六年级小升初数学应用题50道

一.解答题(共50题，共295分)

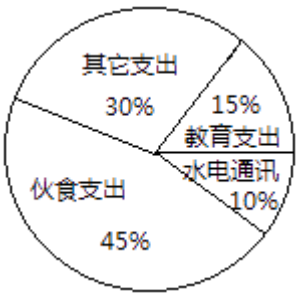
1.甲、乙两店都经营同样的某种商品，甲店先涨价10%后，又降价10%；乙店先涨价15%后，又降价15%。此时，哪个店的售价高些？
2.修路队把一条6米宽的道路改造成了8米宽，这条道路拓宽了百分之几？

3.一个圆柱形水杯，底面直径10厘米，高40厘米，现在有10升的水倒入这个水杯中，可以倒满几杯？
4.2018年2月，王阿姨把一些钱存入银行，定期三年，如果年利率是5.0%，到期后可以取出92000元。王阿姨当时存入银行多少钱？
5.一场音乐会的门票，55%是按全价卖出，40%是五折卖出，剩下的20张门票是免费赠送的。

（1）这场音乐会的门票一共有多少张？

（2）如果门票一共卖了7200元，那么一张门票的全价是多少元？

6.把一个体积是282.6cm³的铁块熔铸成一个底面半径是6厘米的圆锥形机器零件，求圆锥零件的高？（π取3.14）
7.商场举办“迎六一”促销活动。一种钢笔每支8.4元，活动期间是“买10支送2支”。张老师要买40支这样的钢笔奖励给同学，只要花多少钱?张老师买的钢笔相当于打几折?
8.在一个底面半径为10厘米的圆柱形杯里装满水，水里放了一个底面半径为5厘米的圆锥形铅锤，当铅锤从水中完全取出后，杯里的水面下降了0.5厘米，这个铅锤的体积是多少？
9.小明的体重去年下降了2千克，记作－2，今年他的体重从50千克变为45千克，那么体重的变化应该记作?
10.右图是丁丁家4月份支出统计图，已知丁丁家4月份的教育支出是300元。



（1）这个月总支出多少元?

（2）伙食支出比水电通讯支出多多少元?

11.解答题。

（1）一台冰箱，打八折比打九折少花 320 元，这台冰箱原价多少元？

（2）一种洗衣机加价二成五后售价为 980 元，这种商品的进价是多少元？

12.生活中的数学。

下表是小欣家 2021 年 4 月份收入和支出的记录。

日期	项目	收支情况
4月4日	父母领取工资	＋3100元
4月11日	给爷爷、奶奶	－500元
4月16日	妈妈捐扶贫款	－300元
4月22日	爸爸获得奖金	＋700元
4月30日	缴水、电、煤气费等	－250元
4月1日		
至30日	购买食品	－960元

请根据表中信息，回答下面的问题：

（1）小欣家 2017 年 4 月份收入多少元？

（2）小欣家 2017 年 4 月份支出多少元？

（3）小欣家 2017 年 4 月份在哪方面的支出最多？

13.小石想帮妈妈包韭菜鸡蛋馅饺子，韭菜与鸡蛋的质量比是 2∶1，360 g 的馅中，韭菜和鸡蛋各有多少克？

14.某蓄水池的标准水位记为0米，如果用正数表示水面高于标准水位的高度，那么：

（1）水面低于标准水位0.1米和高于标准水位0.2米各怎样表示？

（2）0.18米和－0.23米各表示什么？

15.出租车司机小王某天下午营运是在东西走向的人民大道上进行的，如果规定向东为正，向西为负，这天下午他的行程（单位：千米）如下：+5 -2 +8 -10 -3 -4 +7 +2 -9 +6

小王最后是否能回到出发点？

16.一个圆柱形的粮仓，从里面量得底面直径是3米，装有2.5米高的小麦.如果每立方米小麦重0.7吨，这个粮仓装有多少吨的小麦？

17.六(1)班同学植树节去公园种树，有114棵成活，6棵没成活。

（1）一共植树多少棵？

（2）这批树的成活率是多少？

18.张老师到我市行政大楼办事，假设乘电梯向上一楼记作+1，向下一楼记作-1．张老师从1楼 （即地面楼层） 出发，电梯上下楼层依次记录如下：（单位：层）+5，-3，+10，-8，+12，-6，-10.

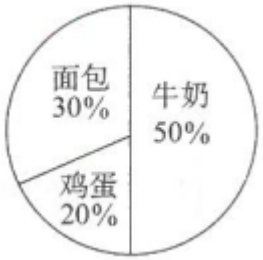
（1）请通过计算说明李老师最后是否回到了出发地1楼？

（2）该中心大楼每层楼高约3米，请算一算，李老师最高时离地面约多少米？

（提示：2楼只有1个楼层的高，以此类推）

19.把一个底面半径是4厘米，高是6分米的铁制圆锥体放入盛满水的桶里，将有多少立方厘米的水溢出？

20.下图是根据乐乐今天的早餐制作的统计图。



（1）乐乐今天的早餐是按怎样的比搭配的?如果乐乐今天早餐吃了 50 克鸡蛋，则他早餐一共吃了多少克食物?

