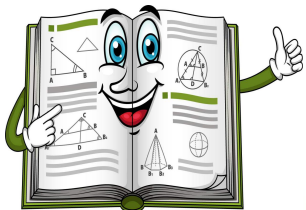




曾经有一本小升初练习摆在我面前，可是我没有珍惜她。

如果上天再给我考一次小升初，我一定买一本小函数学。



小函数学

冲刺小升初（苏教版）

六年级上

小函数学集中小升初热门考点，由十二名小升初名师汇编而成，
历经八年给你一本有内涵的小函数学



内部资料 谢绝转卖

针对江苏地区 小升初

主 编 张欢腾 王金荣

副主编 刘维健 王金荣

本册主编 张欢腾 李泽雷

主要编写人员 王金荣 张欢腾 李泽雷
吴菲 张生 陆青静

参与设计 王嘉 张欢腾 李泽雷

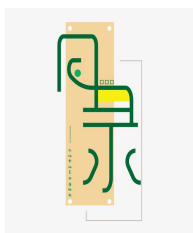
责任主编 兰澜



致 小升初学生

我一直专注于数学教学，数学的作用非常大，是自然科学之母，小升初属于孩子学习数学的特殊时期，通过教学研究，把教学的心血都凝成了小升初函数数学这本书，不会错过任何小升初数学知识点，这本书总结了六年级上数学知识点，一起取得取得考试的胜利。

本书有不足之处，还望读者指出。



1、六年级数学上 1-6 单元知识点精讲	5- 8
2、第一单元《长方体和正方体》练习以及答案	9- 13
3、第二单元《分数乘法》练习以及答案	14- 18
4、第三单元《分数除法》练习以及答案	22- 26
5、期中考试练习以及答案	27- 32
6、第四单元《解决问题的策略》练习以及答案	33- 40
7、 第五单元《分数四则混合运算》练习以及答案	41- 45
8、第六单元《分数乘法》练习以及答案	46- 50
9、期末考试练习以及答案	51- 57



苏教版六年级数学上册归纳精讲

第一单元 长方体和正方体

1. 长方体相交于同一顶点的三条棱的长度，分别叫做它的长、宽、高。
2. 长方体的特征：面——有六个面，都是长方形(特殊情况下有两个相对的面是正方形)，相对的面完全相同。
3. 正方体的特征：面——有六个面，都是正方形，所有的面完全相同；棱——有 12 条棱，所有的棱长度相等。
4. 正方体也是一种特殊的长方体。
5. 长方体的表面积= (长×宽+宽×高+高×长) × 2
正方体的表面积=棱长×棱长×6。
6. 常用的体积单位有立方厘米、立方分米、立方米。
1 立方米=1000 立方分米，1 立方分米=1000 立方厘米。
7. 计量液体的体积，常用升和毫升作单位。
1 立方分米=1 升，1 立方厘米=1 毫升，1 升=1000 毫升。
8. 长方体的体积=长×宽×高 $V=abh$
9. 正方体的体积=棱长×棱长×棱长 $V=a \times a \times a = a^3$
10. 长方体(或正方体)的体积=底面积×高=横截面×长 $V=Sh$
11. 正方体的棱长扩大 n 倍，表面积会扩大 n 的平方倍，体积会扩大 n 的立方倍。



数学王子 高斯



第二单元 分数乘法

1. 一个数乘分数表示求这个数的几分之几是多少，求一个数的几分之几是多少用乘法计算。
2. 分数和分数相乘，用分子相乘的积作分子，分母相乘的积作分母。
3. 乘积是 1 的两个数互为倒数。
4. 1 的倒数是 1，0 没有倒数。
5. 一个数乘真分数（比 1 小的数）积比原数小；一个数乘比 1 大的假分数（比 1 大的数）积比原数大。
6. 真分数的倒数都是假分数，都比 1 大；假分数的倒数是真分数或 1，比 1 小或等于 1。

第三单元 分数除法

1. 比较量=单位“1”的量 \times 分率；
2. 单位“1”的量=比较量 \div 对应分率；
分率=比较量 \div 单位“1”的量
3. 甲数除以乙数（0 除外），等于甲数乘乙数的倒数（变号变倒数）。



