同步作业类

主编 万志勇

黄冈小状元 满分冲刺 微测验



期末复习专用

建议搭配《黄冈小状元作业本》使用



考点各个击破

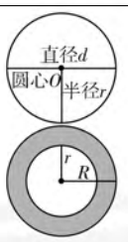
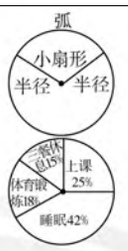
活页易撕易用

六年级数学 上 R

最新修订

龍門書局 龙门品牌 · 学子至爱 www.longmenshuju.com

读读记记

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">知识巧记、巧辨</th></tr>
<tr><td>读儿歌</td><td>分数乘除法
分数乘法要知道，分子乘积作分子，
分母乘积作分母，约分化简常做到。
分数除法计算好，倒数知识要用到。
分数四则混合算，运算定律灵活用。</td><td>百分数
百分数的名字多，百分率和百分比。
小数分数百分数，互相转化有规律。
生活应用百分数，关键确定单位“1”。
看着分量找分率，一一对应是规律。</td></tr>
<tr><td>辨易错</td><td>1. 乘积是 1 的两个数互为倒数。
2. 一个数（0 除外）除以一个大于 1 的数，商小于被除数；除以一个小于 1 的数（0 除外），商大于被除数。
3. 两地的位置具有相对性，以这两个不同地点为观测点描述时，方向恰好相反（东↔西、北↔南、东偏北↔西偏南），如：甲地在乙地的南偏东 30°方向，则乙地在甲地的北偏西 30°方向。</td><td>4. 求比值和化简比的区别。意义不同：求比值，也就是求出比的值。化简比则是把一个比化成最简单的整数比的形式。方法不同：求比值是用比的前项除以后项，结果用分数表示，也可以用小数或整数来表示。化简比则是根据比的基本性质，使比的前项和后项只有公因数 1。
5. 半圆的周长和面积：$S_{半圆}=\frac{1}{2}\pi r^2$
 
$C_{半圆}=\pi r+2r=\frac{1}{2}\pi d+d$</td></tr>
<tr><td>记关系</td><td>1. 比、除法和分数的联系与区别
<table><tr><th></th><th colspan="4">联系</th><th>区别</th></tr><tr><td>比</td><td>前项</td><td>∶（比号）</td><td>后项</td><td>比值</td><td>一种关系</td></tr><tr><td>除法</td><td>被除数</td><td>÷（除号）</td><td>除数</td><td>商</td><td>一种运算</td></tr><tr><td>分数</td><td>分子</td><td>—（分数线）</td><td>分母</td><td>分数</td><td>一个数</td></tr></table></td><td>2. 行程问题
速度×时间＝路程
总路程÷相遇时间＝速度和
追及路程÷追及时间＝速度差
3. 工程问题
工作总量÷工作时间＝工作效率
工作总量÷工作效率＝工作时间
工作效率×工作时间＝工作总量</td></tr>
<tr><td>记重点</td><td>1. 解决稍复杂的“已知一个数的几分之几是多少，求这个数”的应用题有两种解法：
(1)用方程解：找出题中数量间的等量关系，设单位“1”的量为 x，列出方程。
(2)用算术法解：找出题中的单位“1”，计算出已知量占单位“1”的几分之几。利用已知量÷已知量占单位“1”的几分之几＝单位“1”的量（标准量）列式解答。
2. 比的基本性质：比的前项和后项同时乘或除以相同的数（0 除外），比值不变。
3. 按比例分配的解题方法：
方法一：先求出总份数，再求出各部分量占总量的几分之几，最后根据求一个数的几分之几是多少的问题来解答；方法二：先求出每份是多少，再用每份数乘各部分量对应的份数，求出各部分量分别是多少。</td><td>4. 用百分数解决问题：
(1)求一个数比另一个数多（或少）百分之几，与求一个数比另一个数多（或少）几分之几类似，实际上是求一个数比另一个数多（或少）的部分占另一个数的百分之几，是两个数的差量占一个数（即单位“1”的量）的百分之几。解题方法：
甲比乙多百分之几：①（甲－乙）÷乙 ②甲÷乙－1
乙比甲少百分之几：①（甲－乙）÷甲 ②1－乙÷甲
(2)求比一个数多（或少）百分之几的数是多少，与求比一个数多（或少）几分之几的数是多少类似，单位“1”的量是已知的，解决方法：
方法一：先求比单位“1”多（或少）的数量，再加（或减）单位“1”的数量；
方法二：先求出要求的这个数是单位“1”的百分之几，再用单位“1”的量乘百分之几。</td></tr>
<tr><td>记法则</td><td>1. 分数乘法的计算方法：用分子相乘的积作分子，分母相乘的积作分母，能约分的先约分。
2. 分数除法的计算方法：一个数除以分数，等于这个数乘分数的倒数。</td><td>3. 分数混合运算的顺序：分数混合运算的顺序和整数混合运算的顺序相同，没有括号的，先算乘、除法，后算加、减法。有括号的，先算括号里面的，再算括号外面的。</td></tr>
<tr><td>记特征</td><td>圆的知识：$d=2r$ 或 $r=\frac{d}{2}$
$S=\pi r^2=\pi(\frac{d}{2})^2$
$C=\pi d=2\pi r$
圆环面积：$S=\pi(R^2-r^2)$
  </td><td>扇形：由一条弧和经过这条弧两端的两条半径所围成的图形叫做扇形。顶点在圆心的角叫圆心角。
扇形统计图是用整个圆的面积表示总数，用圆内的扇形面积表示各部分占总数的百分比。它可以清楚地表示出各部分数量与总数之间的关系。
  </td></tr>
<tr><td>记拓展</td><td>在计算圆、扇形、圆环的面积时，当圆的半径未知且无法计算时，可考虑是否能通过其他的关系推导出半径的平方，然后整体代入就可解决问题。</td><td>数与形是数学教学研究对象的两个侧面，把数量关系和空间形式结合起来去分析问题、解决问题，这就是数形结合思想。</td></tr>
</table>

期末单元过关小测验(九)

百分数(一)(2)

时间:20 分钟　　满分:60 分

一、填一填。(每题 2 分,共 12 分)

1. $\frac{2}{(\quad)}=(\quad)\div 32=0.125=(\quad):24=(\quad)\%$

2. 比 300m 多 35%的是(　　)m,$\frac{1}{5}$吨比$\frac{1}{4}$吨少(　　)%。

3. 一种药生产成本下降了 11%,现在的成本是原来的(　　)%。

4. 学校去年春季植树 120 棵,今年春季植树 150 棵,今年春季植树比去年多(　　)棵,多(　　)%。

5. 一件毛衣售价从 200 元降低到 160 元,降低了(　　)%。

6. 人正常的眨眼可以消除眼睛的疲劳,下表是人在各种状态下每分钟眨眼的次数。

状态	平常	写字	看书	玩电脑游戏
每分钟眨眼次数	24	18	15	10



玩电脑游戏时眨眼的次数约是平常状态下眨眼次数的(　　)%。

二、选一选。(将正确答案的序号填在括号里)(共 8 分)

1. 学校图书馆的文艺书的数量比科技书多 20%,文艺书与科技书数量的最简整数比是(　　)。

①5∶4　　②5∶6　　③6∶5　　④4∶5

2. 一个三角形的底与高都增加 10%,新三角形的面积比原三角形的面积增加了(　　)。

①20%　　②21%　　③120%　　④121%

3. 学校图书室开学第二周比第一周借阅图书的人数多了 6%,第三周又比第二周多了 6%,第二、三周以来一共多了(　　)%。

①6　　②12　　③12.36　　④6.36

4. 张师傅今天生产零件的数量比昨天生产合格零件的数量多 20%,今天生产零件的合格率是 95%。今天生产合格零件的数量是昨天生产合格零件数量的(　　)%。

①114　　②115　　③120　　④无法判断

三、根据算式补充条件。(共 15 分)

某种商品原价 500 元,_____,现价多少元?

1. 500×75%:_____。

2. 500×(1−25%):_____。

3. 500×(1+25%):_____。

4. 500÷(1−25%):_____。

5. 500÷(1+25%):_____。

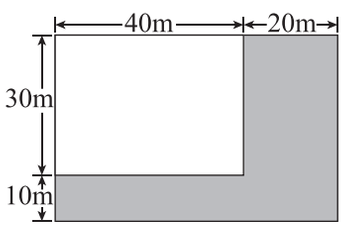
四、解决问题。(共 25 分)

1. 某洗衣机厂去年十二月份的产值是 560 万元,比原计划增加了 60 万元。十二月份产值比原计划增加了百分之几?(5 分)

2. 万老师要将一份 1.5GB 的文件下载到自己的电脑中,他查了一下 C 盘和 E 盘的属性,发现 C 盘总容量为 5.2GB,已用空间为 75%,E 盘已用空间为 11.9GB,未用空间为 15%。他将文件保存到哪个盘比较合适?(5 分)

3. 为缓解交通拥挤的状况,市政府对胜利路进行道路拓宽。原来路宽 20m,现在比原来拓宽了 30%。胜利路现在的路宽是多少米?(5 分)

4. 停车场扩建后,长增加了 20m,宽增加了 10m,如下图所示。面积比原来增加了百分之几?(5 分)



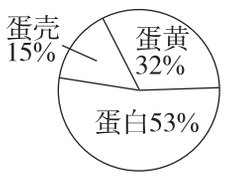
5. 某商品在国庆节期间先降价 5%,节后又涨价 5%,节后的价格比节前的价格涨了还是跌了?涨跌幅度是多少?(5 分)

期末单元过关小测验(十)

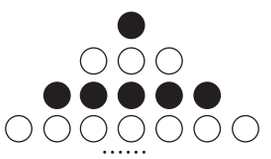
扇形统计图及数学广角—— 数与形

时间:20 分钟　　满分:60 分

一、填一填。(每空 3 分,共 15 分)



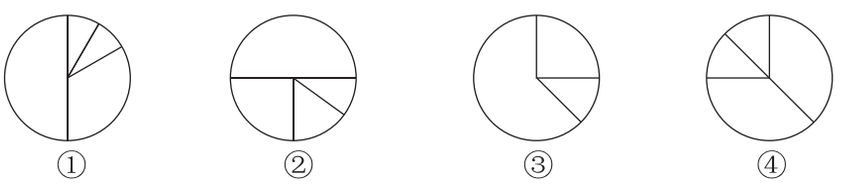
1. 右面是鸡蛋各部分质量统计图。从图中我们可以看出:一个鸡蛋中蛋壳的质量约占(　　),蛋黄的质量约占(　　)。如果一个鸡蛋重 80 克,那么这个鸡蛋中的蛋白重(　　)克。



2. 如右图,将两种小珠自上而下一层层地排,每层又是从左往右逐颗地排。那么,第 8 排是(　　)色珠子,前 8 排黑、白珠子一共有(　　)颗。

二、选一选。(将正确答案的序号填在括号里)(共 8 分)

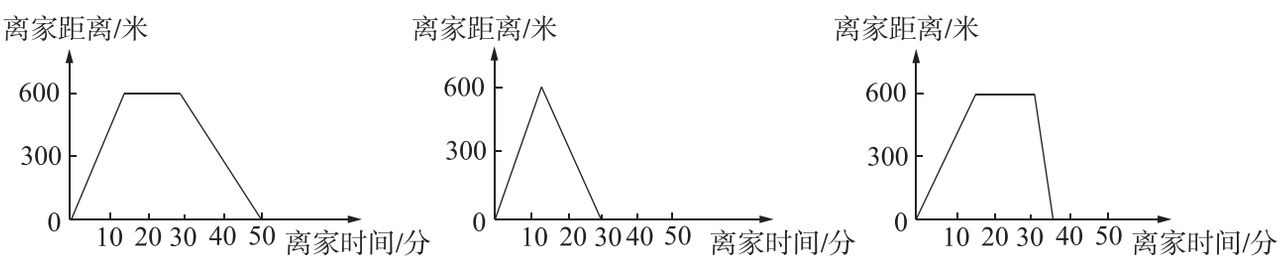
1. 六(1)班有 40 名学生,选择兴趣班的情况为:体育锻炼 20 名,趣味数学 10 名,英语电影赏析 6 名,诗歌赏析 4 名。下面四幅图中,图(　　)准确表示了这一个情况。



2. 有 A、B、C、D、E、F 6 支球队进行足球比赛,每两支球队之间都要进行一场比赛,A 队已经赛了 5 场,B 队赛了 4 场,C 队赛了 3 场,D 队赛了 2 场,E 队赛了 1 场。此时,F 队一共赛了(　　)场。

①2　　②3　　③4　　④5

3. 星期天,爸爸、妈妈和依依一起步行到离家 600 米远的新华书店买书,去时用了 15 分钟。爸爸到了新华书店后有事直接返回家里,还是用了 15 分钟,依依和妈妈一起在新华书店买书用了 15 分钟。然后,依依由张阿姨骑电动车带回家中,用了 5 分钟,而妈妈走回家,用了 20 分钟。下面图(　　)正确描述了依依离家的时间和离家距离的关系。

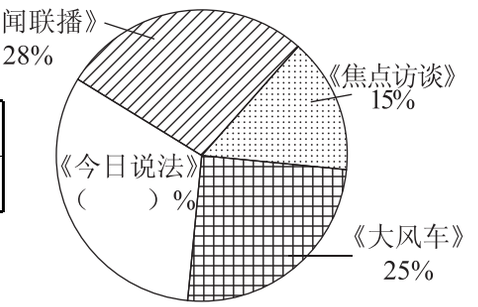


4. 与 1+3+5+7+9+5+3+1 表示相同结果的算式是(　　)。

①5+3　　②$4^2$　　③$5^2+3^2$　　④$5^2-3^2$

三、某校六年级共有400人，右下图是同学们喜欢的电视节目所占百分比。(共12分)

1. 补全统计图，并请你计算喜欢各种电视节目的人数，填入下表。(10分)



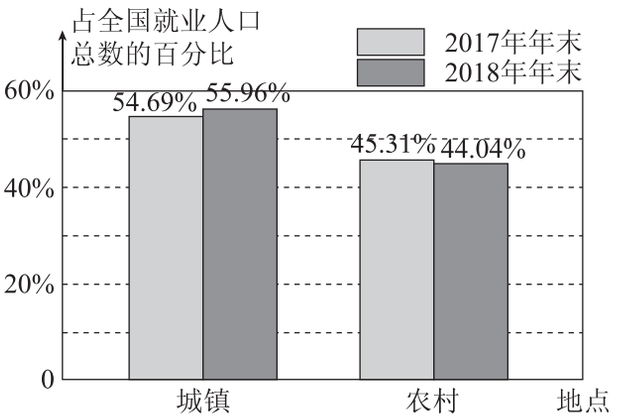
节目	《新闻联播》	《焦点访谈》	《大风车》	《今日说法》
人数				

2. 根据这些信息，你能提出什么数学问题？并解答。(2分)

四、截至2018年年末，全国城镇就业人口为4.3419亿人，比2017年年末增加1361万人。(共13分)

1. 截至2018年年末，全国就业人口共有多少亿人？(得数保留三位小数)(4分)

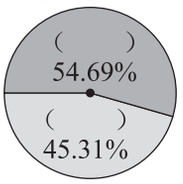
2017年年末和2018年年末城乡就业人口结构统计图



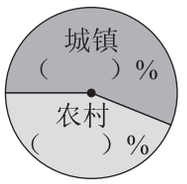
2. 2017年年末，全国城镇就业人口有多少亿人？(4分)

3. 请把下面的扇形统计图补充完整。(5分)

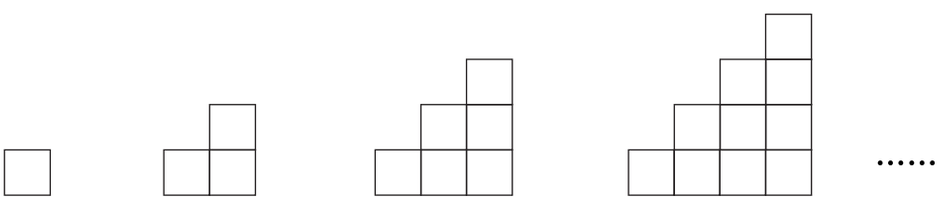
_____年年末城乡就业人口结构统计图



2018年年末城乡就业人口结构统计图



五、观察思考。(12分)



上面每个图形都是由边长为1cm的小正方形拼成的，请仔细观察，并填表。

第几个图形	①	②	③	④	⑤	……	ⓝ
小正方形的个数	1	3	6			……	
周长/cm	4	8	12			……	

第二部分　期末考点过关小测验

期末考点过关小测验(一)

计算(1)

时间:30 分钟　　满分:60 分

一、填一填。(共 6 分)

40 分＝(　　)时　　350 克＝(　　)千克　　80 平方厘米＝(　　)平方分米

$\frac{7}{8}$千米＝(　　)米　　$\frac{3}{4}$公顷＝(　　)平方米　　$\frac{3}{5}$米＝(　　)厘米

二、在◯里填上“>”“<”或“＝”。(共 8 分)

$\frac{3}{7}\times\frac{4}{5}$◯$\frac{3}{7}$　　$\frac{2}{5}\div\frac{7}{8}$◯$\frac{2}{5}$　　$7\div\frac{3}{5}$◯7　　$\frac{8}{9}\div8$◯$\frac{8}{9}\times\frac{1}{8}$

$\frac{6}{7}\times\frac{5}{3}$◯$\frac{6}{7}$　　$\frac{9}{10}\div6$◯$\frac{9}{10}$　　$8\div\frac{7}{4}$◯8　　$\frac{5}{6}\times\frac{5}{6}$◯$\frac{4}{3}\div1\frac{1}{3}$

三、直接写出得数。(共 16 分)

$\frac{7}{8}\times\frac{3}{14}=$	$\frac{3}{13}\times2.6=$	$\frac{5}{6}-\frac{1}{2}=$	$\frac{1}{3}-\frac{1}{4}=$
$\frac{3}{10}+\frac{9}{10}=$	$\frac{7}{10}\times\frac{1}{7}=$	$\frac{2}{11}\times\frac{5}{4}=$	$\frac{6}{17}\times\frac{1}{4}=$
$\frac{4}{13}\div\frac{4}{13}=$	$1.25\times\frac{2}{5}=$	$\frac{7}{39}\times\frac{13}{21}=$	$1\div\frac{21}{25}=$
$\frac{12}{13}\times\frac{7}{24}=$	$\frac{1}{3}-\frac{1}{9}=$	$\frac{5}{2}\times\frac{2}{5}=$	$\frac{1}{2}\div\frac{2}{3}=$
$\frac{5}{12}\div5=$	$\frac{5}{16}\times2=$	$\frac{7}{15}\div\frac{1}{5}=$	$\frac{8}{21}\div\frac{2}{21}=$
$10\div\frac{5}{6}=$	$\frac{7}{12}\times0.36=$	$10-\frac{5}{6}=$	$10\times\frac{5}{6}=$
$\frac{5}{24}\div\frac{5}{8}=$	$\frac{3}{7}\div\frac{3}{2}=$	$2.4\div\frac{3}{5}=$	$\frac{3}{5}\div24=$
$\frac{3}{8}\times\frac{2}{9}=$	$\frac{1}{12}\div\frac{3}{8}=$	$\frac{2}{9}\times4=$	$\frac{8}{9}\div\frac{2}{9}=$

四、求下面各比的比值。(共 3 分)

16∶36　　0.39∶0.15　　1.5 米∶20 厘米

五、把下面各比化成最简整数比。(共 3 分)

$\frac{3}{4}$ ∶ 0.5　　0.45 ∶ 0.2　　625 毫升 ∶ $\frac{3}{8}$ 升

六、计算下面各题,怎样简便就怎样算。(共 24 分)

$\frac{5}{14}\times\frac{4}{9}\times\frac{7}{25}$　　$\frac{5}{17}\div\frac{3}{34}\times\frac{9}{10}$　　$68\times(\frac{3}{4}-\frac{11}{17})$

$0.6\times(\frac{5}{6}+\frac{5}{42})$　　$3.6\times\frac{7}{5}+1.4\div\frac{5}{7}$　　$(\frac{3}{8}-\frac{5}{16})\times(\frac{1}{5}+\frac{1}{3})$

$\frac{8}{9}-\frac{2}{5}\times\frac{8}{9}$　　$\frac{21}{50}\div(\frac{3}{10}+\frac{1}{5})$　　$\frac{5}{12}\div\frac{9}{4}+\frac{7}{12}\times\frac{4}{9}$

$8-\frac{5}{27}\div\frac{11}{54}-\frac{12}{11}$　　$\left[1-(\frac{1}{4}+\frac{3}{8})\right]\div\frac{3}{4}$　　$\frac{4}{7}\div(3-\frac{5}{13}-\frac{8}{13})$

期末考点过关小测验(二)

计算(2)

时间:30 分钟　　满分:60 分

一、直接写出得数。(共 19 分)

$\frac{3}{14}\div\frac{15}{28}=$　　$\frac{1}{4}\times\frac{2}{5}=$　　$\frac{5}{6}\times12=$　　$\frac{7}{12}\times\frac{3}{14}=$

$\frac{8}{9}\div4=$　　$1\div\frac{2}{3}=$　　$12\div\frac{3}{10}=$　　$\frac{16}{9}\times\frac{3}{8}=$

$\frac{5}{8}\times\frac{2}{5}=$　　$\frac{1}{2}-\frac{1}{4}=$　　$\frac{1}{4}+\frac{1}{5}=$　　$1\div50\%=$

$25\%+75\%=$　　$60\times20\%=$　　$1-72\%=$　　$65\%+45\%=$

$(1-\frac{3}{8})\times40=$　　$(1+25\%)\times\frac{8}{25}=$　　$(1+10\%)\times(1-10\%)=$

二、计算下面各题,怎样简便就怎样计算。(共 12 分)

$\frac{3}{16}\div7\times\frac{7}{9}$　　$\frac{2}{3}\times\frac{7}{4}\div\frac{2}{3}\times\frac{7}{4}$　　$(24+\frac{4}{21})\div4$

$\frac{5}{28}\div\frac{4}{21}\times0.32$　　$\frac{1}{3}\div(\frac{2}{3}-\frac{2}{5})\times\frac{3}{5}$　　$1.25\times3.8+125\%\times6.2$

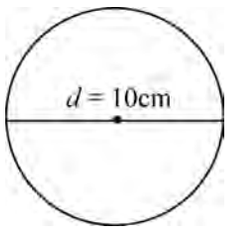
三、解方程。(共 12 分)

$7x=\frac{14}{15}$　　$\frac{3}{7}x=10\times\frac{3}{5}$　　$(1-\frac{4}{9})x=\frac{3}{5}$

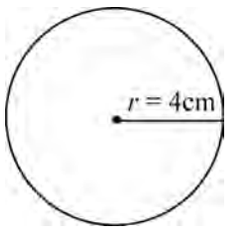
$x+\frac{1}{5}x=60$　　$\frac{3}{4}x-\frac{1}{3}x=\frac{1}{2}$　　$80\%x-60\%x=4$

四、计算下面各圆的周长和面积。(共 4 分)

1.

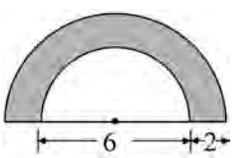


2.

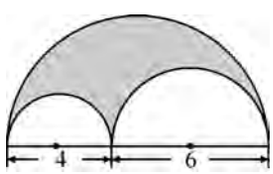


五、求下面各图形中阴影部分的周长。(单位:cm)(共 4 分)

1.

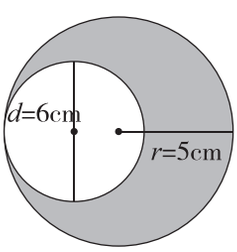


2.

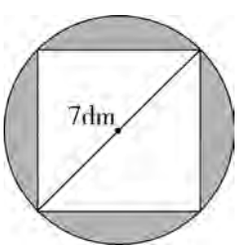


六、求下面各图形中阴影部分的面积。(共 9 分)

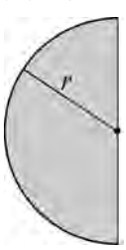
1.



2.



3. 半圆的周长是 51.4dm。



期末考点过关小测验(三)

解决问题(1)

时间:30 分钟　　满分:60 分

一、只列式,不计算。(共 12 分)

1. “重阳节”同学们为养老院的老人们送去 56 份礼物,其中同学们自制的礼物占$\frac{5}{7}$。同学们自制了多少份礼物?

2. 一杯 250 毫升的鲜牛奶大约含有$\frac{3}{10}$克的钙质,占一个成年人一天所需钙质的$\frac{3}{8}$。一个成年人一天大约需要多少钙质?

3. 妈妈做蛋糕需要 120 克白糖,需要白糖的克数比鸡蛋少$\frac{4}{7}$。妈妈做蛋糕需要多少克鸡蛋?

二、解决问题。(共 48 分)

1. 学校运动队有 180 名运动员,六年级的运动员占其中的$\frac{2}{5}$。六年级有多少名运动员?(6 分)

2.

