{3}$，现价多少元？

6. 下面说法正确的是（ D ）。

①甲数是乙数的$\frac{2}{5}$，乙数是甲数的$\frac{5}{2}$，这两句话的单位“1”相同。

②2 kg食盐，吃了$\frac{1}{2}$，还剩$\frac{1}{2}$kg。

③某村开荒造林，今年植树的棵数比去年少$\frac{1}{6}$，今年植树的棵数是去年的$\frac{5}{6}$。

④甲比乙多$\frac{1}{5}$，乙比甲少$\frac{1}{6}$。

A. ①和④　B. ②和③

C. ②和④　D. ③和④

二、认真审题，填一填。（每空2分，共30分）

1. 5.4吨的$\frac{5}{6}$是（ 4.5 ）吨，10米的$\frac{2}{5}$是（ 4 ）米。

2. 一堆煤有2.5吨，用去$\frac{2}{5}$，是把（ 这堆煤的总质量 ）看作单位“1”，用去的

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

相当于（ 总质量 ）的（ $\frac{2}{5}$ ），也就是用去了（ 1 ）吨。

3. 一堆沙土重 1500 吨，用去了其中的 $\frac{2}{5}$，用去了多少吨？列式是（$1500\times\frac{2}{5}$）。还剩多少吨？列式是（$1500\times\left(1-\frac{2}{5}\right)$ 或 $1500-1500\times\frac{2}{5}$）。

4. 比 24 kg 多 $\frac{1}{6}$ kg 的是多少千克？列式是（ $24+\frac{1}{6}$ ）；比 24 kg 多 $\frac{1}{6}$ 的是多少千克？列式是（ $24\times\left(1+\frac{1}{6}\right)$ ）。

5. 边长是 $\frac{2}{5}$ dm 的正方形的周长是（ $\frac{8}{5}$ ）dm，面积是（ $\frac{4}{25}$ ）dm^2。

6. 成人体内的水分约占体重的 $\frac{3}{4}$，张老师体重 62.4 kg，他体内的水分约是（ 46.8 ）kg。

7. 一台电视机，原价 2000 元，现价比原价的 $\frac{4}{5}$ 少 60 元，现价（ 1540 ）元。

8. 有三个工厂为抗击“新冠肺炎”捐赠物资，乙厂捐赠的是甲厂的 $\frac{8}{13}$，丙厂捐赠的比乙厂少 $\frac{1}{4}$，甲厂捐赠物资 26 吨，那么这三个工厂共捐赠物资（ 54 ）吨。

[点拨] 根据“甲厂捐赠物资 26 吨”和“乙厂捐赠的是甲厂的 $\frac{8}{13}$”这两个条件，算出乙厂捐赠物资的质量，然后求出丙厂的捐赠质量。最后将甲、乙、丙三个工厂捐赠物资的质量相加。

三、细心的你，算一算。（共 20 分）

1. 直接写出得数。（每小题 3 分，共 12 分）

$2.2\times\frac{5}{22}=0.5$　　$\frac{2}{11}\times\frac{2}{3}=\frac{4}{33}$

$\frac{2}{49}\times0.7=\frac{1}{35}$　　$\left(\frac{1}{2}+\frac{2}{3}+\frac{1}{6}\right)\times6=8$

2. 用你喜欢的方法计算。（每小题 4 分，共 8 分）

$\left(24+\frac{16}{25}\right)\times\frac{5}{8}$

$=24\times\frac{5}{8}+\frac{16}{25}\times\frac{5}{8}$

$=15+\frac{2}{5}=15\frac{2}{5}$

$28\times0.75+12\times\frac{3}{4}$

$=28\times\frac{3}{4}+12\times\frac{3}{4}$

$=\frac{3}{4}\times(28+12)=30$

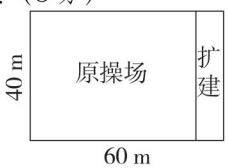
四、聪明的你，答一答。（共 32 分）

1. 一辆动车平均每小时行 138 千米，从泉州开往厦门，只需 $\frac{2}{3}$ 小时，泉州至厦门有多远？（8 分）

$138\times\frac{2}{3}=92$（千米）

答：泉州至厦门有 92 千米。

2. 阳光小学的操场在扩建（如图），扩建的面积是原来的 $\frac{3}{20}$。扩建后操场的面积是多少平方米？（8 分）



原面积：$40\times60=2400$（m^2）

扩建的面积：$2400\times\frac{3}{20}=360$（$m^2$）

扩建后的面积：$2400+360=2760$（m^2）（或 $40\times60\times\left(1+\frac{3}{20}\right)=2760$（$m^2$））

答：扩建后操场的面积是 2760 m^2。

3.



（1）小美第一天比第二天少看了多少页？（8 分）

$100\times\left(\frac{1}{4}-\frac{1}{5}\right)=5$（页）

答：小美第一天比第二天少看了 5 页。

（2）小美第三天应从第几页看起？（8 分）

$100\times\frac{1}{4}+100\times\frac{1}{5}=45$（页）

$45+1=46$（页）

答：小美第三天应从第 46 页看起。

[点拨] 要求小美第三天应从第几页看起，应先算出前两天共看的页数，再加 1 页。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3.位置与方向的分析及应用专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

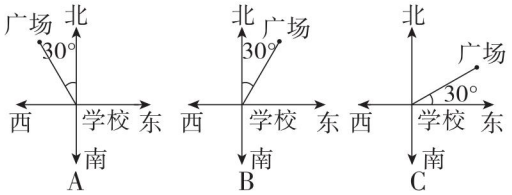
一、仔细推敲，选一选。（每空3分，共12分）

1. 一架飞机向东偏北45°方向飞行，接到指令后，改向相反的方向飞行，那么这架飞机向（ B ）方向飞行。

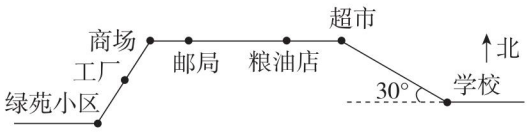
A. 东偏南45°　　B. 西偏南45°

C. 西偏北45°

2. 以学校为观测点，广场在东偏北30°的方向上，下图中正确的是（ C ）。



3. 先观察下图，再选择。



（1）以超市为观测点，商场在（ D ）。

A. 正南方　　B. 正北方

C. 正东方　　D. 正西方

（2）以超市为观测点，学校在（ A ）的方向上。

A. 东偏南30°　　B. 西偏北30°

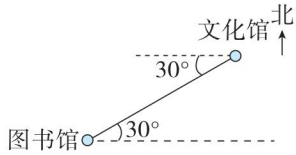
C. 南偏东30°　　D. 北偏西30°

二、认真审题，填一填。（每空1分，共15分）

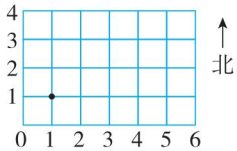
1. 地图一般是按上（ 北 ）、下（ 南 ）、左（ 西 ）、右（ 东 ）绘制的。

2. 超市在学校北偏东30°方向上，这是以（ 学校 ）为观测点的，从（ 学校 ）的正北方向开始，向东偏转（ 30° ）。

3. 如下图，从图书馆看，文化馆在（ 东 ）偏（ 北 ）（ 30° ）的方向上；从文化馆看，图书馆在（ 西 ）偏（ 南 ）（ 30° ）的方向上。



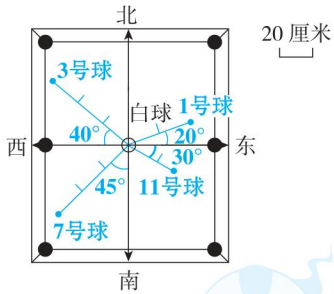
4. 如下图，一辆小汽车原来的位置是（1，1），小汽车向东偏北45°方向行驶45 km到达（ 4，4 ），再向东偏南45°方向行驶30 km到达（ 6，2 ）。



一个小正方形对角线长15 km

三、画一画。（共25分）

1. 在平面图上标出下面各个球在台球桌上的位置。（每小题4分，共16分）



（1）1号球在白球东偏北20°的方向40厘米处。

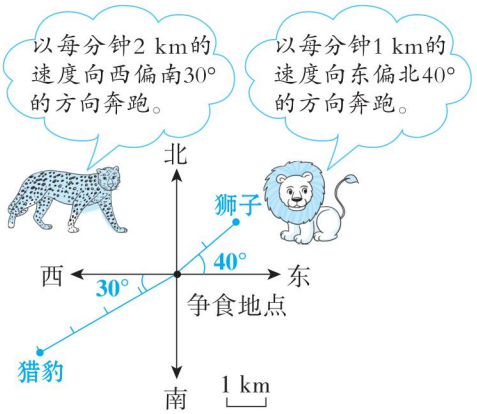
（2）3号球在白球西偏北40°的方向60厘米处。

（3）7号球在白球南偏西45°的方向60厘米处。

（4）11号球在白球东偏南30°的方向30厘米处。

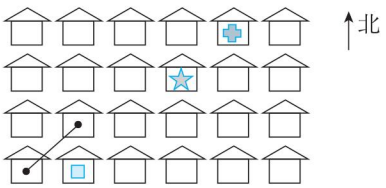
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 我国自行研发的北斗卫星导航系统日渐成熟。现通过卫星定位到非洲草原上一只猎豹和一头狮子在争食。突然它们受到了惊吓。请你在图中标出2分钟后它们的位置。(9分)



四、聪明的你，答一答。(共48分)

1. 政府为某灾区捐建的活动板房居民区如下图所示。(12分)

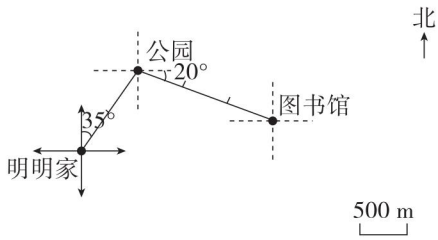


每条对角线上相邻板房的距离是8 m

(1) 图中✙为医疗卫生区，☆为抗震救灾指挥部。医疗卫生区在抗震救灾指挥部的（东）偏（北）（45°）方向上，距离是（8）m。(或北　东)

(2) 救灾物资发放点在抗震救灾指挥部的南偏西45°方向16 m处，请在图中用“□”标出它的位置。

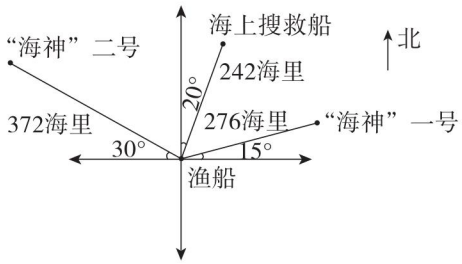
2. 下图是明明从家到图书馆的路线图。(15分)



请描述明明从图书馆返回家的行走路线。

明明从图书馆出发向西偏北20°方向走1500 m来到公园，再从公园出发向南偏西35°方向走1000 m回到家。

3. 一艘渔船在返航途中遇到特大风浪即将沉没，船长发出了SOS信号。下图是距离这艘渔船较近的几艘营救船所在位置的平面图。



(1) 说一说这几艘营救船分别在渔船的什么方向距离是多少海里。(7分)

海上搜救船在渔船的北偏东20°的方向上，距离是242海里；“海神”一号在渔船的东偏北15°的方向上，距离是276海里；“海神”二号在渔船的西偏北30°的方向上，距离是372海里。

(2) 如果“海神”一号接到救援命令，打电话到这艘渔船，渔船的船长该如何描述自己的位置呢？(7分)

渔船在“海神”一号的西偏南15°的方向上，距离是276海里。

(3) 如果这三艘营救船同时出发，“海神”一号的速度是92海里/时，“海神”二号的速度是93海里/时，海上搜救船的速度是121海里/时，那么哪艘船最先到达出事地点？(7分)

276 ÷ 92 = 3（小时）

372 ÷ 93 = 4（小时）

242 ÷ 121 = 2（小时）　2 < 3 < 4

答：海上搜救船最先到达出事地点。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4.分数除法的计算专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. 把$\frac{5}{8}$ m的铁丝平均分成5段，每段是全长的（ A ）。

A. $\frac{1}{5}$　B. $\frac{1}{8}$ m　C. $\frac{1}{8}$　D. $\frac{25}{8}$

2. 要使$\frac{7}{9}\div\square+\frac{5}{11}\times\frac{2}{9}$能够进行简便运算，$\square$里可以填（ C ）。

A. $\frac{2}{9}$　B. $\frac{5}{11}$　C. $\frac{11}{5}$　D. $\frac{9}{7}$

3. $a\div\frac{5}{7}=b\times\frac{5}{7}$（$a$，$b$都大于0），则（ B ）。

A. $a>b$　B. $a<b$
C. $a=b$　D. 无法确定

4. 一根绳子长4米，比另一根短$\frac{1}{4}$米，另一根绳子长（ C ）。

A. 3米　B. 1米　C. $\frac{17}{4}$米　D. $\frac{15}{4}$米

5. 下面说法正确的是（ D ）。

①两个分数相除，商一定大于被除数。

②如果$a\div b=\frac{1}{4}$，那么b就是a的4倍。

③一套西装的价格，先上调$\frac{1}{10}$，再下调$\frac{1}{10}$，价格不变。

④真分数的倒数是假分数，假分数的倒数不一定是真分数。

A. ①和④　B. ②和③
C. ③和④　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（第5题3分，其余每小题2分，共17分）

1. $\frac{3}{5}$的倒数是（ $\frac{5}{3}$ ），（ 4 ）的倒数是0.25。

2. 50是80的$\frac{(\ 5\ )}{(\ 8\ )}$，80比50多$\frac{(\ 3\ )}{(\ 5\ )}$。

3. （ $\frac{19}{13}$ ）$\times\frac{13}{19}=\frac{4}{9}\times$（ $\frac{9}{4}$ ）$=$（ $\frac{2}{3}$ ）$\times1.5=\frac{2}{7}\div$（ $\frac{2}{7}$ ）$=1$

4. $\frac{2}{3}$吨的$\frac{2}{3}$是（ $\frac{4}{9}$ ）吨；（ 25 ）千米的$\frac{4}{5}$是20千米。

5. 在算式$\frac{4}{7}\div a$（$a\neq0$）中，当a（ 小于1 ）时，商大于$\frac{4}{7}$；当a（ 等于1 ）时，商等于$\frac{4}{7}$；当a（ 大于1 ）时，商小于$\frac{4}{7}$。

6. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{3}{5}$ ◯ $\frac{3}{5}\div\frac{4}{5}$　　$1\div\frac{7}{8}$ ◯ $\frac{7}{8}\div1$

$\frac{9}{13}\div\frac{9}{13}$ ◯ $\frac{13}{9}$　　$\frac{3}{2}\div\frac{3}{11}$ ◯ $\frac{11}{3}\times\frac{3}{2}$