4. 一个数除以比 1 大的数商会比原数小，一个数除以比 1 小的数商会比原数大。

比

- 1、两个数相除又叫做这两个数的比。
- 2、比号前面的数叫做比的前项，比号后面的数叫做比的后项。
- 3、比的前项相当于除式的被除数，相当于分数的分子；比号相当于除号相当于分数线；比的后项相当于除式的除数相当于分数的分母；比值相当于除式的商相当于分数的值。
- 4、两个数的比可以用比号连接也可以写成分数形式。
- 5、比的前项和后项同时乘或除以相同的数（0 除外），比值不变，这是比的基本性质。

第四单元 解决问题的策略

运用“替换”的策略解决问题

第五单元 分数的四则混合运算

- 1、运算顺序：分数四则混合运算的顺序与整数相同。先算乘除法，后算加减法；有括号的先算括号里面的，后算括号外面的。
- 2、运算律：加法的交换律： $a+b=b+a$
加法的结合律： $(a+b)+c=a+(b+c)$
乘法的交换律： $a\times b=b\times a$



乘法的结合律： $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$

乘法的分配律： $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ 3、

分数四则混合运算的应用题：

(1) 总数与部分数相比较的问题：【分数乘法、减法】

一般解题方法：先求出未知的部分数，再用总数减部分数等于另一部分数。

(2) 已知一个数量比另一个数量多（或少）几分之几，求这个

数量是多少的问题：【分数乘法、加减法】

一般解题方法：先求出多（或少）的部分，再用加法或减法求出结果。（注：对于题中出现的带单位与不带单位的分数，要注意它们的意义不一样。）

第六单元 认识百分数

1、表示一个数是另一个数的百分之几的数叫做百分数，百分数又叫做百分比或百分率。

2、分数可以表示分率和数量，但百分数只能表示分率不能表示数量，所以百分数不能跟单位。

3、我们不能说分母是 100 的分数叫做百分数，因为它有可能是表示数量的分数。

4、把小数化成百分数：先把小数的小数点向右移动两位，再添上“%”。把百分数化成小数：先去掉“%”，再把小数点向左移动两位。

5、把分数化成百分数，除不尽时要先除到第四位小数，保留三位小数再化成百分数。

把百分数化成分数先化成分母是 100 的分数，再约成最简分数。



苏教版数学六年级上册第一单元《长方体和正方体》单元测试卷

姓名：_____ 班级：_____ 成绩：_____



同学们，经过一段时间的学习，你一定长进不少，让我们好好检验一下自己吧！

一、选择题

1. (4分) (2011·武山县) 用棱长1厘米的正方体木块，摆成底面积是12平方厘米，高2厘米的长方体，可以摆成()种不同的形状。
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
2. 一个游泳池里大约能盛水()立方米。
- A. 20 B. 200 C. 2000 D. 200000
3. 义务献血者每次献血量一般为()
- A. 100 毫升 B. 200 毫升 C. 2 升
4. 把下边这个展开图图成正方体后，与“我”字相对的面是()。



- A. 学 B. 习 C. 劳 D. 动

5. 一块长方体木料的横截面是 8cm^2 ，把它切成3段(见图)，表面积增加()



- A. 8cm^2 B. 16cm^2 C. 24cm^2 D. 32cm^2

二、填空题



6. 在括号里填上合适的单位。

(1) 一台冰柜的容积是 200()

(2) 一袋食盐重 500()

(3) 一部手机的体积是 30()

(4) 6.3 立方米=6300()

7. 一根 8 m 长的铁丝, 先剪下 $\frac{1}{2}$, 再剪下 $\frac{1}{2}$ m, 这时还剩下 () m。

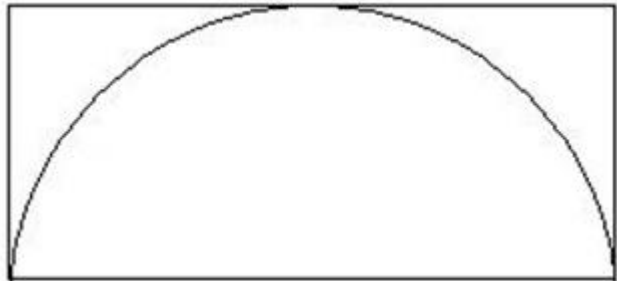
8. 一个长方体的长、宽、高分别为 5 厘米、4 厘米和 3 厘米, 这个长方体的表面积为 _____ 平方厘米。