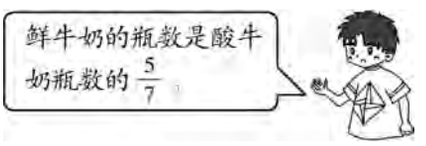


龙一鸣和苹苹的体重各是多少千克?(6 分)

3. 水果店运进雪梨 90 箱,比苹果少$\frac{1}{6}$,水果店运进苹果多少箱?(先画线段图,再列方程解答)(6 分)

4. 某校六年级有男生 185 人，女生 109 人，体育成绩达标的占六年级总人数的$\frac{6}{7}$。体育成绩未达标的有多少人？（6 分）

5. 某超市运来牛奶 480 瓶。运来的鲜牛奶和酸牛奶各有多少瓶？（6 分）



6. 壮壮和妈妈一起去广场散步。壮壮走一圈要 9 分钟，妈妈走一圈要 6 分钟。如果壮壮和妈妈同时同地出发，背向而行，多少分钟后相遇？（6 分）

7. 学校买回 60 根跳绳，按照六年级三个班的人数比分配给各班，一班有 42 人，二班有 40 人，三班有 38 人。三个班各分到多少根跳绳？（6 分）

8. 博园小区有一块 800 平方米的空地，物业公司计划用它的$\frac{2}{5}$修一个活动广场，剩下的按 2∶1 的比种草、植树。种草、植树的面积分别是多少？（6 分）

期末考点过关小测验(四)

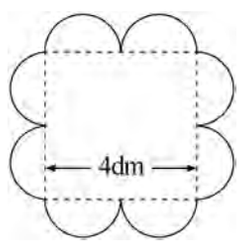
解决问题(2)

时间:30 分钟　　满分:60 分

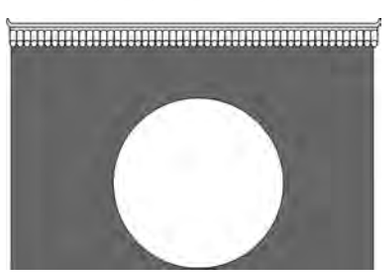
一、解决问题。(共 55 分)

1. 东方公园有一个圆形的喷水池,经测量得出这个喷水池的周长是 43.96 米。这个喷水池占地多少平方米?(6 分)

2. 下图装饰品的边是由 8 个直径相等的半圆组成的。这个装饰品的周长和面积分别是多少?(8 分)

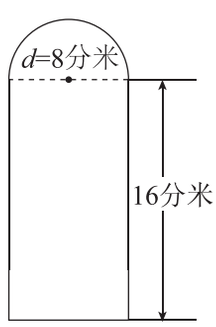


3. 下图是一面长方形墙的一部分。这面墙的长是 10m,高是 3m,中间有一个半径是 1m 的圆形门。如果每平方米墙要用砖 100 块,那么这面墙一共要用多少块砖?(不考虑损耗)(6 分)



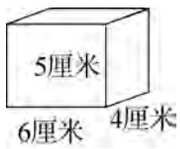
4. 依依家有一扇门的形状如图。(8 分)

(1)在门的周围装上装饰木条,需要木条多少分米?(4 分)



(2)这扇门的面积是多少平方分米?(4 分)

5. 一个长方体(如图),把它锯成一个最大的正方体,体积要比原来减少百分之几?(百分号前保留一位小数)(6 分)



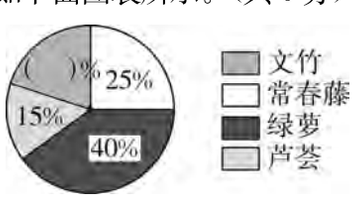
6. 赵家村要清理一堆建筑废土,第一天清理了总量的$\frac{1}{2}$,第二天清理了总量的 30%,这时还剩下 60 吨没有清理。第二天清理建筑废土多少吨?(7 分)

7. 某品牌的洗衣机原价 2400 元,商场进行促销活动,第一次比原价降低了 5%,第二次又降低了 5%,洗衣机现价多少钱?(7 分)

8. 某市实验小学六年级有三个班,一班人数占三个班总人数的 25%,二班和三班人数的比是 7∶8,一班比三班人数少 24 人。这所学校六年级有学生多少人?(7 分)

二、为了净化教室内的空气,学校购买了一批绿色植物。各种绿色植物数量如下面图表所示。(共 5 分)

名称	文竹	常春藤	绿萝	芦荟
数量/盆	60		120	



1. 请将统计表和扇形统计图填写完整。(3 分)

2. 如果学校再购买 100 盆文竹,那么文竹的盆数将占四种绿色植物总盆数的( )%。(2 分)

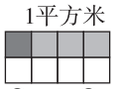
参考答案

第一部分　期末单元过关小测验

期末单元过关小测验(一)

一、**1.** $\frac{5}{17}$　5　$\frac{8}{17}$　**2.** 3　21　**3.** ＞　＜　＜　＞

4. 1平方米(画图不唯一)　$\frac{1}{8}$



二、**1.** ①　**2.** ②　**3.** ①　**4.** ②

三、**1.** $\frac{7}{5}$　$\frac{14}{3}$　$\frac{1}{2}$　$\frac{1}{6}$　1.5　$\frac{3}{4}$　0.2　$\frac{6}{25}$　1　2.4　$\frac{1}{10}$　$\frac{2}{5}$

2. $\frac{7}{8}+\frac{1}{8}\times\frac{4}{5}$
$=\frac{7}{8}+\frac{1}{10}$
$=\frac{35}{40}+\frac{4}{40}$
$=\frac{39}{40}$

$\frac{5}{8}\times(4-\frac{4}{5})$
$=\frac{5}{8}\times4-\frac{5}{8}\times\frac{4}{5}$
$=\frac{5}{2}-\frac{1}{2}$
$=2$

$\frac{4}{5}\times\frac{2}{9}\times5$
$=\frac{4}{5}\times5\times\frac{2}{9}$
$=\frac{8}{9}$

$\frac{2}{7}\times\frac{8}{9}+\frac{8}{9}\times\frac{5}{7}$
$=\frac{8}{9}\times(\frac{2}{7}+\frac{5}{7})$
$=\frac{8}{9}\times1$
$=\frac{8}{9}$

$\frac{3}{7}-\frac{3}{7}\times\frac{8}{15}$
$=\frac{3}{7}\times(1-\frac{8}{15})$
$=\frac{3}{7}\times\frac{7}{15}$
$=\frac{1}{5}$

$28\times\frac{5}{9}$
$=27\times\frac{5}{9}+\frac{5}{9}$
$=15+\frac{5}{9}$
$=15\frac{5}{9}$

四、**1.** $400\times\frac{3}{5}-150=90$(米)

2. 合唱小组:$28\times\frac{5}{7}=20$(人)

舞蹈小组:$20\times\frac{7}{10}=14$(人)

3. $650\times(\frac{1}{5}+\frac{7}{10})=585$(本)

4. $248+248\times(1-\frac{1}{8})=465$(本)

期末单元过关小测验(二)

一、**1.** (1)东　北　300　30　200　(2)略
2. 东　北　35°　300　西　南　35°　300
3. (5,5)　(3,0)　(6,7)

二、略

三、**1.** 东　北　45　400　东　南　30　600
2. 略

四、淘淘:学校在我家的南偏西30°方向300米处。
壮壮:从家出发先向西偏南35°方向行300米到依依家,再向正西方向行600米到学校。或从家出发先向西偏南35°方向行300米到依依家,再向西偏北30°方向行520米到淘淘家,最后向南偏西30°方向行300米到学校。

五、略

期末单元过关小测验(三)

一、**1.** $\frac{3}{2}$　4　**2.** $\frac{1}{10}$　$\frac{5}{2}$
3. ＞　＝　＝　＝　**4.** 120　**5.** 4

二、**1.** ②　**2.** ①　**3.** ③

三、**1.** $\frac{1}{5}$　$\frac{16}{27}$　$\frac{6}{5}$　$\frac{2}{3}$　$\frac{12}{5}$　6　$\frac{3}{70}$　48

2. $15\div\frac{5}{2}\div\frac{7}{8}$
$=15\times\frac{2}{5}\times\frac{8}{7}$
$=6\times\frac{8}{7}$
$=\frac{48}{7}$

$25-\frac{12}{5}\div\frac{6}{25}$
$=25-\frac{12}{5}\times\frac{25}{6}$
$=25-10$
$=15$

$\frac{7}{9}\div\frac{1}{8}+\frac{7}{9}$
$=\frac{7}{9}\times8+\frac{7}{9}$
$=\frac{7}{9}\times(8+1)$
$=\frac{7}{9}\times9$
$=7$

$(\frac{3}{5}+\frac{2}{15})\div(\frac{1}{12}+\frac{5}{6})$
$=(\frac{9}{15}+\frac{2}{15})\div(\frac{1}{12}+\frac{10}{12})$
$=\frac{11}{15}\div\frac{11}{12}$
$=\frac{11}{15}\times\frac{12}{11}$
$=\frac{4}{5}$

$\frac{3}{4}\div\frac{3}{8}\times\frac{5}{26}$
$=\frac{3}{4}\times\frac{8}{3}\times\frac{5}{26}$
$=\frac{5}{13}$

$4-\frac{7}{13}\div\frac{14}{39}-\frac{1}{3}$
$=4-\frac{7}{13}\times\frac{39}{14}-\frac{1}{3}$
$=4-\frac{3}{2}-\frac{1}{3}$
$=4-\frac{9}{6}-\frac{2}{6}$
$=4-\frac{11}{6}$
$=\frac{13}{6}$

四、**1.** $10\div\frac{2}{5}=25$(次)

2. $(2+22)\div(1-\frac{3}{5})=60$(人)

3. (1)解:设大齿轮有x个齿。
$\frac{2}{5}x=24$　$x=60$
(2)解:设小齿轮每分钟转动x周。
$(1-\frac{3}{5})x=100$
$x=250$

4. $3\div(\frac{1}{4}+\frac{2}{5}-\frac{1}{2})=20$(千米)

期末单元过关小测验(四)

一、$18\div\frac{2}{7}\times\frac{4}{21}$
$=18\times\frac{7}{2}\times\frac{4}{21}$
$=63\times\frac{4}{21}$
$=12$

$\frac{5}{7}+\frac{1}{3}\times\frac{6}{7}$
$=\frac{5}{7}+\frac{2}{7}$
$=1$

$(\frac{3}{4}-\frac{5}{7})\div\frac{1}{56}$
$=(\frac{21}{28}-\frac{20}{28})\div\frac{1}{56}$
$=\frac{1}{28}\div\frac{1}{56}$
$=\frac{1}{28}\times56$
$=2$

$\frac{7}{8}\div\frac{3}{5}\div\frac{7}{8}$
$=\frac{7}{8}\times\frac{5}{3}\times\frac{8}{7}$
$=\frac{5}{3}$

$\frac{3}{8}\times\frac{2}{7}+\frac{3}{8}\times\frac{5}{7}$　　$\frac{7}{10}\div(\frac{1}{2}+\frac{3}{4})$

$=\frac{3}{8}\times(\frac{2}{7}+\frac{5}{7})$　　$=\frac{7}{10}\div(\frac{2}{4}+\frac{3}{4})$

$=\frac{3}{8}\times1$　　$=\frac{7}{10}\div\frac{5}{4}$

$=\frac{3}{8}$　　$=\frac{7}{10}\times\frac{4}{5}$

$=\frac{14}{25}$

二、$x=\frac{1}{7}$　$x=\frac{3}{70}$　$x=8$

三、**1.** 舞蹈小组的人数$\times\frac{1}{2}$＝绘画小组的人数

2. 直升机的速度$\times(1-\frac{5}{12})$＝特快列车的速度

3. 上半年的产量$\times(1+\frac{1}{7})$＝下半年的产量

四、**1.** 解：设桃子有 x 千克。$x+\frac{1}{4}x=24$

2. $1200\div(1-\frac{1}{9})$或

解：设原计划烧煤 x 吨。

$(1-\frac{1}{9})x=1200$

五、**1.** 解：设上衣的价格是 x 元，那么裤子的价格是$\frac{3}{5}x$ 元。

$x+\frac{3}{5}x=120$　$x=75$　$\frac{3}{5}\times75=45$(元)

2. $2730\div(1+\frac{1}{12})=2520$(元)

3. $1\div(\frac{1}{5}+\frac{1}{7})=2\frac{11}{12}$(时)

4. $1\div(\frac{1}{10}+\frac{1}{15})=6$(天)　$6>4$　4 天不能加工完。

5. $(1-\frac{1}{6})\div(\frac{1}{6}+\frac{1}{4})=2$(次)

期末单元过关小测验(五)

一、**1.** 12　9　80　0.375　**2.** 0.6　**3.** $\frac{2}{5}$　5∶12

4. $\frac{7}{4}$　4∶7　$\frac{7}{11}$　**5.** 108　钝角　**6.** 2∶3　4∶9　8∶27

二、**1.** ②　**2.** ③　**3.** ①　**4.** ②　**5.** ③

三、$\frac{5}{7}$　$\frac{3}{5}$　$\frac{32}{35}$

四、$120∶80=(120\div40)∶(80\div40)=3∶2$

$1.25∶0.35=(1.25\times100)∶(0.35\times100)=125∶35=(125\div5)∶(35\div5)=25∶7$

$\frac{3}{4}∶\frac{2}{15}=(\frac{3}{4}\times60)∶(\frac{2}{15}\times60)=45∶8$

五、**1.** $300\times4\times\frac{1}{1+5}=200$(g)

2. $1\div2\times7=3.5$(m)

3. 高年级：$1000\times\frac{2}{5}=400$(本)

中年级：$(1000-400)\times\frac{3}{3+2}=360$(本)

低年级：$(1000-400)\times\frac{2}{3+2}=240$(本)

期末单元过关小测验(六)

一、**1.** 相等　相等　2 倍　1∶2

2. 无数　4　**3.** 周长的一半　半径　πr^2

4. 6　18.84　**5.** 25.12　50.24

二、**1.** ④　**2.** ①　**3.** ②

三、**1.** 略　**2.** 略

四、**1.** 周长：$2\times3.14\times5=31.4$(cm)

面积：$3.14\times5^2=78.5$(cm²)

2. 周长：$3.14\times10\times\frac{1}{2}+10=25.7$(cm)

面积：$3.14\times(10\div2)^2\times\frac{1}{2}=39.25$(cm²)

3. 周长：$3.14\times4+3.14\times4=25.12$(cm)

面积：$3.14\times4^2\times\frac{1}{2}=25.12$(cm²)

五、**1.** $3.14\times1.5\times9\times5=211.95$(米)

2. $20\times20-3.14\times(20\div2)^2=86$(cm²)

或 $0.86\times(20\div2)^2=86$(cm²)

3. $3.14\times(31.4\div3.14\div2)^2=78.5$(m²)

4. 周长：$50\times2+3.14\times50=257$(米)

面积：$50\times50+3.14\times(50\div2)^2=4462.5$(平方米)

期末单元过关小测验(七)

一、**1.** 3　28.26　**2.** 45　**3.** 6　62.8　**4.** 7.85

二、**1.** ②　**2.** ②　**3.** ③　**4.** ③　**5.** ④　**6.** ③

三、**1.** $3.14\times[(10\div2)^2-(6\div2)^2]=50.24$(cm²)

2. $10\times(10\div2)-3.14\times(10\div2)^2\times\frac{1}{2}=10.75$(cm²)

或 $0.86\times(10\div2)^2\div2=10.75$(cm²)

3. $3.14\times(8\div2)^2\times\frac{1}{2}-(8\div2)\times(8\div2)\div2=17.12$(m²)

四、**1.** $2\times3.14\times8+8\times4=82.24$(厘米)

2. $3.14\times0.6^2-0.6\times(0.6\times2)\div2\times2\approx0.41$(m²)

或 $1.14\times0.6^2\approx0.41$(m²)

3. (1)$3.14\times6\div2=9.42$(m)

(2)$3.14\times[(6\div2+2)^2-(6\div2)^2]\times\frac{1}{2}=25.12$(m²)

期末单元过关小测验(八)

一、**1.** 果肉质量　果汁饮料总质量

2. 百分之二十四点五　0.07%

3. 16　7　32　0.875　**4.** 44.4　**5.** 96

二、**1.** ①　**2.** ①　**3.** ④

三、0.45　$\frac{9}{20}$；　3%　$\frac{3}{100}$；　80%　0.8；

105%　$1\frac{1}{20}$；　0.006　$\frac{3}{500}$

四、**1.** $245\%>2\frac{2}{5}>1\frac{47}{100}>2.5\%$

2. $\frac{22}{7}>3.\dot{1}\dot{4}>3.14>31.4\%$

五、**1.** $1250\times14\%=175$(人)

2. $240\div(240+60)=80\%$

3. (1)$1400\times70\%=980$(千克)

(2)$1400\div70\%=2000$(千克)

4. A 档：$(300\times40\%+500\times50\%+200\times40\%)\div(300+500+200)=45\%$

B 档：$(300\times50\%+500\times30\%+200\times40\%)\div(300+500+200)=38\%$

B 档节目满意度总体低于 40%，

B 档广播节目需要调整。

期末单元过关小测验(九)

一、**1.** 16　4　3　12.5　**2.** 405　20　**3.** 89

4. 30　25　**5.** 20　**6.** 41.7

二、**1.** ③　**2.** ②　**3.** ③　**4.** ①

三、**1.** 现价是原价的 75%

2. 现价比原价降低了 25%

3. 现价比原价提高了 25%

4. 原价比现价少 25%　**5.** 原价比现价多 25%

四、**1.** $60\div(560-60)=12\%$

2. C 盘：$5.2-5.2\times75\%=1.3$(GB)

E 盘：$11.9\div(1-15\%)\times15\%=2.1$(GB)

$1.3<1.5<2.1$

保存到 E 盘比较合适。

3. $20\times(1+30\%)=26$(米)

4. $[(40+20)\times(30+10)-40\times30]\div(40\times30)=100\%$

5. $1\times(1-5\%)\times(1+5\%)=0.9975$

$(1-0.9975)\div1=0.25\%$　跌了，跌了 0.25%。

期末单元过关小测验(十)

一、**1.** 15%　32%　42.4　**2.** 白　64

二、**1.** ②　**2.** ②　**3.** ③　**4.** ③

三、**1.** 图中填:32　表格中依次填:112　60　100　128

2. 喜欢《新闻联播》的人数比喜欢《大风车》的多多少人?

400×(28%−25%)=12(人)(答案不唯一)

四、**1.** 4.3419÷55.96%≈7.759(亿人)

2. 1361万人=0.1361亿人

4.3419−0.1361=4.2058(亿人)

3. 2017　城镇　农村　55.96　44.04

五、10　16;15　20;$\frac{n(n+1)}{2}$　$4n$

第二部分　期末考点过关小测验

期末考点过关小测验(一)

一、$\frac{2}{3}$　$\frac{7}{20}$　$\frac{4}{5}$　875　7500　60

二、< > > = > < < <

三、$\frac{3}{16}$　0.6　$\frac{1}{3}$　$\frac{1}{12}$　$\frac{6}{5}$　$\frac{1}{10}$　$\frac{5}{22}$　$\frac{3}{34}$　1　0.5　$\frac{1}{9}$

$\frac{25}{21}$　$\frac{7}{26}$　$\frac{2}{9}$　1　$\frac{3}{4}$　$\frac{1}{12}$　$\frac{5}{8}$　$\frac{7}{3}$　4　12　0.21

$9\frac{1}{6}$　$\frac{25}{3}$　$\frac{1}{3}$　$\frac{2}{7}$　4　$\frac{1}{40}$　$\frac{1}{12}$　$\frac{2}{9}$　$\frac{8}{9}$　4

四、$\frac{4}{9}$　$\frac{13}{5}$　$\frac{15}{2}$

五、$\frac{3}{4}:0.5=\frac{3}{4}:\frac{1}{2}=(\frac{3}{4}\times4):(\frac{1}{2}\times4)=3:2$

$0.45:0.2=(0.45\times100):(0.2\times100)=45:20=(45\div5):(20\div5)=9:4$

625毫升:$\frac{3}{8}$升=625毫升:375毫升=(625÷125):(375÷125)=5:3

或625毫升:$\frac{3}{8}$升=$\frac{5}{8}$升:$\frac{3}{8}$升=$(\frac{5}{8}\times8):(\frac{3}{8}\times8)$=5:3

六、

$\frac{5}{14}\times\frac{4}{9}\times\frac{7}{25}$
$=\frac{5}{14}\times\frac{7}{25}\times\frac{4}{9}$
$=\frac{1}{10}\times\frac{4}{9}$
$=\frac{2}{45}$

$\frac{5}{17}\div\frac{3}{34}\times\frac{9}{10}$
$=\frac{5}{17}\times\frac{34}{3}\times\frac{9}{10}$
$=\frac{10}{3}\times\frac{9}{10}$
$=3$

$68\times(\frac{3}{4}-\frac{11}{17})$
$=68\times\frac{3}{4}-68\times\frac{11}{17}$
$=51-44$
$=7$

$0.6\times(\frac{5}{6}+\frac{5}{42})$
$=\frac{3}{5}\times(\frac{35}{42}+\frac{5}{42})$
$=\frac{3}{5}\times\frac{40}{42}$
$=\frac{4}{7}$

$3.6\times\frac{7}{5}+1.4\div\frac{5}{7}$
$=3.6\times\frac{7}{5}+1.4\times\frac{7}{5}$
$=(3.6+1.4)\times\frac{7}{5}$
$=5\times\frac{7}{5}$
$=7$

$(\frac{3}{8}-\frac{5}{16})\times(\frac{1}{5}+\frac{1}{3})$
$=(\frac{6}{16}-\frac{5}{16})\times(\frac{3}{15}+\frac{5}{15})$
$=\frac{1}{16}\times\frac{8}{15}$
$=\frac{1}{30}$

$\frac{8}{9}-\frac{2}{5}\times\frac{8}{9}$
$=\frac{8}{9}\times(1-\frac{2}{5})$
$=\frac{8}{9}\times\frac{3}{5}$
$=\frac{8}{15}$

$\frac{21}{50}\div(\frac{3}{10}+\frac{1}{5})$
$=\frac{21}{50}\div(\frac{3}{10}+\frac{2}{10})$
$=\frac{21}{50}\times\frac{10}{5}$
$=\frac{21}{25}$

$\frac{5}{12}\div\frac{9}{4}+\frac{7}{12}\times\frac{4}{9}$
$=\frac{5}{12}\times\frac{4}{9}+\frac{7}{12}\times\frac{4}{9}$
$=\frac{4}{9}\times(\frac{5}{12}+\frac{7}{12})$
$=\frac{4}{9}\times1$
$=\frac{4}{9}$

$8-\frac{5}{27}\div\frac{11}{54}-\frac{12}{11}$
$=8-\frac{5}{27}\times\frac{54}{11}-\frac{12}{11}$
$=8-(\frac{10}{11}+\frac{12}{11})$
$=8-2$
$=6$

$\left[1-(\frac{1}{4}+\frac{3}{8})\right]\div\frac{3}{4}$
$=(1-\frac{5}{8})\div\frac{3}{4}$
$=\frac{3}{8}\div\frac{3}{4}$
$=\frac{1}{2}$

$\frac{4}{7}\div(3-\frac{5}{13}-\frac{8}{13})$
$=\frac{4}{7}\div(3-1)$
$=\frac{4}{7}\div2$
$=\frac{4}{7}\times\frac{1}{2}=\frac{2}{7}$

期末考点过关小测验(二)

一、$\frac{2}{5}$　$\frac{1}{10}$　10　$\frac{1}{8}$　$\frac{2}{9}$　$\frac{3}{2}$　40　$\frac{2}{3}$　$\frac{1}{4}$　$\frac{1}{4}$　$\frac{9}{20}$

2　1　12　0.28　1.1　25　$\frac{2}{5}$　0.99

二、

$\frac{3}{16}\div7\times\frac{7}{9}$
$=\frac{3}{16}\times\frac{1}{7}\times\frac{7}{9}$
$=\frac{1}{48}$

$\frac{2}{3}\times\frac{7}{4}\div\frac{2}{3}\times\frac{7}{4}$
$=\frac{2}{3}\times\frac{7}{4}\times\frac{3}{2}\times\frac{7}{4}$
$=(\frac{2}{3}\times\frac{3}{2})\times(\frac{7}{4}\times\frac{7}{4})$
$=\frac{49}{16}$

$(24+\frac{4}{21})\div4$
$=(24+\frac{4}{21})\times\frac{1}{4}$
$=24\times\frac{1}{4}+\frac{4}{21}\times\frac{1}{4}$
$=6+\frac{1}{21}$
$=6\frac{1}{21}$

$\frac{5}{28}\div\frac{4}{21}\times0.32$
$=\frac{5}{28}\times\frac{21}{4}\times0.32$
$=\frac{15}{16}\times0.32$
$=0.3$

$\frac{1}{3}\div(\frac{2}{3}-\frac{2}{5})\times\frac{3}{5}$
$=\frac{1}{3}\div(\frac{10}{15}-\frac{6}{15})\times\frac{3}{5}$
$=\frac{1}{3}\div\frac{4}{15}\times\frac{3}{5}$
$=\frac{1}{3}\times\frac{15}{4}\times\frac{3}{5}$
$=\frac{3}{4}$

$1.25\times3.8+125\%\times6.2$
$=1.25\times3.8+1.25\times6.2$
$=1.25\times(3.8+6.2)$
$=1.25\times10$
$=12.5$

三、$x=\frac{2}{15}$　$x=14$　$x=\frac{27}{25}$　$x=50$　$x=\frac{6}{5}$　$x=20$

四、**1.** 周长:3.14×10=31.4(cm)

面积:$3.14\times(10\div2)^2=78.5(cm^2)$

2. 周长:2×3.14×4=25.12(cm)

面积:$3.14\times4^2=50.24(cm^2)$

五、**1.** 3.14×6÷2+3.14×(6+2+2)÷2+(2+2)=29.12(cm)

2. 3.14×(4+6+4+6)÷2=31.4(cm)

六、**1.** $3.14\times5^2-3.14\times(6\div2)^2=50.24(cm^2)$

2. $3.14\times(7\div2)^2-7\times(7\div2)\div2\times2=13.965(dm^2)$

或$1.14\times(7\div2)^2=13.965(dm^2)$

3. 51.4÷(3.14+2)=10(dm)　$3.14\times10^2\div2=157(dm^2)$

期末考点过关小测验(三)

一、**1.** $56\times\frac{5}{7}$　**2.** $\frac{3}{10}\div\frac{3}{8}$　**3.** $120\div(1-\frac{4}{7})$

二、**1.** $180\times\frac{2}{5}=72$(名)

2. 龙一鸣:$36\div\frac{12}{13}=39$(千克)

苹苹:$36\times(1-\frac{1}{12})=33$(千克)

3. 画线段图略　解:设水果店运进苹果 x 箱。

$(1-\frac{1}{6})x=90$　$x=108$

4. $(185+109)\times(1-\frac{6}{7})=42$(人)

5. 解:设运来的酸牛奶有 x 瓶,那么运来的鲜牛奶有 $\frac{5}{7}x$ 瓶。

$x+\frac{5}{7}x=480$　$x=280$　$280\times\frac{5}{7}=200$(瓶)

6. $1\div(\frac{1}{9}+\frac{1}{6})=3.6$(分)

7. 一班:$60\times\frac{42}{42+40+38}=21$(根)

二班:$60\times\frac{40}{42+40+38}=20$(根)

三班:$60\times\frac{38}{42+40+38}=19$(根)

8. 种草:$800\times(1-\frac{2}{5})\times\frac{2}{2+1}=320$(平方米)

植树:$800\times(1-\frac{2}{5})\times\frac{1}{2+1}=160$(平方米)

期末考点过关小测验(四)

一、**1.** $3.14\times(43.96\div3.14\div2)^2=153.86$(平方米)

2. 周长:$3.14\times(4\div2)\times4=25.12$(dm)

面积:$3.14\times(4\div4)^2\times4+4\times4=28.56$($dm^2$)

3. $(10\times3-3.14\times1^2)\times100=2686$(块)

4. (1)$3.14\times8\div2+8+16\times2=52.56$(分米)

(2)$16\times8+3.14\times(8\div2)^2\div2=153.12$(平方分米)

5. $(6\times5\times4-4^3)\div(6\times5\times4)\approx46.7\%$

6. $60\div(1-\frac{1}{2}-30\%)\times30\%=90$(吨)

7. $2400\times(1-5\%)\times(1-5\%)=2166$(元)

8. $24\div\left[\frac{8}{15}\times(1-25\%)-25\%\right]=160$(人)

二、**1.** 75　45　20　**2.** 40

期末考点过关小测验(五)

一、**1.** $\frac{7}{20}$　$\frac{14}{9}$　**2.** 15　30　**3.** $\frac{2}{9}$　$\frac{1}{4}$

4. $<$　$=$　$>$　**5.** 81　90　**6.** 36　25

二、**1.** ②　**2.** ②　**3.** ③

三、**1.** $\frac{4}{5}$　14　1.2　$\frac{21}{40}$　$\frac{6}{5}$　$\frac{1}{15}$　$\frac{7}{30}$　9

2. $x=\frac{2}{3}$　$x=\frac{21}{10}$　$x=\frac{15}{17}$

3.