7. 一个数的$\frac{2}{5}$是30，这个数的$\frac{2}{3}$是（ 50 ）。

8. 为了低碳出行，晓东的爸爸每天步行上班，$\frac{4}{15}$小时行$\frac{24}{25}$ km，晓东的爸爸1小时行（ $\frac{18}{5}$ ）km，行1 km需要（ $\frac{5}{18}$ ）小时。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三、细心的你，算一算。（共52分）

1. 直接写出得数。（每小题1分，共9分）

$\frac{1}{4}\times\frac{1}{3}=\frac{1}{12}$　$\frac{1}{2}\div\frac{2}{3}=\frac{3}{4}$　$\frac{9}{10}\div\frac{6}{15}=\frac{9}{4}$

$\frac{1}{3}+\frac{1}{2}=\frac{5}{6}$　$9\div\frac{5}{9}=\frac{81}{5}$　$\frac{8}{9}\div4=\frac{2}{9}$

$1\div\frac{2}{3}=\frac{3}{2}$　$\frac{15}{16}\div5=\frac{3}{16}$　$3\div\frac{3}{2}=2$

2. 解方程。（每小题3分，共12分）

$\frac{2}{9}x=\frac{6}{7}$

解：$x=\frac{6}{7}\div\frac{2}{9}$

$x=\frac{27}{7}$

$\frac{1}{3}x\div\frac{1}{4}=8$

解：$x=8\times\frac{1}{4}\times3$

$x=6$

$x+\frac{2}{3}x=15$

解：$\frac{5}{3}x=15$

$x=15\times\frac{3}{5}$

$x=9$

$\frac{2}{5}+\frac{3}{5}x=\frac{18}{25}$

解：$\frac{3}{5}x=\frac{18}{25}-\frac{2}{5}$

$\frac{3}{5}x\div\frac{3}{5}=\frac{8}{25}\div\frac{3}{5}$

$x=\frac{8}{15}$

3. 用你喜欢的方法计算下面各题。（每小题3分，共18分）

$\frac{8}{15}\times\left(\frac{5}{6}\div\frac{4}{9}\right)$

$=\frac{8}{15}\times\frac{15}{8}=1$

$\left(\frac{7}{8}-\frac{13}{16}\right)\div\frac{13}{16}$

$=\frac{1}{16}\div\frac{13}{16}=\frac{1}{13}$

$\frac{6}{7}\times\frac{1}{11}+\frac{1}{7}\div11$

$=\frac{1}{11}\times\left(\frac{6}{7}+\frac{1}{7}\right)$

$=\frac{1}{11}$

$\frac{21}{5}\div7\times\frac{5}{9}$

$=\frac{21}{5}\times\frac{1}{7}\times\frac{5}{9}$

$=\frac{1}{3}$

$25-\frac{12}{5}\div\frac{6}{25}$

$=25-\frac{12}{5}\times\frac{25}{6}$

$=25-10$

$=15$

$\left(\frac{7}{12}+\frac{5}{18}\right)\div\frac{35}{36}$

$=\left(\frac{7}{12}+\frac{5}{18}\right)\times\frac{36}{35}$

$=\frac{7}{12}\times\frac{36}{35}+\frac{5}{18}\times\frac{36}{35}$

$=\frac{3}{5}+\frac{2}{7}=\frac{31}{35}$

4. 下面各题算得对吗？把不对的改正过来。（每小题3分，共9分）

（1）$\frac{3}{5}\div5=\frac{3}{5}\times5=3$　（ × ）

$\frac{3}{5}\div5=\frac{3}{5}\times\frac{1}{5}=\frac{3}{25}$

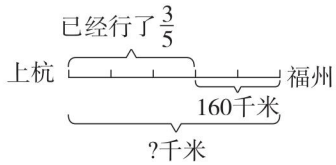
（2）$\frac{8}{15}-\frac{8}{15}\times\frac{3}{8}=0\times\frac{3}{8}=0$　（ × ）

$\frac{8}{15}-\frac{8}{15}\times\frac{3}{8}=\frac{8}{15}-\frac{1}{5}=\frac{1}{3}$

（3）$\frac{5}{7}\times\frac{1}{4}\div\frac{5}{7}\times\frac{1}{4}=\frac{5}{28}\div\frac{5}{28}=1$　（ × ）

$\frac{5}{7}\times\frac{1}{4}\div\frac{5}{7}\times\frac{1}{4}=\frac{5}{28}\times\frac{7}{5}\times\frac{1}{4}=\frac{1}{16}$

5. 看图列式计算。（4分）



$160\div\left(1-\frac{3}{5}\right)=400$（千米）

［点拨］找具体数量160和对应的分率$\left(1-\frac{3}{5}\right)$。

四、聪明的你，答一答。（共16分）

1. 小花看一本故事书，还剩90页。这本书共多少页？（8分）

$(90+30)\div\left(1-\frac{4}{7}\right)=280$（页）

答：这本书共280页。



［点拨］找具体数量（90+30）和对应的分率$\left(1-\frac{4}{7}\right)$。

2. 某校合唱队有60名女生，比男生的人数多$\frac{1}{5}$。合唱队一共有多少名学生？（先画图，再解答）（8分）

图略　男生：$60\div\left(1+\frac{1}{5}\right)=50$（名）

$50+60=110$（名）

答：合唱队一共有110名学生。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

5.分数除法的实际应用专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共12分）

1. 小林$\frac{1}{5}$小时行了$\frac{3}{8}$千米，平均每小时行（ B ）千米。

A. $\frac{8}{15}$　　B. $\frac{15}{8}$

C. $\frac{3}{40}$　　D. $\frac{40}{3}$

2. 六年级同学去参观博物馆，一班有56人，比二班少$\frac{1}{8}$，二班有多少人？正确列式是（ D ）。

A. $56\times\left(1-\frac{1}{8}\right)$　　B. $56\div\left(1+\frac{1}{8}\right)$

C. $56\times\left(1+\frac{1}{8}\right)$　　D. $56\div\left(1-\frac{1}{8}\right)$

3. 在六（2）班的学生中，男生人数的$\frac{2}{5}$和女生人数的$\frac{3}{7}$一样多，这个班的男、女生人数相比较，（ A ）。

A. 男生人数多　　B. 女生人数多

C. 一样多　　D. 无法确定

4. 商店存放大米260吨，_____，面粉有多少吨？可以用$260\div\left(1+\frac{1}{5}\right)$解决问题的条件是（ C ）。

A. 大米的质量是面粉的$\frac{1}{5}$

B. 面粉的质量是大米的$\frac{1}{5}$

C. 大米的质量比面粉多$\frac{1}{5}$

D. 面粉的质量比大米多$\frac{1}{5}$

二、认真审题，填一填。（每空2分，共30分）

1. （ 16米 ）是40米的$\frac{2}{5}$；40千克是（ 100千克 ）的$\frac{2}{5}$。

2. 将$\frac{5}{8}$ m长的铁丝剪成同样长的10段，每段铁丝长（ $\frac{1}{16}$ ）m。每段铁丝占全长的（ $\frac{1}{10}$ ）。

3. 小明家四月份的电费比三月份少$\frac{1}{10}$，把（ 三月份的电费 ）看作单位“1”，三月份的电费是四月份的（ $\frac{10}{9}$ ）。

4. 一批抗疫物资从福州运往武汉，运了6车刚好运走这批物资的$\frac{3}{7}$。平均每车运走这批物资的（ $\frac{1}{14}$ ），剩下的物资还要（ 8 ）车才能运完。

5. 甲数的$\frac{2}{3}$等于乙数的$\frac{4}{5}$，乙数是30，甲数是（ 36 ）。

6. 有一份稿件，张阿姨一天能打其中的$\frac{1}{3}$，她3天（ 能 ）打完。（填“能”或“不能”）

7. 一个正方形的边长是$\frac{5}{8}$米，它的周长是（ $\frac{5}{2}$ ）米，面积是（ $\frac{25}{64}$ ）平方米。

8. 一批货物重$\frac{3}{8}$吨，运走（ $\frac{1}{4}$ ）吨后还剩下$\frac{1}{3}$，还剩下（ $\frac{1}{8}$ ）吨。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

9. 一辆汽车和一辆货车同时从甲、乙两地相对开出，经过 6 小时两车相遇，汽车从甲地到乙地需要 10 小时，货车从乙地到甲地需要（ 15 ）小时。

[点拨] 经过 6 小时两车相遇，可知两车每小时一共行了全程的 $\frac{1}{6}$，用 $\frac{1}{6}-\frac{1}{10}=\frac{1}{15}$，求出的是货车每小时行全程的 $\frac{1}{15}$。再用 $1\div\frac{1}{15}=15$（小时）求出货车从乙地到甲地需要的时间。

三、细心的你，算一算。（共 16 分）

1. 直接写出得数。（每小题 1 分，共 4 分）

$\frac{1}{7}\div\frac{1}{9}=\frac{9}{7}$　　$\frac{2}{9}\div\frac{3}{4}=\frac{8}{27}$

$6\div\frac{1}{5}=30$　　$\frac{11}{14}\div7=\frac{11}{98}$

2. 用你喜欢的方法计算。（每小题 3 分，共 6 分）

$18\div\frac{3}{10}\div\frac{2}{3}$

$=18\times\frac{10}{3}\times\frac{3}{2}$

$=90$

$\frac{24}{25}\div\left(\frac{4}{5}+\frac{1}{4}\right)$

$=\frac{24}{25}\div\frac{21}{20}$

$=\frac{24}{25}\times\frac{20}{21}=\frac{32}{35}$

3. 解方程。（每小题 3 分，共 6 分）

$x-\frac{7}{12}x=\frac{5}{36}$

解：$\frac{5}{12}x=\frac{5}{36}$

$x=\frac{5}{36}\times\frac{12}{5}$

$x=\frac{1}{3}$

$\frac{11}{24}\div x=\frac{3}{8}$

解：$x=\frac{11}{24}\div\frac{3}{8}$

$x=\frac{11}{24}\times\frac{8}{3}$

$x=\frac{11}{9}$

四、将问题与对应的算式连一连。（12 分）

一项工程，甲单独做 10 天完成，乙单独做 8 天完成。

甲、乙合做几天完成任务？	$\frac{1}{10}+\frac{1}{8}$
乙比甲每天多做这项工程的几分之几？	$\frac{1}{8}-\frac{1}{10}$
甲、乙合做，每天完成这项工程的几分之几？	$1\div\left(\frac{1}{10}+\frac{1}{8}\right)$
甲、乙合做 2 天，可以完成这项工程的几分之几？	$\left(\frac{1}{10}+\frac{1}{8}\right)\times2$

五、聪明的你，答一答。（共 30 分）

1. 植树节这天，英才小学六年级同学去参加了“一河两岸”的植树活动。同学们栽的杨树棵数是柳树的 $\frac{4}{5}$，栽的杨树和柳树一共 63 棵。杨树和柳树各栽了多少棵？（用方程解答）（7 分）

解：设柳树栽了 x 棵。

$x+\frac{4}{5}x=63$

$\frac{9}{5}x=63$

$x=35$

杨树：$63-35=28$（棵）

答：柳树栽了 35 棵，杨树栽了 28 棵。

[点拨] 此题可以根据杨树棵数是柳树的 $\frac{4}{5}$，把柳树的棵数看作单位“1”设为 x 棵，再根据栽的杨树和柳树一共 63 棵，得出“栽的杨树棵数 + 柳树棵数 = 63 棵”这一数量关系，列出方程。

2. 有一组互相咬合的齿轮。大齿轮每分钟转动 100 周，比小齿轮每分钟转的周数少 $\frac{3}{5}$。小齿轮每分钟转动多少周？（7 分）

$100\div\left(1-\frac{3}{5}\right)=250$（周）

答：小齿轮每分钟转动 250 周。

3. 往一个容积为 600 m^3 的蓄水池里注水，4 小时可以注满这个蓄水池的 $\frac{2}{5}$。

（1）平均每小时注水多少立方米？（8 分）

$600\times\frac{2}{5}\div4=60$（$m^3$）

答：平均每小时注水 60 m^3。

（2）如果要把这个蓄水池全部注满水，一共需要几小时？（8 分）

$600\div60=10$（小时）

答：一共需要 10 小时。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6.求比值和化简比专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共18分）

1. 修一段路，已经修了这段路的$\frac{3}{4}$，未修的与已修的长度比是（ C ）。
A. 3∶4 B. 4∶3 C. 1∶3 D. 3∶1

2. 两个正方形，它们的边长比是3∶4，它们的面积比是（ D ）。
A. 3∶4 B. 4∶3 C. 16∶9 D. 9∶16

3. 一个比是5∶8，如果前项加上15，要使比值不变，后项应该加上（ C ）。
A. 15 B. 20 C. 24 D. 32

4. 一个三角形，三个内角的度数比是2∶3∶5，这是一个（ B ）三角形。
A. 锐角 B. 直角 C. 钝角 D. 等腰

5. 一项工程，甲单独做要10天完成，乙单独做要8天完成，甲和乙的工作效率的比是（ C ）。
A. 5∶9 B. 5∶4 C. 4∶5 D. 9∶5

6. 下面说法正确的是（ A ）。
①15 kg∶3 kg的比值是5 kg。
②六（1）班男、女生人数的比是5∶4，则女生人数比男生少$\frac{1}{5}$。
③小芳与爸爸的身高比是3∶4，爸爸的身高是小芳的$\frac{3}{4}$。
④比的前项乘3，比的后项除以$\frac{1}{3}$，比值不变。
A. ②和④ B. ②和③
C. ③和④ D. ①和④

二、认真审题，填一填。（每小题2分，共18分）

1. （ 24 ）∶32 = 3∶4 = $\frac{(\ 18\ )}{24}$ = 30 ÷（ 40 ）=（ 0.75 ）（填小数）。

2. 3.6 m∶0.15 km的比值是（ $\frac{3}{125}$ ），将$\frac{2}{9}$∶$\frac{4}{15}$化成最简整数比是（ 5∶6 ）。

3. 4∶3的前项扩大为原来的3倍，要使比值不变，后项应该（ 扩大为原来的3倍 ）。

4. 一个比是$\frac{3}{8}$∶x，当x =（ $\frac{3}{8}$ ）时，比值是1；当x =（ $\frac{1}{8}$ ）时，比值是3。

5. 甲数是乙数的$\frac{3}{5}$（甲、乙两数均不为0），甲数与两数的和的比是（ 3∶8 ），乙数与两数差（大数减小数）的比是（ 5∶2 ）。

6. 某商店购进的甲、乙两种脱胎漆器个数之比是9∶10，甲种有72个，乙种有（ 80 ）个。

7. 甲数是乙数的1.5倍（甲、乙两数均不为0），甲数与乙数的比是（ 3∶2 ），甲数比乙数多（ $\frac{1}{2}$ ）。
[点拨] 把1.5换成假分数是$\frac{3}{2}$，再求它们的比。