9. 把 1.5 米的长方体材料 (如图), 平均锯成 3 段, 表面积比原来增加 8 平方分米, 原来这根木料的体积是 () 立方分米。



10. 长方体和正方体的共同点: 相对棱的长度 _____, 相对面的面积 _____, 它们都有 _____ 个面, _____ 个顶点, _____ 条棱。

11. (2004•文昌模拟) 已知如图中长方形的面积是 20 平方厘米, 图中半圆的面积是 _____ 平方厘米。



12. 长方体的表面积=_____。

13. 一个正方体的棱长为 4cm, 它的表面积是 _____, 体积是 _____。

14. 在括号里填上适当的单位。

升 毫升 厘米 3 米 2

一只手机的体积是 90 _____; 一个水塔大约能容纳 55 _____ 水;

一瓶农夫矿泉水有 600 _____; 一间教室约 50 _____。

15. 把 75dm³ 的水倒入棱长为 5dm 的正方体鱼缸内, 鱼缸内的水深 _____ dm。

16. 有一种无盖的玻璃鱼缸, 长 20 厘米, 宽 15 厘米, 高 10 厘米, 做这样一个鱼缸需要 () 平方厘米的玻璃, 能装水 () 升。

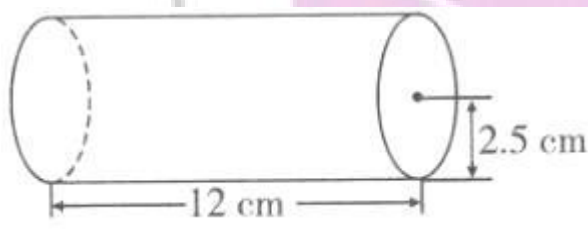
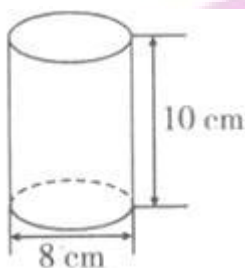
三、判断题



17. 正方体的棱长扩大 5 倍，它的体积就扩大 15 倍 (_____)
18. 长方体中，相对的棱长的长度相等且互相平行. (_____)
19. 把 2 块棱长都为 2 厘米的正方体拼成一个长方体，表面积增加了 8 平方厘米。(_____)
20. 一个长方体展开后，只能得到一种展开图。(_____)

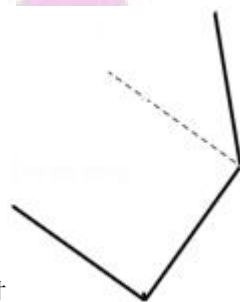
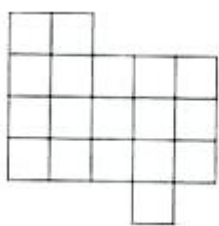
四、解答题

21. 计算下面圆柱的表面积。



22. 一个长方体和一个正方体的棱长之和相等。已知长方体的长是 12 厘米，宽是 7 厘米，高是 5 厘米，则正方体的体积是多少立方厘米？

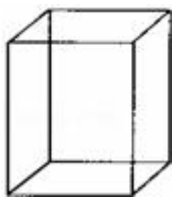
23. 用不同的颜色把下面的图形分成大小和形状完全相同的两部分。



24. 补画长方体（虚线表示被遮挡的线段，只要在已知线段上画出，不必写出过程）
25. 王强用铁丝焊接了一个长方体框架（如图所示），高 4 分米，底面是一个边长 2 分米的正方形。做这个长方体框架至少要用铁丝多少分米？如果在框架的 4 个侧面糊上彩纸，至少要用彩纸多少平方分米？（接头处忽略



不计)