$\frac{9}{10}-\frac{5}{7}\times\frac{21}{25}$
$=\frac{9}{10}-\frac{3}{5}$
$=\frac{9}{10}-\frac{6}{10}$
$=\frac{3}{10}$

$\frac{3}{16}\div7\div\frac{9}{7}$
$=\frac{3}{16}\times\frac{1}{7}\times\frac{7}{9}$
$=\frac{1}{48}$

$\frac{15}{16}\div(\frac{5}{12}\div\frac{5}{8}+\frac{3}{8})$
$=\frac{15}{16}\div(\frac{5}{12}\times\frac{8}{5}+\frac{3}{8})$
$=\frac{15}{16}\div(\frac{2}{3}+\frac{3}{8})$
$=\frac{15}{16}\div\frac{25}{24}$
$=\frac{15}{16}\times\frac{24}{25}$
$=\frac{9}{10}$

$\frac{17}{30}\div(\frac{1}{10}+\frac{2}{5})$
$=\frac{17}{30}\div(\frac{1}{10}+\frac{4}{10})$
$=\frac{17}{30}\div\frac{1}{2}$
$=\frac{17}{30}\times2$
$=\frac{17}{15}$

$(\frac{3}{4}-\frac{5}{7})\div\frac{1}{56}$
$=(\frac{21}{28}-\frac{20}{28})\times56$
$=\frac{1}{28}\times56$
$=2$

$\frac{5}{6}\times\frac{3}{8}+\frac{3}{8}\times\frac{7}{6}$
$=(\frac{5}{6}+\frac{7}{6})\times\frac{3}{8}$
$=2\times\frac{3}{8}$
$=\frac{3}{4}$

四、**1.** $8\div\frac{1}{5}=40$(时)

或 $360\div(360\times\frac{1}{5}\div8)=40$(时)

2. 解:设一副手套 x 元,那么一条围巾 $\frac{5}{3}x$ 元。

$x+\frac{5}{3}x=48$　$x=18$　$18\times\frac{5}{3}=30$(元)

3. $1\div(\frac{1}{2}+\frac{1}{6})=\frac{3}{2}$(时)

4. $120\times(1-\frac{1}{10})\div\frac{1}{5}=540$(人)

期末考点过关小测验(六)

一、**1.** 15　10　15　60　**2.** $\frac{5}{6}$　5∶6　**3.** 40

4. 20　4∶1　**5.** $\frac{5}{8}$　40　**6.** 96

二、**1.** ④　**2.** ④　**3.** ③　**4.** ②　**5.** ①　**6.** ③

三、3　1;　5　4;　7　9

第 8 个图形有 15 个涂色小正方形和 49 个未涂色小正方形。

第 12 个图形有 23 个涂色小正方形和 121 个未涂色小正方形。

四、**1.** $(120\div2)\times\frac{3}{3+2}=36$(cm)

$(120\div2)\times\frac{2}{3+2}=24$(cm)　$36\times24=864$(cm^2)

2. 不同意苹苹的结论。

理由:假设 7 月初鸡蛋价格是 1,

那么 9 月初的鸡蛋价格是:

$1\times(1+25\%)\times(1-20\%)=1$,

9 月初鸡蛋价格和 7 月初比,价格不变。

3. 解:设原来价格是 x 元。

$(1-25\%)x=2895$　$x=3860$

$3860-2895=965$(元)

4. $240\div(\frac{1}{2}-\frac{1}{1+9})=600$(千米)

期末考点过关小测验(七)

一、**1.** 8　50.24　**2.** 1∶3　1∶3　1∶9

3. 18.84　28.26　**4.** 3.44　**5.** 21.98

二、**1.** ②　**2.** ③　**3.** ②　**4.** ②　**5.** ③　**6.** ②

三、**1.** 西　北　10°　6　**2.** 略

3. 画图略　50.24　**4.** 画图略　8

四、**1.** 周长:$3.14\times1\times2=6.28$(米)

面积:$3.14\times(1\div2)^2\times2+1\times1=2.57$(平方米)

2. $15.7\div3.14\div2=2.5$(m)　$2.5+2=4.5$(m)

$3.14\times(4.5^2-2.5^2)=43.96$($m^2$)

3. $3.14\times6^2\times\frac{1}{4}-6\times(6\div2)\div2\times2=10.26$(平方厘米)

或 $1.14\times6^2\times\frac{1}{4}=10.26$(平方厘米)

期末考点过关小测验(八)

一、**1.** 30　**2.** 西红柿　豆角　**3.** 5　**4.** 280　240

二、**1.** 35%　600

2. $408\div(1-24\%-22\%-20\%)=1200$(人)

3. $816\div34\%\div1200=2$(本)

三、**1.** 20　**2.** 6　12　9　3

3. 轻度污染天数比中度污染天数多几天?

$30\times(30\%-10\%)=6$(天)　(答案不唯一)

四、**1.** 六年级某次数学测试的总人数

2. A　180　**3.** 200　**4.** 略

五、**1.** 50　**2.** C　48　**3.** 12　A　计算过程略

期末考点过关小测验(九)

一、**1.** 柳树　柏树　**2.** $\frac{12}{7}$　**3.** $\frac{1}{5}$　25

4. 5∶6　$\frac{26}{25}$　**5.** 25　24　**6.** 10　$\frac{1}{10}$

二、**1.** ①　**2.** ②　**3.** ②　**4.** ③

三、**1.** $3\frac{1}{3}$　$\frac{15}{8}$　$\frac{1}{2}$

2. $x=\frac{1}{2}$　$x=\frac{37}{4}$　$x=\frac{5}{4}$

四、**1.** (2,2)　(3,2)　(3,8)

2. 2　8.6　**3.** 31.4

五、**1.** ①　**2.** ①　**3.** ③

六、**1.** 周长:$3.14\times6+3.14\times2+(6-2)\times2=33.12$(cm)

面积:$3.14\times6^2\div2-3.14\times2^2\div2=50.24$($cm^2$)

2. 周长:$3.14\times4\times\frac{1}{2}+3.14\times2\times\frac{1}{2}+2\times2=13.42$(cm)

面积:$3.14\times4^2\times\frac{1}{4}-3.14\times2^2\times\frac{1}{4}=9.42$($cm^2$)

七、$[3.14\times(4+2\div2)^2-3.14\times4^2]\times\frac{1}{2}=14.13$($m^2$)

期末考点过关小测验(十)

一、**1.** 70　**2.** 14.5　**3.** 26　**4.** 28.56

5. (1)31.4　(2)东偏北　45

二、**1.** $20\div(1-\frac{2}{7})=28$(本)

2. (1)芹菜:$720\times\frac{1}{1+2+3}=120$(克)

鲜肉:$720\times\frac{2}{1+2+3}=240$(克)

面粉:$720\times\frac{3}{1+2+3}=360$(克)

(2)芹菜:$240\times\frac{1}{2}=120$(克)

面粉:$240\times(\frac{3}{2}-1)=120$(克)

3. $3.14\times15^2\div25\%=2826$($m^2$)

4. (1)$600\div20\%\times68\%=2040$(吨)

(2)$5100\times60\%\div68\%=4500$(吨)

5. $180\div(1-25\%)=240$(元)

甲:$240\times70\%=168$(元)

丙:$240\times(1-15\%)=204$(元)

$204-10\times2=184$(元)　$168<184$

在甲商店买便宜些。

6. $1\div(\frac{1}{8}+\frac{1}{12})=4.8$(天)　$4.8<5$

$1\div(\frac{1}{8}+\frac{1}{15})\approx5.2$(天)　$5.2>5$

$(4000+3600)\times5=38000$(元)

选甲、乙两个施工队同时施工,需要费用38000元。

期末考点过关小测验(十一)

一、**1.** $\frac{10}{3}$　8　**2.** 10　20　**3.** 4米　12.56平方米

4. 12.5

5. (1)31.4　(2)1∶2

6. 百发百中　百里挑一　十拿九稳　平分秋色

(答案不唯一)

二、**1.** ①　**2.** ②　**3.** ③

三、**1.** $x=\frac{1}{3}$　$x=\frac{1}{10}$　$x=20$

2. 4.9　$\frac{7}{5}$　$\frac{15}{68}$

四、**1.** 画图略

$4\times4-3.14\times(4\div2)^2=3.44$($cm^2$)

或$0.86\times(4\div2)^2=3.44$($cm^2$)

2. 画图略

五、**1.** $480\times(1-\frac{1}{3})=320$(吨)

乙:$320\times\frac{5}{5+3}=200$(吨)

丙:$320\times\frac{3}{5+3}=120$(吨)

2. $100\div\left[(\frac{1}{12}+\frac{1}{16})\times4-\frac{1}{2}\right]=1200$(米)

3. (1)400　(2)略

第三部分　期末名校真题测试卷

北京市东城区某名校期末真题测试卷

一、$\frac{3}{13}$　4　$\frac{2}{5}$　5　$\frac{5}{6}$　$\frac{1}{3}$　0.8　0　21　1

二、**1.** 30　**2.** 83.4%　**3.** $\frac{2}{3}\times\frac{4}{5}$　**4.** $\frac{1}{4}$　**5.** 54　**6.** 二

7. 21.98　**8.** 80　**9.** 1300

三、**1.** ③　**2.** ②　**3.** ④　**4.** ③　**5.** ④　**6.** ①　**7.** ②

四、12　$\frac{3}{20}$　$\frac{21}{50}$　$\frac{5}{6}$

五、**1.** 略　**2.** 略

六、**1.** $160\times\frac{1}{8}=20$(架)

2. $116\div(116+4)\approx96.7\%$

$96.7\%>92\%$　这批服装能出厂。

3. $2\times3.14\times32.5=204.1$(米)

4. $1.5\times40\times\frac{3}{4}=45$(米)

5. 白昼:$24\times\frac{5}{7+5}=10$(时)

黑夜:$24\times\frac{7}{7+5}=14$(时)

6. (1)200　(2)科技　(3)15　30;30

7. (1)思考过程:

图A阴影部分的周长:

$\frac{(4+4)\pi}{2}+4\pi=8\pi$(cm)

图B阴影部分的周长:

$\frac{(2+6)\pi}{2}+\frac{2\pi}{2}+\frac{6\pi}{2}=8\pi$(cm)

结论:一样长。(√)

(2)略　(3)略

北京市西城区某名校期末真题测试卷

一、100　$\frac{7}{9}$　30　9　138　$\frac{5}{7}$　$\frac{1}{13}$　3　6　$\frac{15}{16}$　3　0.04

9　$\frac{1}{2}$　$\frac{9}{2}$　$\frac{3}{5}$　1.43　$1\frac{1}{2}$　9　12　1.8　$\frac{1}{9}$　$\frac{1}{2}$

4　10　20　$\frac{5}{4}$　150　0.4　$\frac{3}{7}$　$\frac{6}{11}$　$\frac{3}{10}$　7.2　$\frac{2}{3}$

$\frac{8}{9}$　$\frac{9}{20}$　$\frac{1}{2}$　$\frac{1}{3}$　1.4　1.27

二、**1.** ④　**2.** ②　**3.** ③　**4.** ①　**5.** ②　**6.** ③　**7.** ④　**8.** ②

9. ②　**10.** ③

三、**1.** $\frac{4}{3}$　1　**2.** 4　56　**3.** 4.4%　$\frac{4}{9}$　**4.** 28.26　**5.** 88

6. 12.56

四、$\frac{14}{13}$　$16\frac{8}{9}$

五、$\frac{3}{4}$　$\frac{19}{21}$　$\frac{5}{6}$



防伪标使用说明

刮开　涂层，用“状元共享课堂APP”首页扫码工具扫描防伪标二维码，验证显示正版后，可绑定图书使用相应数字资源；也可以在以下网址中输入16位数字密码验证：http://www.longmenshuju.com/enterCheckCode.jspx。

无此防伪标签皆为盗版，敬请留意

语　文		数　学				英　语				
	R		R	BS	五四制		BJ	RP	WY	JK
一年级（上、下）		一年级（上、下）				一年级（上、下）				
二年级（上、下）		二年级（上、下）				二年级（上、下）				
三年级（上、下）		三年级（上、下）				三年级（上、下）				
四年级（上、下）		四年级（上、下）				四年级（上、下）				
五年级（上、下）		五年级（上、下）				五年级（上、下）				
六年级（上、下）		六年级（上、下）	★			六年级（上、下）				

学习能帮你，扫一扫，购买更便利

关注龙门书局公众号

内含小程序，购书优惠又便利

ISBN 978-7-5088-1236-6

定　价：27.80 元

黄冈小状元 达标卷

六年级数学 上

同步作业类

6 R

黄冈小状元 达标卷

主编　万志勇

- 单元期中检测卷（共9卷）
- 分类专项复习（8卷含易错题卷）
- 标准化调考模拟试卷（2卷含答题卡）

用APP扫一扫，首次即享资源

状元共享课堂　防伪验证　赠配套资源

六年级数学 上

最新修订

龍門書局　龙门品牌 · 学子至爱　www.longmenshuju.com

分类专项复习卷（一）

分数乘、除法

建议时间：25 分钟　满分：100 分

一、选择。（将正确答案的序号填入答题区）（每题 3 分，共24 分）

1.【积的大小】下面各式的值在$\frac{1}{4}$和$\frac{5}{8}$之间的是(　　)。

A. $\frac{1}{4}\times\frac{1}{2}$　　B. $\frac{3}{5}\times\frac{5}{6}$　　C. $7\times\frac{3}{14}$　　D. $\frac{11}{12}\times1$

2.【大小关系】如果 a 是一个大于 0 的数，那么 $a\times\frac{3}{7}$和 $a+\frac{3}{7}$相比较，(　　)。

A. $a\times\frac{3}{7}$大　　B. $a+\frac{3}{7}$大　　C. 同样大　　D. 不能确定

3.【除法性质】一个数除以分数的商与原数相比，(　　)。

A. 原数大　　B. 原数小　　C. 相等　　D. 无法确定

4.【找准单位“1”】某体操队的人数增加了$\frac{1}{4}$后，又减少了$\frac{1}{4}$，现在的人数和原来相比，(　　)。

A. 增加了　　B. 减少了　　C. 不变　　D. 不能确定

5.【生活应用】$\frac{6}{5}$千克菜籽能榨油 0.5 千克，那么 1 千克菜籽能榨油多少千克？算式是(　　)。

A. $\frac{6}{5}\div0.5$　　B. $\frac{6}{5}\times0.5$　　C. $0.5\div\frac{6}{5}$　　D. $0.5+\frac{6}{5}$

6.【工程问题】修一条 3 千米长的公路，甲队单独修要 10 天完成，乙队单独修要 8 天完成。如果两队合修，几天能修完？列式正确的是(　　)。

A. $1\div(\frac{1}{10}+\frac{1}{8})$　　B. $3\div(\frac{1}{10}+\frac{1}{8})$

C. $3\div(10+8)$　　D. $1\div(10+8)$

7.【分数的意义】把一根绳子剪成两段，第一段长$\frac{4}{7}$米，第二段占全长的$\frac{4}{7}$，两段绳子的长度比较，(　　)。

A. 第一段长　　B. 第二段长

C. 一样长　　D. 无法比较

8.【生活应用】要加工一批材料，原计划 30 天完成，实际只用了 25 天就完成了，工作效率提高了(　　)。

A. $\frac{1}{5}$　　B. $\frac{1}{6}$　　C. $\frac{1}{7}$　　D. $\frac{1}{8}$

选择题答题区

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案								

二、填空。（每空 2 分，共 26 分）

9. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

500 米的$\frac{3}{5}$◯2 千米的$\frac{1}{5}$　　$\frac{3}{4}\times1.25$◯$\frac{3}{5}\times\frac{5}{4}$

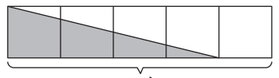
$\frac{n}{m}\div a$◯$\frac{n}{m}\times\frac{1}{a}$（$m$，$n$，$a$ 都是非零自然数）

10. 一根钢管长 7 米，把它平均分成了 8 份，每份是全长的(　　)，每份长(　　)米，也就是 1 米的(　　)。

11. 36 吨的(　　)是 24 吨；(　　)米比$\frac{1}{4}$米多$\frac{1}{3}$米；比 20 千克多$\frac{1}{4}$的是(　　)千克；20 千克比(　　)少$\frac{1}{5}$。

12. 一个圆柱形水桶装满需 10 碗水或 12 杯水，在空桶内倒入 5 碗水和 3 杯水后，水面高度占桶高度的(　　)。

13. 图中阴影部分占 2 吨的(　　)，是(　　)吨。



三、计算。（20 分）

14. 简算下面各题。

$\frac{4}{9}\times\frac{1}{5}\div\frac{4}{5}$

$3.6\times(\frac{2}{3}+\frac{1}{6}-\frac{3}{4})$

$2.7\times\frac{3}{5}+7.3\div\frac{5}{3}$

$12\div0.4\div\frac{3}{4}$

四、解决问题。（共 30 分）

15. 水果店买来 50 千克苹果，买的橘子比苹果少$\frac{1}{5}$。买的橘子比苹果少多少千克？（先画线段图分析，再列式解答）（6 分）

16. 依依根据“学校植物园里种有菊花 72 株，_____，玫瑰有多少株？”在心里补充了一个条件，并写出了算式“$72\div(1-\frac{1}{9})$”。淘淘说：“你补充的条件是玫瑰比菊花少种了$\frac{1}{9}$。”你认为淘淘说得对吗？写出你的想法。（8 分）

17. 某商场十二月上旬售出电视机 150 台，比中旬少$\frac{1}{6}$，下旬比上旬多 50%，这个商场十二月共售出电视机多少台？（6 分）

18. 黄霏霏读一本故事书，第一天读了全书的$\frac{1}{3}$，第二天读了余下的$\frac{1}{4}$，还剩 24 页没有读。（10 分）

(1)这本故事书共有多少页？

(2)第一天比第二天多读了多少页？

分类专项复习卷（二）

比

建议时间：25 分钟　满分：100 分

一、选择。（将正确答案的序号填入答题区）（每题 3 分，共 24 分）

1.【比的基本性质】把 8∶15 的前项增加 16，要使比值不变，后项应该（　　）。

A. 加上 16　　B. 乘 2　　C. 加上 15　　D. 乘 3

2.【比的计算】A 与 A，B 之和的比是 3∶8，则 B 与 A，B 之和的比是（　　）。

A. 3∶5　　B. 5∶11　　C. 3∶11　　D. 5∶8

3.【比的应用】一个三角形的三个内角度数的比是 2∶3∶4，这个三角形是（　　）三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角　　D. 无法确定

4.【比的应用】将 20 克糖溶解在 80 克水中，下列说法错误的是（　　）。

A. 水与糖的比是 4∶1　　B. 糖与水的比是 1∶4

C. 水与糖水的比是 4∶5　　D. 糖与糖水的比是 1∶4

5.【大小关系】若 a，b，c 都大于 0，且 $a:\frac{6}{7}=b:\frac{2}{3}=c:2$，则 a，b，c 按从大到小的顺序排列正确的是（　　）。

A. $a>b>c$　　B. $c>b>a$

C. $a>c>b$　　D. $c>a>b$

6.【比的应用】学校买来 160 本书，按一定的比分配给三个班，它们的比可能是（　　）。

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

7.【比的计算】把甲班人数的 $\frac{1}{5}$ 调入乙班，两班人数相等，原来乙班与甲班的人数比是（　　）。

A. 5∶3　　B. 3∶5　　C. 4∶5　　D. 5∶4

8.【比的应用】用一根 36 厘米长的铁丝正好围成一个等腰三角形，其中不相等的两条边的比是 2∶5，这个三角形的腰和底边分别是多少厘米？你的选择是（　　）。

A. 腰长 8 厘米，底边长 20 厘米

B. 腰长 15 厘米，底边长 6 厘米

C. A，B 都对

D. A，B 都不对

选择题答题区

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案								

二、填空。（每空 2 分，共 26 分）

9.（　　）∶40＝15÷（　　）＝3∶5＝$\frac{27}{(\quad)}$＝（　　）（填小数）

10. 两个圆的直径比是 5∶4，周长比是（　　），比值是（　　）；面积比是（　　），比值是（　　）。

11. 按照同一速度把一根木料锯成 10 段，锯一次所用的时间与总时间的比是（　　）。

12. 从学校到图书馆，甲用 15 分钟，乙用 18 分钟，甲与乙所用时间的比是（　　），甲与乙每分钟所走的路程的比是（　　）。

13. 甲、乙两人合伙开了一家儿童服装店，甲出资 50000 元，乙出资 70000 元，一年后共获利 9 万元，如果按出资多少分配，甲和乙各应分得利润（　　）元和（　　）元。

三、化简比。（24 分）

14. 把下面各比化成最简整数比。

（1）0.5∶1.25

（2）$\frac{7}{20}:\frac{3}{4}$

（3）15 米∶24 千米

（4）0.08 公顷∶350 平方米

（5）45 分∶$\frac{5}{4}$ 时

（6）2 吨 90 千克∶90 千克

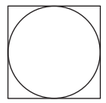
四、解决问题。（共 26 分）

15. 一块长方形的菜地，长和宽的比是 5∶3，周长是 80 米，这块菜地的面积是多少平方米？（6 分）

16. 操场上有 108 名同学在锻炼身体，其中男女生人数的比是 7∶2，后来又来了几名女生，这时男女生人数的比是 7∶3，请问后来又来了几名女生？（6 分）

17. 在同一时间、同一地点，太阳光下不同物体影子的长度与物体实际高度之间的比是相等的。某天，身高 1.6 米的壮壮在太阳光下测得自己的影子长 1.2 米，他身旁的一棵树的影子的长度是 4.8 米。那么这棵树的高度大约是多少米？（6 分）

18. 龙一鸣在一个正方形中画了一个最大的圆形（如图），他说：“这个正方形与圆的面积的比是4∶π。”你认为他的说法对吗？请说明你的理由。



答：我认为他的说法是_____（填“对”或“不对”）的。

理由是：设圆的半径为_____，则圆的面积是_____，正方形的面积是_____，那么正方形与圆的面积的比是_____，所以_____。（8 分）

分类专项复习卷（三）

百分数（一）、数与形

建议时间：25 分钟　满分：100 分

一、选择。（将正确答案的序号填入答题区）（每题 4 分，共28 分）

1.【百分数的意义】下面的百分率可能达到 100％的是（　　）。

A. 小麦的出粉率　　B. 芝麻的出油率

C. 产品的合格率　　D. 稻谷的出米率

2.【求百分率】食品安全是社会关注的问题。某部门分两次检测一批面粉，第一次检测 50 袋，不合格率为 2％，第二次也检测 50 袋，全部合格。这一批面粉的总合格率是（　　）。

A. 1％　　B. 99％　　C. 51％　　D. 98％

3.【百分数的意义】六(1)班女生人数占全班人数的$\frac{5}{9}$，下面结论不正确的是（　　）。

A. 男生人数比女生人数少 20％

B. 女生人数比男生人数多 25％

C. 女生人数比男生人数多 20％

D. 男生人数是女生人数的 80％

4.【百分率计算】火星和地球很像，火星的直径约为地球的$\frac{1}{2}$，质量约为地球的$\frac{1}{10}$。火星的质量比地球的质量大约轻（　　）。

A. 10％　　B. 90％　　C. 50％　　D. 11％

5.【百分数计算】甲数是 40，乙数是 50，算式(50－40)÷40 解决的问题是（　　）。

A. 甲数比乙数多百分之几　　B. 乙数比甲数多百分之几

C. 甲数比乙数少百分之几　　D. 乙数比甲数少百分之几

6.【变化幅度】某酒店的客房价格根据旅游的淡旺季进行调整，8 月初价格比 7 月初上涨了 20％，9 月初价格比 8 月初下降了 10％，9 月初的价格与 7 月初的价格相比，（　　）。

A. 涨了 8％　　B. 涨了 10％　　C. 降了 10％　　D. 没变化

7.【利润问题】某服装店将两件不同的大衣都以 300 元的价格出售，结果一件赚了 15％，另一件亏了 15％。服装店老板（　　）。

A. 亏了　　B. 赚了

C. 不亏也不赚　　D. 无法判断盈亏

选择题答题区

题号	1	2	3	4	5	6	7
答案							

二、填空。（每空 4 分，共 20 分）

8. 修一条公路，第一天修了全长的 12％，第二天修的是第一天的 60％，第二天修了全长的（　　）％。

9. 一双运动鞋如果卖 150 元，则可以赚 50％，如果卖 120 元，则可以赚（　　）％。

10. 学校书法兴趣小组今年 9 月份计划招收的学生人数比去年多 20％，实际招收的学生人数比计划还要多 10％。今年实际招收的学生人数是去年招收人数的（　　）％。

11. 生理盐水是一定比例的氯化钠溶液，用于人体输液时，配制的浓度为 0.9％。现在有一瓶浓度为 1.8％的氯化钠溶液，质量为 200g，加入（　　）g 蒸馏水，就能得到浓度为 0.9％的生理盐水。

12. 观察下面的算式：

$1^3+2^3=9$　　$(1+2)^2=9$

$1^3+2^3+3^3=36$　　$(1+2+3)^2=36$

$1^3+2^3+3^3+4^3=100$　　$(1+2+3+4)^2=100$

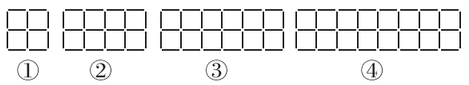
……

运用你的发现计算：$1^3+2^3+3^3+4^3+\cdots+15^3=$（　　）。

三、解决问题。（共 52 分）

13. 一本《百科全书》共 360 页，黄霏霏第一周看了这本书的 30％，第二周比第一周多看了 25％，第三周她要从第几页开始看？（10 分）

14. 下面是用小棒按规律摆的图形，每根小棒的长度为 1。



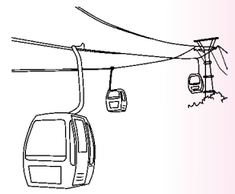
(1)填写下表。（3 分）

图形	①	②	③	④	…
小棒的根数	12				…
小正方形的个数	4				…
图形的周长	8				…

(2)照这个规律继续摆下去，第⑩个图形中有（　　）根小棒，有（　　）个小正方形，图形周长是（　　）。（3 分）

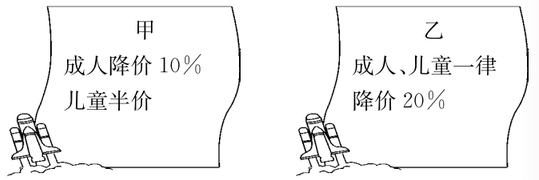
(3)每个图形中小正方形的个数与图形的周长之间有什么关系？写出你的想法。（5 分）

15. “十一”小长假，依依和妈妈在某景点准备搭乘缆车游玩，看到告示牌上写着：每辆缆车最多坐两人。在搭乘缆车的上客点等候时，她发现有 30 辆缆车经过，其中有 21 辆缆车坐了两个人，6 辆坐了一个人，其余 3 辆没坐人。请帮忙估算该景点缆车载客量的百分比。（10 分）



16. 废纸是生产再生纸的最好原料，回收废纸既可以降低能耗，又能保护环境。六年级三个志愿小队的同学收集废纸，第一小队收集的废纸质量占总质量的 25％，第二小队收集的废纸质量与第三小队收集的废纸质量的比是 7∶8，第一小队比第三小队收集的废纸质量少 45 千克，三个小队共收集了多少千克废纸？（10 分）

17. 寒假期间，龙一鸣和爷爷、奶奶、爸爸、妈妈准备一起出门旅行，发现甲、乙两家旅行社均推出了优惠活动。已知两家旅行社原来的各种票价均相同，活动方案如下：



龙一鸣说：“我只要半价，当然选择甲旅行社。”你同意他的说法吗？说说你的理由。（11 分）

分类专项复习卷（四）

位置与方向（二）

建议时间：25 分钟　满分：100 分

一、选择。（将正确答案的序号填入答题区）（每题 4 分，共 28 分）

1.【相同位置】东偏北 60°也可以说成（　　）。

A. 南偏东 30°　　B. 西偏南 60°

C. 北偏东 30°　　D. 西偏南 30°

2.【确定观察点】下面有（　　）处是以苹苹家作为观察点的。

①苹苹从家出发，向南偏东 30°方向走了 1000 米到达公园。

②苹苹放学后，向北偏西 50°方向走了 600 米回到家。

③万老师向东偏北 45°方向走了 500 米来到苹苹家。

④在苹苹家西偏南 60°方向上有一个超市。

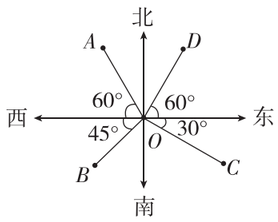
A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