8. 把20克的盐溶解在100克的水中，盐和盐水的比是（ 1∶6 ）。

9. 已知a∶b = 3∶5，b∶c = 6∶7，则a∶c =（ 18∶35 ）。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三、细心的你，算一算。（共 48 分）

1. 求比值。（每小题 3 分，共 24 分）

4 ∶ 14
$=\frac{4}{14}$
$=\frac{2}{7}$

15 ∶ 75
$=\frac{15}{75}$
$=\frac{1}{5}$

0.5 ∶ 0.01
=50 ∶ 1
=50

$\frac{3}{4}:\frac{5}{8}$
$=\frac{3}{4}\times\frac{8}{5}=\frac{6}{5}$

$\frac{7}{5}:\frac{5}{7}$
$=\frac{7}{5}\times\frac{7}{5}$
$=\frac{49}{25}$

0.25 ∶ $\frac{3}{4}$
$=\frac{1}{4}:\frac{3}{4}$
$=\frac{1}{4}\times\frac{4}{3}=\frac{1}{3}$

0.4 kg ∶ 100 g
=400 g ∶ 100 g
=4

9.1 分钟 ∶ 0.7 分钟
=9.1 ∶ 0.7
=91 ÷ 7
=13

［点拨］求比值可以采用计算方法，结果可以是分数或小数或整数。

2. 化简比。（每小题 3 分，共 24 分）

0.125 ∶ $\frac{7}{8}$
$=\frac{1}{8}:\frac{7}{8}$
=1 ∶ 7

5.6 ∶ 1.4
=56 ∶ 14
=4 ∶ 1

$\frac{11}{19}:\frac{77}{38}$
$=\frac{11}{19}\times\frac{38}{77}$
$=\frac{2}{7}$=2 ∶ 7

72 ∶ 24
=3 ∶ 1

4 ∶ $\frac{1}{4}$
=16 ∶ 1

180 ∶ 120
=18 ∶ 12
=3 ∶ 2

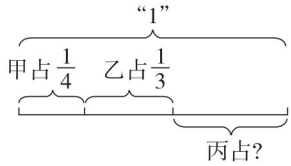
15 分钟 ∶ 1 小时
=15 ∶ 60
=1 ∶ 4

$\frac{1}{6}$ m ∶ 25 cm
$=\frac{1}{6}$ m ∶ $\frac{1}{4}$ m
$=\frac{1}{6}:\frac{1}{4}$
=4 ∶ 6=2 ∶ 3

［点拨］题目要求化简比，有些题目就可以充分利用比的基本性质，不管什么方法，要确保结果是最简的整数比。

四、聪明的你，答一答。（共 16 分）

1. 分析线段图。（6 分）



（1）甲与乙的比是（ 3 ∶ 4 ）。

（2）丙占（ $\frac{5}{12}$ ），丙与甲的比是（ 5 ∶ 3 ）。

（3）甲与甲、乙、丙之和的比是（ 1 ∶ 4 ）。

［点拨］从线段图中，可以把整条线段看作单位“1”，甲占 $\frac{1}{4}$，乙占 $\frac{1}{3}$，丙占 $1-\frac{1}{4}-\frac{1}{3}=\frac{5}{12}$。

2. 中心小学有男生 500 人，男生人数与全校学生总人数的比是 5 ∶ 9，全校总共有多少人？女生有多少人？（5 分）

全校：500 ÷ 5 × 9 = 900（人）
女生：900 − 500 = 400（人）
答：全校总共有 900 人，女生有 400 人。

3. 漳州市图书馆一共购进新图书 4000 本，把新图书的 $\frac{2}{5}$ 按 3 ∶ 2 分给社科阅览室和科技阅览室，社科阅览室和科技阅览室各分得多少本新图书？（5 分）

$4000\times\frac{2}{5}\div(3+2)=320$（本）
320 × 3 = 960（本）　320 × 2 = 640（本）
答：社科阅览室分得 960 本新图书，科技阅览室分得 640 本新图书。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

7.比的应用专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. 六年级男、女生的人数比是6∶7，那么六年级男生人数占该年级总人数的（ C ）。

A. $\frac{6}{7}$　B. $\frac{7}{6}$　C. $\frac{6}{13}$　D. $\frac{7}{13}$

2. 120克的盐水中有20克的盐，盐与水的质量比是（ B ）。

A. 5∶1　B. 1∶5

C. 4∶1　D. 1∶4

3. 合唱兴趣小组有54人，男、女生人数的比可能是（ D ）。

A. 3∶7　B. 7∶8　C. 5∶6　D. 4∶5

4. 把甲班人数的$\frac{1}{6}$调入乙班后，两班人数相等，甲、乙两班原有人数的比是（ A ）。

A. 3∶2　B. 6∶1　C. 5∶6　D. 1∶6

5. 下面说法正确的是（ B ）。

①甲数是乙数的3倍（甲、乙两数均不为0），则乙数与甲数的比是3∶1。

②a比b少$\frac{1}{9}$（a，b均不为0），a与b的比是8∶9。

③一个正方形的边长是3.1 cm，周长是12.4 cm，周长和边长的比是4∶1。

④甲、乙两数的和是20，甲、乙两数的比是2∶3，则甲数比乙数多1。

A. ①和②　B. ②和③

C. ③和④　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（每空2分，共34分）

1. $\frac{6}{5}$∶$\frac{3}{2}$ = 8∶（ 10 ）=（ 0.8 ）（填小数）。

2. 小丽跳绳，3分钟跳了180下，她跳的下数和时间的比是（ 60∶1 ），比值是（ 60 ），这个比值表示的意义是（ 小丽每分钟跳绳的下数 ）。

3. 小红帽到外婆家去，已走的路程和剩下的路程之比是2∶3，小红帽已经走了全程的（ $\frac{2}{5}$ ），还剩下全程的（ $\frac{3}{5}$ ）。

4. 两个正方形边长的比是4∶7，周长的比是（ 4∶7 ），面积的比是（ 16∶49 ）。

5. 从A城到B城，快车要6小时，慢车要8小时，快车和慢车分别行完全程所需的时间比是（ 3∶4 ），快车和慢车的速度比是（ 4∶3 ）。

6. 六（1）班男生人数比女生人数多$\frac{1}{6}$，男生人数与全班总人数的比是（ 7∶13 ）。

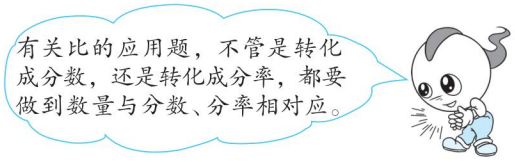
7. 一个三角形三个内角的度数比是1∶2∶2，三个内角分别是（ 36 ）°、（ 72 ）°、（ 72 ）°，这个三角形按角分是（ 等腰 ）三角形。

8. 一个长方形操场的周长是420米，一个长与一个宽的比是4∶3，这个操场的面积是（ 10800 ）平方米。

［点拨］要求出长方形操场的面积，就要先求出一个长和一个宽的和是420÷2 = 210（米），根据长和宽的比是4∶3，分别求出长和宽，最后求出它的面积。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三、对比练习。（共16分）



1. “中国梦”书法比赛中共有90人。

（1）男生和女生的人数比是2∶3，男、女生各有多少人？（5分）

90÷(2+3)=18（人）

男生：18×2=36（人）

女生：18×3=54（人）

答：男生有36人，女生有54人。

（2）男生人数和总人数的比是2∶3，男、女生各有多少人？（5分）

男生：$90\times\frac{2}{3}=60$（人）

女生：90−60=30（人）

答：男生有60人，女生有30人。

2. “中国梦”书法比赛中，男生比女生多60人，男生和女生的人数比是5∶3，男、女生各有多少人？（6分）

60÷(5−3)=30（人）

男生：30×5=150（人）

女生：30×3=90（人）

答：男生有150人，女生有90人。

四、聪明的你，答一答。（共35分）

1. 舞蹈老师把做75个道具的任务按人数的多少分配给六年级三个班，一班有48人，二班有50人，三班有52人。三个班各应做多少个道具？（7分）

48∶50∶52=24∶25∶26

75÷(24+25+26)=1（个）

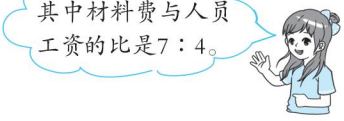
一班：24×1=24（个）

二班：25×1=25（个）

三班：26×1=26（个）

答：一班应做24个道具，二班应做25个道具，三班应做26个道具。

2. 学校的报告厅装修一共花了44000元，材料费和人员工资各花多少元？（7分）



44000÷(7+4)=4000（元）

材料费：4000×7=28000（元）

人员工资：4000×4=16000（元）

答：材料费花了28000元，人员工资花了16000元。

3. 甲、乙两地大约相距400千米。甲、乙两车同时从两地相向开出，经过2.5小时相遇。甲、乙两车的速度比是3∶2，甲、乙两车的速度各是多少？（7分）

速度和：400÷2.5=160（千米/时）

160÷(3+2)=32（千米/时）

甲速度：32×3=96（千米/时）

乙速度：32×2=64（千米/时）

答：甲车的速度是96千米/时，乙车的速度是64千米/时。

4. 工地上有10.5吨水泥和20吨黄沙，将水泥和黄沙按3∶5的比例搅拌成混凝土，水泥正好用完，黄沙还剩多少吨？（7分）

10.5÷3×5=17.5（吨）

20−17.5=2.5（吨）

答：黄沙还剩2.5吨。

［点拨］关键要分析出将水泥和黄沙按3∶5的比例搅拌成混凝土，水泥用完时黄沙用了多少吨。

5. 用240 cm的铁丝做一个长方体框架，长、宽、高的比是3∶2∶1。这个长方体的体积是多少立方厘米？（7分）

240÷4=60（cm）

60÷(3+2+1)=10（cm）

10×3=30（cm）　10×2=20（cm）

10×1=10（cm）

30×20×10=6000（cm^3）

答：这个长方体的体积是6000 cm^3。

［点拨］此题关键是要理解240 cm是这个长方体铁丝的棱长总和。先要求出长方体一组长宽高的和。再分别求出长、宽、高的长度，最后求出这个长方体的体积。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

8.圆的周长专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. 两个圆的半径相等，那么它们的周长（ A ）。

A. 一定相等　　B. 不一定相等

C. 一定不相等　　D. 无法比较

2. 小圆和大圆的半径之比是2∶3，那么它们的周长之比是（ A ）。

A. 2∶3　　B. 3∶2

C. 4∶9　　D. 9∶4

3. 画一个周长是18.84厘米的圆，圆规两脚间的距离是（ B ）厘米。

A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 6

4. 一个圆形的花坛，周长是25.12米，现在要在花坛外1米的地方绕花坛设置一道铁栏，铁栏长（ C ）米。

A. 25.12　　B. 28.26

C. 31.4　　D. 50.24

5. 下面说法正确的是（ D ）。

①中国的古代数学著作《周髀算经》中就有“周三径一”的说法，意思是说圆的周长约是它的直径的3倍。

②因为扇形是它所在圆的一部分，所以圆的一部分一定是扇形。

③半圆形的周长就是这个圆周长的一半。

④两端都在圆上的所有线段中，直径最长。

A. ①和②　　B. ②和③

C. ③和④　　D. ①和④

二、认真审题，填一填。（每空2分，共22分）

1. 圆的位置由（ 圆心 ）决定，圆的（ 大小 ）由半径决定。

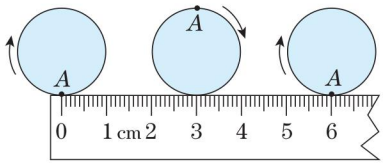
2. 半径是3 dm的圆，它的直径是（ 6 ）dm，周长是（ 18.84 ）dm。

3. 画圆时，圆规两脚间的距离是6 cm，那么圆的周长是（ 37.68 ）cm。

4. 一个圆的直径扩大到原来的3倍，它的周长就扩大到原来的（ 3 ）倍。

5. 一个圆形挂钟的分针长10 cm，经过1小时它的分针尖端走过（ 62.8 ）cm。

6. 如图，圆向前滚动了一周，圆滚动了（ 6 ）cm，这个圆的周长是（ 6 ）cm。

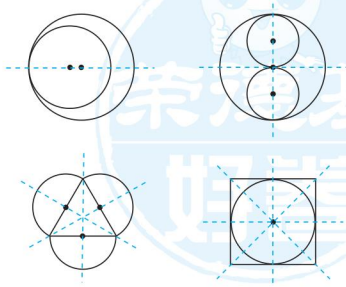


7. 一个圆，它的直径与半径的和是12 cm，它的周长是（ 25.12 ）cm。

8. 从一块周长是40 cm的正方形纸板上剪去一个最大的圆，这个圆的周长是（ 31.4 ）cm。

三、画一画。（共13分）

1. 画出下列图形的对称轴。（有几条就画几条）（8分）



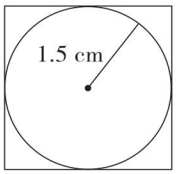
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 请画一个直径是 4 cm 的圆，并标出圆心、半径和直径。（5 分）

略

四、细心的你，算一算。（共 18 分）

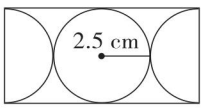
1. 计算正方形和圆的周长各是多少。（6 分）



正方形：1.5 × 2 × 4 = 12（cm）

圆：3.14 × 1.5 × 2 = 9.42（cm）

2. 计算长方形的周长是多少。（6 分）

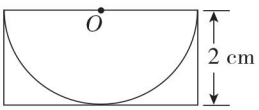


长：2.5 × 4 = 10（cm）

宽：2.5 × 2 = 5（cm）

周长：（10 + 5）× 2 = 30（cm）

3. 计算半圆形的周长是多少。（6 分）



2 × 2 = 4（cm）

周长：3.14 × 4 ÷ 2 + 4 = 10.28（cm）

五、聪明的你，答一答。（共 32 分）

1. 一棵树的横截面近似于圆。小强和小丽想测量出它的直径。他们拿一根长 20 米的绳子，绕 6 圈后还剩下 1.16 米。这棵树的直径是多少米？（8 分）

（20 − 1.16）÷ 6 ÷ 3.14 = 1（米）

答：这棵树的直径是 1 米。

2. 小乐为了响应“绿色出行”的号召，骑自行车上学。自行车轮胎的外直径是 80 cm，从家到学校用了 10 分钟。如果车轮每分钟转 100 圈，那么小乐家离学校有多少米？（车身长度忽略不计）（8 分）