小函数学



参考答案

一、选择题

【答案】 C

1、

【答案】 C

2、

【答案】 B

3、

【答案】 B

4、

【答案】 D

5、

二、填空题

【答案】 (1) 升

(2) 克

(3) 立方厘米

(4) 立方分米

1、

【答案】 $3\frac{1}{2}$

2、

【答案】 94

3、

【答案】 30

4、

【答案】 相等, 相等, 6, 8, 12

5、

【答案】 15.7

6、

【答案】 $(长 \times 宽 + 长 \times 高 + 宽 \times 高) \times 2$

7、

【答案】 96平方厘米 64立方厘米

8、

【答案】 厘米³ 升 毫升 米²

9、

【答案】 3

10、

【答案】 1000 3

11、

三、判断题

【答案】 ×

1、



【答案】√

2、

【答案】×

3、

【答案】×

4、

四、解答题

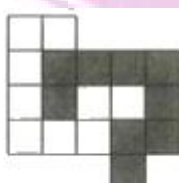
【答案】(1) 351.68cm^2 (2) 227.65cm^2

1、

【答案】 $(12 + 7 + 5) \times 4 + 12 = 8(\text{厘米})$ $8 \times 8 \times 8 = 512(\text{立方厘米})$

2、

【答案】



3、

【答案】



4、

【答案】32分米，32平方分米

5、



苏教版小学第二单元《分数乘法》单元测试题及参考答案

学校：_____ 姓名：_____ 得分：_____

一、想一想，填一填。(21分)

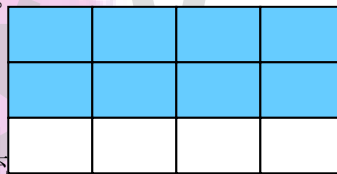
1、 $\frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} = () \times () = ()$

2、12个 $\frac{5}{6}$ 是()；24的 $\frac{2}{3}$ 是()。

1.3的倒数是()；()和 $\frac{1}{4}$ 互为倒数。

3、在○里填上>、<或=

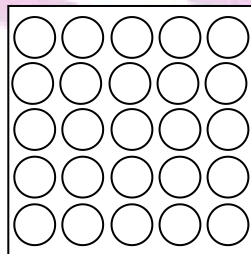
$\frac{5}{6} \times 4 \bigcirc \frac{5}{6}$ $9 \times \frac{2}{3} \bigcirc \frac{2}{3} \times 9$ $\frac{3}{8} \times \frac{1}{2} \bigcirc \frac{3}{8}$ 5米的 $\frac{1}{6}$ ○ 1米的 $\frac{5}{6}$

4、棱长 $\frac{1}{3}$ 分米的正方体的表面积是()平方分米，体积是()立方分米。5、六(1)班有48人，女生占全班人数的 $\frac{3}{8}$ ，女生有()人，男生有()。6、比30多 $\frac{1}{6}$ 的数是()；比36少 $\frac{3}{4}$ 的数是()。7、在右图长方形中画图表示出 $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = ()$ 8、根据“实际用电量比计划节约了 $\frac{2}{7}$ ”把下列数量关系补充完整。

() $\times \frac{2}{7} = ()$

9、看一本书，每天看全书的 $\frac{1}{9}$ ，3天看了全书的()。10、下图是一堆圆片，如果将其中的 $\frac{2}{5}$ 涂成红色，那就需要涂红()个圆片；如果拿走()个圆片，将剩下圆片的 $\frac{2}{5}$ 涂成

红色，正好是涂红6个圆片。



二、计算题要仔细。

1、直接写得数。(10分)

$\frac{1}{3} \times 0 =$

$\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} =$

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

$\frac{7}{12} \times \frac{3}{14} =$

$45 \times \frac{3}{5} =$

$9 \times \frac{7}{18} =$

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

$\frac{4}{25} \times 100 =$

$18 \times \frac{1}{6} =$

$\frac{4}{11} \times \frac{11}{4} =$

2、计算(能简算的要简算)。(18分)



$$17 \times \frac{9}{16}$$

$$\left(\frac{3}{4} + \frac{5}{8}\right) \times 32$$

$$\frac{5}{9} \times \frac{3}{4} + \frac{5}{9} \times \frac{1}{4}$$

$$\frac{5}{12} \times \frac{1}{13} \times 13 \times 6$$

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{9} \times \frac{3}{10}$$

$$44 - 72 \times \frac{5}{12}$$

3、解方程。(6分)

$$x \div \frac{7}{2} = \frac{8}{21}$$

$$3x = 24 \times \frac{1}{8}$$

三、对号入座。(7分)