3.【相对位置】一条船在灯塔的北偏东 40°方向上，船在灯塔的指引下向灯塔的方向行驶，下面行驶方向正确的是（　　）。

A. 南偏西 50°　　B. 西偏南 40°

C. 东偏北 40°　　D. 南偏西 40°

4.【方向描述】如图，下列方向描述错误的是（　　）。



A. 点 A 在点 O 北偏西 30°方向　B. 点 B 在点 O 西偏南 45°方向

C. 点 C 在点 O 南偏东 30°方向　D. 点 D 在点 O 东偏北 60°方向

5.【位置与生活】依依在院子里立了一根竹竿，中午发现竹竿影子在正北方向，下午某一时刻影子向东偏转了 30°，这时的太阳在竹竿的（　　）方向。

A. 南偏东 30°　　B. 南偏西 30°

C. 北偏东 30°　　D. 北偏西 30°

6.【距离标识】龙一鸣家到学校有 1500m，他准备绘制上学路线图，下面的长度标准最合适的是（　　）。

A. 1cm 表示实际 100m　　B. 1cm 表示实际 1000m

C. 0.5cm 表示实际 300m　　D. 1cm 表示实际 500m

7.【方向角】下列说法中错误的有（　　）个。

①早上，我们面向太阳站立，两臂侧平举，左手指向南方。

②依依面向南站立，向右转 25°后，面对的方向是南偏东 25°。

③苹苹从家出发向北偏东 40°方向走了 100 米，然后又向北偏西 40°方向走了 100 米，这时候她回到家了。

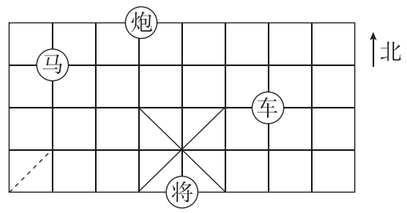
A. 0　　B. 1　　C. 2　　D. 3

选择题答题区

题号	1	2	3	4	5	6	7
答案							

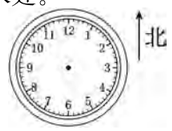
二、填空。（每空 2 分，共 14 分）

8. 下图是中国象棋棋盘的一部分（小正方形对角线长 5cm），“车”位于“将”的（　　）方向（　　）cm 处，“将”位于“马”的（　　）方向（　　）cm 处。



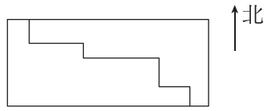
9. 一只蜗牛从甲地出发，第一天向北偏东 75°方向爬了 9 米到达乙地，第二天又从乙地出发向西偏南 15°方向爬了 6 米到达丙地，这时丙地在甲地的（　　）方向（　　）米处。

10. 分针指向钟面中心点的正南方，时针指向钟面中心点的东偏北 15°方向，此时的时间是（　　）。

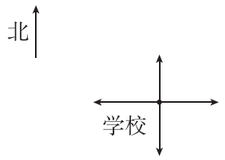


三、解决问题。（共 58 分）

11. 有一个长方形果园，里面种着桃树和杏树。淘淘从果园的东南角进入，开始向西走，遇到一棵树就向北走，再遇到一棵树就向西走……如此反复，最后到达果园的西北角，此时他一共走了 260 米，这个长方形果园的周长是多少米？（12 分）

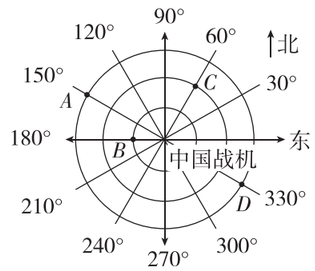


12. 淘淘和壮壮放学后骑自行车沿不同的方向回家，淘淘向东偏北 30°方向行驶，壮壮向南偏东 60°方向行驶，两人骑车速度都是每分钟 300 米，请在图中画出 10 分钟后淘淘和壮壮的位置，并求出他们两人之间的距离。（先确定合适的长度标准再进行画图）（13 分）



13. 如图是雷达探测器的显示图，图中显示在中国战机附近的 A，B，C，D 处有不明飞行物出现。如果用坐标（330，30）表示 D 的位置，即飞行物在沿正东方逆时针旋转 330°的方向上，距离中国战机 30km。

（1）请你用同样的方式写出飞行物 A，B，C 的坐标。（9 分）



（2）如果有一架飞机 P 现在的坐标为（240，20），你能在图上标出飞机 P 的位置吗？你能换一种通俗易懂的语言表述它的位置吗？（8 分）

14. 下面是某路段部分平面图。（0.5cm 表示 1km）

（1）佳美超市的正东方 5km 处有一条商业街，美食街与商业街垂直，请你在图中画出商业街的位置。（4 分）

（2）在美食街与商业街的交叉处南偏东 35°方向 4km 处有一个幸福公园，请你在图中标出公园的位置。（4 分）



（3）黄霏霏和妈妈乘出租车沿平面图中所示的路线从家出发到幸福公园需要付多少车费？（8 分）

里程	收费
2km（含 2km）以内	7 元
超过 2km 不超过 8km 的部分，每增加 1km（不足 1km 按 1km 计算）	1.5 元
超过 8km 后，每增加 1km（不足 1km 按 1km 计算）	3 元

学校

班级

考号

姓名

密

封

线

期末调考模拟测试卷（一）

建议时间：90 分钟　满分：100 分

注意事项：1. 选择题用 2B 铅笔填涂。未按要求涂的不能得分。

2. 所有答案必须写在答题卡的指定位置。答在本卷或其他位置不能得分。

一、选择。（请将答题卡上正确答案所对应字母的方框涂黑，每题 2 分，共 24 分）

1. 海面上有一座灯塔，在灯塔东偏北 30°方向 20 千米处有一艘货船，灯塔在货船的（　　）20 千米处。

A. 西偏南 60°方向　　B. 西偏南 30°方向

C. 北偏东 60°方向　　D. 北偏东 30°方向

2. 一辆汽车$\frac{2}{3}$小时行 60 千米，1 小时行多少千米？列式错误的是（　　）。

A. $60\div\frac{2}{3}$　　B. $60\div2\times3$

C. $60\times\frac{1}{2}\times3$　　D. $60\div3\times2$

3. 下列数中，（　　）与其他几个数的值不同。

A. 8%　　B. 0.08　　C. $\frac{8}{10}$　　D. $\frac{8}{100}$

4. 一份手抄报，依依 40 分钟完成，淘淘 1 个小时完成，依依的速度比淘淘快几分之几？正确的列式是（　　）。

A. $(60-40)\div40$　　B. $(60-40)\div60$

C. $(\frac{1}{40}-\frac{1}{60})\div\frac{1}{40}$　　D. $(\frac{1}{40}-\frac{1}{60})\div\frac{1}{60}$

5. 一件衬衣和一条长裤的价钱之比是 3∶2，下面说法错误的是（　　）。

A. 长裤的价钱是衬衣的$\frac{3}{2}$　　B. 长裤的价钱是衬衣的$\frac{2}{3}$

C. 衬衣的价钱是总价的$\frac{3}{5}$　　D. 长裤的价钱是总价的$\frac{2}{5}$

6. 两杯质量相同的糖水，A 杯中糖与水的质量比是 1∶5，B 杯中含糖 20%，两杯糖水倒在一起，混合后的糖水甜度跟原来 A 杯中的糖水比较，（　　）。

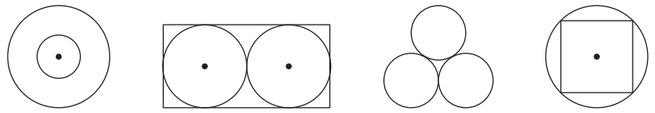
A. 甜一些　　B. 淡一些

C. 一样甜　　D. 无法确定

7. 一个圆形广场的半径是 150 米，在它的边缘每隔 3 米栽一棵树，一共可以栽（　　）棵树。

A. 313　　B. 314　　C. 315　　D. 316

8. 下列图形中，图（　　）的对称轴条数最少。

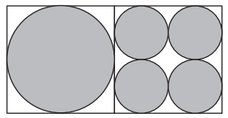


A　　B　　C　　D

9. 一件商品，若卖 100 元，可赚进货价的 25%；若卖 140 元，则可赚（　　）。

A. 75%　　B. 60%　　C. 50%　　D. 40%

10. 如下图，在两个同样大的正方形空地内的圆形花坛里种草皮，草皮面积相比，（　　）。



A. 左图＞右图　　B. 左图＜右图

C. 左图＝右图　　D. 无法比较

11. 想要表示六年级各班人数占全年级总人数的百分之几，用（　　）最合适。

A. 条形统计图　　B. 折线统计图

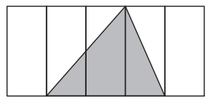
C. 扇形统计图　　D. 复式折线统计图

12. 依依、淘淘、壮壮、黄霏霏、龙一鸣 5 人打乒乓球，每 2 人都要打一场。依依已经打了 4 场，淘淘打了 3 场，壮壮打了 2 场，黄霏霏打了 1 场，龙一鸣打了（　　）场。

A. 4　　B. 3　　C. 2　　D. 1

二、填空。（请将答案写在答题卡的相应位置，每空 1 分，共 16 分）

13. 下图是由五个完全一样的小长方形组成的，阴影部分与整个长方形面积的关系分别用小数、最简整数比、百分数、分数表示是（　　）＝（　　∶　　）＝（　　）%＝（　　）。

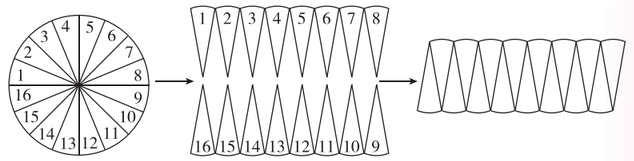


14. 如果一个三角形的三个内角的度数比是 2∶2∶5，那么，它既是一个（　　）（填“锐角”“直角”或“钝角”）三角形，又是一个（　　）三角形。

15. 龙一鸣班的学生人数在 40 到 50 之间，女生人数与男生人数的比是 5∶4，这个班男生有（　　）人，女生有（　　）人。

16. 在 1＋3＋5＋7＋9＋11＋13＋…中，从数“1”到数“23”的和是（　　）。

17. 如下图，在硬纸板上画一个圆，半径为 r，周长为 C，把圆分成若干（偶数）等份，剪开后，用这些近似于等腰三角形的小纸片拼成一个近似的长方形。长方形的长近似于（　　），长方形的宽近似于（　　），因为长方形的面积＝（　　）×（　　），所以圆的面积＝（　　）×（　　）＝（　　）。



三、计算。（请将答案写在答题卡的相应位置，共 30 分）

18. 直接写出得数。（4 分）

(1) $\frac{3}{4}\times12=$　　(2) $\frac{3}{8}\times\frac{5}{6}=$　　(3) $\frac{3}{4}\div9=$

(4) $\frac{2}{3}\div1.5=$　　(5) $3.6\times\frac{5}{9}=$　　(6) $\frac{9}{10}\div\frac{4}{5}=$

(7) $\frac{1}{2}\div40\%=$　　(8) $\frac{7}{8}\div4\times\frac{7}{8}\times4=$

19. 计算下面各题，能简算的要简算。（12 分）

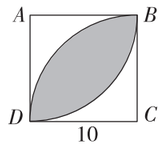
$(\frac{5}{6}+\frac{7}{12}-0.625)\div\frac{1}{24}$　　$\frac{13}{16}\div(\frac{3}{4}+\frac{13}{16})$

$2019\times\frac{2019}{2020}$　　$75\times\frac{3}{4}+0.75\times26-\frac{3}{4}$

20. 解方程。(6 分)

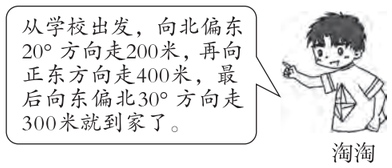
$\frac{3}{4}x\div\frac{1}{6}=18$　　$x-\frac{1}{5}x=\frac{2}{5}\div\frac{17}{18}$

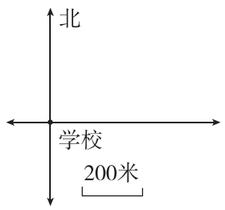
21. 求图中阴影部分的面积和周长。(单位:cm)(8 分)



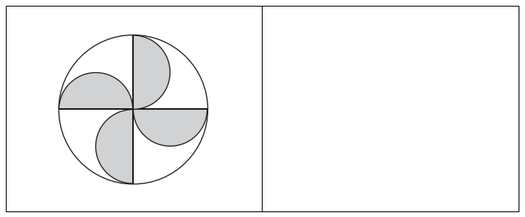
四、操作。(请将答案写在答题卡的相应位置,共 6 分)

22. (4 分)





23. 利用圆规和三角尺,画出下面的图案。(2 分)

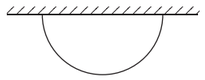


五、解决问题。(请将答案写在答题卡的相应位置,每题 6 分,共 24 分)

24. 黄霏霏带着班上的志愿者为学校图书馆整理图书。他们已经整理了 1500 本,占图书总数的$\frac{2}{5}$,图书馆一共有图书多少本?(先画线段图,写出数量关系式,再解答)

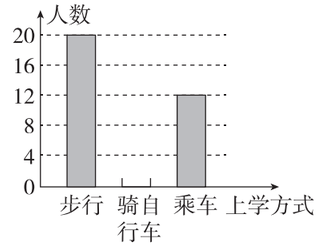
25. 一个鸡圈依墙(足够长)而建,呈半圆形,半径是 3m。

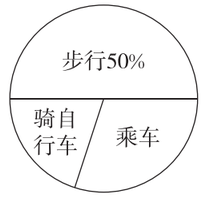
(1)建这个鸡圈需要多长的栅栏?



(2)如果要扩建这个鸡圈,把它的直径增加 2m。鸡圈的面积增加了多少?

26. 龙一鸣对全班同学的上学方式进行调查后,制作了以下两幅统计图。





(1)乘车上学的同学占全班人数的百分之几?

(2)骑自行车上学的同学有多少人?你对骑自行车上学的同学有什么建议?

27. 周日,依依和苹苹相约步行到距两家路程相同的图书馆看书。她俩 8:30 同时从家出发,8:40 依依到达图书馆,苹苹离图书馆还有大约 100 米。苹苹的速度大约是依依的$\frac{5}{6}$,她俩的家离图书馆各有多远?

密　封　线

期末调考模拟测试卷（一）答题卡

建议时间：90 分钟　满分：100 分

学校：_____　班级：_____　姓名：_____

注意事项：
1. 答题前，考生先将自己的学校、班级、姓名、准考证号填写清楚，并认真核对。
2. 选择题必须用 2B 铅笔填涂，如需修改，请用橡皮擦干净；其他题必须用 0.5mm 黑色签字笔作答，不得用铅笔或圆珠笔答题；字体工整、笔迹清晰。
3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。
4. 保持卡面清洁，不要折叠、弄皱、弄破；不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

准考证号：

填涂样例

正确填涂：■

错误填涂：√ × ○ ● 等

一、选择。（每题 2 分，共 24 分）

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

6. A B C D　7. A B C D　8. A B C D　9. A B C D　10. A B C D

11. A B C D　12. A B C D

二、填空。（每空 1 分，共 16 分）

13. (　　)　(　　:　　)　(　　)　(　　)

14. (　　)　(　　)

15. (　　)　(　　)

16. (　　)

17. (　　)　(　　)　(　　)　(　　)　(　　)　(　　)　(　　)

三、计算。（共 30 分）

18. 直接写出得数。（4 分）

(1)_____　(2)_____　(3)_____　(4)_____

(5)_____　(6)_____　(7)_____　(8)_____

19. 计算下面各题，能简算的要简算。（12 分）

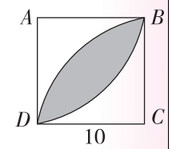
$(\frac{5}{6}+\frac{7}{12}-0.625)\div\frac{1}{24}$　　$\frac{13}{16}\div(\frac{3}{4}+\frac{13}{16})$

$2019\times\frac{2019}{2020}$　　$75\times\frac{3}{4}+0.75\times26-\frac{3}{4}$

20. 解方程。（6 分）

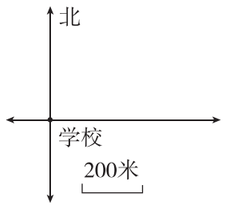
$\frac{3}{4}x\div\frac{1}{6}=18$　　$x-\frac{1}{5}x=\frac{2}{5}\div\frac{17}{18}$

21. 求图中阴影部分的面积和周长。（单位：cm）（8 分）



四、操作。(共 6 分)

22.(4 分)



23.(2 分)

五、解决问题。(每题 6 分,共 24 分)

24.

25.(1)

(2)

26.(1)

(2)

27.

参考答案

第一单元达标卷

一、**1.** C　**2.** C　**3.** C　**4.** A　**5.** A　**6.** B　**7.** B　**8.** D　**9.** A　**10.** C　**11.** C　**12.** C　**13.** B　**14.** A　**15.** D

二、**16.** 1625　18

17. $\frac{8}{27}$　$9\frac{4}{5}$

18. ＜　＞　＞　＝

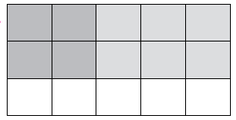
19. 5　5

20. 136

三、**21.** $\frac{1}{10}$　15　$\frac{1}{8}$　45　3.5　$\frac{1}{5}$

22. $\frac{1}{4}$　58　$\frac{11}{7}$　1.78

四、**23.**



$\frac{2}{3}\times\frac{2}{5}=\frac{4}{15}$

24.

第二天看了多少页？ → $360\times(1-\frac{1}{6}-\frac{1}{5})$

第二天比第一天多看多少页？ → $360\times\frac{1}{5}$

还剩下多少页？ → $360\times(\frac{1}{6}+\frac{1}{5})$

两天一共看了多少页？ → $360\times(\frac{1}{5}-\frac{1}{6})$

五、**25.** $(6-1)\times\frac{4}{5}=4$（分钟）

26. $\frac{2}{3}\times\frac{2}{5}+\frac{2}{5}=\frac{2}{3}$（吨）

27. 不同意。理由：$500\times(1-\frac{1}{10})\times(1+\frac{1}{10})=495$（元）　495＜500　节后的售价比节前减少了。

28. (1)运来的面粉是大米质量的$\frac{5}{8}$

(2)运来的面粉比大米的质量少$\frac{3}{8}$

小考链接：

假设1角硬币再增加7枚即70分，这时1角硬币的枚数是5分的$\frac{3}{5}$，1角硬币的枚数是1分的$\frac{3}{5}\times\frac{3}{5}\times\frac{3}{5}=\frac{27}{125}$，所以1分硬币的枚数必须是125的倍数，那么2分的枚数至少是$125\times\frac{3}{5}=75$（枚），5分的枚数至少是$75\times\frac{3}{5}=45$（枚），1角的枚数至少是$45\times\frac{3}{5}=27$（枚）。总钱数至少是$1\times125+2\times75+5\times45+10\times27=770$（分），$770<5000$，不合要求。又因为增加了7枚1角硬币即70分，所以王大妈兑换到的纸币总钱数应在5070分～10070分之间，末尾两位数还必须是70，所以总钱数是$770\times11=8470$（分），可得，1分的枚数是$125\times11=1375$（枚），2分的枚数是$75\times11=825$（枚），5分的枚数是$45\times11=495$（枚），1角的枚数是$27\times11-7=290$（枚）。

附加题：

$900\times(1-\frac{1}{2+1}-\frac{1}{3+1}-\frac{1}{4+1})=195$（个）

第二单元达标卷

一、**1.** D　**2.** C　**3.** D　**4.** A　**5.** C　**6.** B　**7.** D　**8.** C　**9.** D　**10.** C

二、**11.** (1)西　北　30(或北　西　60)

(2)10cm

(3)南　东　30(或东　南　60)　30cm

12. (1)东偏南55°　1500　正西　2300

(2)正东　2300　西偏北55°　1500　正东　1400

(3)北偏东68°　2000　西偏北20°　1300

(4)20.8

三、**13.** (1)(4,7)　(6,9)　南　东　45

(2)描点连线略　等腰直角

$6\times6\div2=18$（cm^2）

(3)画图略

(2,5)　南　西　45　$6\times2\times6\div2=36$（cm^2）

四、**14.** (1)略

(2)西　北　30　20

(3)甲：$(10+20)\div5=6$（km/h）

乙：$5\times4\div4=5$（km/h）

$6-5=1$（km/h）

甲队的速度快一些，平均每小时快1km。

15. (1)东　北　10　20　西　南　10　20

(2)从出发站向北偏西60°方向行16米到达A站，再向东偏北10°方向行20米到达B站。

16. (1)略

(2)$300\div(250\div50)=60$（km）

小考链接：

$2500+500\times6=5500$（米）$=5.5$（千米）

$5.5>3$

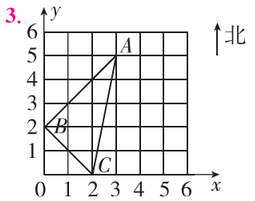
$9+(6-3)\times2=15$（元）

附加题：

1. (0,2)　南偏西45°

2. (2,0)　南偏东45°

3.



$(3\times3)\times(3\times2)\div2=27$（$cm^2$）

第三单元达标卷

一、**1.** C　**2.** A　**3.** D　**4.** D　**5.** C　**6.** A　**7.** B　**8.** B　**9.** B　**10.** B　**11.** C　**12.** C　**13.** D　**14.** A　**15.** B

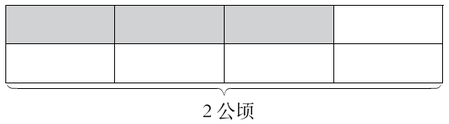
二、**16.** $\frac{1}{4}$　$\frac{3}{4}$　$\frac{1}{4}$　**17.** $\frac{7}{6}$　**18.** $\frac{1}{3}$　**19.** 4.2　$\frac{5}{21}$

20. 14　$\frac{2}{3}$　9吨

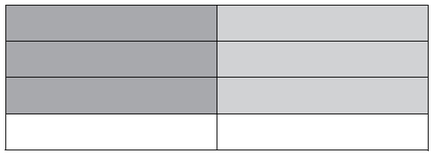
三、**21.** $\frac{9}{14}$　$\frac{14}{3}$　3　$\frac{1}{2}$　8　$\frac{12}{7}$　1　$\frac{6}{13}$　$\frac{9}{20}$

22. 1　$\frac{18}{25}$　$\frac{7}{12}$　$\frac{27}{13}$　$\frac{5}{77}$　$\frac{3}{2}$

四、**23.**



24.



五、**25.** 长：$420\div2\div(1+\frac{2}{5})=150$（米）

宽：$150\times\frac{2}{5}=60$（米）

26. 线段图略　非水面面积：$290\times\frac{1}{1+3}=72.5$（公顷）

水面面积：$72.5\div\frac{1}{3}=217.5$（公顷）

27. $24-15=9$（小时）　$15\div9=\frac{5}{3}$

这一天是夏至，因为白昼时间是黑夜的$\frac{5}{3}$。

28. $138\div(1-\frac{3}{49})=147$（米）

29. 例如：李阿姨整理出的旧报纸有多少千克？

$96\div\frac{4}{5}=120$（千克）（答案不唯一）

小考链接：

$1\div(\frac{1}{15}+\frac{1}{10})=6$（块）

A型积木、B型积木各用了6块。

附加题：

假设这个平行四边形公园的底是a，高是h。

方案一：绿地：$ah-(\frac{1}{3}a\times\frac{1}{2}h+\frac{1}{3}ah)=\frac{1}{2}ah$

方案二：绿地：$ah-(\frac{1}{4}a\times\frac{1}{2}h+\frac{1}{4}ah+\frac{1}{2}a\times h\div2)$

$=\frac{3}{8}ah$

因为$\frac{1}{2}ah>\frac{3}{8}ah$，所以方案一更符合居民的要求。

第四单元达标卷

一、**1.** C　**2.** D　**3.** B　**4.** C　**5.** C　**6.** C　**7.** A　**8.** C　**9.** C　**10.** A　**11.** A　**12.** D　**13.** D

二、**14.** 1∶10　1∶11　**15.** 3　24　60　0.75

16. 20　80　**17.** 7∶5　**18.** 4∶3

三、**19.** (1)$\frac{16}{15}$　(2)$\frac{55}{36}$　(3)$\frac{1}{75}$

20. (1)5∶6　(2)4∶3　(3)1∶3

四、**21.** 画图略　先将底边BC平均分成5份，再连接靠近B点的分点与A点。（答案不唯一）

22. 画图略　提示：底相等，3个三角形的高的长度比是1∶2∶3。（答案不唯一）

五、**23.** 不对。1m＝100cm　100∶165＝20∶33

壮壮和妈妈的身高的比是20∶33。

24. (1)锡：$70\times\frac{2}{2+5}=20$（克）

铜：$70-20=50$（克）

(2)$3060\div(\frac{6}{1+6}-\frac{1}{1+6})=4284$（克）

25. (1)巧克力糖∶奶糖∶水果糖＝2∶3∶5

(2)巧克力糖：$300\times\frac{2}{2+3+5}=60$（千克）

奶糖：$300\times\frac{3}{2+3+5}=90$（千克）

水果糖：$300-60-90=150$（千克）

（3）$180\div\frac{3}{2+3+5}=600$（千克）

巧克力糖还多：$180-600\times\frac{2}{2+3+5}=60$（千克）

水果糖还差：$600\times\frac{5}{2+3+5}-180=120$（千克）

小考链接：

$120\times\frac{3}{3+1}\times0.55+120\times\frac{1}{3+1}\times0.35=60$（元）

$120\times0.52=62.4$（元）　$60<62.4$

小红家安装分时电表合算。

附加题：

$16-10=6$（天）　$14-10=4$（天）　$6+4=10$（天）

老二：$700\times\frac{6}{10}=420$（元）　老三：$700\times\frac{4}{10}=280$（元）

答：老二、老三分别应得 420 元和 280 元。

期中检测卷

一、**1.** C　**2.** C　**3.** B　**4.** A　**5.** B　**6.** C　**7.** B　**8.** C　**9.** B　**10.** C　**11.** C

二、**12.** $\frac{7}{12}$　$\frac{5}{3}$　**13.** 108　**14.** 75　375　**15.** $\frac{1}{5}$　$\frac{1}{12}$m

16. 北　西　45°　12　西　南　45°　8　东　南　45°　8

三、**17.** 1.5　3.6　$\frac{5}{16}$　$\frac{13}{9}$　$\frac{7}{13}$　$\frac{3}{8}$　$\frac{7}{5}$　5　$\frac{7}{8}$

18. 15∶4　$\frac{15}{4}$　7∶9　$\frac{7}{9}$　1∶2　$\frac{1}{2}$

19. $\frac{1}{24}$　$\frac{3}{16}$　$\frac{9}{4}$

20. $x=\frac{2}{3}$　$x=12$　$x=\frac{57}{40}$

四、**21.** $48\times\frac{5}{6}\div\frac{4}{5}=50$（支）

22. 解：设做上衣用去布料 x 米。

$x-\frac{4}{5}x=0.3$

$x=1.5$

$\frac{4}{5}x=\frac{4}{5}\times1.5=1.2$

23. （1）$350\times(1-\frac{3}{5})=140$（千米）

（2）$350\times0.15\div\frac{7}{8}=60$（升）

24. $(1-\frac{1}{3})\div(\frac{1}{10}+\frac{1}{15})=4$（天）

25. 盐：$200\times4\times\frac{1}{1+9}=80$（克）

水：$200\times4\times\frac{9}{1+9}=720$（克）

26. $25\div(\frac{1}{1+3}-\frac{1}{9})=180$（页）

小考链接：

$1\div(\frac{1}{12}+\frac{1}{15})=6\frac{2}{3}$（小时）

$1-(\frac{1}{12}+\frac{1}{15})\times6=\frac{1}{10}$

$\frac{1}{10}\div\frac{1}{12}=1\frac{1}{5}$（小时）

$(\frac{1}{10}-\frac{1}{12}\times1)\div\frac{1}{15}=\frac{1}{4}$（小时）

$1+(6-1)\times2+1+\frac{1}{4}=12\frac{1}{4}$（小时）

附加题：

1. 15　360 元

2. 降价前收入：$30a$ 元

降价后收入：$30a\times(1+\frac{1}{5})=30a+6a=36a$（元）

降价后的票价：$36a\div1.5a=24$（元）

第五单元达标卷

一、**1.** B　**2.** C　**3.** B　**4.** B　**5.** C　**6.** C　**7.** C　**8.** C　**9.** C　**10.** D　**11.** A　**12.** D

二、**13.** 圆内最长的线段是直径

14. 125.6　11.4

15. 314

16. 3.87

17. 84.78

18. 12.56　18

三、**19.**

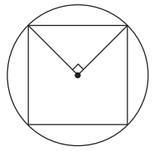


三角形的高是 $4r$，

三角形的底是圆周长的 $\frac{1}{4}=\pi d\times\frac{1}{4}$，其中 $d=2r$，

所以圆的面积 $S=2\pi r\times\frac{1}{4}\times4r\times\frac{1}{2}=\pi r^2$。

20.