80 × 3.14 × 100 × 10 = 251200（cm）

251200 cm = 2512 m

答：小乐家离学校有 2512 m。

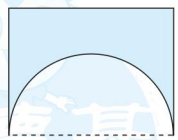
3. 一个圆形羊圈的半径是 20 m，要用多长的粗铁丝才能把羊圈围上 4 圈？（接头处忽略不计）如果每隔 2 m 打一根木桩，那么大约要打多少根木桩？（8 分）

20 × 3.14 × 2 × 4 = 502.4（m）

20 × 3.14 × 2 ÷ 2 ≈ 63（根）

答：要用 502.4 m 长的粗铁丝才能把羊圈围上 4 圈。大约要打 63 根木桩。

4. 下图是圆门的上半部分。长方形的长是 1 m，宽是 80 cm。一只蚂蚁沿着阴影部分的边界走了一圈，它走了多少米？（8 分）



80 cm = 0.8 m

1 ÷ 2 = 0.5（m）

3.14 × 0.5 + 0.8 × 2 + 1 = 4.17（m）

答：它走了 4.17 m。

［点拨］蚂蚁走的路线长是 2 条宽加 1 条长再加上圆周长的一半。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

9.圆的面积专项卷

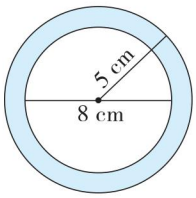
班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. 一个圆的周长和一个正方形的周长都是6.28分米，则圆的面积（ A ）正方形的面积。
   A. 大于　　B. 小于
   C. 等于　　D. 无法确定

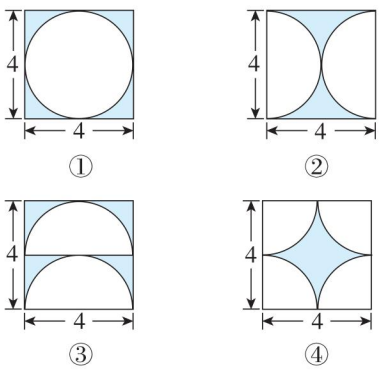
2. 周长相等的正方形、长方形和圆，面积最大的是（ C ）。
   A. 正方形　　B. 长方形
   C. 圆　　D. 无法确定

3. 一个环形铁片如图，计算铁片的面积，列式正确的是（ B ）。



   A. $3.14\times[5^2+(8\div2)^2]$
   B. $3.14\times[5^2-(8\div2)^2]$
   C. $3.14\times(8-5)^2$
   D. $3.14\times(8+5)^2$

4. 下面各图中，阴影部分面积相等的是（ D ）。



   A. 只有①和②　　B. 只有③和④
   C. 都不相等　　D. ①②③④

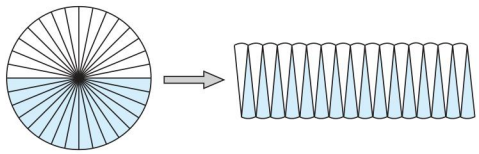
5. 下面说法正确的是（ C ）。
   ①两个圆的面积相等，它们的周长也一定相等。
   ②圆的面积大于半圆形的面积。
   ③6个圆心角是60°的扇形，一定可以拼成一个圆。
   ④圆的半径扩大到原来的3倍，面积扩大到原来的9倍。
   A. ①和②　　B. ②和③
   C. ①和④　　D. ③和④

二、认真审题，填一填。（每小题4分，共24分）

1. 一个圆的半径是10 cm，它的周长是（ 62.8 ）cm，它的面积是（ 314 ）cm^2。

2. 一个扇形的圆心角是90°，它的面积是所在圆面积的（ $\frac{1}{4}$ ）。

3. 把一个圆形纸片平均分成若干（偶数）份，剪开后可以拼成一个近似的长方形，拼成的图形的长相当于圆的（ 周长的一半 ），宽相当于圆的(半径)。



4. 一个圆的周长是25.12 cm，它的半径是（ 4 ）cm，面积是（ 50.24 ）cm^2。

5. 在一张长3厘米、宽2厘米的长方形纸片上剪去一个最大的圆，剩下的面积是（ 2.86 ）平方厘米。

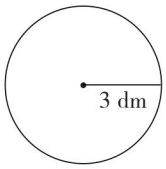
6. 一个圆形挂钟钟面上的分针长6 cm，分针从12走到6，扫过的面积是（ 56.52 ）cm^2；如果分针从12走到1，那么扫过的面积是（ 9.42 ）cm^2。
   [点拨] 第二问所求的面积是第一问的$\frac{1}{6}$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三、细心的你，算一算。（共28分）

1. 求下面图形的周长和面积。（每小题5分，共10分）

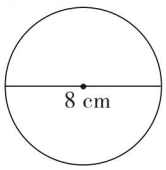
（1）



周长：$3.14\times3\times2=18.84$（dm）

面积：$3.14\times3^2=28.26$（dm^2）

（2）



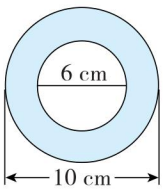
周长：$8\times3.14=25.12$（cm）

面积：$8\div2=4$（cm）

$3.14\times4^2=50.24$（cm^2）

2. 求下面各图形阴影部分的面积。（每小题6分，共18分）

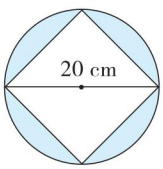
（1）



$10\div2=5$（cm）　$6\div2=3$（cm）

$3.14\times(5^2-3^2)=50.24$（$cm^2$）

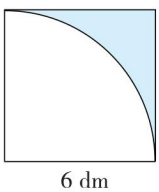
（2）



$20\div2=10$（cm）

$3.14\times10^2-20\times10\div2\times2=114$（$cm^2$）

（3）



$6\times6-3.14\times6^2\times\frac{1}{4}=7.74$（$dm^2$）

［点拨］正方形面积－半径是6 dm的圆的面积的$\frac{1}{4}$＝阴影部分面积。

四、聪明的你，答一答。（共33分）

1. 学校有一个圆形花坛，直径是8 m。绕花坛修一条宽2 m的小路，这条小路的面积是多少平方米？（8分）

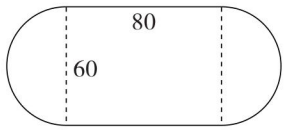
$8\div2=4$（m）　$4+2=6$（m）

$3.14\times6^2-3.14\times4^2=62.8$（$m^2$）

答：这条小路的面积是62.8 m^2。

2. 下面是新新小学操场的示意图。

（单位：m）



（1）体育老师每天早晨沿这个操场跑5圈，一共跑了多少米？（8分）

$60\times3.14+80\times2=348.4$（m）

$348.4\times5=1742$（m）

答：一共跑了1742 m。

（2）如果给操场铺满塑胶，每平方米塑胶80元，那么预算要多少元？（8分）

$60\div2=30$（m）

$3.14\times30^2+60\times80=7626$（$m^2$）

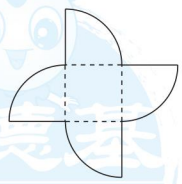
$7626\times80=610080$（元）

答：预算要610080元。

3. 红红用彩纸做了一个风车。中间是一个边长为10 cm的正方形，与正方形每条边相连的都是圆心角为90°的扇形。红红用了多少平方厘米的彩纸？（9分）

$3.14\times10^2+10\times10=414$（$cm^2$）

答：红红用了414 cm^2的彩纸。



［点拨］用正方形的面积加上半径是10 cm的圆的面积。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

10.百分数的意义专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. 下面的百分率可能大于100%的是（ C ）。

A. 成活率　　B. 达标率

C. 增长率　　D. 出勤率

2. 在4.5后面添上百分号，这个数就（ B ）。

A. 扩大到原来的100倍

B. 缩小到原来的$\frac{1}{100}$

C. 扩大到原来的10倍

D. 缩小到原来的$\frac{1}{10}$

3. 我国“神舟号”系列飞船一共发射了11次，没有一次失败，发射的成功率是（ C ）。

A. 11%　　B. 50%

C. 100%　　D. 110%

4. 有100克含糖15%的糖水，如果再加入20克的水，那么糖水中含糖（ A ）%。

A. 12.5　B. 20　C. 10　D. 35

5. 下面说法正确的是（ D ）。

①把1 kg糖平均分成100份，每份是1% kg。

②李师傅加工的零件合格率是101%。

③100 g盐水中有6 g盐，盐占盐水的6%。

④2.3＝230%。

A. ①和②　　B. ②和③

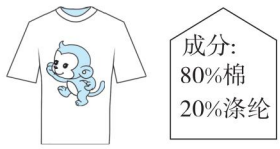
C. ①和④　　D. ③和④

二、认真审题，填一填。（每空2分，共36分）

1. 12∶（ 20 ）＝$\frac{(\ 15\ )}{25}$＝$\frac{3}{5}$＝（ 60 ）%＝（ 0.6 ）（填小数）。

2. 60%的计数单位是（ 1% ），它含有（ 60 ）个这样的计数单位。

3. 下图中，80%表示（ 棉 ）占（ 所有成分 ）的$\frac{80}{100}$，20%表示（ 涤纶 ）占（ 所有成分 ）的$\frac{20}{100}$。



4. 一种油菜籽的出油率为38%，现有这种油菜籽30吨，可以榨油（ 11.4 ）吨。

5. “红红已经读了这本书的25%”这句话中的25%表示（ 红红已读的 ）页数占（ 总 ）页数的$\frac{25}{100}$。如果这本书共100页，那么红红已经读了（ 25 ）页，她接下来应该从第（ 26 ）页读起。

6. 士兵已完成总任务的75%，那么25%表示（ 士兵未完成的任务占总任务的$\frac{25}{100}$ ）。

7. 六（1）班今天缺勤人数与出勤人数的比是1∶25，六（1）班今天的出勤率大约是（ 96.2% ）。

8. 李叔叔种了100棵树，成活了98棵；又补种了5棵，全部成活。李叔叔种的树的成活率大约是（ 98.1% ）。

[点拨] 成活率＝成活的棵数÷种植的棵数×100%。

三、细心的你，算一算。（共14分）

1. 直接写出得数。（每小题1分，共8分）

1－75%＝0.25　　20%×20%＝0.04

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$1 \div 8 = 0.125$　　$1 \div 4\% = 25$

$100\% + 100\% = 2$　　$30 \times 5\% = 1.5$

$(1 - 30\%) \times (1 + 30\%) = 0.91$

$(1 - 20\%) \times (1 - 20\%) = 0.64$

2. 用你喜欢的方法计算。（每小题 3 分，共 6 分）

$1\% \times 99\% + 99\% \times 99\%$

$= 99\% \times (1\% + 99\%)$

$= 0.99$

$\frac{1}{4} \times \left(8 \times 60\% - 1\% \div \frac{1}{8}\right)$

$= \frac{1}{4} \times 8 \times 0.6 - \frac{1}{4} \times 0.01 \times 8$

$= 1.2 - 0.02$

$= 1.18$

四、聪明的你，填一填。（10 分）

分数	$\frac{3}{4}$	$\frac{9}{20}$	$\frac{7}{20}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{25}{2}$
小数	0.75	0.45	0.35	0.875	12.5
百分数	75%	45%	35%	87.5%	1250%

五、聪明的你，答一答。（共 25 分）

1. 要推荐一名选手参加全市的篮球比赛。下面是三名候选人近期的投篮情况统计表。你会推荐谁？请用数据说明你的理由。（5 分）

姓名	投篮总数/个	投中数/个
吴帆	20	17
李明	25	23
张浩	50	47

推荐张浩。

理由：吴帆投篮的命中率：$17 \div 20 \times 100\% = 85\%$

李明投篮的命中率：$23 \div 25 \times 100\% = 92\%$

张浩投篮的命中率：$47 \div 50 \times 100\% = 94\%$

根据命中率，可知推荐张浩。

2. 学校有科普读物 1250 本，故事书的本数比科普读物少 10%，故事书有多少本？（5 分）

$1250 \times (1 - 10\%) = 1125$（本）

答：故事书有 1125 本。

3. 六（1）班期末评选出的“三好学生”有 6 人，“优秀学生”有 8 人，共占全班人数的 35%，这个班共有多少人？（每人最多评选一种）（5 分）

$(6 + 8) \div 35\% = 40$（人）

答：这个班共有 40 人。

4. 小强两个月前的体重是 68 kg。经过锻炼，他每个月的体重都减少了 5%。小强现在的体重是多少千克？（5 分）

$68 \times (1 - 5\%) \times (1 - 5\%) = 61.37$（kg）

答：小强现在的体重是 61.37 kg。

5. 去年十一黄金周甲旅行社接待的自驾游人数比前年多 12.5%，接待的团体游人数比前年多 4%。去年接待自驾游多少人？前年接待团体游多少人？（5 分）

十一黄金周甲旅行社接待游客人数情况统计表

旅游方式	前年人数	去年人数
自驾游	480 人	？人
团体游	？人	520 人

$480 \times (1 + 12.5\%) = 540$（人）

$520 \div (1 + 4\%) = 500$（人）

答：去年接待自驾游 540 人。前年接待团体游 500 人。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

11.百分数的实际应用专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题4分，共20分）

1. 如果甲数的60%等于乙数的$\frac{2}{3}$（甲、乙两数均不为0），那么（ A ）。
   A. 甲数＞乙数
   B. 甲数＜乙数
   C. 甲数＝乙数
   D. 无法确定甲数大还是乙数大

2. 某班学生的近视率是20%，该班近视学生人数与不近视学生人数的比是（ B ）。
   A. 1∶5　B. 1∶4　C. 1∶6　D. 4∶1

3. 一个茶杯的售价从80元降到60元，求售价降低了百分之几，列式是（ D ）。
   A. $60\div80\times100\%$
   B. $(80-60)\div60\times100\%$
   C. $80\div60\times100\%$
   D. $(80-60)\div80\times100\%$

4. 一种商品先提价10%，再降价10%，则现价和原价相比，（ A ）。
   A. 原价贵　　B. 现价贵
   C. 价钱相同　　D. 无法比较

5. 星期天，水果超市卖出苹果50千克，_____，求卖出橘子多少千克，列式为$50\times(1-10\%)$，则应补充的条件是（ C ）。
   A. 卖出的苹果比橘子多10%
   B. 卖出的苹果比橘子少10%
   C. 卖出的橘子比苹果少10%
   D. 卖出的橘子比苹果多10%

二、认真审题，填一填。（每空2分，共42分）

1. 30千克的20%是（ 6 ）千克，（ 150 ）千克的20%是30千克。

2. 20比50少（ 60 ）%，50比20多（ 150 ）%。

3. 5米的30%和3米的（ 50 ）%一样长。

4. 一种电脑原来每台5000元，现在每台4000元，求现在每台电脑的价钱比原来降低了百分之几，就是用$\frac{5000-4000}{(\ 5000\ )}\times100\%$来计算，也可以用$\left[1-\left(\frac{4000}{5000}\right)\right]\times100\%$来计算。