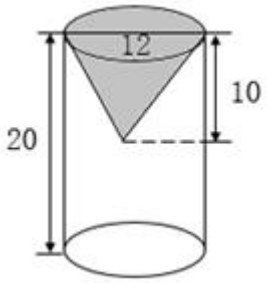
（2）乐乐的妈妈按同样的比大约吃了 420 克早餐，算算妈妈今天的早餐中各种食物大约分别吃了多少？

21.根据已知条件，完成下面各题。

（1）已知圆柱底面周长是 25.12 厘米，高是 20 厘米，求圆柱的表面积.

（2）已知圆锥底面直径是 8 厘米，高是 12 厘米，求体积是多少？

（3）如图是圆柱中挖去一个圆锥后的剩余部分，请计算它的体积.（单位：厘米）



22.王大爷把 5000 元钱存入银行，定期 2 年，如果年利率是 3.75%，到期后，王大爷一共可以取回多少元？

23.如果把甲书架上 20%的书搬到乙书架上，那么两个书架上书的本数相等。原来甲书架上书的本数比乙书架上书的本数多百分之几？

24.做一个圆柱形的笔筒，底面半径是 4 厘米，高是 10 厘米，做这个笔筒至少需要多少平方厘米的铁皮？（保留整数）

25.下表是部分城市同一天的气温情况。

	北京	哈尔滨	西安	拉萨	重庆	广州
最高气温	3℃	0℃	5℃	—3℃	12℃	22℃
最低气温	—5℃	—15℃	0℃	—20℃	—1℃	13℃

（1）哪个城市的气温最高?哪个城市的气温最低?

（2）把各个城市的最低气温从低到高排列出来。

（3）把各个城市的最高温从高到低排列出来。

26.学校购进图书 2000 本，其中文学类图书占 80%，将这些文学书按 2:3 全部分给中、高年级，高年级可以分得多少本？

27.一块长方形土地的周长是 162 米，长与宽的比是 5∶4，这块土地的面积是多少平方米？

28.解答题。

（1）－1 与 0 之间还有负数吗？- $\frac{1}{2}$ 与 0 之间呢？如有，你能举出例子来吗？

（2）写出在－1 与－3 之间的三个负数。

29.张经理的公司今年盈利 500 万元，按国家规定应缴纳 20%的税款，张经理最后应得利益是多少万元？

30.李大爷家去年夏季收获的小麦堆成了圆锥形，高 1.5m，底面周长是 18.84m，这堆小麦的体积是多少？

31.一件衬衣降价 20%后，售价为 100。这件衬衣原价是多少元？

32.小兵和小明进行智力竞赛，答对记+1 分，答错记-1 分。看一看下表，说一说谁的成绩好，他们分别答错了哪几题。

	第1题	第2题	第3题	第4题	第5题
小兵/分	+1	+1	-1	+1	+1
小明/分	+1	-1	-1	+1	+1

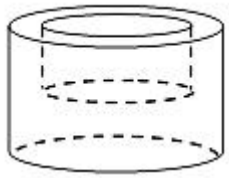
33.王老师推荐了甲、乙两本课外读物，六年级每个同学至少买了一本。已知有 $\frac{2}{3}$ 同学买了甲读物，有45%的同学买了乙读物，有14个同学两本都买了。六年级共有多少名同学？

34.学校阅览室共有图书800本，其中科普书占图书总数的35%，文艺书占图书总数的30%。这两种书一共有多少本？

35.某商场冰箱五月份销售量是80台，后来举行了促销活动，六月份的销售量是110台。六月份比五月份增长了百分之几？

36.小红在书店买了两本打八折出售的书，共花了42元，小红买这两本书便宜了多少钱？

37.如图，有一个圆柱形的零件，高是10cm，底面直径是6cm，零件的一端有一个圆柱形的孔，圆柱形孔的直径是4cm，孔深5cm，如果将这个零件接触空气的部分涂上防锈漆，一共需涂多少平方厘米？



38.王阿姨录一份80页的稿件，第一天录了这份稿件的20%，第二天录了这份稿件的35%。她两天一共录了多少页？

39.小明在银行存入700元，记作＋700，如果小明的账户余额从2000变成2500，那么应该记作?