假设圆的半径是 r，

则圆的面积是 πr^2，

正方形的面积是 $r\times r\div2\times4=2r^2$，

正方形的面积与圆的面积的比：$2r^2:\pi r^2=2:\pi$。

四、**21.** （1）$3.14\times(4+6)=31.4$（cm）

（2）$3.14\times(12\div2)\times2+15\times2=67.68$（cm）

22. （1）$2\times(\frac{1}{4}\times3.14\times5^2-\frac{1}{2}\times5^2)=\frac{1}{2}\times3.14\times5^2-5^2=14.25$（$cm^2$）

（2）$[(5+2)^2-5^2]\times3.14\div4=18.84$（$cm^2$）

五、**23.** $5024\div(80\div100\times3.14\times100)=20$（分钟）

24. $(69.08\div3.14\div2)^2\times3.14=379.94$（平方厘米）

25. $[(120\div2)^2-(80\div2)^2]\times3.14=6280$（$cm^2$）

26. 竹篱笆长：$3.14\times6\times2\div2=18.84$（米）

增加的面积：$3.14\times(6+2\div2)^2\div2-3.14\times6^2\div2=20.41$（平方米）

小考链接：

$3\times3.14\div6\times2+3\div2=4.64$（厘米）

附加题：

阴影周长：

$3.14\times6\div2+3.14\times6\times2\div4+6=24.84$（厘米）

阴影面积：

$6^2\times3.14\div4-(6\div2)^2\times3.14\div2=14.13$（平方厘米）

第六单元达标卷

一、**1.** A　**2.** B　**3.** D　**4.** A　**5.** D　**6.** B　**7.** B　**8.** C　**9.** A　**10.** B　**11.** B　**12.** B

二、**13.** 12　0.75　12　75　七五

14. 25　20　80

15. 20　4 米

16. 94　94.3

17. 20 千米

三、**18.** 8　20　1　$\frac{1}{5}$　44%　0.16

19. 20　$\frac{3}{7}$　0.36　10

20. $x=25$　$x=80$

四、**21.** 丙班人数多　画图略

五、**22.** （1）$189\div450\times100\%$

（2）$250\div(250+1000)\times100\%$

（3）$300\times(1-20\%)$

23. $90\div18\%=500$（千克）

24. 解：设需加入 x 克浓度为 30% 的糖水。

$300\times10\%+30\%x=(300+x)\times18\%$

$x=200$

25. $(6.84\times50-2.5)\div50=6.79$（元/升）

$(6.84-6.79)\div6.79\approx0.7\%$

26. 假设每瓶啤酒的价钱为“1”

甲商店：$12\times1\times80\%=9.6$

乙商店：$12=9+3$　买 9 瓶送 3 瓶　$9\times1=9$

$9.6>9$　到乙商店买便宜。

27. 解：设原来龙一鸣积攒了 x 元。

$(1-40\%)x=2\times(1-45\%)(x-55)$

$x=121$

小考链接：

$24\div25\%\times(1-25\%)\times\frac{2}{9}=16$（页）

$24+16+1=41$（页）

附加题：

$[120+120\times(1-20\%)]\div(1-62.5\%)=576$（件）

第七单元达标卷

一、**1.** D　**2.** D　**3.** B　**4.** C　**5.** D　**6.** C　**7.** C　**8.** B　**9.** C　**10.** B

二、**11.** （1）15　80　192　（2）$\frac{3}{5}$　$\frac{1}{4}$

12. 52%

13. （1）5　（2）4

三、**14.** 画图略

15. 略

四、**16.** （1）黄霏霏家 4 月用水量占第二季度用水总量的 25%，5 月用水量占第二季度用水总量的 35%，6 月用水量占第二季度用水总量的 40%。

（2）4 月：$8\div40\%\times25\%=5$（吨）

5 月：$8\div40\%\times35\%=7$（吨）

17. （1）足球　（2）$50\times18\%=9$（人）

18. （1）$1800\div(1-25\%-40\%-25\%)=18000$（箱）

（2）$18000\times(1-25\%-40\%)=6300$（箱）

19. （1）果汁：$180\times5\%=9$（瓶）

可乐：$180\times35\%=63$（瓶）

牛奶：$180\times15\%=27$（瓶）

汽水：$180\times25\%=45$（瓶）

其他：$180\times20\%=36$（瓶）

（2）$(63-45)\div45=40\%$　（3）对

20. （1）$319\div55\%=580$（人）

（2）偏重：$580\times35\%=203$（人）

偏轻：$580\times10\%=58$（人）

（3）略

小考链接：

1. 略　**2.** 50　75

附加题：

1. $30\div30\%=100$（公顷）

粮食作物：$100\times60\%=60$（公顷）

油料作物：$100\times10\%=10$（公顷）

2. 各圆心角的度数占 360°的百分数和各种农作物种植面积占种植总面积的百分数是一样的。

第八单元达标卷

一、**1.** C　**2.** B　**3.** （1）B　（2）C　（3）C

4. （1）B　（2）C　（3）B　（4）C

二、**5.** 26　50

6. 9　98　987　9876　98765　8　9　987654321

7. 3　5　7　9　19　99　199

8. 84

9. 2　1

三、**10.** 110

11. $\frac{63}{64}$

四、**12.** （1）画图略

（2）（横着填）3　4　5　6　7　1　2　3　4　5

（3）$180°\times(7-2)=900°$

$180°\times(8-2)=1080°$

（4）$180°\times(n-2)$

五、**13.** 画图略　$1+2+3+4+5+6+7=28$

14. 和依依比赛的是龙一鸣和黄霏霏。龙一鸣比赛结束，则龙一鸣分别与黄霏霏、依依、苹苹、淘淘各比赛了 1 场；苹苹赛了 1 场，则苹苹只与龙一鸣赛了 1 场；黄霏霏赛了 3 场，则黄霏霏与除了苹苹以外的其余 3 人龙一鸣、依依、淘淘各赛了 1 场；依依和淘淘都赛了 2 场，两人都是与龙一鸣、黄霏霏各赛了 1 场。

15. $400\div\frac{1}{4}=1600$（米）

16. $10^2-3^2=(10+3)\times(10-3)$

$9^2-4^2=(9+4)\times(9-4)=65$　画图略

17. （1）$5!=1\times2\times3\times4\times5=120$

（2）$\frac{2021!}{2020!}=\frac{1\times2\times3\times\cdots\times2020\times2021}{1\times2\times3\times\cdots\times2020}=2021$

（3）$19!\times5m=20!$

$5m=\frac{20!}{19!}$

$5m=20$

$m=4$

小考链接：

1. 快车：$(400-150)\div2.5=100$（千米/时）

$400\div100=4$（时）

慢车：$150\div2.5=60$（千米/时）

$400\div60=\frac{20}{3}$（时）

$\frac{20}{3}-4=\frac{8}{3}$（时）

2. 相遇前：$(400-40)\div(100+60)=2.25$（时）

相遇后：$(400+40)\div(100+60)=2.75$（时）

附加题：

1. 41　**2.** 5　$5n+1$　**3.** 25

分类专项复习卷（一）

一、**1.** B　**2.** B　**3.** D　**4.** B　**5.** C　**6.** A　**7.** B　**8.** A

二、**9.** ＜　＞　=

10. $\frac{1}{8}$　$\frac{7}{8}$　$\frac{7}{8}$

11. $\frac{2}{3}$　$\frac{7}{12}$　25　25 千克

12. $\frac{3}{4}$

13. $\frac{2}{5}$　$\frac{4}{5}$

三、**14.** $\frac{1}{9}$　0.3　6　40

四、**15.** 图略　$50\times\frac{1}{5}=10$（千克）

16. 不对。如果补充的条件是“玫瑰比菊花少种了 $\frac{1}{9}$”，那么菊花的株数就是单位“1”，玫瑰的株数是菊花株数的 $(1-\frac{1}{9})$，求单位“1”的 $(1-\frac{1}{9})$ 是多少，应该用乘法计算，算式应为 $72\times(1-\frac{1}{9})$。

17. $150+150\div(1-\frac{1}{6})+150\times(1+50\%)=555$（台）

18. （1）$24\div\left[1-\frac{1}{3}-(1-\frac{1}{3})\times\frac{1}{4}\right]=48$（页）

（2）$48\times\left[\frac{1}{3}-(1-\frac{1}{3})\times\frac{1}{4}\right]=8$（页）

分类专项复习卷（二）

一、**1.** D　**2.** D　**3.** A　**4.** D　**5.** D　**6.** C　**7.** B　**8.** B

二、**9.** 24　25　45　0.6　**10.** 5∶4　$\frac{5}{4}$　25∶16　$\frac{25}{16}$

11. 1∶9　**12.** 5∶6　6∶5　**13.** 37500　52500

三、**14.** （1）2∶5　（2）7∶15　（3）1∶1600　（4）16∶7

（5）3∶5　（6）209∶9

四、**15.** $80\div2=40$（米）

面积：$40\times\frac{5}{5+3}\times40\times\frac{3}{5+3}=375$（平方米）

16. $108\times\frac{7}{7+2}\div\frac{7}{7+3}-108=12$（名）

17. $4.8\times\frac{1.6}{1.2}=6.4$（米）

18. 对　r　πr^2　$4r^2$　4∶π　龙一鸣的说法是对的

分类专项复习卷（三）

一、**1.** C　**2.** B　**3.** C　**4.** B　**5.** B　**6.** A　**7.** A

二、**8.** 7.2　**9.** 20　**10.** 132　**11.** 200　**12.** 14400

三、**13.** $360\times30\%=108$（页）

$108\times(1+25\%)=135$（页）

$108+135+1=244$（页）

14. （1）（横着填）22　32　42；8　12　16；12　16　20

（2）102　40　44

（3）每个图形中小正方形的个数加 4 等于图形的周长。

15. $(21\times2+6\times1)\div(30\times2)=80\%$

16. $(1-25\%)\times\frac{8}{7+8}=\frac{2}{5}$

$45\div(\frac{2}{5}-25\%)=300$（千克）

17. 假设优惠前每人的价格为 100 元。

甲旅行社：$100\times4\times(1-10\%)+100\times(1-50\%)=410$（元）

乙旅行社：$100\times5\times(1-20\%)=400$（元）

$410>400$　我不同意龙一鸣的说法，因为乙旅行社更便宜，应该选择乙旅行社。

分类专项复习卷（四）

一、**1.** C　**2.** B　**3.** D　**4.** C　**5.** B　**6.** D　**7.** D

二、**8.** 北偏东 45°（或东偏北 45°）　10

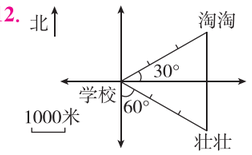
南偏东 45°（或东偏南 45°）　15

9. 北偏东 75°　3

10. 2∶30

三、**11.** $260\times2=520$（米）

12.

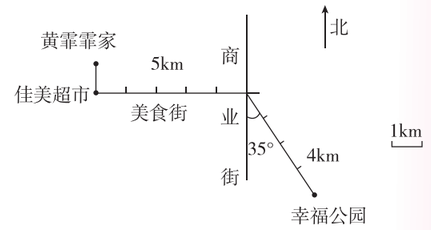


$300\times10=3000$（米）

13. （1）$A(150,30)$　$B(180,10)$　$C(60,20)$

（2）画图略　飞机 P 在中国战机南偏西 30°方向上，距离中国战机 20km 处。

14. （1）（2）



（3）$1+5+4=10$（km）

$7+(8-2)\times1.5+(10-8)\times3=22$（元）

分类专项复习卷（五）

一、**1.** C　**2.** A　**3.** D　**4.** C　**5.** C　**6.** B

二、**7.** 1.5

8. 18.84

9. 12.56

10. π^2 dm²

三、**11.** （1）画图略

（2）$6\times6-[6\times6-3.14\times(6\div2)^2]\times2=20.52$（cm²）

四、**12.** $3.14\times[15^2-(15\div2)^2]=529.875$（cm²）

13. $\frac{1}{4}\times(3.14\times8^2+3.14\times6^2)-8\times6=30.5$（cm²）

五、**14.** $[10.28\div(3.14+2)]^2\times3.14=12.56$（cm²）

15. $(25.12\div3.14\div2\div2)^2\times3.14=12.56$（m²）

16. $8\div2=4$（m）　$[(4+1)^2-4^2]\times3.14=28.26$（m²）

分类专项复习卷（六）

一、**1.** B　**2.** D　**3.** C　**4.** C

二、**5.** 扇形　折线

6. 15　40

7. （1）160　（2）48　（3）60

8. （1）62.5　（2）24

9. 12%　20%　32%　36%　扇形统计图略

三、**10.** (1)16　130　三等奖:25%　一等奖:2%

(2)龙一鸣说得不对。　理由略

四、**11.** (1)画折线统计图略

(2)10%　15%　10%　15%　20%　30%

扇形统计图填空:1月:10%

2月:15%

3月:10%

4月:15%

5月:20%

6月:30%

画折线统计图略

分类专项复习卷(七)

一、**1.** B　**2.** D　**3.** C　**4.** C　**5.** B　**6.** C　**7.** D　**8.** A　**9.** C　**10.** A　**11.** B　**12.** C

二、**13.** 12月比11月多卖的大衣的数量

剩下的大衣的数量

14. $(1-\frac{1}{10})x=145$

15. 14

16. $\frac{1}{3}$

17. 25.7

三、**18.** 12dm=1.2m

$3.14\times1.2\times10=37.68(m)$

19. (1)D

$(2)40\div\frac{10}{10+11+12+13}=184(人)$

20. (1)$1.8\div(40\%-15\%)\times45\%=3.24(亿元)$

(2)$1.8\div(40\%-15\%)\times5\%\times\frac{5}{3+5+2}=0.18(亿元)$

21. (1)在黄霏霏和壮壮的对话下面画"√"

$(2)30\times(1-10\%)\times(1+\frac{1}{3})=36(元)$

22. 24时−8时=16时

16时+8时30分=24时30分

24时<24时30分<48时

$104\times(1-10\%)=93.6(元)$

23. (1)$110\times25\%=27.5(GB)$

$50\times(1-60\%)=20(GB)$

20<25<27.5

万老师将文件保存在D盘中比较合适。

$(2)10\div20\%=50(分钟)$

24. 2∶3=8∶12

4∶5=12∶15

第一组:$210\times\frac{8}{8+12+15}=48(人)$

第二组:$210\times\frac{12}{8+12+15}=72(人)$

第三组:$210\times\frac{15}{8+12+15}=90(人)$

25. $60\times2\div(\frac{7}{5+7}-\frac{5}{5+7})=720(千米)$

附加题:

同意。　理由:

$S_{大}=(2r)^2=4r^2$

$S_{小}=2r\times r\div2\times2=2r^2$

$S_{大}:S_{小}=4r^2:2r^2=2:1$

大正方形的面积是小正方形面积的2倍。

易错知识大闯关

一、**1.** C　**2.** B　**3.** B　**4.** D　**5.** B　**6.** C　**7.** D　**8.** C　**9.** C　**10.** D　**11.** A　**12.** D　**13.** B　**14.** C　**15.** C　**16.** A

二、**17.** 32.1　**18.** $\frac{8}{19}$　$\frac{19}{8}$　**19.** 20.56　25.12

20. $18cm^2$　**21.** 15.7　$78.5cm^2$

三、**22.** $\frac{9}{49}$　$\frac{1}{7}$　$\frac{2}{5}$　64

23. $x=\frac{5}{6}$　$x=2$

24. 周长:$3.14\times4\times2\div2+8=20.56(dm)$

面积:$4\times8-3.14\times4^2\div2=6.88(dm^2)$

四、**25.** 画图略　周长:$3.14\times2\times2\div2+2\times2=10.28(cm)$

面积:$3.14\times2^2\div2=6.28(cm^2)$

26. (1)西　北　30　1000

(2)略

五、**27.** $120\div(1+25\%)=96(克)$

28. $30\times(1-\frac{1}{5})\div\frac{8}{9}=27(人)$

27+30=57(人)

29. 壮壮:$210\div(1+1+10\%)=100(道)$

淘淘:210−100=110(道)

30. 黄霏霏的结果正确。

$3.14\times[(8\div2+2)^2-(8\div2)^2]=62.8(m^2)$

31. $480\div4=120(cm)$

$120\times\frac{7}{7+5+3}=56(cm)$

$120\times\frac{5}{7+5+3}=40(cm)$

$120\times\frac{3}{7+5+3}=24(cm)$

$56\times40\times24=53760(cm^3)=53.76(L)$

期末调考模拟测试卷(一)

一、**1.** B　**2.** D　**3.** C　**4.** D　**5.** A　**6.** A　**7.** B　**8.** B　**9.** A　**10.** C　**11.** C　**12.** C

二、**13.** 0.3　3∶10　30　$\frac{3}{10}$

14. 钝角　等腰

15. 20　25

16. 144

17. $\frac{C}{2}$　r　长　宽　$\frac{C}{2}$　r　πr^2

三、**18.** (1)9　(2)$\frac{5}{16}$　(3)$\frac{1}{12}$　(4)$\frac{4}{9}$　(5)2　(6)$\frac{9}{8}$　(7)$\frac{5}{4}$　(8)$\frac{49}{64}$

19. 19　$\frac{13}{25}$　$2018\frac{1}{2020}$　75

20. $x=4$　$x=\frac{9}{17}$

21. 面积:$\frac{1}{4}\times3.14\times10^2\times2-10\times10=57(cm^2)$

周长:$\frac{1}{4}\times3.14\times10\times2\times2=31.4(cm)$

四、**22.** 画图略

23. 画图略

五、**24.** 画图略　图书总数$\times\frac{2}{5}=1500$

$1500\div\frac{2}{5}=3750(本)$

或解:设一共有x本图书。

$\frac{2}{5}x=1500$　$x=3750$

25. (1)$2\times3.14\times3\div2=9.42(m)$

$(2)(3\times2+2)\div2=4(m)$

$(3.14\times4^2-3.14\times3^2)\times\frac{1}{2}=10.99(m^2)$

26. (1)$12\div(20\div50\%)=30\%$

$(2)20\div50\%\times(1-50\%-30\%)=8(人)$

或$20\div50\%-20-12=8(人)$　建议略

27. $100\div(1-\frac{5}{6})=600(米)$

期末调考模拟测试卷(二)

一、**1.** A　**2.** D　**3.** C　**4.** B　**5.** D　**6.** B　**7.** C　**8.** C　**9.** B　**10.** D　**11.** C　**12.** C　**13.** B　**14.** A　**15.** A　**16.** D

二、**17.** 6　10

18. 40　45

19. $\frac{1}{12}$　12

20. 4　50.24

21. 48

22. 扇形

三、**23.** (1)$\frac{2}{15}$　(2)$\frac{10}{3}$　(3)$\frac{9}{2}$　(4)$\frac{5}{4}$　(5)70　(6)$\frac{1}{5}$

24. (1)143　(2)$\frac{5}{36}$　(3)6.22

四、**25.** (1)正西　500　西　北　30°　300　南　西　30°　400

(2)900

(3)淘淘从家出发,向东偏南30°方向走300m到达苹苹家,再向正西方向走500m到达龙一鸣家。

26. 图略　21　7

27. 不对。因为单位"1"发生了改变。

画图略

五、**28.** $2.5\div3.14\approx0.80(米)$

$(0.8\div2)^2\times3.14\approx0.5(平方米)$

$(0.8+0.5\times2)\times3.14\approx5.7(米)$

29. 答案不唯一,合理即可。如:C航空公司:

$1100\times(1-10\%)\times(1+5\%)=1039.5(元)$

D航空公司:

$1040\times(1-10\%)\times(1+6\%)=992.16(元)$

1039.5>992.16

A、B航空公司时间太早都不合适,D航空公司比C航空公司便宜,所以选D航空公司。

30. $1-(\frac{1}{30}+\frac{1}{25})\times10=\frac{4}{15}$

31. $(12\times15\%)\div9\%-12=8(千克)$

32. 解:设原来女生有x人。

$\frac{2}{3}x+2=\frac{3}{4}(x-3)$　$x=51$

$51\times\frac{2}{3}=34(人)$

男生:34+2=36(人)

女生:51−3=48(人)

33. 假设全部是浓度为80%的溶液:

$A:(300\times85\%-300\times80\%)\div(95\%-80\%)=100(克)$

$B:300-100=200(克)$

HUANGGANG XIAO ZHUANGYUAN
ZHILIANG CHOUCE JUAN

一年级语文（上　下）R　　一年级数学（上　下）R

二年级语文（上　下）R　　二年级数学（上　下）R

三年级语文（上　下）R　　三年级数学（上　下）R

四年级语文（上　下）R　　四年级数学（上　下）R

五年级语文（上　下）R　　五年级数学（上　下）R

六年级语文（上　下）R　　六年级数学（上　下）R

看一看，学习能帮你；扫一扫，购买更便利

关注龙门书局公众号
内含小程序，购书优惠又便利

ISBN 978-7-5088-5765-7
9 787508 857657 >
定价：32.80 元

黄冈小状元 质量抽测卷 六年级数学 上 R

龙門書局

PISA 理念　核心素养

质量监测 考试专用

新题型

黄冈小状元 质量抽测卷

六年级数学 上 R

主编　万志勇

- 单元质量抽测卷（8 卷）
- 分类专项复习卷（7 卷）
- 期末真题质量抽测卷（1 卷）
- 期中期末质量抽测卷（共 3 卷）



龍門書局 龙门品牌 · 学子至爱 www.longmenshuju.com

分类专项复习卷（一）

分数乘、除法

建议时间：25 分钟　满分：100 分

一、选择。（将正确答案的序号填入答题区）（每题 3 分，共24 分）

1. 【积的大小】下面各式的值在$\frac{1}{4}$和$\frac{5}{8}$之间的是（　　）。

A. $\frac{1}{4}\times\frac{1}{2}$　　B. $\frac{3}{5}\times\frac{5}{6}$　　C. $7\times\frac{3}{14}$　　D. $\frac{11}{12}\times1$

2. 【大小关系】如果 a 是一个大于 0 的数，那么 $a\times\frac{3}{7}$和 $a+\frac{3}{7}$ 相比，（　　）。

A. $a\times\frac{3}{7}$大　　B. $a+\frac{3}{7}$大　　C. 同样大　　D. 不能确定

3. 【除法性质】一个数除以分数的商与原数相比，（　　）。

A. 原数大　　B. 原数小　　C. 相等　　D. 无法确定

4. 【找准单位“1”】某体操队的人数增加了$\frac{1}{4}$后，又减少了$\frac{1}{4}$，现在的人数和原来相比，（　　）。

A. 增加了　　B. 减少了　　C. 不变　　D. 不能确定

5. 【生活应用】$\frac{6}{5}$千克菜籽能榨油 0.5 千克，那么 1 千克菜籽能榨油多少千克？算式是（　　）。

A. $\frac{6}{5}\div0.5$　　B. $\frac{6}{5}\times0.5$　　C. $0.5\div\frac{6}{5}$　　D. $0.5+\frac{6}{5}$

6. 【工程问题】修一条 3 千米长的公路，甲队单独修要 10 天完成，乙队单独修要 8 天完成。如果两队合修，几天能修完？列式正确的是（　　）。

A. $1\div(\frac{1}{10}+\frac{1}{8})$　　B. $3\div(\frac{1}{10}+\frac{1}{8})$

C. $3\div(10+8)$　　D. $1\div(10+8)$

7. 【分数的意义】把一根绳子剪成两段，第一段长$\frac{4}{7}$米，第二段占全长的$\frac{4}{7}$，两段绳子的长度比较，（　　）。

A. 第一段长　　B. 第二段长

C. 一样长　　D. 无法比较

8. 【生活应用】要加工一批材料，原计划 30 天完成，实际只用了 25 天就完成了，工作效率提高了（　　）。

A. $\frac{1}{5}$　　B. $\frac{1}{6}$　　C. $\frac{1}{7}$　　D. $\frac{1}{8}$

选择题答题区

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案								

二、填空。（每空 2 分，共 26 分）

9. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

500 米的$\frac{3}{5}$◯2 千米的$\frac{1}{5}$　　$\frac{3}{4}\times1.25$◯$\frac{3}{5}\times\frac{5}{4}$

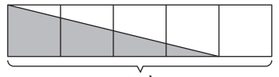
$\frac{n}{m}\div a$◯$\frac{n}{m}\times\frac{1}{a}$（$m$，$n$，$a$ 都是非零自然数）

10. 一根钢管长 7 米，把它平均分成了 8 份，每份是全长的（　　），每份长（　　）米，也就是 1 米的（　　）。

11. 36 吨的（　　）是 24 吨；（　　）米比$\frac{1}{4}$米多$\frac{1}{3}$米；比 20 千克多$\frac{1}{4}$的是（　　）千克；20 千克比（　　）少$\frac{1}{5}$。