5. 把30克盐溶解到120克水中，求盐水的含盐率就是求（ 盐 ）占（ 盐水 ）的百分之几，列式是（ $30\div(30+120)\times100\%$ ）。
   [点拨] 列式时别忘了要乘100%。

6. 一种药的生产成本下降了11%，这句话的意思是这种药（ 现在 ）的生产成本比（ 原来 ）的生产成本少了11%，也就是（ 现在 ）的生产成本是（ 原来 ）的生产成本的（1－11%）。

7. 甲数是乙数的$\frac{4}{5}$（甲数、乙数均不为0），乙数比甲数多（ 25 ）%，甲数比乙数少（ 20 ）%。

8. 一次口算比赛中，要求学生口算50道题，小林同学全部答完，正确率为98%，他答错了（ 1 ）道题。

9. 甲数除以乙数，商是1.2，甲数是乙数的（ 120 ）%。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

10. 一件工作，原计划 10 天完成，实际 8 天就完成了，工作时间缩短了（ 20 ）%，工作效率提高了（ 25 ）%。

11. 一件上衣，若卖 100 元，可赚 25%，若卖 120 元，则可赚（ 50 ）%。

三、聪明的你，答一答。（共 38 分）

1. 林老师家原来每月用水 10 吨，现在更换了水龙头后，每月用水 8 吨，现在每月用水比原来节约了百分之几？（6 分）

$(10-8)\div10\times100\%=20\%$

答：现在每月用水比原来节约了 20%。

2. 阳光小学六年级（2）班一共有 50 名同学，小林同学参加班长竞选，结果有 98% 的同学举手赞成。该班有多少名同学赞成小林同学当班长？（6 分）

$50\times98\%=49$（名）

答：该班有 49 名同学赞成该同学当班长。

3. 李敏看一本 240 页的课外书，第一天看了全书的 40%，第二天看了全书的 $\frac{1}{3}$，还有多少页没有看？（6 分）

$240\times\left(1-40\%-\frac{1}{3}\right)=64$（页）

答：还有 64 页没有看。

4. 六（2）班今天的出勤率是 96%，有 1 人请病假，1 人请事假。今天六（2）班到校上课的有多少人？（6 分）

$(1+1)\div(1-96\%)=50$（人）

$50\times96\%=48$（人）

答：今天六（2）班到校上课的有 48 人。

[点拨] $(1+1)$ 人所对应的百分率是 $(1-96\%)$。

5. 学校绘画小组、书法小组和合唱小组共有 120 人，绘画小组的人数占三个小组总人数的 20%，合唱小组的人数比绘画小组的人数多 50%，书法小组有多少人？（7 分）

绘画小组：$120\times20\%=24$（人）

合唱小组：$24\times(1+50\%)=36$（人）

书法小组：$120-24-36=60$（人）

答：书法小组有 60 人。

6. 受春节的影响，牛肉 2 月份的价格比 1 月份涨了 8%，3 月份的价格比 2 月份降了 7%。3 月份的价格和 1 月份比是涨了还是降了？变化幅度是多少？（7 分）

$1\times(1+8\%)=1.08$

$1.08\times(1-7\%)=1.0044$

$1.0044>1$

$(1.0044-1)\div1=0.44\%$

答：3 月份的价格和 1 月份比是涨了，变化幅度是 0.44%。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

12.扇形统计图专项卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题4分，共16分）

1. 下面事例中制成扇形统计图比较合适的是（ B ）。

A. 2019年某地农村和城镇居民每百户家庭汽车拥有数量情况的统计

B. 六（1）班学生参加课外兴趣小组的人数占总人数的百分比情况的统计

C. 医院里病房护士要统计一位病人一昼夜的体温变化情况

D. 某工厂各车间人数情况的统计

2. 李明把自己一周的支出情况用扇形统计图表示出来，下列说法错误的是（ D ）。

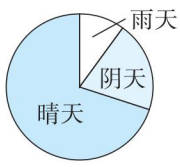
A. 从图中不可以看出一周中各项消费金额

B. 从图中可以直接看出一周中各项消费金额占总消费金额的百分比

C. 从图中不可以直接看出各项消费金额在一周中的具体变化情况

D. 从图中可以直接看出各项消费金额在一周中的具体变化情况

3. 福州2019年某月的天气情况如图，这个月晴天约有（ C ）。



A. 3天

B. 6天

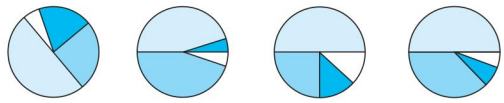
C. 21天

D. 27天

4. 六（2）班在一次数学测验中的成绩如下表。

等级	优秀	良好	达标	未达标
人数	20	10	5	5

下面的图（ C ）能表示六（2）班这次数学测验的统计结果。

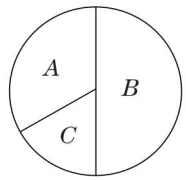


A　B　C　D

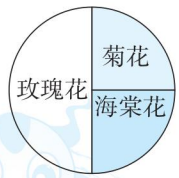
二、认真审题，填一填。（每空2分，共34分）

1. 常用的统计图有（ 扇形 ）统计图、（ 折线 ）统计图和（ 条形 ）统计图。

2. 如图，如果用整个圆表示总体，那么（ A ）扇形表示总体的33.3%；（ B ）扇形表示总体的50%；C扇形表示总体的（ 16.7% ）。



3. 一个面积是50 m^2的花坛里种了三种花，三种花的种植面积如下图。



（1）右图是一幅（ 扇形 ）统计图。

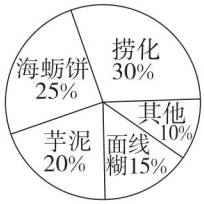
（2）菊花的种植面积占花坛面积的（ 25 ）%。

（3）海棠花的种植面积是（ 12.5 ）m^2。

4. 校园里有杨树、柳树和槐树三种树，其中杨树有60棵，占总数的30%，柳树有100棵，占总数的（ 50 ）%。如果画扇形统计图，那么槐树部分占圆面积的（ 20 ）%。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5. 下图是六（1）班同学最喜欢吃的福建特色小吃情况统计图。



（1）最喜欢吃各种小吃的人数占全班总人数的百分比之和应该是（ 100 ）%。

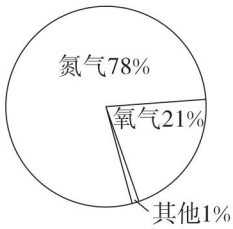
（2）最喜欢吃（ 捞化 ）的人数最多，占全班总人数的（ 30 ）%。

（3）如果全班有 40 人，那么最喜欢吃芋泥的有（ 8 ）人，最喜欢吃面线糊的有（ 6 ）人。

（4）如果最喜欢吃面线糊的有 9 人，那么全班有（ 60 ）人。

三、聪明的你，答一答。（共 50 分）

1. 空气的主要成分体积含量各占总体积百分比情况如下图。500 升空气中含氧气多少升？（7 分）

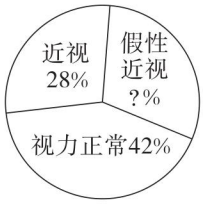


500 × 21% = 105（升）

答：500 升空气中含氧气 105 升。

2. 新乡小学六年级有 350 人，视力情况如下图。

（1）近视、假性近视和视力正常的各有多少人？（7 分）



近视：350 × 28% = 98（人）

假性近视：350 × (1 − 28% − 42%) = 105（人）

视力正常：350 × 42% = 147（人）

答：近视的有 98 人，假性近视的有 105 人，视力正常的有 147 人。

[点拨] 已知总量，根据扇形统计图求部分量，用乘法。

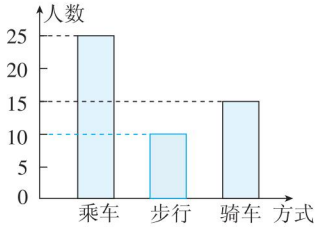
（2）六年级视力不良（包括假性近视和近视）的人数比视力正常的人数多总人数的百分之几？（7 分）

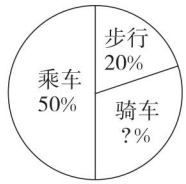
1 − 28% − 42% = 30%

30% + 28% − 42% = 16%

答：六年级视力不良的人数比视力正常的人数多总人数的 16%。

3. 下面是某班学生上学方式的情况。





（1）该班有多少名学生？（7 分）

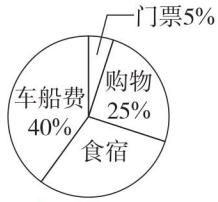
25 ÷ 50% = 50（名）

答：该班有 50 名学生。

（2）请将条形统计图补充完整。（7 分）

4. 小东一家三口国庆节去福州平潭旅游，回家后，他把旅游的费用支出情况制成如下统计图。其中购门票用去 120 元，请你算一算：

（1）一共用去多少元？（7 分）



120 ÷ 5% = 2400（元）

答：一共用去 2400 元。

[点拨] 根据扇形统计图求总量，用除法。

（2）食宿用去多少元？（8 分）

2400 × (1 − 40% − 25% − 5%) = 720（元）

答：食宿用去 720 元。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

1.计算综合提升专题卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共18分）

1. 9的倒数除以$\frac{1}{9}$，商是（ B ）。

A. 0　　B. 1　　C. 9　　D. $\frac{1}{81}$

2. 下面算式中商大于被除数的是（ D ）。

A. $\frac{4}{7}\div\frac{5}{3}$　　B. $\frac{4}{7}\div1\frac{3}{5}$

C. $\frac{4}{7}\div1$　　D. $\frac{4}{7}\div\frac{3}{5}$

3. 2∶5的前项加上6，要使比值不变，下面正确的是（ C ）。

A. $2:5=\frac{2+6}{5+6}$　　B. $2:5=\frac{2+6}{5\times3}$

C. $2:5=\frac{2+6}{5\times4}$　　D. $2:5=\frac{2+6}{5+20}$

4. a、b都大于0，如果$a\div\frac{3}{4}=b\times\frac{4}{5}$，那么（ A ）。

A. $a<b$　B. $a>b$

C. $a=b$　D. 无法比较a与b的大小

5. 小明把$8\times\left(\square+\frac{3}{4}\right)$错写成了$8\times\square+\frac{3}{4}$，他得到的结果比正确结果小（ C ）。

A. $\frac{3}{4}$　　B. 6

C. $5\frac{1}{4}$　　D. 无法确定

6. 下面说法正确的是（ A ）。

①a与b的比是12∶1，a就是b的12倍。

②$\frac{7}{5}\div6+\frac{3}{5}\div6=\left(\frac{7}{5}+\frac{3}{5}\right)\div6=\frac{1}{3}$。

③把0.425%的百分号去掉，数就扩大到了原来的1000倍。

④甲数比乙数多25%，乙数就比甲数少25%。

A. ①和②　　B. ②和③

C. ③和④　　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（每空1分，共22分）

1. $\frac{3}{4}$吨=（ 750 ）千克

3时15分=（ $3\frac{1}{4}$ ）时

2. 在$\frac{1}{3}$，0.333，33%，0.34中，最大的数是（ 0.34 ），最小的数是（ 33% ）。

3. $16\div20=\frac{(\ 4\ )}{5}=20:$（ 25 ）=（ 80 ）%=（ 0.8 ）（填小数）。

4. 把12米长的铁丝平均剪成8段，每段的长（ $\frac{3}{2}$ ）米，每段的长度占全长的（ $\frac{1}{8}$ ）。

5. 把1.5∶0.75化成最简整数比是（ 2∶1 ），比值是（ 2 ）。

6. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{3}{4}\times\frac{3}{5}$ < $\frac{3}{5}$　　$\frac{4}{5}\div1.2$ < $\frac{4}{5}$

$\frac{7}{8}\times\frac{6}{5}$ > $\frac{7}{8}\times\frac{5}{6}$　　$\frac{21}{25}\times\frac{25}{21}$ = $\frac{7}{12}+\frac{5}{12}$

7. 60 kg的$\frac{4}{5}$是（ 48 ）kg；

$\frac{3}{8}$ t是$\frac{1}{4}$ t的（ 150 ）%。

（ 49 ）km减少$\frac{1}{7}$是42 km；

12 t增加40%是（ 16.8 ）t。

8. $\frac{8}{9}$ kg大豆可以榨油$\frac{1}{9}$ kg，1 kg大豆能榨油（ $\frac{1}{8}$ ）kg。要榨1 kg油，需要（ 8 ）kg大豆。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三、细心的你，算一算。（共46分）

1. 直接写出得数。（每小题1分，共10分）

$\frac{4}{5}\times\frac{1}{2}=\frac{2}{5}$　　$\frac{5}{8}\div\frac{1}{2}=\frac{5}{4}$

$0.12\div\frac{3}{4}=0.16$　　$\frac{13}{3}\times\frac{21}{26}=\frac{7}{2}$

$\frac{6}{7}\div\frac{9}{28}=\frac{8}{3}$　　$\frac{18}{19}\times7.6=\frac{36}{5}$

$1-1\%=0.99$　　$20\%\div50\%=0.4$

$3\div\frac{1}{3}-\frac{1}{6}\times\frac{3}{2}=8\frac{3}{4}$　　$\frac{3}{5}\times\frac{4}{7}\div\frac{3}{5}\times\frac{4}{7}=\frac{16}{49}$