40.几种食物中蛋白质含量如下表：

牛奶	鸡蛋	瘦猪肉	玉米	豌豆
2.5%	12.3%	18.1%	8.6%	24.6%

利用上表数据，请你计算出 600 克牛奶中和 800 克瘦猪肉中各含有多少克蛋白质。

41.一个装满玉米的圆柱形粮囤，底面周长 6.28 米，高 2 米。如果将这些玉米堆成一个高 1 米的圆锥形的玉米堆，圆锥底面积是多少平方米？

42.下表记录的是某天我国 8 个城市的最低气温。

北京	哈尔滨	南京	乌鲁木齐	拉萨	广州	台北	海口
-7℃	-25℃	0℃	-12℃	-8℃	14℃	12℃	15℃

（1）哪个城市的气温最高，哪个城市的气温最低，分别是多少？

（2）把各个城市的最低气温按从高到低的顺序排列出来。

43.小华的妈妈把 10000 元钱存入银行，定期三年。如果年利率按 3.25%计算，到期一共可以取回多少元？

44.买来一批煤，计划每天烧 $\frac{1}{4}$ 吨，可烧 20 天；实际每天比原来节约 20%，这样可以烧多少天？（用比例解答）

45.如果规定进库数量用正数表示，请你根据下表中某一周粮库进出大米数量的记录情况，说出每天记录数量的意义。

星期	一	二	三	四	五	六
进库量(吨)	+5	−7	+10	−3	−2	+8

46.某服装店卖一种裙子，原来每条售价为 120 元，是进价的 150%。现在店主计划打折促销，但要保证每条裙子赚的钱不少于 10 元。问：折扣不能低于几折?

47.我们把李明从家出发，向西走了 500 米记作走了－500 米，那么李明又接着走了＋800 米是什么意思？这时李明离家的距离有多远？

48.一辆客车从甲地开往乙地，去时速度是40千米/小时，返回时速度是60千米/小时，返回时的速度比去时的速度提高了百分之几?

49.某校有学生2160人，只有5%的学生没有参加意外事故保险，参加保险的学生有多少人?
50.一个圆柱体容器的底面直径是16厘米，容器中盛有10厘米深的水，现在把一个圆锥形铁块浸没到水中，水面上升了3厘米，圆锥形铁块的体积是多少立方厘米？

参考答案

一.解答题

1.（1+10%）×（1-10%）=99%

（1+15%）×（1-15%）=97.75%

99%>97.75%

答：甲店售价更高些。

2.（8-6）÷6≈33.3%　　答：这条道路拓宽了33.3%。
3.3.14×(10÷2)×40

＝3.14×1000

＝3140（立方厘米）

＝3.14（升）

10÷3.14≈3（杯）

答：可以倒满3杯。

4.解：设王阿姨当时存入银行x元钱。

5.0%x×3+x=92000

1.15x=92000

x=80000

答：王阿姨当时存入银行80000元。

5.（1）解：20÷（1-55%-40%）

=20÷5%

=400（张）

答：这场音乐会的门票一共有 400 张。

（2）解：7200÷（400×55%+400×40%×50%）

=7200÷（220+80）

=7200÷300

=24（元）

答：一张门票的全价是 24 元。

6.282.6×3÷(3.14×6^2)＝7.5（厘米）答：圆锥零件的高是 7.5 厘米。
7.解：买 30 支送 6 支.再买 4 支，

8.4×（30+4）

=8.4×34

=285.6（元）

285.6÷（8.4×40）

=285.6÷336

=85%

答；只要花 285.6 元；相当于打八五折。

8.3.14×10^2×0.5=157（立方厘米）　答：这个铅锤的体积是 157 立方厘米。
9.解：从 50 千克变成 45 千克，减轻了 5 千克，所以应该记作－5。
10.（1）解:300÷15%=2000（元）

答:这个月总支出为 2000 元.

（2）解:2000×（45%-10%）

=2000×35%

=700（元）

答:伙食支出比水电通讯支出多了 700 元.

11.（1）解：设这台冰箱原价是 x 元。

90%x-80%x=320

0.1x=320

x=3200

答：这台冰箱是 3200 元。

（2）

解：设这种商品的进价是 x 元。

x+25%x=980

1.25x=980

x=784

答：这种商品的进价是 784 元。

12.（1）解：3100＋700＝3800（元）

答：小欣家 2017 年 4 月份收入 3800 元。

（2）解：500＋300＋250＋960＝2010（元）

答：小欣家 2017 年 4 月份支出 2010 元。

（3）解：因为 960>500>300>250，所以小欣家 2017 年 4 月份在购买食品方面的支出最多。

答：小欣家 2017 年 4 月份在购买食品方面的支出最多。

13.韭菜：$360\times\frac{2}{1+2}$　240（g）

鸡蛋：$360\times\frac{1}{1+2}$　＝120（g）

14.（1）水面低于标准水位 0.1 米，记作(－0.1 米)；高于标准水位 0.2 米，记作(＋0.2 米或 0.2 米)　　（2）0.18 米：表示高于标准水位 0.18 米；－0.23 米：表示低于标准水位 0.23 米

15.可以。

16.圆柱形的粮仓的半径：3÷2＝1.5（米）

$14\times1.5^2\times2.5$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
https://d.book118.com/665002031331012122