12. 装满一个圆柱形水桶需 10 碗水或 12 杯水，在空桶内倒入 5 碗水和 3 杯水后，水面高度占桶高度的（　　）。

13. 图中阴影部分占 2 吨的（　　），是（　　）吨。



三、计算。（20 分）

14. 简算下面各题。

$\frac{4}{9}\times\frac{1}{5}\div\frac{4}{5}$

$3.6\times(\frac{2}{3}+\frac{1}{6}-\frac{3}{4})$

$2.7\times\frac{3}{5}+7.3\div\frac{5}{3}$

$12\div0.4\div\frac{3}{4}$

四、解决问题。（共 30 分）

15. 水果店买来 50 千克苹果，买的橘子比苹果少$\frac{1}{5}$。买的橘子比苹果少多少千克？（先画线段图分析，再列式解答）（6 分）

16. 依依根据“学校植物园里种有菊花 72 株，_____，玫瑰有多少株？”在心里补充了一个条件，并写出了算式“$72\div(1-\frac{1}{9})$”。淘淘说：“你补充的条件是玫瑰比菊花少种了$\frac{1}{9}$。”你认为淘淘说得对吗？写出你的想法。（8 分）

17. 某商场十二月上旬售出电视机 150 台，比中旬少$\frac{1}{6}$，下旬比上旬多售出 50%，这个商场十二月共售出电视机多少台？（6 分）

18. 黄霏霏读一本故事书，第一天读了全书的$\frac{1}{3}$，第二天读了余下的$\frac{1}{4}$，还剩 24 页没有读。（10 分）

（1）这本故事书共有多少页？（5 分）

（2）第一天比第二天多读了多少页？（5 分）

分类专项复习卷（二）

比

建议时间：25 分钟　满分：100 分

一、选择。（将正确答案的序号填入答题区）（每题 3 分，共 24 分）

1. 【比的基本性质】把 8∶15 的前项增加 16，要使比值不变，后项应该（　　）。

A. 加上 16　　B. 乘 2　　C. 加上 15　　D. 乘 3

2. 【比的计算】A 与 A，B 之和的比是 3∶8，则 B 与 A，B 之和的比是（　　）。

A. 3∶5　　B. 5∶11　　C. 3∶11　　D. 5∶8

3. 【比的应用】一个三角形的三个内角度数的比是 2∶3∶4，这个三角形是（　　）三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角　　D. 无法确定

4. 【比的应用】将 20 克糖溶解在 80 克水中，下列说法错误的是（　　）。

A. 水与糖的比是 4∶1　　B. 糖与水的比是 1∶4

C. 水与糖水的比是 4∶5　　D. 糖与糖水的比是 1∶4

5. 【大小关系】若 a，b，c 都大于 0，且 $a∶\frac{6}{7}=b∶\frac{2}{3}=c∶2$，则 a，b，c 按从大到小的顺序排列正确的是（　　）。

A. $a>b>c$　　B. $c>b>a$　　C. $a>c>b$　　D. $c>a>b$

6. 【比的应用】学校买来 160 本书，按一定的比分配给三个班，它们的比可能是（　　）。

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

7. 【比的计算】把甲班人数的 $\frac{1}{5}$ 调入乙班，两班人数相等，原来乙班与甲班的人数比是（　　）。

A. 5∶3　　B. 3∶5　　C. 4∶5　　D. 5∶4

8. 【比的应用】用一根 36 厘米长的铁丝正好围成一个等腰三角形，其中不相等的两条边的比是 2∶5，这个三角形的腰和底边分别是多少厘米？你的选择是（　　）。

A. 腰长 8 厘米，底边长 20 厘米

B. 腰长 15 厘米，底边长 6 厘米

C. A，B 都对

D. A，B 都不对

选择题答题区

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案								

二、填空。（每空 2 分，共 26 分）

9. （　　）∶40＝15÷（　　）＝3∶5＝$\frac{27}{(\quad)}$＝（　　）（填小数）

10. 两个圆的直径比是 5∶4，周长比是（　　），比值是（　　）；面积比是（　　），比值是（　　）。

11. 按照同一速度把一根木料锯成 10 段，锯一次所用的时间与总时间的比是（　　）。

12. 从学校到图书馆，甲用 15 分钟，乙用 18 分钟，甲与乙所用时间的比是（　　），甲与乙每分钟所走的路程的比是（　　）。

13. 甲、乙两人合伙开了一家儿童服装店，甲出资 50000 元，乙出资 70000 元，一年后共获利 9 万元，如果按出资多少分配，甲和乙各应分得利润（　　）元和（　　）元。

三、化简比。（24 分）

14. 把下面各比化成最简整数比。

（1）0.5∶1.25

（2）$\frac{7}{20}∶\frac{3}{4}$

（3）15 米∶24 千米

（4）0.08 公顷∶350 平方米

（5）45 分∶$\frac{5}{4}$ 时

（6）2 吨 90 千克∶90 千克

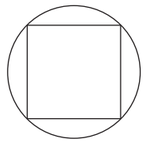
四、解决问题。（共 26 分）

15. 一块长方形的菜地，长和宽的比是 5∶3，周长是 80 米，这块菜地的面积是多少平方米？（6 分）

16. 操场上有 108 名同学在锻炼身体，其中男女生人数的比是 7∶2，后来又来了几名女生，这时男女生人数的比是 7∶3，请问后来又来了几名女生？（6 分）

17. 在同一时间、同一地点，太阳光下不同物体影子的长度与物体实际高度之间的比是相等的。某天，身高 1.6 米的壮壮在太阳光下测得自己的影子长 1.2 米，他身旁的一棵树的影子的长度是 4.8 米。那么这棵树的高度是多少米？（6 分）

18. 龙一鸣在一个圆中画了一个最大的正方形（如图），他说：“这个正方形与圆的面积的比是2∶π。”你同意他的说法吗？请说明你的理由。



_____

理由是：设圆的直径为_____，则圆的面积是_____，正方形的面积是_____，正方形与圆的面积的比是_____，所以_____。（8 分）

分类专项复习卷（三）

百分数（一）、数与形

建议时间：25 分钟　满分：100 分

一、选择。（将正确答案的序号填入答题区）（每题 4 分，共 28 分）

1. 【百分数的意义】下面的百分率可能达到 100％的是（　　）。
A. 小麦的出粉率　　B. 芝麻的出油率
C. 产品的合格率　　D. 稻谷的出米率

2. 【求百分率】食品安全是社会关注的问题。某部门分两次检测一批面粉，第一次检测 50 袋，不合格率为 2％，第二次也检测 50 袋，全部合格。这一批面粉的总合格率是（　　）。
A. 1％　　B. 99％　　C. 51％　　D. 98％

3. 【百分数的意义】六（1）班女生人数占全班人数的$\frac{5}{9}$，下面结论不正确的是（　　）。
A. 男生人数比女生人数少 20％
B. 女生人数比男生人数多 25％
C. 女生人数比男生人数多 20％
D. 男生人数是女生人数的 80％

4. 【百分率计算】火星和地球很像，火星的直径约为地球的$\frac{1}{2}$，质量约为地球的$\frac{1}{10}$。火星的质量比地球的质量大约轻（　　）。
A. 10％　　B. 90％　　C. 50％　　D. 11％

5. 【百分数计算】甲数是 40，乙数是 50，算式（50－40）÷40 解决的问题是（　　）。
A. 甲数比乙数多百分之几　　B. 乙数比甲数多百分之几
C. 甲数比乙数少百分之几　　D. 乙数比甲数少百分之几

6. 【变化幅度】某酒店的客房价格根据旅游的淡旺季进行调整，8 月初价格比 7 月初上涨了 20％，9 月初价格比 8 月初下降了 10％，9 月初的价格与 7 月初的价格相比，（　　）。
A. 涨了 8％　　B. 涨了 10％　　C. 降了 10％　　D. 没变化

7. 【利润问题】某服装店将两件不同的大衣都以 300 元的价格出售，结果一件赚了 15％，另一件亏了 15％。服装店老板（　　）。
A. 亏了　　B. 赚了
C. 不亏也不赚　　D. 无法判断盈亏

选择题答题区

题号	1	2	3	4	5	6	7
答案							

二、填空。（每空 4 分，共 20 分）

8. 修一条公路，第一天修了全长的 12％，第二天修的是第一天的 60％，第二天修了全长的（　　）％。

9. 一双运动鞋如果卖 150 元，则可以赚 50％，如果卖 120 元，则可以赚（　　）％。

10. 学校书法兴趣小组今年 9 月份计划招收的学生人数比去年多 20％，实际招收的学生人数比计划还要多 10％。今年实际招收的学生人数是去年招收人数的（　　）％。

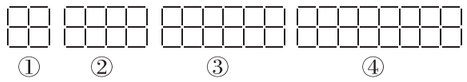
11. 生理盐水是一定比例的氯化钠溶液，用于人体输液时，配制的浓度为 0.9％。现在有一瓶浓度为 1.8％的氯化钠溶液，质量为 200g，加入（　　）g 蒸馏水，就能得到浓度为 0.9％的生理盐水。

12. 观察下面的算式：
$1^3+2^3=9$　　$(1+2)^2=9$
$1^3+2^3+3^3=36$　　$(1+2+3)^2=36$
$1^3+2^3+3^3+4^3=100$　　$(1+2+3+4)^2=100$
……
运用你的发现计算：$1^3+2^3+3^3+4^3+\cdots+15^3=$（　　）。

三、解决问题。（共 52 分）

13. 一本《百科全书》共 360 页，黄霏霏第一周看了这本书的 30％，第二周比第一周多看了 25％，第三周她要从第几页开始看？（10 分）

14. 下面是用小棒按规律摆的图形，每根小棒的长度为 1。（11 分）

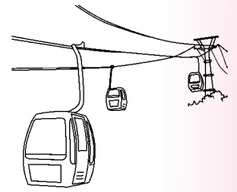


（1）填写下表。（3 分）

图形	①	②	③	④	…
小棒的根数	12				…
小正方形的个数	4				…
图形的周长	8				…

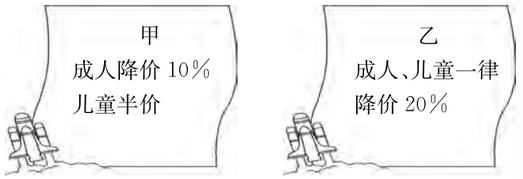
（2）照这个规律继续摆下去，第⑩个图形中有（　　）根小棒，有（　　）个小正方形，图形周长是（　　）。（3 分）
（3）每个图形中小正方形的个数与图形的周长之间有什么关系？写出你的想法。（5 分）

15. “十一”小长假，依依和妈妈在某景点准备搭乘缆车游玩，看到告示牌上写着：每辆缆车最多坐两人。在搭乘缆车的上客点等候时，她发现有 30 辆缆车经过，其中有 21 辆缆车坐了两个人，6 辆坐了一个人，其余 3 辆没坐人。请帮忙估算该景点缆车载客量的百分比。（10 分）



16. 废纸是生产再生纸的最好原料，回收废纸既可以降低能耗，又能保护环境。六年级三个志愿小队的同学收集废纸，第一小队收集的废纸质量占总质量的 25％，第二小队收集的废纸质量与第三小队收集的废纸质量的比是 7∶8，第一小队比第三小队收集的废纸质量少 45 千克，三个小队共收集了多少千克废纸？（10 分）

17. 寒假期间，龙一鸣和爷爷、奶奶、爸爸、妈妈准备一起出门旅行，发现甲、乙两家旅行社均推出了优惠活动。已知两家旅行社原来的各种票价均相同。活动方案如下：



龙一鸣说：“我只要半价，当然选择甲旅行社。”你同意他的说法吗？说说你的理由。（11 分）

分类专项复习卷（四）

位置与方向(二)

建议时间:25 分钟　满分:100 分

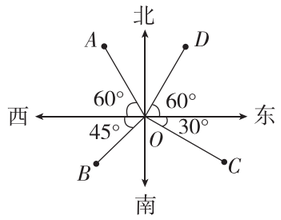
一、选择。(将正确答案的序号填入答题区)(每题 4 分,共 28 分)

1. 【相同位置】东偏北 60°也可以说成(　　)。
A. 南偏东 30°　　B. 西偏南 60°
C. 北偏东 30°　　D. 西偏南 30°

2. 【确定观察点】下面有(　　)处是以苹苹家作为观察点的。
①苹苹从家出发,向南偏东 30°方向走了 1000 米到达公园。
②苹苹放学后,向北偏西 50°方向走了 600 米回到家。
③万老师向东偏北 45°方向走了 500 米来到苹苹家。
④在苹苹家西偏南 60°方向上有一个超市。
A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

3. 【相对位置】一条船在灯塔的北偏东 40°方向上,船在灯塔的指引下向灯塔的方向行驶,下面行驶方向正确的是(　　)。
A. 南偏西 50°　　B. 西偏南 40°
C. 东偏北 40°　　D. 南偏西 40°

4. 【方向描述】如图,下列方向描述错误的是(　　)。

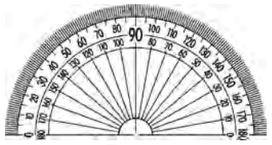


A. 点 A 在点 O 北偏西 30°方向
B. 点 B 在点 O 西偏南 45°方向
C. 点 C 在点 O 南偏东 30°方向
D. 点 D 在点 O 东偏北 60°方向

5. 【位置与生活】依依在院子里立了一根竹竿,中午发现竹竿影子在正北方向,下午某一时刻影子向东偏转了 30°,这时的太阳在竹竿的(　　)方向。
A. 南偏东 30°　　B. 南偏西 30°
C. 北偏东 30°　　D. 北偏西 30°

6. 【距离标识】龙一鸣家到学校有 1500m,他准备绘制上学路线图,下面的长度标准最合适的是(　　)。
A. 1cm 表示实际 100m　　B. 1cm 表示实际 1000m
C. 0.5cm 表示实际 300m　　D. 1cm 表示实际 500m

7. 【方向角】苹苹要画出西偏北 40°的角,她将如图所示的量角器的外圈 0 度刻度线对准了(　　)方向线,再从 0 度刻度线出发,画出 40°的角。



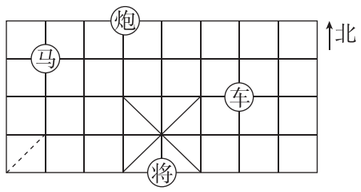
A. 东　　B. 南　　C. 西　　D. 北

选择题答题区

题号	1	2	3	4	5	6	7
答案							

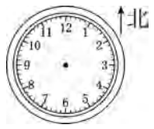
二、填空。(每空 4 分,共 28 分)

8. 下图是中国象棋棋盘的一部分(小正方形对角线长 5cm),“车”位于“将”的(　　)方向(　　)cm 处,“将”位于“马”的(　　)方向(　　)cm 处。



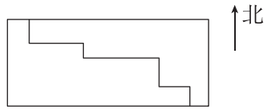
9. 一只蜗牛从甲地出发,第一天向北偏东 75°方向爬了 9 米到达乙地,第二天又从乙地出发向西偏南 15°方向爬了 6 米到达丙地,这时丙地在甲地的(　　)方向(　　)米处。

10. 分针指向钟面中心点的正南方,时针指向钟面中心点的东偏北 15°方向,此时的时间是(　　)。

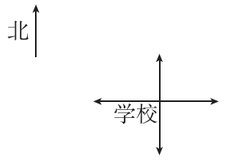


三、解决问题。(共 44 分)

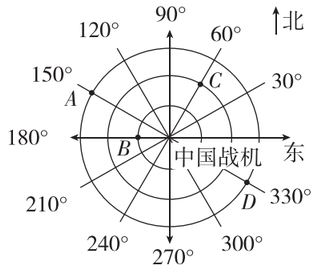
11. 有一个长方形果园,里面种着桃树和杏树。淘淘从果园的东南角进入,开始向西走,遇到一棵树就向北走,再遇到一棵树就向西走……如此反复,最后到达果园的西北角,此时他一共走了 260 米,这个长方形果园的周长是多少米?(10 分)



12. 淘淘和壮壮放学后骑自行车沿不同的方向回家,淘淘向东偏北 30°方向行驶,壮壮向南偏东 60°方向行驶,两人骑车速度都是每分钟 300 米,请在图中画出 10 分钟后淘淘和壮壮的位置,并求出他们两人之间的距离。(先确定合适的长度标准再进行画图)(10 分)



13. 如图是雷达探测器的显示图,图中显示在中国战机附近的 A,B,C,D 处有不明飞行物出现。如果用坐标(330,30)表示 D 的位置,即飞行物在沿正东方逆时针旋转 330°的方向上,距离中国战机 30km。(12 分)
(1)请你用同样的方式写出飞行物 A,B,C 的坐标。(6 分)



(2)如果有一架飞机 P 现在的坐标为(240,20),你能在图上标出飞机 P 的位置吗?你能换一种通俗易懂的语言表述它的位置吗?(6 分)

14. 下面是某路段部分平面图。(0.5cm 表示 1km)(12 分)
(1)佳美超市的正东方 5km 处有一条商业街,美食街与商业街垂直,请你在图中画出商业街的位置。(3 分)
(2)在美食街与商业街的交叉处南偏东 35°方向 4km 处有一个幸福公园,请你在图中标出公园的位置。(3 分)



(3)黄霏霏和妈妈乘出租车沿平面图中所示的路线从家出发到幸福公园需要付多少车费?(6 分)

里程	收费
2km(含 2km)以内	7 元
超过 2km 不超过 8km 的部分,每增加 1km(不足 1km 按 1km 计算)	1.5 元
超过 8km 后,每增加 1km(不足 1km 按 1km 计算)	3 元

学校

班级

考号

姓名

密

封

线

期末真题质量抽测卷

建议时间：90 分钟　满分：100 分

易错课堂

一、选择。（将正确答案的序号填入括号里）（每题 1 分，共 11 分）

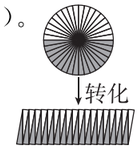
1. 第一个圆的周长是 18.84cm，第二个圆的半径是 4cm，则（　　）。

A. 两个圆一样大　　B. 第一个圆大　　C. 第二个圆大

2. 一个圆的半径是 5cm，这个圆内最长的线段长（　　）cm。

A. 5　　B. 10　　C. 31.4

3. 如右图，比较转化前后图形的周长和面积，（　　）。



A. 面积和周长都相等

B. 面积相等，周长不相等

C. 面积和周长都不相等

4. 要反映某品牌空调每月销量的变化情况，适宜选用（　　）统计图，要反映各品牌空调的销售额占销售总额的百分比情况，适宜选用（　　）统计图。

A. 扇形　　B. 条形　　C. 折线

5. 8kg 的 $\frac{1}{7}$ 和 7kg 的 $\frac{1}{8}$ 比较，（　　）。

A. 一样重　　B. 7kg 的 $\frac{1}{8}$ 重　　C. 8kg 的 $\frac{1}{7}$ 重

6. 一袋面粉重 10kg，倒出 $\frac{1}{10}$ 后，又装进 $\frac{1}{10}$kg。现在的质量跟原来的相比，（　　）。

A. 一样重　　B. 现在的重　　C. 原来的重

7. 73 厘米是 1 米的（　　）。

A. 73%　　B. 73%米　　C. $\frac{73}{100}$ 米

8. 某商品十月的价格比九月降了 20%，十一月的价格比十月涨了 20%。十一月的价格与九月的相比，（　　）。

A. 涨了　　B. 降了　　C. 不变

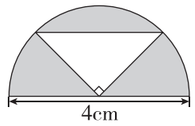
9. 估算 $\frac{11}{30}\times\frac{13}{36}$，乘积（　　）。

A. 比 1 大　　B. 比 $\frac{1}{9}$ 大　　C. 比 $\frac{1}{4}$ 大

10. a 和 b 互为倒数，那么 $a\div2\times b=$（　　）。

A. $\frac{1}{2}$　　B. 1　　C. $\frac{a}{2b}$

11. 右图阴影部分的面积是（　　）cm^2。



A. 4.28　　B. 10.56　　C. 8.56

二、填空。（每空 1 分，共 19 分）

12. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

$19\div\frac{2}{11}$◯$19\times\frac{2}{11}$　　$\frac{8}{7}\div\frac{1}{10}$◯$\frac{8}{7}\times10$

13. $\frac{3}{5}$kg=（　　）g　　$45cm^2=$（　　）dm^2（填最简分数）

14. 25%=（　　）（填最简分数）=（　　）÷12=7∶（　　）=（　　）（填小数）

15. 把 1.2∶$\frac{6}{7}$ 化成最简单的整数比是（　　），比值是（　　）。

16. 加工一批零件，张师傅单独完成需要 10 天，李师傅单独完成需要 15 天。两位师傅合作，（　　）天可以完成。

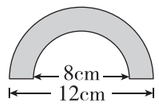
17. 某次投篮训练，小勇投中了 32 个球，有 8 个球没有投中。小勇这次投篮训练的命中率是（　　）%。

18. 黄花的朵数比红花多 10%，也就是黄花的朵数相当于红花的（　　），红花的朵数与黄花朵数的比是（　　）。

19. 方程 $\frac{2}{5}x+3=7$ 的解是 $x=$（　　），$x-\frac{1}{3}x=12$ 的解是 $x=$（　　）。

20. 一辆货车一天共运货 100 吨，其中下午运的吨数是上午运的 $\frac{2}{3}$，上午运了（　　）吨。

21. 右图的周长是（　　）cm，面积是（　　）cm^2。



三、计算。（共 17 分）

22. 直接写出计算结果。（8 分）

$\frac{5}{12}\times\frac{6}{7}=$　　$\frac{1}{3}\times1.2=$　　$\frac{3}{4}\div6=$

$(\frac{1}{8}+\frac{1}{7})\times56=$　　$\frac{2}{5}+\frac{1}{4}=$　　$10\div10\%=$

$\frac{1}{7}\div0.6=$　　$\frac{5}{6}+1\div6=$

23. 计算下列各题，怎样简便就怎样算。（9 分）

$\frac{17}{19}\div8+\frac{17}{19}\times\frac{7}{8}$　　$\frac{11}{13}+\frac{7}{12}+\frac{10}{21}\div\frac{8}{7}$

$(\frac{1}{4}+\frac{2}{3}\times\frac{9}{16})\div\frac{5}{12}$

四、操作。（共 21 分）

24. 画一画，填一填，选一选。（9 分）

（1）画一画。（4 分）

画一个直径是 4cm 的圆，再在圆中画一个圆心角是 60°的扇形。

（2）填一填。（4 分）

这个圆的周长是（　　）cm，面积是（　　）cm^2。

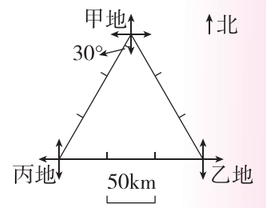
（3）选一选。（将正确答案的序号填在括号里）（1 分）

这个扇形的面积占整个圆面积的（　　）。

①$\frac{1}{4}$　　②$\frac{1}{6}$　　③$\frac{1}{9}$

25. 填一填，画一画。（12 分）

（1）如右图，甲地在乙地____偏____　____°方向_____km 处。（4 分）



（2）从甲地出发，沿_____偏_____°方向走_____km 到达丙地，然后改变方向，向_____方向走_____km 到达乙地。（6 分）

（3）湿地公园在丙地西偏北 40°方向 100km 处，请在图中标出湿地公园的位置。（2 分）

五、统计。请根据统计图填空。（共 6 分）

26. 这个统计图用整个圆表示（　　）的人数。

27. 最喜欢（　　）运动的人数占（　　）人数的 35%。

28. 最喜欢乒乓球运动的人数所占的百分比是（　　）。

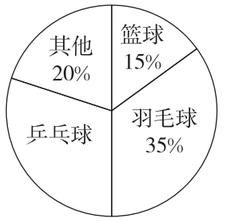
29. 下面的说法中，正确的是（　　）。（填序号）

①最喜欢羽毛球运动的有 35 人

②“其他”的人数占总人数的$\frac{1}{5}$

③最喜欢篮球运动的人数一定是喜欢各种球类运动人数中最少的

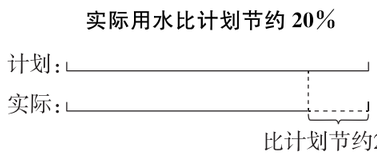
六年级学生最喜欢的一种球类运动扇形统计图



30. 若六年级全年级有 200 人，则最喜欢篮球运动的有（　　）人。

六、解决问题。（共 26 分）

31. 根据条件，把问题和相对应的算式连接起来。（4 分）



（1）实际用水 18 吨，计划用水多少吨？　　18×(1−20%)

（2）计划用水 18 吨，实际用水多少吨？　　18÷20%

（3）计划用水 18 吨，实际比计划节约了多少吨？　　18÷(1−20%)

（4）实际比计划节约用水 18 吨，计划用水多少吨？　　18×20%

32. 只列式不计算。（6 分）

（1）在校庆活动时，红缨小学精心布置了一个半径是 3m 的圆形花坛，其中$\frac{1}{4}$的面积摆了黄菊花，$\frac{2}{5}$的面积摆了红菊花。摆红菊花和黄菊花的面积一共是多少平方米？

列式：_____

（2）随着科技的发展，我国粮食亩产量大幅增长，1949 年亩产量仅约 69kg，比现在亩产量的$\frac{1}{5}$还少 6kg。我国现在粮食亩产量约是多少千克？

解：设我国现在粮食亩产量是 $x$kg。

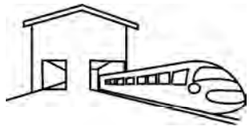
列方程：_____

（3）庆祝中华人民共和国成立七十周年阅兵式，受阅部队中装备方队有 32 个，空中梯队的个数是装备方队的$\frac{3}{8}$，徒步方队的个数是空中梯队的$\frac{5}{4}$。徒步方队有多少个？

列式：_____

33. 列式或列方程解答下面各题。（16 分）

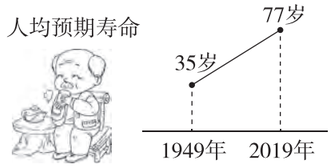
（1）我国高速铁路建设发展迅猛，到 2018 年末营业里程约 2.9 万千米，居世界第一，约占世界高铁营业总里程的$\frac{2}{3}$。世界高铁营业总里程约多少万千米？（3 分）



（2）光明中学组织全校学生参观“我和我的祖国”图片展，第一批去了全校学生的$\frac{2}{5}$，还剩下 639 名学生没有去。光明中学一共有学生多少人？（3 分）



（3）如图，我国 2019 年居民人均预期寿命比 1949 年增长百分之几？（3 分）



（4）某文具店第一季度平均每月销售额为 6 万元，其中一月、二月和三月的销售额之比是 3∶4∶2。这个文具店三月份的销售额是多少万元？（3 分）

（5）小燕的妈妈骑自行车从家到单位需要 10 分钟，车轮的直径是 0.6 米，车轮平均每分钟大约转动 100 圈。小燕家到她妈妈的单位大约有多远？（4 分）

密

封

线

参考答案

第一单元质量抽测卷

一、**1.** C **2.** B **3.** C **4.** B **5.** A **6.** A **7.** B **8.** D **9.** B **10.** B
11. D **12.** C **13.** C **14.** D **15.** D **16.** C **17.** A **18.** B

二、**19.** 7 的$\frac{4}{5}$ 7 $\frac{4}{5}$ **20.** 绳子的全长×$(1-\frac{1}{3})$=还剩的长度

21. 80 $25\frac{1}{2}$kg **22.** 0.16 $\frac{1}{15}$

三、**23.** $\frac{4}{15}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{3}{22}$ $\frac{41}{24}$ 40 $\frac{1}{4}$ **24.** 8.2 1 3 $\frac{2}{5}$ $5\frac{5}{96}$ 3.8

四、**25.** 吹风机：45元
节能灯：？ 比吹风机便宜$\frac{1}{3}$

数量关系：吹风机的价格×$(1-\frac{1}{3})$=节能灯的价格

列式计算：$45\times(1-\frac{1}{3})=45\times\frac{2}{3}=30$(元)

五、**26.** $8\times(1-\frac{1}{3})=\frac{16}{3}$(GB)

27. 奶奶的年龄为 84 岁 壮壮的年龄是几岁
$84\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{3}=14$(岁) （答案不唯一）

28. $200\times(1+\frac{1}{5})=240$(千米/时)

29. 可回收：$16\times\frac{1}{4}=4$(万个) 有害：$16\times\frac{1}{16}=1$(万个)
厨余：$16\times\frac{2}{5}=6.4$(万个) 其他：$16-4-1-6.4=4.6$(万个)
理由：根据各类垃圾的占比情况来安排垃圾桶的数量比较合适。（答案不唯一）

30. $1.4\div3.5=\frac{2}{5}$ $380\times(1-\frac{2}{5})=228$(千米)

31. $298\times(1-\frac{1}{10})-20=248.2$(元)

小考链接：$360\times\frac{8}{9}-100=220$(件)

附加题：△+2□−☆=100 4☆−☆=100 3☆=100 ☆=$\frac{100}{3}$

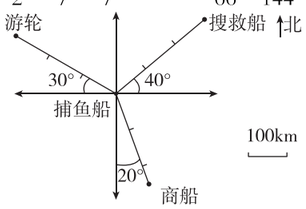
第二单元质量抽测卷

一、**1.** A **2.** C **3.** B **4.** C **5.** A **6.** D **7.** C
8. (1)B (2)D (3)D (4)B (5)D

二、**9.** (1)正西 100 (2)北偏东 45° 150 (3)西偏南 73° 125
10. (1)东偏南 30° 900 (2)北偏东 30° 600
11. (1)东偏南 50° 260 正西 420
(2)正东 420 西偏北 50° 260 正东 260
(3)北偏东 70° 340 西偏北 20° 240 (4)16

三、**12.** $\frac{15}{2}$ $\frac{6}{7}$ $\frac{5}{7}$ 1.8 $6\frac{59}{66}$ $\frac{169}{144}$

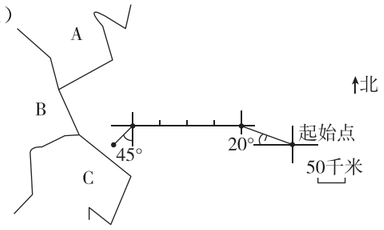
四、**13.**



五、**14.** (1)(横着填)南偏西 30° 600 米 北偏西 60° 800 米
南偏东 60° 800 米 东偏北 60° 600 米
(2)$(600+800)\times2\div(2+5+8+5)=140$(米/分)

15. (7,3) 北偏东 400 (9,5) (5,9)

16. (1)

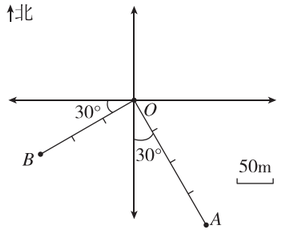


(2)25(估算合理即可) C (3)$25\div20=\frac{5}{4}$(时)(答案不唯一)

小考链接：北 理由：从地图上看，北京位于福建省的北面。

附加题：

1.