2. 解方程。（每小题3分，共12分）

$\frac{5}{6}x+\frac{1}{4}=\frac{2}{3}$

解：$\frac{5}{6}x=\frac{2}{3}-\frac{1}{4}$

$x=\frac{1}{2}$

$\frac{2}{5}\times\frac{1}{3}x\div\frac{2}{5}=12\div\frac{2}{5}$

解：$\frac{1}{3}x\div\frac{1}{3}=30\div\frac{1}{3}$

$x=90$

$x-\frac{5}{6}x=\frac{5}{12}$

解：$\frac{1}{6}x\div\frac{1}{6}=\frac{5}{12}\div\frac{1}{6}$

$x=\frac{5}{2}$

$60\%x+\frac{1}{5}=\frac{22}{25}$

解：$60\%x+\frac{1}{5}-\frac{1}{5}=\frac{22}{25}-\frac{1}{5}$

$60\%x\div60\%=\frac{17}{25}\div60\%$

$x=\frac{17}{15}$

3. 计算下面各题（能简算的要写出简算过程）。（每小题3分，共18分）

$6\div\frac{3}{10}-\frac{3}{10}\div6$

$=6\times\frac{10}{3}-\frac{3}{10}\times\frac{1}{6}$

$=19\frac{19}{20}$

$\left(\frac{1}{6}+\frac{3}{4}\right)\div\frac{5}{12}+\frac{4}{5}$

$=\frac{11}{12}\div\frac{5}{12}+\frac{4}{5}$

$=\frac{11}{5}+\frac{4}{5}$

$=3$

$\frac{3}{8}\times61+\frac{3}{8}\div\frac{1}{39}$

$=\frac{3}{8}\times(61+39)$

$=\frac{75}{2}$

$\frac{9}{13}\div\frac{15}{26}\times\frac{5}{12}$

$=\frac{9}{13}\times\frac{26}{15}\times\frac{5}{12}$

$=\frac{1}{2}$

$\frac{8}{91}\times92$

$=\frac{8}{91}\times91+\frac{8}{91}\times1$

$=8\frac{8}{91}$

$\frac{5}{9}\div\left(\frac{2}{3}-0.4\right)\times\frac{4}{5}$

$=\frac{5}{9}\div\left(\frac{2}{3}-\frac{2}{5}\right)\times\frac{4}{5}$

$=\frac{5}{3}$

4. （1）求比值。（3分）

$\frac{2}{3}:\frac{5}{9}$　$\frac{6}{5}$　　$0.2:0.04$　5　　$450\text{ kg}:0.45\text{ t}$　1

（2）化简比。（3分）

$0.3:0.15$　$=2:1$　　$0.5:\frac{4}{5}$　$=5:8$　　$\frac{4}{9}:\frac{2}{3}$　$=2:3$

四、聪明的你，答一答。（共14分）

1. 一项工程，甲队单独修要20天完成，乙队单独修要30天完成。甲、乙两队合修，多少天能完成这项工程的$\frac{5}{6}$？（7分）

$\frac{5}{6}\div\left(\frac{1}{20}+\frac{1}{30}\right)=10$（天）

答：甲、乙两队合修10天能完成这项工程的$\frac{5}{6}$。

［点拨］此题要求的是甲、乙两队合修的工作时间，应用工作量$\frac{5}{6}$除以甲、乙两队的工作效率之和。

2. 福建武平到龙岩是120千米，甲、乙两车同时从两地相向而行，$\frac{2}{3}$小时相遇。已知甲、乙两车的速度比是11∶7，甲、乙两车每小时各行多少千米？（7分）

$120\div\frac{2}{3}=180$（千米）

$180\times\frac{11}{11+7}=110$（千米）

$180\times\frac{7}{11+7}=70$（千米）

答：甲车每小时行110千米，乙车每小时行70千米。

［点拨］这道题要先用路程除以相遇时间求出甲、乙两车的速度和，再根据两车的速度比分别求出甲、乙两车的速度。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

2.解决问题综合提升专题卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共18分）

1. 在体育达标测试中，一班和二班都有2名同学不达标，这两个班的达标率相比，（ D ）。
   A. 一班的高　　B. 二班的高
   C. 一样高　　D. 无法比较

2. 一项工程，原计划5个月完成，实际4个月完成，工作效率提高了（ C ）。
   A. 10%　　B. 12.5%
   C. 25%　　D. 20%

3. 一辆汽车从甲地到乙地，行了全程的$\frac{2}{5}$，离中点还有18千米。求甲、乙两地之间的距离的算式是（ B ）。
   A. $18\div\left(1-\frac{2}{5}\right)$　　B. $18\div\left(\frac{1}{2}-\frac{2}{5}\right)$
   C. $18\div\left(\frac{1}{2}+\frac{2}{5}\right)$　　D. $18\div\left(1-\frac{2}{5}-\frac{2}{5}\right)$

4. 圆的半径由4厘米减少到3厘米，圆的面积减少了（ C ）平方厘米。
   A. 3.14　　B. 12.56
   C. 21.98　　D. 31.4

5. 一件上衣标价150元，连续两次降价10%，这件上衣一共降价了（ C ）元。
   A. 30　　B. 20　　C. 28.5　　D. 25

6. 下面的问题可以用$150\div\frac{2}{5}$解决的是（ A ）。
   A. 某校有男生150人，是全校人数的$\frac{2}{5}$，全校有多少人？
   B. 水果超市运来150千克苹果，运来的梨是苹果的$\frac{2}{5}$，运来梨多少千克？
   C. 黄花有150朵，红花朵数比黄花少$\frac{2}{5}$，红花有多少朵？
   D. 一件商品降价$\frac{2}{5}$后是150元，这件商品原价多少元？

二、认真审题，填一填。（每空2分，共22分）

1. “六（1）班男生人数比女生人数多$\frac{1}{5}$”是把（ 女生人数 ）看成单位“1”，男生比女生多的人数相当于女生人数的（ $\frac{1}{5}$ ），女生人数和男生人数的比是（ 5∶6 ），男生人数与全班人数的比是（ 6∶11 ）。

2. 盐水的含盐率是15%，15%表示（ 盐占盐水的15% ）。

3. 比60千克多20%是多少千克？列式是（ $60\times(1+20\%)$ ）。20吨比多少吨少$\frac{1}{5}$？列式是（ $20\div\left(1-\frac{1}{5}\right)$ ）。

4. 今年植树节，新风小学种了150棵树，只有6棵未成活。学校植树节植树的成活率是（ 96% ）。

5. 某校男教师是女教师人数的$\frac{2}{3}$，男教师比女教师少24人，该校共有教师（ 120 ）人。
   [点拨] 可以这样思考：根据男教师是女教师人数的$\frac{2}{3}$，可以知道男教师占2份，女教师占3份，男教师比女教师少24人，刚好少1份。所以1份就是24人，全校教师是这样的5份，也就是说该校共有教师$24\times5=120$（人）。

6. 一杯盐水100千克，盐与水的质量比是1∶4，加入60克水后，盐占盐水的（ 12.5% ）。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

7. 云霄枇杷是福建省云霄县的特产。一筐云霄枇杷重 30 千克，第一天吃了它的$\frac{1}{5}$，第二天吃了$\frac{1}{5}$千克，还剩（ $23\frac{4}{5}$ ）千克。

三、只列综合算式，不计算。（共 24 分）

1. 某品牌电视机每台售价 3200 元，现在降价$\frac{1}{5}$出售，现在每台售价多少元？（6 分）

$3200\times\left(1-\frac{1}{5}\right)$（或 $3200-3200\times\frac{1}{5}$）

2. 学校合唱队有男生 10 人，比女生人数的$\frac{1}{3}$还少 2 人。合唱队一共有多少人？（6 分）

$(10+2)\div\frac{1}{3}+10$

3. 做一套学生服装用布$\frac{2}{3}$米，现有布 240 米，用它的$\frac{5}{6}$做学生服装，可以做多少套？（6 分）

$240\times\frac{5}{6}\div\frac{2}{3}$

4. 挖一条长$\frac{9}{10}$千米的水渠，第一周挖了全长的$\frac{1}{3}$，第二周挖了$\frac{1}{3}$千米。第二周比第一周多挖了多少千米？（6 分）

$\frac{1}{3}-\frac{9}{10}\times\frac{1}{3}$

四、解答下面各题。（共 36 分）

1. 2020 年元旦那天，新华书店所有图书均优惠 10%，《上下五千年》原价 70 元一套，《十万个为什么》原价 60 元一套，小华元旦那天购买这两套书，应付多少钱？（6 分）

$70\times(1-10\%)+60\times(1-10\%)=117$（元）

答：应付 117 元。

2. 请你根据下表中的信息，算一算长方形菜地的面积是多少。（7 分）

长方形菜地	周长	50 米
	长与宽的比	3∶2

$50\div2=25$（米）

$\left(25\times\frac{3}{2+3}\right)\times\left(25\times\frac{2}{2+3}\right)=150$（平方米）

答：长方形菜地的面积是 150 平方米。

［点拨］长方形菜地长和宽的比是 3∶2，可根据周长先求出长和宽的和是 $50\div2=25$（米）；再根据长与宽的比及长方形的面积计算公式求出长方形菜地的面积。

3. 某图书室里连环画的本数是科技书的$\frac{3}{4}$，故事书的本数是科技书的$\frac{1}{3}$。已知连环画有 270 本，求故事书有多少本。（8 分）

$270\div\frac{3}{4}\times\frac{1}{3}=120$（本）

答：故事书有 120 本。

4. 闽西八大干是福建客家菜系代表之一。某超市新进长汀豆腐干 80 千克。

（1）若求新进的明溪肉脯干的质量时列成的算式是“$80\div(1+25\%)$”，则需要补充什么条件？（7 分）

新进的长汀豆腐干的质量比明溪肉脯干多 25%。

（2）若新进的上杭萝卜干的质量比长汀豆腐干少 20%，则该超市新进上杭萝卜干多少千克？（8 分）

$80\times(1-20\%)=64$（千克）

答：该超市新进上杭萝卜干 64 千克。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3.图形与几何、统计与概率综合提升专题卷

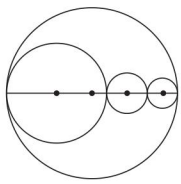
班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. 下列图形中，（ A ）的对称轴最少。
   A. 半圆形　　B. 圆
   C. 正方形　　D. 长方形

2. 下列统计中，最好用折线统计图的是（ C ）。
   A. 福建龙岩实验小学各年级的人数
   B. 福建龙岩实验小学各班级做好事情况
   C. 福建龙岩一周的气温变化情况
   D. 福建龙岩实验小学六（1）班学生最喜欢的各类体育项目的人数

3. 如图，四个圆的圆心在一条直线上，大圆的周长与三个小圆的周长之和相比较，（ C ）。
   A. 大圆的周长较长
   B. 大圆的周长较短
   C. 相等
   D. 无法比较



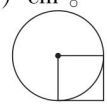
4. 在一个周长是31.4厘米的圆内，画一个最大的正方形，这个正方形的面积是（ B ）。
   A. 25平方厘米　　B. 50平方厘米
   C. 75平方厘米　　D. 100平方厘米

5. 下面说法正确的是（ D ）。
   ①两个端点都在同一个圆上的线段中，直径是最长的一条。
   ②圆心角相同的两个扇形，面积也一定相等。
   ③用一块长18 cm、宽14 cm的长方形铁皮剪半径为3 cm的圆，最多可以剪24个。
   ④两个圆的半径分别是4 cm和6 cm，则大圆和小圆的面积比是9∶4。
   A. ②和④　　B. ②和③
   C. ③和④　　D. ①和④

二、认真审题，填一填。（每空3分，共24分）

1. 一个圆的直径是10 cm，它的周长是（ 31.4 ）cm，面积是（ 78.5 ）cm^2。

2. 右图中正方形的面积是10 cm^2，圆的面积是（ 31.4 ）cm^2。



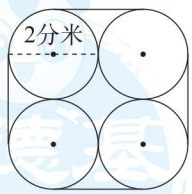
[点拨] 正方形的面积是10 cm^2，说明 $r^2=10\ cm^2$，再用 3.14×10 就能求出圆的面积。

3. 一只挂钟的分针长30厘米，经过1小时后分针的尖端所走的路程是（ 188.4 ）厘米。

4. 把一个圆分成16等份，然后剪拼成一个近似的长方形，这个长方形的周长比圆的周长增加了6厘米，这个长方形的长是（ 9.42 ）厘米，面积是（ 28.26 ）平方厘米。

5. 一个半圆形鸡舍的半径是6 m，它的周长是（ 30.84 ）m。

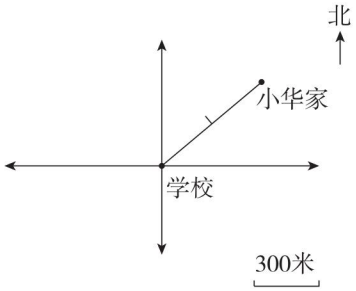
6. 李大爷要用铁丝把4根同样的圆木捆扎在一起（截面如图，接头处不计），至少要用（ 14.28 ）分米长的铁丝。



[点拨] 铁丝的长度可以分成两部分，一部分是4条直径的长度和，另一部分是4个 $\frac{1}{4}$ 圆的长，而4个 $\frac{1}{4}$ 圆的长度和正好等于1个圆的周长。这样就把求铁丝的长度转化成了求1个圆的周长加上4条直径的长度和。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

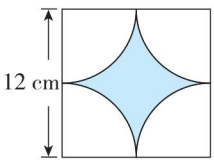
三、做一做。（共 9 分）

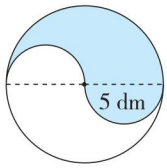


1. 小华家在学校北偏东 50°方向上，也可以说学校在小华家南偏（ 西 ）（ 50 ）°方向上。（3 分）
2. 小华每天步行到学校，他每分钟走 60 米，小华从家到学校要走（ 10 ）分钟。（3 分）
3. 小明家在学校的西偏南 30°方向 300 米处，请在平面图上标出小明家的位置。（3 分）

略

四、求阴影部分的面积。（14 分）





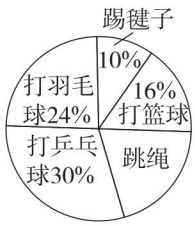
$12\times12-3.14\times(12\div2)^2=30.96$（$cm^2$）