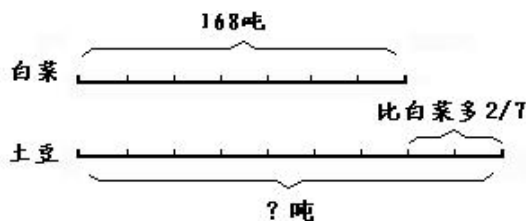
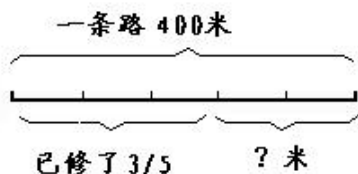
- “小羊只数是大羊只数的 $\frac{3}{8}$ ”，() 是单位“1”。
A、小羊 B、大羊 C、无法确定
- () 的倒数一定大于1。
A、真分数 B、假分数 C、任何数
- 今年的产量比去年多 $\frac{1}{10}$ ，今年的产量就相当于去年的()。
A、 $\frac{1}{10}$ B、 $\frac{9}{10}$ C、 $\frac{11}{10}$
- $12 \times \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3}\right) = 3 + 4 = 7$ ，这是根据() 计算的。
A、乘法交换律 B、乘法分配律 C、乘法结合律
- 把一根木头截成两段，第一段长 $\frac{5}{9}$ 米，第二段占全长的 $\frac{5}{9}$ ，那么这两段木头长度的比较结果是()
A、第一段长 B、第二段长 C、无法确定
- 比35的 $\frac{2}{7}$ 多9的数是()。
A、19 B、14 C、1
- 冰箱的数量相当于电视机的 $\frac{7}{8}$ ，下列说法错误的是()
A、冰箱的数量比电视机少 $\frac{1}{8}$



B、电视机的数量相当于冰箱的 $\frac{8}{7}$

C、冰箱的数量比电视机多 $\frac{1}{8}$

四、看图列式计算。(6分)



五、解决问题。(26分)

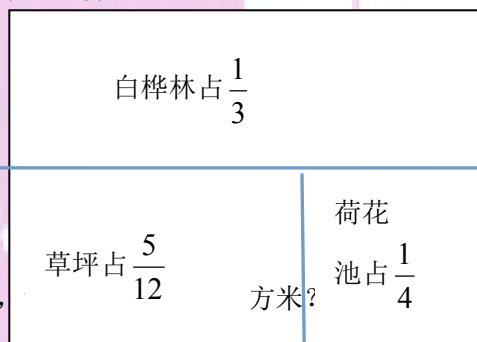
1、甲乙两地相距 420 千米，一辆汽车行驶了全程的 $\frac{5}{7}$ ，行驶了多少千米？(4分)

2、金牛湖小学的绿化广场共 720 平方米，分布如下图(4分)。

(1) 白桦林、草坪和荷花池各占地多少平方米？

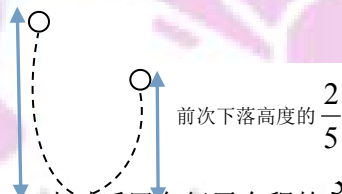
(2) 草坪和荷花池一共占地多少平方米？

3、一块平行四边形的底边长 24 米，高是底的 $\frac{3}{4}$ ，



4、一张青奥会帆船比赛的门票原价 180 元，现在的价格比原来降低了 $\frac{1}{5}$ ，现在的价格是多少元？(4分)

5、在做物体自由下落实验中,同学们发现了这样一个现象:球从高处自由下落,每次接触地面后弹起的高度是前次下落高度的 $\frac{2}{5}$ 。如果球从 100 米的高处落下,那么第三次弹起的高度是多少米？(5分)



6、甲、乙两车同时从相距 540 千米的 A、B 两地相对开出,5 小时后甲车行了全程的 $\frac{3}{4}$,乙车行了全程的 $\frac{2}{3}$,这时两车相距多少千米？(5分)

※ 六、智慧屋(6分)。



1、甲乙两个仓库，甲仓存粮 30 吨，如果从甲仓中取出 $\frac{1}{10}$ 放入乙仓，则两仓存粮数相等。两仓一共存粮多少千克？（3 分）

2、已知 $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ ，想一想： $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{99 \times 100} = ?$ （3 分）