2. 直角 **3.** $200\times150\div2=15000$(m^2)
4. 判断出三角形是直角三角形。（答案不唯一）

第三单元质量抽测卷

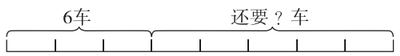
一、**1.** D **2.** B **3.** A **4.** C **5.** D **6.** C **7.** A **8.** C **9.** A **10.** B
11. D **12.** B **13.** A **14.** D **15.** B **16.** B **17.** D **18.** C

二、**19.** $\frac{4}{11}$ 4 **20.** 72 8 90 **21.** 98 **22.** $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{12}$m **23.** $\frac{120}{7}$

三、**24.** 9 $\frac{1}{36}$ $\frac{6}{5}$ $\frac{3}{2}$ $3\frac{3}{4}$ $\frac{1}{6}$

25. $\frac{5}{4}$ $\frac{1}{8}$ 13 $\frac{3}{8}$ $9\frac{1}{9}$ $\frac{1}{7}$ **26.** $x=\frac{54}{49}$ $x=4$ $x=18$

四、**27.**



(1)全部大米 全部大米 $\frac{5}{8}$

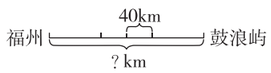
(2)全部大米要 16 车才能运走 $1-\frac{3}{8}$ 10 (3)10 16

五、**28.** $7\div(1-\frac{3}{11})=\frac{77}{8}$(km/s)

29. (1)略

(2)$90\div(1+\frac{7}{11})=55$(度)

30.



$40\div(\frac{2}{3}-\frac{1}{2})=240$(km)

31. (1)100 $(100\div2)\div(100\div12+100\div18)=\frac{18}{5}$(天)

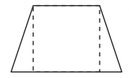
(2)200 $(200\div2)\div(200\div12+200\div18)=\frac{18}{5}$(天)

发现：无论全长是多少米，天数都是$\frac{18}{5}$天。（答案不唯一）

小考链接：$(80+80-20)\div(1-\frac{1}{5})=175$(页)

附加题：

1.



2. $\frac{2}{5}$ 下底长度 $\frac{2}{5}$ $14\div\frac{2}{5}=35$(cm)

3. $35\times\frac{3}{5}=21$(cm) 原来梯形的面积：$(35+21)\times21\div2=588$(cm^2)
$21\times21\div588=\frac{3}{4}$ 正方形的面积是原来梯形的面积的$\frac{3}{4}$。

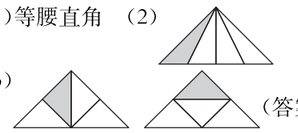
第四单元质量抽测卷

一、**1.** D **2.** B **3.** D **4.** D **5.** B **6.** B **7.** D **8.** D **9.** C **10.** B
11. D **12.** C **13.** C **14.** C **15.** B **16.** (1)D (2)C **17.** C

二、**18.** 30 12 0.8 **19.** 1∶2 1∶4 **20.** 红豆 黄豆 **21.** 5∶6

三、**22.** $\frac{8}{3}$ 2.4 $\frac{2}{3}$ $\frac{7}{18}$ $3\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$ **23.** 1.8 $\frac{55}{36}$ $\frac{1}{10}$
24. 7∶6 2∶3 3∶8 10∶9 5∶3 2∶1

四、**25.** (1)等腰直角 (2)



(3)

（答案不唯一）

五、**26.** $75\times\frac{48}{48+52+50}=24$(棵) $75\times\frac{52}{48+52+50}=26$(棵)
$75\times\frac{50}{48+52+50}=25$(棵)

27. 3.2 米=32 分米 $32\div4=8$(分米) $8\times\frac{2}{2+1+2}=3.2$(分米)
$8\times\frac{1}{2+1+2}=1.6$(分米) $8\times\frac{2}{2+1+2}=3.2$(分米)

28. (1)$32\div2=16$(张) $16\times9=144$(张) $16\times5=80$(张)
(2)假如龙一鸣给黄霏霏 32 张邮票，两人邮票数就一样，说明 32 张邮票是龙一鸣和黄霏霏邮票数差值的一半，占了总数的$\frac{1}{7}$。（答案不唯一）

29. (1)$63\times\frac{2}{2+5}=18$(米) $63\times\frac{5}{2+5}=45$(米)
$45\times18\div2=405$(平方米)
(2)$63\times\frac{3}{3+4}=27$(米) $63\times\frac{4}{3+4}=36$(米)
$36\times27\div2=486$(平方米)
发现：面积变大了，两个数的和不变，两数越接近，乘积越大。（答案不唯一）

小考链接：$13.5\div(\frac{7}{3+7}-\frac{1}{4})=30$(千米)

附加题：

1. 天使蛋糕 蛋清、白糖、面粉、油脂 5∶3∶3∶1；
海绵蛋糕 鸡蛋、白糖、面粉 2∶1∶1

2. (1)$450\div5=90$(g) $240\div3=80$(g)
80<90 面粉的质量决定了蛋糕的大小。
(2)蛋清：$80\times5=400$(g) 白糖：$80\times3=240$(g)
面粉：240g 油脂：$80\times1=80$(g)

期中质量抽测卷

一、**1.** C **2.** D **3.** C **4.** B **5.** C **6.** A **7.** D **8.** C **9.** D **10.** B
11. C **12.** D **13.** B **14.** B **15.** C **16.** C

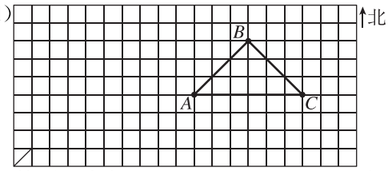
二、**17.** 4 5 20 20 **18.** 36 **19.** < > > = **20.** 16

三、**21.** 18 $\frac{1}{6}$ 2.4 3.6 $\frac{7}{3}$ $4\frac{3}{4}$

22. 15∶16　$\frac{15}{16}$；121∶36　$\frac{121}{36}$；25∶1　25

23. $\frac{1}{24}$　6.7　$\frac{16}{15}$

四、**24.** (1)



(2)等腰　直角　(3)$30\times30\div2=450(m^2)$

五、**25.** $48\times\frac{5}{6}\div\frac{4}{5}=50$(枚)

26. (1)(从上到下填)550　500

(2)$450\times(1+\frac{1}{2})\times(1+\frac{1}{2})=1012.5$(件)

$550\times(1+\frac{1}{4})\times(1+\frac{1}{4})=859.375$(件)

$600\times(1+\frac{1}{5})\times(1+\frac{1}{5})=864$(件)

薯片的月销售量先达到 1000 件。

27. $\frac{1}{10}\times4+(\frac{1}{10}+\frac{1}{20})\times(13-4-5)=1$　正好完成。

28. 解：设壮壮 x 岁时，壮壮的年龄恰好是爸爸年龄的$\frac{1}{5}$。

$5x-x=40-13$　$4x=27$　$x=\frac{27}{4}$

不存在某一年壮壮年龄恰好是爸爸年龄的$\frac{1}{5}$。

小考链接：

解：设原来甲盒中有 x 个球。

$(x-6)\times\frac{9}{4}=\frac{7}{6}x+6$　$x=18$

原来甲盒中有 18 个球。

附加题：

1. 长方形的面积　三角形 FEC 的面积　三角形 DEB 的面积

2. (1)$10\times20=200(m^2)$　$200-140=60(m^2)$

(2)$DE=20\times\frac{3}{3+2}=12$(m)　$EC=20-12=8$(m)

$12\times10\div2=60(m^2)$　$8\times10\div2=40(m^2)$

$60+40-60=40(m^2)$

3. −　四边形 $HIGE$ 的面积　理由：

$DE\cdot AD\times\frac{1}{2}+EC\cdot AD\times\frac{1}{2}=(DE+EC)\cdot AD\times\frac{1}{2}=DC\cdot AD\times\frac{1}{2}$

长方形 $ABCD$ 面积的一半 = 三角形 FEC 的面积 + 三角形 DEB 的面积。

又因为四边形 $HIGE$ 的面积 = 三角形 FEC 的面积 + 三角形 DEB 的面积 − 空白部分的面积，所以空白部分的面积 = 长方形 $ABCD$ 面积的一半 − 四边形 $HIGE$ 的面积。

第五单元质量抽测卷

一、**1.** A　**2.** C　**3.** C　**4.** B　**5.** B　**6.** C　**7.** A　**8.** D　**9.** B　**10.** B

11. C　**12.** C　**13.** D　**14.** D　**15.** D

二、**16.** 380　3.9　**17.** 37.68　**18.** 2cm　$12.56cm^2$

19. 1∶2　1∶2　1∶4　**20.** 1∶4　1∶2

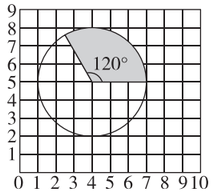
三、**21.** 12.56　8　18.84　50.24　21.98　9.42

22. (1)$3\times4+\pi\times3=21.42$(cm)　(2)$8\pi+4\pi=37.68$(cm)

23. (1)$8\times8-\pi\times4\times4=13.76(cm^2)$

(2)$\frac{1}{2}\times[\pi\times(10\div2)^2-\pi\times(10\div2-2)^2]=25.12(m^2)$

四、**24.**



$\frac{1}{3}\times\pi\times3^2=9.42(cm^2)$

五、**25.** $(20-1.16)\div3.14\div2=3$(m)

26. $\pi\times(3+1)^2-\pi\times3^2=21.98(m^2)$

27. $8-8\times\pi\times\frac{1}{4}=1.72(cm^2)$

28. (1)如图，$d=1.2\times2=2.4$(m)

$2<2.4<2.5$

款式 C 桌布能将桌面全部包裹住。



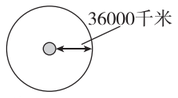
(2)$2.5\times2.5-\pi\times1.2\times1.2=1.7284(m^2)$

(3)发现：都是用大图形的面积减去小图形的面积。(答案不唯一)

小考链接：$\pi\times2\times\frac{1}{6}\times2+2\div2\approx3.1$(cm)

附加题：

1.



2. 路程：$10600\times24=254400$(千米)

半径：$254400\div3\div2=42400$(千米)

3. −　6400　4

第六单元质量抽测卷

一、**1.** D　**2.** B　**3.** D　**4.** C　**5.** B　**6.** C　**7.** D　**8.** D　**9.** A　**10.** D

11. A　**12.** B

二、**13.** 百分之二十五点五　103%

14. 64　300

15. 15∶16　93.75%

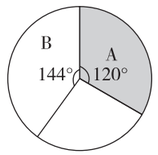
16. 20　75

三、**17.** 4　100　44%　75　5　40

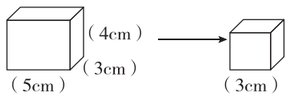
18. 20　100　26　$3\frac{1}{10}$　$\frac{4}{5}$　$\frac{17}{80}$

19. $x=60$　$x=63$

四、**20.**



五、**21.** (1)如图。



(2)$5\times3\times4=60(cm^3)$　$3\times3\times3=27(cm^3)$

$(60-27)\div60\times100\%=55\%$

22. (1)E 盘剩余空间：$9.7\times(1-80\%)=1.94$(GB)

D 盘剩余空间：$11.52\div(1-10\%)\times10\%=1.28$(GB)

选择 E 盘，因为剩余空间够放 1.68GB 的文件。

(2)$6\div15\%=40$(分)

23. (1)$1\times(1-5\%)\times(1-10\%)=85.5\%$　$1-85.5\%=14.5\%$

(2)$14.5\%<15\%$　发现：分开降价和直接降价相比，分开降价降得少，这是因为分开降价的过程中，单位“1”变化了。(答案不唯一)

小考链接：

$1-40\%=60\%$　$60\%\div40\%=\frac{3}{2}$　$1+\frac{2}{3}=\frac{5}{3}$

$\frac{5}{3}-\frac{3}{2}=\frac{1}{6}$　$40\div\frac{1}{6}=240$(名)　$240-25+240\times\frac{3}{2}=575$(名)

附加题：

1. $\frac{100}{10\times1024}\times100\%\approx1\%$

2. $\frac{100\times60}{10\times1024}=\frac{75}{128}$(秒)　$\frac{75}{128}\div60\approx1\%$

3. 发现：速度 × 时间 = 总量，总量一定时，4G 和 5G 的速度百分比与 5G 和 4G 的时间百分比相等。(答案不唯一)

第七单元质量抽测卷

一、**1.** C　**2.** A　**3.** C　**4.** D　**5.** (1)B　(2)B　**6.** (1)B　(2)A　(3)D

7. (1)B　(2)C　(3)A　D

二、**8.** 条形　折线　扇形

9. (1)不了解　特别熟悉　有一定了解　(2)10　(3)15

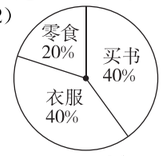
三、**10.** 40　112.5　200　$\frac{7}{8}$　0.12　200　10　50%　2.5

11. 100　0.08　3.4

12. $x=60$　$x=48$　$x=40$

四、**13.** (1)龙一鸣的压岁钱　龙一鸣的压岁钱　20　20%　72°

(2)



五、**14.** (1)$76.8\div30\%\times(30\%+15\%+24\%)=176.64$(GB)

(2)$176.64-76.8\div30\%\times50\%=48.64$(GB)

15. 期末 50%　期中 $100\%-10\%-10\%-50\%=30\%$

按照各部分所占百分比进行计算：

$80\times10\%+70\times10\%+95\times50\%+80\times30\%=86.5$(分)

16. (1)$20\div40\%=50$(名)

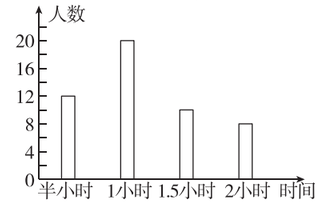
$12\div50=24\%$　$8\div50=16\%$

$1-24\%-16\%-40\%=20\%$

$50\times20\%=10$(名)

(2)不超过 1 小时包括 1 小时和半小时

$300\times(40\%+24\%)=192$(名)



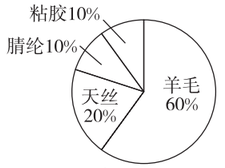
小考链接：

1. 扇形　六年级总人数

2. 5　**3.** 3∶4　**4.** 200

附加题：

1.

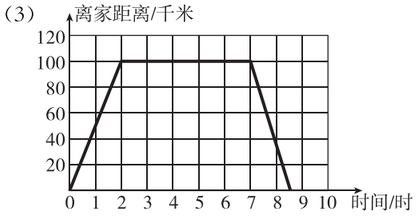


2. $1.2\times60\%\times30000=21600$(kg)

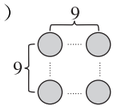
3. $21600\div(15\times60\%)=2400$(只)　$2400\div800=3$(个)

第八单元质量抽测卷

一、**1.** A **2.** B **3.** B **4.** B **5.** B **6.** (1)B (2)C (3)C
7. (1)B (2)C (3)B (4)B
二、**8.** (1)2 小时 100 千米 (2)5
(3)



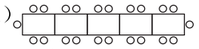
(4)$200\div3.5=\frac{400}{7}$(千米/时)
三、**9.** $\frac{1}{6}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{24}{25}$ 1.6 72 25 $\frac{1}{6}$ $9\frac{1}{3}$ 6
10. 3 0.2 $\frac{1}{8}$
11. $x=\frac{1}{4}$ $x=70$ $x=\frac{1}{5}$
四、**12.** (1)



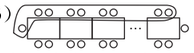
(2)9 7 32 (3)$49-32=17$(人)
五、**13.** (1)



(2)(横着填)3 4 5 6;1 2 3 4
(3)$180\times4=720°$
六边形分成 4 个三角形，六边形内角和即为 4 个三角形内角总和。
14. (1)



$4\times5+2=22$(人)
(2)不对，少了 2 人。 改正：$4\times7+2=30$(人)
(3)



先求一条长和一条宽坐的人数和，再乘 2。
(4)$(53-2)\div4=12$(张)……3(人) $12+1=13$(张)
小考链接：$1+2\times(1+2+3+4+\cdots+10)=111$(个)
附加题：
1.



$1+2+3+4+3+2+1=4^2$
2. 加数呈对称形式，个数总和为边线圆点个数的平方。
3. 7 看图中边线圆点的个数。
4. $1+2+3+4+5+6+7+6+5+4+3+2+1=7^2$
5. $1+2+3+\cdots+n+\cdots+3+2+1=n^2$

分类专项复习卷(一)

一、**1.** B **2.** B **3.** D **4.** B **5.** C **6.** A **7.** B **8.** A
二、**9.** < > =
10. $\frac{1}{8}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{7}{8}$
11. $\frac{2}{3}$ $\frac{7}{12}$ 25 25 千克
12. $\frac{3}{4}$
13. $\frac{2}{5}$ $\frac{4}{5}$
三、**14.** $\frac{1}{9}$ 0.3 6 40
四、**15.** 图略 $50\times\frac{1}{5}=10$(千克)
16. 不对。如果补充的条件是“玫瑰比菊花少种了$\frac{1}{9}$”，那么菊花的株数就是单位“1”，玫瑰的株数是菊花株数的$(1-\frac{1}{9})$，求单位“1”的$(1-\frac{1}{9})$是多少，应该用乘法计算，算式应为$72\times(1-\frac{1}{9})$。
17. $150+150\div(1-\frac{1}{6})+150\times(1+50\%)=555$(台)
18. (1)$24\div\left[1-\frac{1}{3}-(1-\frac{1}{3})\times\frac{1}{4}\right]=48$(页)
(2)$48\times\left[\frac{1}{3}-(1-\frac{1}{3})\times\frac{1}{4}\right]=8$(页)

分类专项复习卷(二)

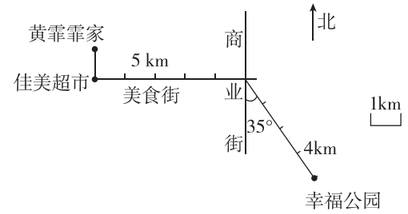
一、**1.** D **2.** D **3.** A **4.** D **5.** D **6.** C **7.** B **8.** B
二、**9.** 24 25 45 0.6 **10.** 5∶4 $\frac{5}{4}$ 25∶16 $\frac{25}{16}$
11. 1∶9 **12.** 5∶6 6∶5 **13.** 37500 52500
三、**14.** (1)2∶5 (2)7∶15 (3)1∶1600 (4)16∶7
(5)3∶5 (6)209∶9
四、**15.** $80\div2=40$(米) 面积：$40\times\frac{5}{5+3}\times40\times\frac{3}{5+3}=375$(平方米)
16. $108\times\frac{7}{7+2}\div\frac{7}{7+3}-108=12$(名)
17. $4.8\times\frac{1.6}{1.2}=6.4$(米)
18. 同意。理由是：设圆的直径为d，则圆的面积是$(\frac{1}{2}d)^2\pi$，正方形的面积是$\frac{1}{2}d^2$，正方形与圆的面积的比是$2:\pi$，所以我同意龙一鸣的说法。

分类专项复习卷(三)

一、**1.** C **2.** B **3.** C **4.** B **5.** B **6.** A **7.** A
二、**8.** 7.2 **9.** 20 **10.** 132 **11.** 200 **12.** 14400
三、**13.** $360\times30\%=108$(页)
$108\times(1+25\%)=135$(页)
$108+135+1=244$(页)
14. (1)(横着填)22 32 42;8 12 16;12 16 20
(2)102 40 44
(3)每个图形中小正方形的个数加 4 等于图形的周长。
15. $(21\times2+6\times1)\div(30\times2)=80\%$
16. $(1-25\%)\times\frac{8}{7+8}=\frac{2}{5}$ $45\div(\frac{2}{5}-25\%)=300$(千克)
17. 假设优惠前每人的票价为 100 元。
甲旅行社：$100\times4\times(1-10\%)+100\times(1-50\%)=410$(元)
乙旅行社：$100\times5\times(1-20\%)=400$(元)
410>400 我不同意龙一鸣的说法，因为乙旅行社更便宜，应该选择乙旅行社。

分类专项复习卷(四)

一、**1.** C **2.** B **3.** D **4.** C **5.** B **6.** D **7.** C
二、**8.** 北偏东 45° 10 南偏东 45° 15
9. 北偏东 75° 3
10. 2:30
三、**11.** $260\times2=520$(米)
12. 画图略 $300\times10=3000$(米)
13. (1)$A(150,30)$ $B(180,10)$ $C(60,20)$
(2)画图略 飞机 P 在中国战机南偏西 30°方向上，距离中国战机 20km 处。
14. (1)(2)



(3)$1+5+4=10$(km)
$7+(8-2)\times1.5+(10-8)\times3=22$(元)

分类专项复习卷(五)

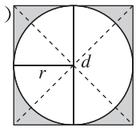
一、**1.** C **2.** C **3.** D **4.** C **5.** C **6.** B
二、**7.** 1.5 **8.** 18.84 **9.** 12.56 **10.** π^2 dm²
三、**11.** (1)画图略
(2)$3.14\times(6\div2)^2-2\times\frac{1}{2}\times6\times(6\div2)=10.26$(cm²)
四、**12.** $3.14\times[15^2-(15\div2)^2]=529.875$(cm²)
13. $\frac{1}{4}\times(3.14\times8^2+3.14\times6^2)-8\times6=30.5$(cm²)
五、**14.** $[10.28\div(3.14+2)]^2\times3.14=12.56$(cm²)
15. $(25.12\div3.14\div2\div2)^2\times3.14=12.56$(m²)
16. $8\div2=4$(m) $[(4+1)^2-4^2]\times3.14=28.26$(m²)

分类专项复习卷(六)

一、**1.** B **2.** D **3.** C **4.** C
二、**5.** 扇形 折线
6. 15 40
7. (1)160 (2)48 (3)60
8. (1)62.5 (2)24
9. 12% 20% 32% 36% 扇形统计图略
三、**10.** (1)16 130 三等奖：25% 一等奖：2%
(2)龙一鸣说得不对。理由略
四、**11.** (1)画折线统计图略
(2)10% 15% 10% 15% 20% 30%
扇形统计图填空：1 月：10%
2 月：15%
3 月：10%
4 月：15%
5 月：20%
6 月：30%
画折线统计图略

分类专项复习卷(七)

一、**1.** C **2.** C **3.** C **4.** D **5.** B **6.** B **7.** D **8.** B
9. (1)D (2)B (3)D
二、**10.** 24 $\frac{120}{11}$
11. 50 90
12. 1∶2 $\frac{2}{3}$ 8
13. 30.84cm 28.26cm²
14. 75 $\frac{4}{5}$

三、**15.** (1) 

(2)若 $r=2\text{cm}$，则阴影部分的面积是多少平方厘米？
(3)$4\times4-\pi\times2\times2=3.44(\text{cm}^2)$　((2)(3)答案不唯一)

四、**16.** (1)$300\div(40\%-30\%)=3000$(元)
(2)方法一：$3000\times80\%=2400$(元)
教育：$2400\times50\%=1200$(元)
书籍：$2400\times20\%=480$(元)
零食：$2400\times(1-50\%-20\%)=720$(元)
方法二：$3000\times80\%=2400$(元)
教育：书籍：零食$=5:2:3$
教育：$2400\times\frac{5}{5+2+3}=1200$(元)
书籍：$2400\times\frac{2}{5+2+3}=480$(元)
零食：$2400\times\frac{3}{5+2+3}=720$(元)
(3)不太合理，零食不利于身体健康应该少吃，书籍可以多买。(答案不唯一)

17. (1)A：$\frac{1}{1+1+28}=\frac{1}{30}$；B：$\frac{3}{3+4+93}=\frac{3}{100}$；C：$\frac{31}{31+1+968}=\frac{31}{1000}$
B品牌牛奶的蛋白质含量比最低。
(2)A：$\frac{1}{1+1+28}=\frac{1}{30}$；B：$\frac{4}{3+4+93}=\frac{1}{25}$；C：$\frac{1}{31+1+968}=\frac{1}{1000}$
B品牌牛奶的脂肪含量比最高。
(3)不是，只看数字没有用，要看所占的含量比才行。

18. (1)壮壮√　苹苹√　依依√　黄霏霏×
(2)$50\times(1-10\%)\times\frac{1}{2}\times(1-\frac{1}{3})=15$(元)

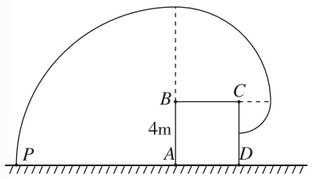
小考链接：

$720\div(1-\frac{1}{3})-240=840$(元)　$840\div(1-\frac{2}{5})=1400$(元)

$1400\times\frac{2}{5}=560$(元)

附加题：

1. 曲　B　C

2. 