$3.14\times5^2\div2=39.25$（dm^2）

[点拨] 将直径下面的阴影部分补到直径上面的空白处，可知阴影部分的面积等于大半圆形的面积。

五、聪明的你，答一答。（共 38 分）

1. 体育课上 50 名同学参加各项活动的人数情况统计如下图。



（1）打乒乓球的人数比打羽毛球的人数多总人数的百分之几？（5 分）

$30\%-24\%=6\%$

答：打乒乓球的人数比打羽毛球的人数多总人数的 6% 。

（2）踢毽子的人数比跳绳的人数少多少人？（5 分）

$1-10\%-24\%-16\%-30\%=20\%$

$50\times(20\%-10\%)=5$（人）

答：踢毽子的人数比跳绳的人数少 5 人。

2. 一只挂钟的分针长 20 cm。

（1）经过 1 小时，分针的尖端所走的路程是多少厘米？（5 分）

$3.14\times20\times2=125.6$（cm）

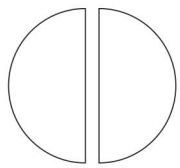
答：分针的尖端所走的路程是 125.6 cm。

（2）经过 1 小时，分针所扫过的面积是多少平方厘米？（5 分）

$3.14\times20^2=1256$（cm^2）

答：分针所扫过的面积是 1256 cm^2。

3. 如下图，体育广场有两块半圆形草坪，它们的周长都是 154.2 m，这两块草坪的总面积是多少？（6 分）



解：设每块半圆形草坪的半径都是 r m。

$3.14\times r+2r=154.2$

$5.14r=154.2$

$r=30$

总面积：$3.14\times30^2=2826$（m^2）

答：这两块草坪的总面积是 2826 m^2。

4. 福建省某市要修建一个圆形花坛，花坛的直径是 80 m，在周边种上 4 m 宽的草坪。

（1）整个场地的占地面积是多少？（6 分）

$80\div2=40$（m）　$40+4=44$（m）

$3.14\times44^2=6079.04$（m^2）

答：整个场地的占地面积是 6079.04 m^2。

（2）如果种 1 m^2 草坪需要花费 80 元，那么种草坪至少需要花费多少元？（6 分）

$3.14\times44^2-3.14\times40^2=1055.04$（$m^2$）

$1055.04\times80=84403.2$（元）

答：种草坪至少需要花费 84403.2 元。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

1.高频考点抢分卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共18分）

1. m为一个非零自然数，在下面的算式中，（ B ）的得数最大。

A. $m\times\frac{3}{5}$　　B. $m\div\frac{3}{5}$

C. $m\times\frac{4}{5}$　　D. $m\div\frac{4}{5}$

2. 一项工程，甲单独做要10天完成，乙单独做要8天完成，甲和乙的工作效率的比是（ C ）。

A. 5∶9　B. 5∶4　C. 4∶5　D. 9∶5

3. 下面可以列式为12×（1－50%）的数学问题是（ D ）。

A. 男生有12人，比女生少50%，女生有多少人？

B. 每千克苹果12元，每千克香蕉的价钱是苹果的50%，每千克香蕉多少钱？

C. 一本书，小华已看了12页，已看的页数比剩下的页数少50%。全书一共有多少页？

D. 一条绳子长12米，用去50%，还剩下多少米？

4. 小明从学校出发，先往东偏北45°方向走了300 m，再往西偏南45°方向走了400 m。这时小明在学校的（ C ）。

A. 西偏北45°方向100 m处

B. 西偏南45°方向700 m处

C. 西偏南45°方向100 m处

D. 东偏北45°方向700 m处

5. 在4∶5中，如果前项加8，要使比值不变，后项可以（ C ）。

A. 加8　　B. 除以4

C. 乘3　　D. 乘4

6. 下面说法正确的是（ A ）。

①一个数除以$\frac{1}{3}$，就是把这个数扩大到原来的3倍。

②把一根木条锯成2段需要$\frac{4}{7}$分钟，照这样计算，把这根木条锯成6段需要$\frac{20}{7}$分钟。

③如果$a∶b=5$，那么b是a的5倍。

④百分数一定都小于1。

A. ①和②　　B. ②和③

C. ③和④　　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（每空2分，共28分）

1. $6\div8=$（ 18 ）∶24 $=\frac{(\ 30\ )}{40}=$（ 75 ）%＝（ 0.75 ）（填小数）。

2. 比2 m少$\frac{1}{5}$ m是$\left(\ 1\frac{4}{5}\ \right)$m；比1.2 kg少10%是（ 1.08 ）kg；800 kg比1 t少（ 20 ）%。

3. 把$\frac{3}{4}$千克糖平均分成3份，每份是$\left(\ \frac{1}{4}\ \right)$千克，每份占总量的$\left(\ \frac{1}{3}\ \right)$。

4. 画一个周长是18.84 cm的圆，圆规两脚间的距离是（ 3 ）cm，圆的面积是（ 28.26 ）cm^2。

5. 用一条长4.8米的铁丝围成一个长方形，长和宽的比是5∶1，这个长方形的面积是（ 0.8 ）平方米。

［点拨］用4.8÷2求出长方形长和宽的和，根据5∶1算出长方形的长和宽，从而可求出长方形的面积。

6. 六（1）班某天到校学生有50人，有2人请假，该班这天的出勤率约是（ 96.2% ）。

7. 把一个圆形纸片沿半径平均分成若干（偶数）份，剪开后，再拼成一个近似

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

的长方形，它的周长比原来圆形纸片的周长增加了 20 cm，原来圆形纸片的周长是（ 62.8 ）cm。

[点拨] 近似的长方形的周长比原来圆形纸片的周长增加的部分是 2 条半径的长度，也就是一条直径的长度，要求圆形纸片的周长，列式为 3.14×20。

三、细心的你，算一算。（共 25 分）

1. 直接写出得数。（每小题 1 分，共 7 分）

$0.24\div\frac{2}{3}=0.36$　　$\frac{3}{2}\times\frac{5}{2}=\frac{15}{4}$

$\frac{9}{20}\div\frac{21}{5}=\frac{3}{28}$　　$1\div\frac{5}{8}=\frac{8}{5}$

$45\times\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{5}\right)=6$　　$\frac{1}{2}\times\frac{1}{5}\div\frac{1}{2}\times\frac{1}{5}=\frac{1}{25}$

$\frac{2}{3}\times\frac{5}{3}=\frac{10}{9}$

2. 解方程。（每小题 4 分，共 8 分）

$\frac{8}{5}x=\frac{16}{15}$　　$40\%\,x+\frac{3}{4}x=\frac{69}{8}$

解：$\frac{8}{5}x\div\frac{8}{5}=\frac{16}{15}\div\frac{8}{5}$　　解：$\frac{23}{20}x\div\frac{23}{20}=\frac{69}{8}\div\frac{23}{20}$

$x=\frac{2}{3}$　　$x=\frac{15}{2}$

3. 计算下面各题，能简算的要简算。（每小题 5 分，共 10 分）

$\frac{8}{11}\times\frac{3}{5}+0.6\times\frac{4}{11}-\frac{3}{5}$

$=\frac{3}{5}\times\left(\frac{8}{11}+\frac{4}{11}-1\right)=\frac{3}{5}\times\frac{1}{11}=\frac{3}{55}$

$\left(0.75+\frac{7}{12}\right)\times48$

$=\frac{3}{4}\times48+\frac{7}{12}\times48=36+28=64$

四、聪明的你，答一答。（共 29 分）

1. 裤子的价格是上衣价格的 $\frac{3}{5}$，裤子、上衣分别是多少钱？（6 分）



一套480元

上衣：$480\div\left(1+\frac{3}{5}\right)=300$（元）

裤子：$480-300=180$（元）

答：裤子是 180 元，上衣是 300 元。

2. 甲车从龙岩市到厦门市要行驶 2 小时，乙车从厦门市到龙岩市要行驶 3 小时，两车于上午 8：30 分别从两地同时出发，能在上午 9：40 前相遇吗？（6 分）

$1\div\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{3}\right)=\frac{6}{5}$（小时）

$\frac{6}{5}$ 小时 $=72$ 分钟 $=1$ 小时 12 分钟

8 时 30 分 $+1$ 小时 12 分钟 $=9$ 时 42 分

答：不能在上午 9：40 前相遇。

[点拨] 先用“总路程÷速度和”求出相遇时间，再通过计算判断能不能在上午 9：40 前相遇。

3. 一个羊圈依墙而建，呈半圆形，半径是 4 米。

（1）修建这个羊圈需要栅栏多少米？（4 分）

$2\times3.14\times4\div2=12.56$（米）

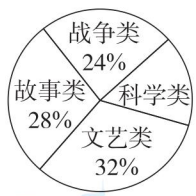
答：修建这个羊圈需要栅栏 12.56 米。

（2）如果每只羊占地 0.9 平方米，这个羊圈最多可住多少只羊？（4 分）

$(3.14\times4^2\div2)\div0.9\approx27$（只）

答：这个羊圈最多可住 27 只羊。

4. 下面是学校图书馆各类书籍统计图。



（1）科学类书籍占图书总数的百分之几？（4 分）

$1-24\%-28\%-32\%=16\%$

答：科学类书籍占图书总数的 16%。

（2）如果文艺类书籍比战争类书籍多 1600 本，那么故事类书籍有多少本？（5 分）

$1600\div(32\%-24\%)=20000$（本）

$20000\times28\%=5600$（本）

答：故事类书籍有 5600 本。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2.易错题抢分卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

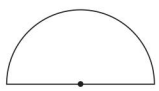
1. 与“北偏东65°”表示的方向相同的是（ D ）。
   A. 东偏北65° B. 北偏东25°
   C. 南偏西65° D. 东偏北25°

2. 一个长方形的周长为36 m，它的长与宽的比是5∶4，这个长方形的面积是（ C ）m^2。
   A. 360 B. 160 C. 80 D. 20

3. 在一张长为6 dm、宽为4 dm的长方形纸板上剪下一个最大的圆，所剪的圆的面积是（ A ）dm^2。
   A. 12.56 B. 28.26
   C. 50.24 D. 113.04

4. 两根铁丝的长都为2 m，从第一根上截去它的$\frac{1}{4}$，从第二根上截去$\frac{1}{4}$ m，则（ B ）。
   A. 第一根余下的长
   B. 第二根余下的长
   C. 两根余下的同样长
   D. 无法判断哪根余下的长

5. 下面说法正确的是（ D ）。
   ①如图，这个半圆形的半径是r，则它的周长是$2(\pi+r)$。



   ②甲数比乙数多$\frac{1}{5}$，那么乙数比甲数少$\frac{1}{6}$。
   ③求4米比5米少百分之几，列式是$(5-4)\div4\times100\%$。
   ④a比b多30，a比b多$\frac{1}{3}$，那么用$30\div\frac{1}{3}$求出的是b。
   A. ①和④ B. ②和③
   C. ③和④ D. ②和④

二、认真审题，填一填。（每小题4分，共32分）

1. $\frac{2}{5}$小时的$\frac{1}{3}$是（ 8 ）分钟，（ 21 ）kg增加它的$\frac{2}{7}$后是27 kg。

2. 小明$\frac{5}{12}$小时行$\frac{5}{6}$ km，他每小时行（ 2 ）km，行$\frac{2}{3}$ km需要（ $\frac{1}{3}$ ）小时。

3. 在○里填上“>”“<”或“=”。
   $1\div\frac{2019}{2020}$ ○ $\frac{2019}{2020}\div1$
   $20\div\frac{20}{19}$ ○ $20\div\frac{19}{20}$
   $\frac{99}{100}\times\frac{13}{12}$ ○ $1\times\frac{13}{12}$
   $\frac{17}{100}\times99\%$ ○ $\frac{99}{100}\times17\%$

4. 2∶0.5的比值是（ 4 ），把$\frac{7}{10}$ t∶200 kg化成最简单的整数比是（ 7∶2 ）。

5. 某种商品原价是100元，降价10%后又提价10%，现价是（ 99 ）元。

6. 如图，一本书小林第一天看了它的$\frac{1}{6}$，第二天看了余下的$\frac{1}{5}$，第三天应从第（ 61 ）页看起。
   [点拨] 第三天应从第（两天共看的页数+1）页看起。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

7. 有甲、乙两筐梨，从甲筐取出$\frac{3}{8}$后，甲筐中梨的质量与乙筐中梨质量的$\frac{4}{7}$相等，原来甲、乙两筐梨的质量比是（ **32∶35** ）。

8. 把一个圆形纸片沿半径平均分成若干（偶数）份，剪开后，再拼成一个近似的长方形。如果这个近似的长方形的长比宽多21.4厘米，那么原来圆形纸片的周长是（ **62.8** ）厘米。

[点拨] 拼成的近似长方形的长比宽多21.4厘米，可以用$3.14r-r=21.4$求出圆形纸片的半径，从而可求出圆形纸片的周长。

三、细心的你，算一算。（共22分）

1. 直接写出得数。（每小题2分，共8分）

$0.12\div\frac{3}{4}=$ **0.16**　$\frac{2}{3}\times\frac{2}{3}=$ **$\frac{4}{9}$**

$8.2+1.8\div\frac{3}{5}=$ **11.2**　$\frac{1}{2}\times\frac{1}{5}\div\left(\frac{1}{2}\times\frac{1}{5}\right)=$ **1**

2. 解方程。（每小题3分，共6分）

$\frac{8}{5}x=\frac{5}{8}$　　$40\%x+0.6=\frac{7}{8}$

解：$\frac{8}{5}x\div\frac{8}{5}=\frac{5}{8}\div\frac{8}{5}$　　解：$40\%x\div40\%=\frac{11}{40}\div40\%$

$x=\frac{25}{64}$　　$x=\frac{11}{16}$

3. 计算下面各题，能简算的要简算。（每小题4分，共8分）

$\frac{3}{4}\times12.2-2\times\frac{3}{4}$

$=\frac{3}{4}\times(12.2-2)=7.65$

$\left(\frac{5}{6}+\frac{7}{12}\right)\times6\times12$

$=\frac{5}{6}\times6\times12+\frac{7}{12}\times6\times12=102$

[点拨] 形如$\left(\frac{1}{a}+\frac{1}{b}\right)\times a\times b$的式子，要把$a\times b$看作一个整体，“分配”给括号内的每个数。

四、聪明的你，答一答。（共31分）

1. 如果不砍树，怎样求得某棵树的底部横截面的直径？请简要写出解决问题的步骤。（7分）

（1）用一根绳子在这棵树的底部绕一圈，量出绕一圈的绳子的长度，也就得到了这棵树的底部横截面的周长。

（2）根据直径=周长÷π可求得直径。

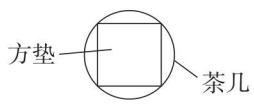
2. 某部队进行野战训练，连夜行军，走了全程的$\frac{4}{9}$，离中点还有10 km，全程共多少千米？（8分）

$10\div\left(\frac{1}{2}-\frac{4}{9}\right)=180$（km）

答：全程共180 km。

[点拨] 10 km所对应的分率是$\left(\frac{1}{2}-\frac{4}{9}\right)$。

3. 丽丽家客厅的茶几面是圆形的，它的半径是40 cm。茶几的面积比方垫的面积大多少平方厘米？（8分）



$40\times2=80$（cm）

$3.14\times40^2-80\times40\div2\times2=1824$（$cm^2$）

答：茶几的面积比方垫的面积大1824 cm^2。

[点拨] 把圆内的正方形分成两个三角形，从而可求出正方形的面积。

4. 打字员用3天录完一份稿件，第一天录入稿件的40%，第二天录入余下部分的50%。这份稿件一共有多少页？（8分）



$(1-40\%)\times50\%=30\%$

$60\div(1-40\%-30\%)=200$（页）

答：这份稿件一共有200页。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

3.常见难题抢分卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. 在含糖率为5%的糖水中，糖占水的（ C ）。