小函数学

附参考答案：

一、想一想，填一填。

1、 $\frac{3}{8} * 3 = \frac{9}{8}$

2、10、16、 $\frac{10}{13}$ 、4

3、>、=、<、=

4、 $\frac{1}{27}$



5、18、30

6、35、9

7、 $\frac{1}{6}$ 、（图略）8、原计划用电量 $\times\frac{2}{7}$ =实际比原计划节约的用电量9、 $\frac{1}{3}$

10、10、10

二、计算题要仔细。

1、直接写得数。

0、 $\frac{1}{3}$ 、10、 $\frac{1}{8}$ 、27 $\frac{7}{2}$ 、 $\frac{3}{5}$ 、16、3、1

2、计算（能简算的要简算）。

 $\frac{153}{16}$ 、44、 $\frac{5}{9}$ 、 $\frac{5}{2}$ 、 $\frac{4}{15}$ 、14

3、解方程。

 $\frac{16}{147}$ 、1

三、对号入座。

1、B

2、A

3、C

4、B

5、A

6、A

7、C

四、看图列式计算。

1、160 米

2、216 吨

五、解决问题。

1、300 千米

2、（1）白桦林 240 平方米；草坪 300 平方米；荷花池 180 平方米。

（2）480 平方米

3、432 平方米

4、144 元

5、 $\frac{32}{5}$ 米

6、225 元

※ 六、智慧屋。

1、54 吨

2、 $\frac{99}{100}$


苏教版数学六年级上册第三单元《分数除法》单元测试

姓名：_____ 班级：_____ 成绩：_____



小朋友，带上你一段时间的学习成果，一起来做个自我检测吧，相信你一定是最棒的！

一、选择题

1. 如果桃树比梨树多 $\frac{3}{8}$ ，那么梨树和桃树棵数得比是（ ）。
A. 3:8 B. 8:3 C. 8:11
2. 一个等腰三角形的顶角与底角的度数比是2:1，则这个三角形的顶角是（ ）。
A. 60° B. 30° C. 90° D. 45°
3. 下面甲乙两图中的每个方格同样大，乙图的阴影部分是甲图阴影部分的（ ）。

A. $\frac{16}{5}$ B. $\frac{5}{16}$ C. $\frac{4}{5}$ D. $\frac{3}{2}$
4. 做一个中国结要用 $\frac{3}{5}$ 米的红绳，用一根长12米的红绳做中国结，已经用了它的 $\frac{1}{4}$ ，照这样计算这根红绳还能再做多少个中国结？下面列式正确的是（ ）。
A. $12 \div \frac{3}{5}$ B. $12 \times \frac{1}{4} \div \frac{3}{5}$
C. $12 \times (1 - \frac{1}{4})$ D. $12 \times (1 - \frac{1}{4}) \div \frac{3}{5}$
5. 六年级一班有男生28人，女生27人，则女生与男生人数的比是（ ）。
A. 27:55 B. 28:27 C. 27:28 D. 28:55

二、填空题

6. 35分=（_____）时 $\frac{7}{200}$ t=（_____）kg



7. $\frac{2}{5}$ 的 $\frac{1}{3}$ 是(), $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{2}{5}$ 的(), ()的 $\frac{2}{5}$ 是 $\frac{1}{3}$ 。

8. 安溪岩岭人行隧道全长约 1000 米, 李明走完全程要用 $\frac{1}{6}$ 时, 陈东走完全程要用 $\frac{1}{4}$ 时。两人同时从洞口两端相向而行, 经过()小时第一次相遇; 相遇后继续往前走, 到洞口后立即返回, 经过()小时再次相遇。

9. $\frac{(\quad)}{5} = 9 : (\quad) = 0.6 = (\quad) \div 20 = 3 \times (\quad) = \frac{15}{(\quad)}$

10. 一个最简真分数, 分子和分母的积是 15, 这个最简真分数是()或()。

11. $\frac{3}{5}$ 公顷=_____平方米 1时15分=_____时

5.07m³=_____dm³

12. $\frac{3}{4}$ 的 $\frac{2}{5}$ 是(); $\frac{1}{2}$ 米是()米的 $\frac{4}{5}$; ()吨的 $\frac{8}{5}$ 和 $\frac{2}{5}$ 吨的 $\frac{2}{5}$ 一样重。

13. 36的 $\frac{5}{18}$ 是(), ()的 $\frac{2}{7}$ 是28。

14. 一袋大米吃去 24 千克, 正好是这袋大米的 $\frac{3}{4}$, 单位“1”的量是(), 等量关系式是()。

15. $\frac{3}{4} \div 2 \div \frac{3}{8} = (\quad) \times (\quad) \times (\quad) = (\quad)$