3. $\frac{1}{4}\times\pi[10^2+(10-4)^2+(10-4\times2)^2]=109.9(\text{m}^2)$

期末真题质量抽测卷

一、**1.** C　**2.** B　**3.** B　**4.** C　A　**5.** C　**6.** C　**7.** A　**8.** B　**9.** B
10. A　**11.** A

二、**12.** ＞　＝　**13.** 600　$\frac{9}{20}$　**14.** $\frac{1}{4}$　3　28　0.25　**15.** 7∶5　$\frac{7}{5}$　**16.** 6
17. 80　**18.** $\frac{11}{10}$　10∶11　**19.** 10　18　**20.** 60　**21.** 35.4　31.4

三、**22.** $\frac{5}{14}$　0.4　$\frac{1}{8}$　15　$\frac{13}{20}$　100　$\frac{5}{21}$　1
23. $\frac{17}{19}$　$1\frac{11}{13}$　$\frac{3}{2}$

四、**24.** (1)略　(2)12.56　12.56　(3)②
25. (1)北　西　30　150　(2)南　西　30　150　正东　150　(3)略

五、**26.** 六年级学生　**27.** 羽毛球　六年级学生
28. 30%　**29.** ②　**30.** 30

六、**31.** 

32. (1)$3.14\times3^2\times(\frac{1}{4}+\frac{2}{5})$　(2)$\frac{1}{5}x-6=69$　(3)$32\times\frac{3}{8}\times\frac{5}{4}$

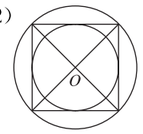
33. (1)$2.9\div\frac{2}{3}=4.35$(万千米)　(2)$639\div(1-\frac{2}{5})=1065$(人)
(3)$(77-35)\div35\times100\%=120\%$　(4)$6\times3\times\frac{2}{3+4+2}=4$(万元)
(5)$3.14\times0.6\times100\times10=1884$(米)

期末质量抽测卷(一)

一、**1.** B　**2.** C　**3.** A　**4.** B　**5.** D　**6.** C　**7.** B　**8.** B　**9.** C　**10.** B
11. B　**12.** D

二、**13.** 5　$\frac{4}{3}$　750　**14.** 4　12.56
15. (1)10　(2)视力正常　假性近视　(3)13∶7　(4)10
16. $\frac{1}{8}$　4

三、**17.** (1)9　(2)$\frac{3}{4}$　(3)$\frac{2}{3}$　(4)2.8　(5)$\frac{1}{12}$　(6)$\frac{3}{2}$
18. (1)27∶7　(2)13∶50　(3)5∶2
19. (1)$\frac{1}{12}$　(2)8　(3)$\frac{1}{20}$
20. (1)$x=\frac{1}{2}$　(2)$x=84$

四、**21.** (1)(2) 

(3)大圆和小圆的面积比是多少？
设小圆的半径为 r，那么小圆的面积为 πr^2。
正方形的面积：$2r\times2r=4r^2$
大圆的面积：$\pi R^2=\pi\times\frac{4r^2}{4}\times2=2\pi r^2$
大圆和小圆的面积比为 $\pi R^2:\pi r^2=2:1$

五、**22.** (答案不唯一)(1)一本漫画书20元　故事书的价格　漫画书　故事书多少钱
(2)漫画书的价格$\times(1+\frac{1}{4})=$故事书的价格
(3)方法一：$20\times(1+\frac{1}{4})=25$(元)
方法二：$20+20\times\frac{1}{4}=25$(元)

23. (答案不唯一)(1)②③　(2)$300\div(1-\frac{2}{9}\times2-\frac{2}{9})=900$(米)

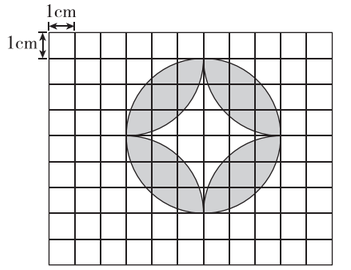
24. 解：设黄霏霏得了 x 个“优”。
$x-\frac{2}{5}x=15$　$x=25$
苹苹：$25\times\frac{2}{5}=10$(个)

期末质量抽测卷(二)

一、**1.** C　**2.** C　**3.** A　**4.** A　**5.** C　**6.** A　**7.** B　**8.** C　**9.** D　**10.** C
11. D　**12.** A

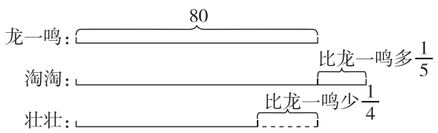
二、**13.** 32.1
14. (1)第一天看了多少页？　(2)两天一共看了多少页？
(3)第二天比第一天多看了多少页？
(4)再看多少页就看了这本书的一半？
15. 13∶1

三、**16.** (1)$\frac{4}{3}$　(2)$\frac{1}{12}$　(3)$\frac{4}{3}$　(4)64　(5)$\frac{27}{2}$　(6)$2\frac{1}{9}$
17. (1)5∶4　(2)5∶12　(3)5∶4
18. (1)$\frac{25}{56}$　(2)$\frac{36}{5}$　(3)$\frac{11}{9}$　**19.** (1)$x=27$　(2)$x=\frac{12}{7}$

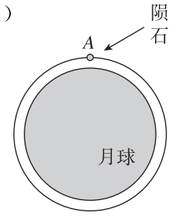
四、**20.** (1) 

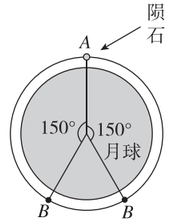
(2)$(\pi\times3^2\times\frac{1}{4}-3\times3\div2)\times8=20.52(\text{cm}^2)$

五、**21.** $270\div(1-\frac{1}{4}-\frac{1}{4}\times\frac{6}{5})=600(\text{dm}^2)$

22. 

淘淘：$80\times(1+\frac{1}{5})=96$(道)　壮壮：$80\times(1-\frac{1}{4})=60$(道)
淘淘对的多。

23. (1) 

(2)$50\div120=\frac{5}{12}$　$\frac{5}{12}\times360^\circ=150^\circ$　可能。因为陨石可能绕月球顺时针转，也可能逆时针转。


(3)$\frac{5}{12}\times\pi\times(120\times2+3476)\approx4862$(千米)

R

自主学习类

最新修订

黄冈小状元

易错周周练

主　编　万志勇

六年级数学上



用App扫一扫，直达即时答疑

状元共享课堂

龍門書局　龙门品牌 · 学子至爱
www.longmenshuju.com

黄冈小状元 易错周周练 六年级数学上 龍門書局

期末专项练（3）　图形与几何

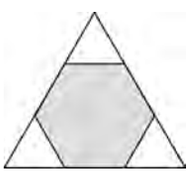
A级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)2019年1月3日，“嫦娥四号”着陆在月球背面南极—艾特肯盆地内的冯·卡门撞击坑内。这个撞击坑直径达180千米，它的面积有(　　)平方千米。

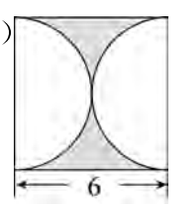
(2)如图所示，大正三角形内有一个正六边形，正六边形与大正三角形的周长之比是(　　)，面积之比是(　　)。



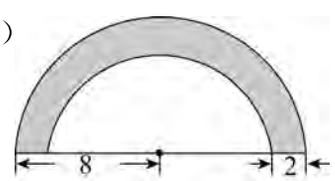
(3)一种压路机的前轮直径是1.5米，轮宽2米，每分钟转8圈。压路机每分钟前进(　　)米，每分钟压路(　　)平方米。

2. 求涂色部分的周长和面积。(单位：cm)

(1)

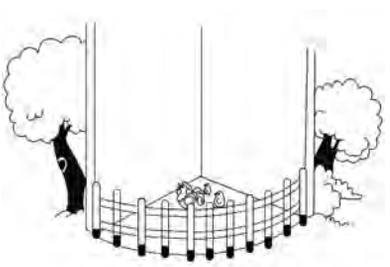


(2)



3. 如图，汪奶奶靠墙角用篱笆围了一个鸡圈，呈$\frac{1}{4}$圆形，半径为4m。

(1)这个鸡圈的面积是多少平方米？



(2)围这个鸡圈至少需要多长的篱笆？

(3)如果要扩建这个鸡圈，把它的直径增加4m。鸡圈的面积增加多少平方米？

B级训练

改错栏

4. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

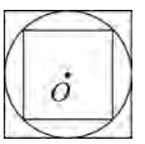
(1)在同一幅图上，如果点 A 的位置为(1,5)，点 B 的位置为(1,1)，点 C 的位置为(3,1)，那么三角形 ABC 一定是(　　)三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角



(2)如图，大圆半径是 10cm，小圆直径也是 10cm。涂色部分的周长是(　　)cm，面积是(　　)cm^2。

A. 94.2　　B. 109.9　　C. 235.5



(3)如图，大正方形、圆、小正方形面积之比是(　　)。

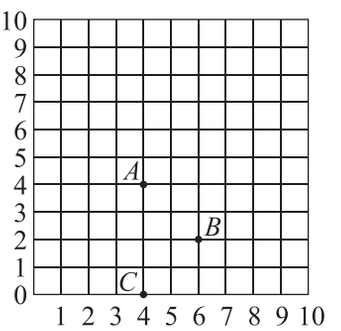
A. 4∶π∶2　　B. 2∶π∶4　　C. 2∶3∶π

5. 小正方形的边长是 1cm。

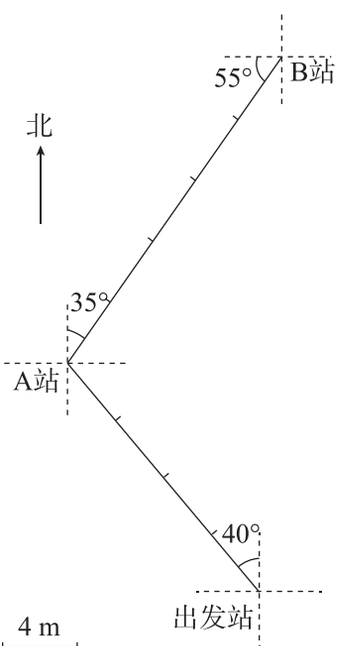
(1)在方格图上画一个最大的圆，这个圆的半径是(　　)厘米。

(2)在这个圆内画一个最大的正方形，这个正方形的面积是(　　)。

(3)用圆规再画一个圆，使点 A、B、C 都在圆上，标出圆心 O。



6. 这是一张机器人的行走路线图。



(1)机器人从出发站出发，向(　　)偏(　　)(　　)°方向行走(　　)m 到达 A 站。

(2)从 A 站出发，怎样走才能到达 B 站？

(3)机器人最终的目的地是 C 站。C 站位于 B 站南偏东 20°，距 B 站 12m 的位置上。请你在图中标出 C 站的位置。

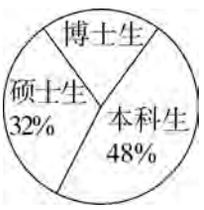
(4)如果机器人的行走速度控制在 2 米/秒，在中间每个站点需要停顿 5 秒。行完全程需要多少时间？

期末专项练（4）　统计与概率

A级训练

改错栏

1. 某公司职工学历情况如图所示。



(1)已知该公司博士学历的职工有24人，该公司共有职工多少人？

(2)该公司硕士生比博士生多百分之几？博士生比本科生少百分之几？(除不尽的百分号前保留一位小数)

2. 右面是万老师家某月的消费情况统计图。已知万老师家在食物和交通这两方面的花费一样多，衣服的花费是食物的一半。



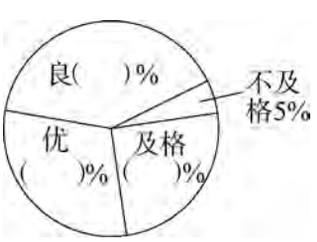
(1)请你计算各项消费支出的钱数，填入下表。

项目	还房贷	教育	交通	食物	衣服	合计
金额/元			1500			

(2)根据这些信息，你能提出什么数学问题？试着解答一下。

3. 体育老师将六(1)班同学一次体育测试的成绩制成了如下统计表和统计图，请你将统计表和统计图补充完整。

成绩	优	良	及格	不及格
人数	12		10	2
占全班人数的百分率				5%

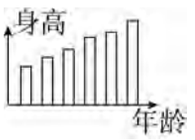


B级训练

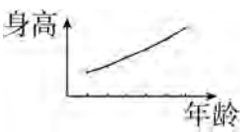
改错栏

4. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)记录龙一鸣从6岁到11岁的身高变化情况，选择(　　)种形式的统计图更合适。



A.



B.



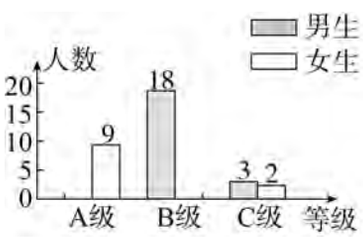
C.

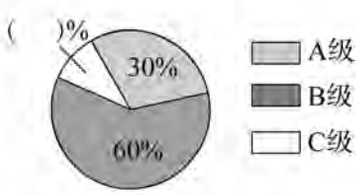
(2)黄霏霏家九月份的收入是18000元，分配如图所示。支出占收入的百分比排在前两位的项目有(　　)。



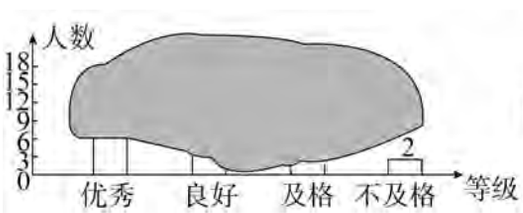
A. 食品、储蓄　　B. 教育、服装　　C. 食品、教育

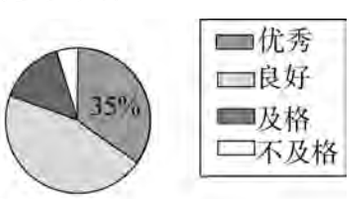
5. 实验小学六(1)班全体同学参加一次考试后，成绩分为A、B、C三级，并画出了以下两幅不完整的统计图。请你根据图中已知信息写出所要计算的相关数据的计算过程，并把两幅图补充完整。





6. 下面两幅图都是某班体育测试成绩统计图，但其中都有部分不完整。已知这次测试的合格率为95%，成绩为“良好”的人数比“优秀”的人数多$\frac{2}{7}$。这个班一共有多少人？成绩为“良好”的有多少人？





期末易错大闯关

期末易错大闯关（1）

1. 直接写出得数。

$\frac{3}{5}\times\frac{5}{9}=$　　$0.6\div\frac{3}{5}=$　　$0.68+0.2=$

$\frac{6}{7}\div\frac{9}{14}=$　　$12\times\frac{5}{36}=$　　$4.5\div\frac{1}{5}=$

$15-15\times\frac{1}{5}=$　　$1\div\frac{1}{4}-\frac{1}{4}\div1=$　　$\frac{2}{5}+\frac{3}{5}\div\frac{3}{5}+\frac{2}{5}=$

2. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)下列算式中，得数最大的是(　　)。

A. $6.3\times(1+\frac{1}{9})$　　B. $6.3\times(1-\frac{1}{9})$

C. $6.3\div(1+\frac{1}{9})$　　D. $6.3\div(1-\frac{1}{9})$

(2)$M>0$，如果 $M\times0.45=N$，那么下面说法正确的是(　　)。

A. M 的$\frac{1}{2}<N<M$　　B. $0<N<M$ 的$\frac{1}{2}$

C. $N>M$　　D. 不能确定

(3)已知 $1\frac{1}{8}\times a=b\times\frac{6}{7}=c\times\frac{15}{15}$，并且 a、b、c 都不等于 0，把 a、b、c 按从大到小的顺序排列是(　　)。

A. $a>b>c$　　B. $a>c>b$　　C. $b>c>a$　　D. $c>b>a$

(4)甲数是乙数的 87.5%，下面说法错误的是(　　)。

A. 甲数：乙数＝7：8　　B. 甲数比乙数少 12.5%

C. 乙数比甲数多 12.5%　　D. 乙数是甲、乙两数之和的$\frac{8}{15}$

3. 用你喜欢的方法计算下面各题。

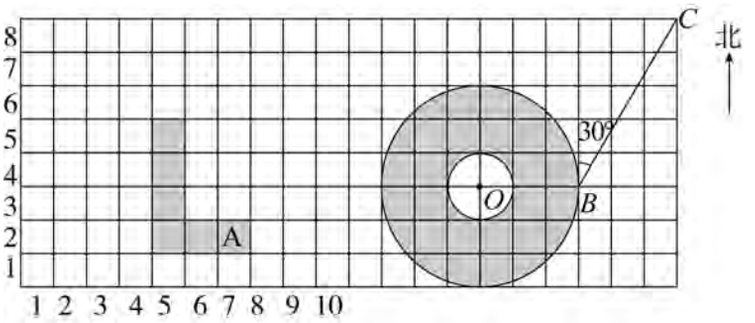
$1.8\times\frac{1}{4}+2.2\times25\%$　　$(\frac{2}{3}+\frac{4}{15}\times\frac{5}{6})\div\frac{11}{8}$　　$3.14\times6^2-3.14\times6$

$(\frac{7}{9}-\frac{5}{18})\times(\frac{1}{2}+\frac{1}{4})$　　$\frac{2}{3}\times[\frac{3}{8}\div(\frac{3}{4}-0.25)]$　　$\frac{1}{5}\div[(\frac{2}{3}+\frac{1}{5})\times\frac{5}{13}]$

改错栏

改错栏

4. 根据要求画一画，填一填。（每个小方格的边长均为 1 厘米）



(1)画出一个图形，使它的面积的计算式子正好为 $4\times3\div2$。

(2)正方形 A 在(7,2)处，移动涂色部分“L”中正方形 A 到(　，　)或(　，　)，都能使涂色部分成为轴对称图形。

(3)圆环的面积是(　　)平方厘米。

(4)点 B 在点 C(　　)偏(　　)(　　)°方向上。

5. 一辆客车和一辆货车上午 8:00 分别从甲、乙两地出发，相向而行。客车每小时行 60 千米，当客车行了全程的$\frac{7}{12}$时与货车相遇。已知货车行完全程要 8 小时，两车相遇时是什么时刻？

6. 希望小学去年参加体育兴趣小组的学生中，20%是女生。今年参加体育兴趣小组的学生增加了$\frac{1}{5}$，其中女生人数占总人数的$\frac{1}{4}$。今年女生参加体育兴趣小组的人数比去年女生参加体育兴趣小组的人数增加百分之几？

期末易错大闯关（2）

改错栏

1. 填一填。

(1)$\frac{1}{2}$时＝(　　)分　　0.3公顷＝(　　)平方米

(2)3∶(　　)＝$\frac{(\quad)}{20}$＝0.6＝24÷(　　)＝(　　)%

(3)A的$\frac{1}{4}$与B的$\frac{1}{7}$相等，如果B是140，则A是(　　)。

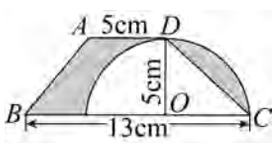
(4)一个等腰三角形的顶角和它的一个底角的度数之比是2∶5，这个三角形的顶角是(　　)。

(5)一台收割机$\frac{2}{5}$小时收割小麦$\frac{1}{6}$公顷。平均每小时收割小麦(　　)公顷，收割1公顷小麦需要(　　)小时。

(6)书架上的书在150～200本之间，其中$\frac{2}{5}$是连环画，$\frac{2}{7}$是故事书，书架上共有(　　)本书。

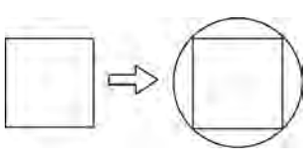
(7)有甲、乙两桶油，甲桶里有30千克，比乙桶少10千克。乙桶倒出(　　)%给甲桶，两桶油就一样多了。

2. 如图，四边形$ABCD$是梯形，半圆的半径是5cm。求涂色部分的面积。



3. 学校买回400本故事书，把这些故事书的25%放进了学校图书室，剩下的按3∶2分给六年级和五年级，六年级和五年级各分得多少本？

4. 苹苹家有一张边长是1米的正方形方桌，把它的四边撑开，就成了一张圆桌(如图)。圆桌的面积是多少？



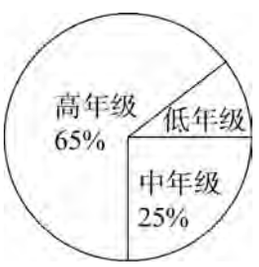
改错栏

5. 甲、乙两车分别从A、B两地同时出发，相向而行。甲车的速度是40千米/时，当两车在途中相遇时，甲、乙两车所行的路程比为8∶7。相遇后，两车立即返回各自的出发地，这时甲车把速度提高了25%，乙车速度不变。当甲车返回A地时，乙车距B地还有$\frac{4}{5}$小时的路程。

(1)乙车每小时行多少千米？

(2)A、B两地之间的路程是多少千米？

6. 星光小学对本校学生进行了视力调查。如图是该校低(1、2年级)、中(3、4年级)、高(5、6年级)三个年级段近视的学生数占全校近视学生总数的统计图。



(1)高年级段近视学生有247人，全校近视的学生一共多少人？

(2)低年级段的近视人数是多少人？

(3)星光小学学生共800人，全校学生的近视率是多少？

期末专项练(2)　数与代数②

1. (1)9　6　4　(2)19　(3)16　15
(4)少 4%　(5)48　20
2. 5∶26　5∶4　8∶5
3. $\frac{2}{3}:\frac{3}{7}=14:9$
$28\times2\div(14-9)\times(14+9)\div2=128.8$(千米)
4. (1)B　(2)B　(3)D　(4)C
5. 解:设上装成本价是 x 元。
$(1+30\%)x+150\times(1+20\%)=(x+150)(1+26\%)$
$x=225$
$225:150=3:2$
6. $30\div(\frac{7}{7+8}-\frac{2}{2+3})=450$(人)
原来甲队:$450\times\frac{7}{7+8}=210$(人)
原来乙队:$450\times\frac{8}{7+8}=240$(人)

期末专项练(3)　图形与几何

1. (1)25434
(2)2∶3　2∶3
(3)37.68　75.36
2. (1)周长:$3.14\times6+6\times2=30.84$(cm)
面积:$6^2-3.14\times(6\div2)^2=7.74$($cm^2$)
(2)周长:$2\times3.14\times8\div2+2\times3.14\times(8-2)\div2+2\times2=47.96$(cm)
面积:$3.14\times[8^2-(8-2)^2]\div2=43.96$($cm^2$)
3. (1)$3.14\times4^2\times\frac{1}{4}=12.56$($m^2$)
(2)$2\times3.14\times4\times\frac{1}{4}=6.28$(m)
(3)$3.14\times(4+4\div2)^2\times\frac{1}{4}-12.56=15.7$($m^2$)
4. (1)B　(2)A　C　(3)A
5. (1)5　(2)50cm^2　(3)略
6. (1)北　西　40　16
(2)从 A 站出发,向北偏东 35°方向行走 20m 到达 B 站。
(3)画图略
(4)$(16+20+12)\div2+5\times2=34$(秒)

期末专项练(4)　统计与概率

1. (1)$24\div(1-32\%-48\%)=120$(人)
(2)$1-32\%-48\%=20\%$
$(32\%-20\%)\div20\%=60\%$
$(48\%-20\%)\div48\%\approx58.3\%$
2. (1)3000　2250　1500　750　9000
(2)略
3. 16　30%　40%　25%;40　30　25
4. (1)B　(2)C
5. 略
6. $2\div(1-95\%)=40$(人)
$40\times35\%=14$(人)
$14\times(1+\frac{2}{7})=18$(人)
这个班一共有 40 人,成绩为"良好"的有 18 人。

期末易错大闯关

期末易错大闯关(1)

1. $\frac{1}{3}$　1　0.88　$\frac{4}{3}$　$\frac{5}{3}$　22.5　12　$3\frac{3}{4}$　$1\frac{4}{5}$
2. (1)D　(2)B　(3)C　(4)C
3. $1.8\times\frac{1}{4}+2.2\times25\%$
$=1.8\times0.25+2.2\times0.25$
$=(1.8+2.2)\times0.25$
$=4\times0.25$
$=1$

$(\frac{2}{3}+\frac{4}{15}\times\frac{5}{6})\div\frac{11}{8}$
$=(\frac{2}{3}+\frac{2}{9})\times\frac{8}{11}$
$=\frac{8}{9}\times\frac{8}{11}$
$=\frac{64}{99}$

$3.14\times6^2-3.14\times6$
$=3.14\times(36-6)$
$=3.14\times30$
$=94.2$

$(\frac{7}{9}-\frac{5}{18})\times(\frac{1}{2}+\frac{1}{4})$
$=\frac{1}{2}\times\frac{3}{4}$
$=\frac{3}{8}$

$\frac{2}{3}\times[\frac{3}{8}\div(\frac{3}{4}-0.25)]$
$=\frac{2}{3}\times[\frac{3}{8}\div(\frac{3}{4}-\frac{1}{4})]$
$=\frac{2}{3}\times[\frac{3}{8}\div\frac{1}{2}]$
$=\frac{2}{3}\times\frac{3}{4}$
$=\frac{1}{2}$

$\frac{1}{5}\div[(\frac{2}{3}+\frac{1}{5})\times\frac{5}{13}]$
$=\frac{1}{5}\div[\frac{13}{15}\times\frac{5}{13}]$
$=\frac{1}{5}\div\frac{1}{3}$
$=\frac{1}{5}\times3$
$=\frac{3}{5}$

4. (1)画图略　(2)(6,5)　(4,2)　(3)25.12　(4)南　西　30
5. 解:设经过 x 小时两车相遇。
$\frac{12-7}{x}=\frac{12}{8}$　$x=3\frac{1}{3}$
$3\frac{1}{3}$小时$=3$ 小时 20 分
相遇时刻:8 时+3 小时 20 分=11 时 20 分
6. $1\times(1+\frac{1}{5})\times\frac{1}{4}-1\times20\%=0.1$
$0.1\div(1\times20\%)=50\%$

期末易错大闯关(2)

1. (1)30　3000　(2)5　12　40　60
(3)80　(4)30°　(5)$\frac{5}{12}$　$\frac{12}{5}$　(6)175　(7)12.5
2. $(5+13-5-5)\times5\div2=20$($cm^2$)
3. $400\times(1-25\%)=300$(本)
六年级:$300\times\frac{3}{3+2}=180$(本)
五年级:$300\times\frac{2}{3+2}=120$(本)
4. $2r^2=1\times1$　$r^2=\frac{1}{2}$　$3.14\times\frac{1}{2}=1.57$(平方米)
5. (1)$40\times\frac{7}{8}=35$(千米/时)
(2)解:设甲、乙两车相遇时,甲行的路程是 $8x$ 千米,乙行的路程是 $7x$ 千米。
$\frac{8x}{40\times(1+25\%)}+\frac{4}{5}=\frac{7x}{35}$　$x=20$
$20\times(8+7)=300$(千米)
6. (1)$247\div65\%=380$(人)
(2)$380\times(1-65\%-25\%)=38$(人)
(3)$380\div800=0.475=47.5\%$