A. $\frac{1}{21}$　B. $\frac{1}{20}$　C. $\frac{1}{19}$　D. $\frac{1}{18}$

2. 一个直角三角形的三个内角的度数比不可能是（ D ）。

A. 1∶2∶3　B. 2∶3∶5
C. 4∶5∶9　D. 2∶3∶4

3. 甲数的倒数是$\frac{4}{5}$，乙数的倒数是4，甲、乙两数和的50%是（ B ）。

A. $2\frac{4}{5}$　B. $\frac{3}{4}$　C. 3　D. $\frac{21}{40}$

4. 陈军想调制一杯含糖率为20%的糖水，现在他在60克水中放了10克糖，他应再（ D ）。

A. 加入2克糖
B. 加入5克水和5克糖
C. 加入4克糖
D. 加入20克水和10克糖

5. 下面说法正确的是（ B ）。

①一件衣服先降价10%，然后再降价10%，相当于降价20%。

②两个圆的周长之比是3∶4，它们的直径之比是3∶4，面积之比是9∶16。

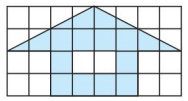
③3吨铁的$\frac{1}{4}$和1吨棉花的$\frac{3}{4}$一样重。

④某学校今年种了100棵树，成活了98棵，后来又补种了2棵树，全部成活。该学校今年植树的成活率是100%。

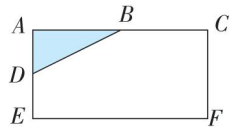
A. ①和④　B. ②和③
C. ③和④　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（每小题3分，共24分）

1. 涂色部分的面积各是整个图形面积的百分之几？（第二个图中B、D分别为长和宽的中点）



（ 43.75 ）%



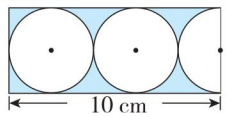
（ 12.5 ）%

2. 30吨比（ 25 ）吨多20%，比30吨少20%是（ 24 ）吨。

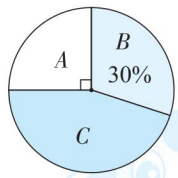
3. 三个数的平均数是9，这三个数的比是2∶3∶4，这三个数中最大的数是（ 12 ）。

[点拨] 根据三个数的平均数是9，可以知道三个数的和是27。

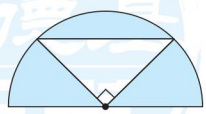
4. 右图中阴影部分的面积是（8.6）cm^2。



5. 下图中B与C两部分面积的最简整数比是（ 2∶3 ）；如果用整幅图表示王奶奶家菜园的总面积，A代表种植西红柿的面积，是90平方米，那么王奶奶家菜园的总面积是（ 360 ）平方米。



6. 如图，直角三角形的面积是10 cm^2，半圆形的面积是（ 31.4 ）cm^2。



[点拨] 根据直角三角形的面积是10 cm^2，可以知道：$r \times r \div 2 = 10\ cm^2$，$r^2 = 20\ cm^2$。根据半圆形面积计算公式，可以列式为$3.14 \times 20 \div 2 = 31.4(cm^2)$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

7. 一块长方形的地，长和宽的比是7∶5，长比宽多20 m。这块地的面积是（ 3500 ）m^2。

8. 4个棱长为1 dm的正方体拼成一个长方体后，表面积比原来最多减少了约（ 33.3 ）%。

［点拨］右图这种情况表面积比原来减少的最多（减少了8个面），列成算式是$8 \div 24 \times 100\%$。



三、细心的你，算一算。（共26分）

1. 直接写出得数。（每小题2分，共8分）

$12.5\% \div 0.125 = 1$　　$\frac{8}{9} \div \frac{1}{4} = \frac{32}{9}$

$\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$　　$\frac{7}{8} \times \frac{7}{8} \div \frac{7}{8} = \frac{7}{8}$

2. 解方程。（每小题4分，共8分）

$1 - \frac{4}{5}x - \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$　　$\frac{2}{5} - \frac{1}{5}x = 10\%$

解：$\frac{4}{5} - \frac{4}{5}x = \frac{1}{2}$

$\frac{4}{5}x = \frac{4}{5} - \frac{1}{2}$

$\frac{4}{5}x = \frac{3}{10}$

$x = \frac{3}{8}$

解：$\frac{1}{5}x = \frac{2}{5} - \frac{1}{10}$

$\frac{1}{5}x = \frac{3}{10}$

$x = \frac{3}{2}$

3. 计算下面各题，能简算的要简算。（每小题5分，共10分）

$13 \div 39 + \left(\frac{1}{26} + \frac{2}{39}\right) \times 13$

$= \frac{1}{3} + \frac{1}{26} \times 13 + \frac{2}{39} \times 13 = \frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = 1\frac{1}{2}$

$\left(\frac{4}{5} + \frac{1}{4}\right) \div \frac{7}{3} + \frac{7}{10}$

$= \frac{21}{20} \times \frac{3}{7} + \frac{7}{10} = \frac{23}{20}$

四、聪明的你，答一答。（共35分）

1. 一个微波炉，如果卖600元，可赚20%，如果卖800元，可赚百分之多少？（7分）

$600 \div (1 + 20\%) = 500$（元）

$(800 - 500) \div 500 \times 100\% = 60\%$

答：可赚60%。

［点拨］若卖600元，可赚20%，这句话的意思是现价比进价多20%，可以用$600 \div (1 + 20\%)$先求出微波炉的进价。

2. 王刚参加县小学生田径运动会跑步比赛。此时他跑了全程的$\frac{3}{5}$，距离终点还有320米。他参加的是多少米的跑步比赛？（7分）

$320 \div \left(1 - \frac{3}{5}\right) = 800$（米）

答：他参加的是800米的跑步比赛。

3. 快车从甲地到乙地需要10小时，慢车从乙地到甲地需要15小时。两车同时从两地相对开出，相遇时，慢车距甲地还有288千米，甲、乙两地相距多少千米？（7分）

$1 \div \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{15}\right) = 6$（小时）

$288 \div \left(\frac{1}{10} \times 6\right) = 480$（千米）

答：甲、乙两地相距480千米。

4. 随着我国经济的快速增长，用电量逐渐增加。某地去年用电量比前年增加了9%，今年用电量比去年增加了9%，今年用电量比前年增加了百分之几？（7分）

$(1 + 9\%) \times (1 + 9\%) = 1.1881$

$(1.1881 - 1) \times 100\% = 18.81\%$

答：今年用电量比前年增加了18.81%。

［点拨］把前年的用电量看作单位“1”。

5. 某工厂男工人数与女工人数的比是5∶4，因工作需要，又调入女工30人，这时，女工人数比男工多10%，这个工厂有男工多少人？（7分）

$1 + 10\% = \frac{11}{10}$　$30 \div \left(\frac{11}{10} - \frac{4}{5}\right) = 100$（人）

答：这个工厂有男工100人。

［点拨］这道题要抓住“男工人数”这一不变量，把男工人数看作单位“1”。原来女工人数是男工人数的$\frac{4}{5}$，调入女工30人后，女工人数是男工人数的$(1 + 10\%)$。30人对应的分率是$\left(\frac{11}{10} - \frac{4}{5}\right)$。

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

4.新题型抢分卷

班级_____ 姓名_____ 得分_____ 时间：40分钟 满分：100分

一、仔细推敲，选一选。（每小题3分，共15分）

1. a 与 b 互为倒数，$1.5:a$ 与 $b:c$ 的比值相等，对 c 的值描述正确的是（ B ）。

A. 大于1　　B. 小于1

C. 等于1　　D. 无法判断

2. 小林在计算一道分数除法算式时，算出的商是$\frac{3}{2}$，这道除法算式是（ D ）。

A. $\frac{15}{8}\div\frac{4}{5}$　　B. $\frac{8}{15}\div\frac{4}{5}$

C. $\frac{4}{5}\div\frac{15}{8}$　　D. $\frac{4}{5}\div\frac{8}{15}$

3. 下面可以列式为 $2\div\frac{5}{6}$ 的数学问题是（ C ）。

A. 2 t的$\frac{5}{6}$是多少吨？

B. 2 t比$\frac{5}{6}$ t多百分之几？

C. 2 t是$\frac{5}{6}$ t的多少倍？

D. 2 t比$\frac{5}{6}$ t多多少吨？

4. 下表是某品牌牛奶每100 mL所含营养的成分表。表述正确的是（ C ）。

营养成分	蛋白质	钙	碳水化合物	脂肪	钠	水分	其他
每100 mL所含百分比	3.2%	10.4%	4%	3%	2.7%	76%	0.7%

A. 该品牌牛奶脂肪含量比钠含量少

B. 除了水分外，蛋白质的含量最高

C. 这样的100 mL牛奶中，水分有76 mL

D. 钙的含量与钠的含量比约是1∶4

5. 下面求圆的周长的数学问题是（ A ）。

①自行车轮子滚动一圈能行多远？

②圆形桌面的涂漆面有多大？

③土楼房子占地有多大？

④沿着长方形花圃走一圈走了多少米？

A. ①和④　　B. ③和②

C. ③和④　　D. ②和④

二、认真审题，填一填。（每空2分，共30分）

1. 比25 kg多$\frac{1}{5}$ kg是（ $25\frac{1}{5}$ ）kg；

比1.2 m^2 少15%是（ 1.02 ）m^2；

112 cm比（ 80 ）cm多40%；

16小时∶1.5天=（ 4 ）∶（ 9 ）。

2. $5\div8=45:$（ 72 ）$=\frac{(\ 25\ )}{40}=$（ 62.5 ）%=（ 0.625 ）（填小数）。

3. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{9}{20}\div\frac{4}{3}$ ○ $\frac{9}{20}$　　$\frac{59}{100}\times98\%$ ○ $\frac{59}{100}$

$A\div\frac{5}{7}$ ○ $A\times\frac{5}{7}$（A 不为0）

4. 学校在小强家北偏东30°方向1.5 km处。放学时，小强往南偏（ 西 ）（ 30 ）°方向行走1.5 km，就可以到家了。

5. 用一条长6.4米的铁丝围成一个长方形，宽是长的$\frac{1}{3}$，这个长方形的面积是（ 1.92 ）平方米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三、细心的你，算一算。（共 26 分）

1. 直接写出得数。（每小题 2 分，共 8 分）

$0.5^2+0.5=$ **0.75**　　$5\div2=$ **2.5**

$1\div\frac{3}{8}=$ **$\frac{8}{3}$**　　$\frac{1}{4}\times\frac{1}{4}\div\frac{1}{4}\times\frac{1}{4}=$ **$\frac{1}{16}$**

2. 解方程。（每小题 4 分，共 8 分）

$\frac{5}{6}x+\frac{1}{3}=2$　　$\left(\frac{1}{4}+1\right)x=1.5\times0.5$

解：$\frac{5}{6}x+\frac{1}{3}-\frac{1}{3}=2-\frac{1}{3}$　　解：$1.25x=0.75$

$x=2$　　$1.25x\div1.25=0.75\div1.25$

$x=0.6$

3. 计算下面各题，能简算的要简算。（每小题 5 分，共 10 分）

$\left(\frac{3}{16}+0.25\right)\times4.8$

$=\frac{3}{16}\times4.8+0.25\times4.8$

$=0.9+1.2$

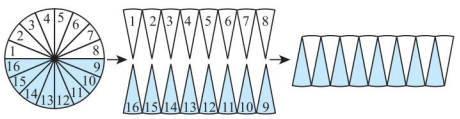
$=2.1$

$\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{20}\right)\times\left(\frac{1}{20}+\frac{1}{2}\right)$

$=\frac{9}{20}\times\frac{11}{20}$

$=\frac{99}{400}$

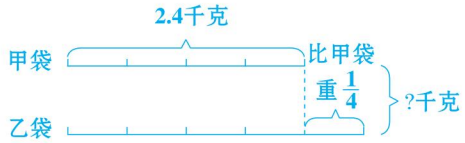
四、推理实践题：根据下图的提示，简要写出圆的面积计算公式的推导过程。（4 分）



圆的面积等于近似的长方形的面积；长方形的长近似于圆周长的一半，宽近似于圆的半径；因为长方形的面积＝长×宽，所以圆的面积等于圆周长的一半乘半径，即圆的面积计算公式为 $S=\pi r\times r=\pi r^2$。

五、聪明的你，答一答。（共 25 分）

1. 甲袋苹果重 2.4 千克，乙袋苹果比甲袋重$\frac{1}{4}$，甲、乙两袋苹果共重多少千克？（先画线段图表示，再列式解答）（8 分）

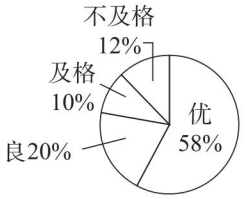


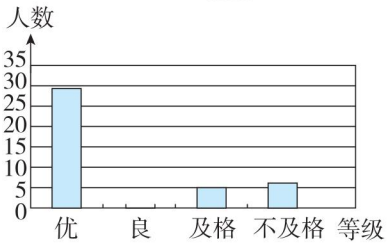
$2.4\times\frac{1}{4}=0.6$（千克）

2.4＋0.6＝3（千克）　3＋2.4＝5.4（千克）

答：甲、乙两袋苹果共重 5.4 千克。

2. 新立小学六（2）班有 50 人。下图是他们完成 1 分钟跳绳测试的情况。





（1）根据扇形统计图，把条形统计图中“良”的部分补充完整。（8 分）

略

（2）下面是六（2）班学生跳绳成绩等级对照表。

等级	优	良	及格	不及格
次数	94 以上	85～94	45～84	45 以下

按次数从多到少排，黄琳的成绩排在第 30 名，黄琳的成绩可能是（ C ）次，为什么？（9 分）

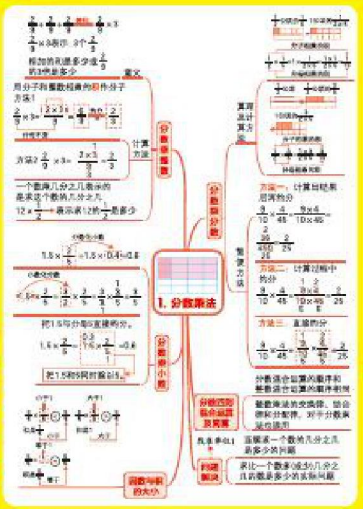
A. 120　　B. 95　　C. 94　　D. 83

因为等级是优的有 50×58%＝29（人），黄琳的成绩排在第 30 名，说明黄琳的成绩不在优的范围内，又因为等级是良的有 50×20%＝10（人），所以黄琳的成绩应该是在良的范围内，所以选 C。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期末必备考点大盘点




1. 分数乘法
分数乘整数
分数乘分数
分数乘小数
分数四则混合运算及简算
分数乘法的实际应用
同数连乘的简便写法
计算方法
计算方法
计算方法
意义
意义
意义

大卷同步达标　小卷期末领先







关注微信基微公众号，获取新资讯。
荣德基官方网站：http://www.rudder.com.cn
荣德基天猫旗舰店：http://rongdejt.tmall.com
客服网线：182 1039 5892

扫码进群，赢取免费新课资源
专属课件包，海量资源库

本书为精品
与本书配套的学生
用书已出版。