16. 小红走 $\frac{6}{5}$ 千米要用 $\frac{3}{4}$ 小时, 她平均每小时走()千米, 她每走 1 千米要()小时。

17. 一个三角形的三个内角度数比是 2:2:5, 这个三角形最大的内角是()度, 这是一个()三角形。

18. 曲明有 10 千克樱桃, 如果每天吃 $\frac{1}{10}$, ()天可以全部吃完; 如果每份有 $\frac{1}{10}$ 千克, 可以分成()份。

19. $\frac{2}{5}$ 吨黄豆可榨油 $\frac{1}{20}$ 吨, 平均每榨 1 吨油要用()吨黄豆, 平均每吨黄豆可榨()吨油。

三、判断题

20. 比的后项可以是任意整数. _____.



$$21. 12\frac{18}{19} \div 6 = 12 \div 6 + \frac{18 \div 6}{19} = \frac{3}{19}. \quad (\text{ })$$

$$22. \text{一个数除以} \frac{1}{5}, \text{这个数就增加} 4 \text{倍}. \quad (\text{ })$$

$$23. 24:36 \text{化成最简单的整数比是} 4:6. \quad (\text{ })$$

$$24. \text{两堆煤相差} 5 \text{吨, 各用去} \frac{1}{10} \text{后, 两堆煤仍然相差} 5 \text{吨}. \quad (\text{判断对错})$$

四、计算题

25. 解方程。

$$1. 9X + 0.5X = 4.8$$

$$X - 2.5 \times 0.8 = 17.9$$

$$(6.8 + 0.5X) - 2.2 = 22.8$$

26. 计算(能简算的要简算)

$$18 \times \frac{11}{6} \times \frac{8}{33} \frac{5}{6} \div \frac{3}{4} - \frac{2}{9} \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{25} \times 101 - \frac{3}{25} \left(\frac{7}{8} + \frac{7}{3} - \frac{5}{6} \right) \div \frac{1}{24}$$

27. 脱式计算。

$$\frac{2}{7} \times \frac{5}{12} \times \frac{14}{15} \frac{5}{9} \times \frac{6}{15} \div \frac{4}{9} \left(1 + \frac{1}{15} \right) \times 10$$

$$36 \times \frac{5}{8} + 36 \times \frac{3}{8}$$

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

$$98 \div \left(\frac{1}{15} \div \frac{2}{7} \right)$$

28. 解方程。

$$x \div \frac{5}{6} = \frac{4}{5} \frac{2}{3} x - \frac{1}{2} x = \frac{1}{12} x \times \frac{2}{3} = \frac{5}{8} \frac{3}{4}$$

五、解答题

29. 一只袋子装了半袋大米, 倒出米的 $\frac{1}{3}$ 后, 还剩 24 千克。这只袋子最多能装多少千克大米?

30. 建筑工地上用 1 份水泥、2 份黄沙、3 份石子配制一种混凝土。

(1) 要配制 12 吨这种混凝土, 三种材料各需要多少吨?

(2) 如果这三种材料各有 6 吨, 那么配制这种混凝土, 当黄沙全部用完时, 水泥还剩多少吨? 石子已经增加了多少吨?



31. 小明看一本书, 第一天看了全书的 $\frac{2}{5}$ 。第二天看了 60 页, 正好是全书的 $\frac{1}{4}$, 小明第三天应从第几页开始看起?

32. 中心小学六年级有女生 120 人, 男生 110 人, 六年级学生人数是五年级学生人数的 $\frac{23}{24}$, 中心小学五年级有多少人?

33. 五星电器商场新进一批空调, 按台数的比 5:3 分放在东西两个仓库里, 东仓库的空调卖出 30 台后, 东西两仓库的台数相等。商场新进空调多少台?

34. 水果店一天卖出 108 箱苹果, 是卖出梨的 $\frac{9}{10}$, 卖出的橘子是梨的 $\frac{5}{8}$, 卖出橘子多少箱?

六、作图题

35. 给下面方格涂色, 使白色与黑色方格数的比是 3:2.





参考答案

一、选择题

1、【答案】 C

2、

【答案】 C

3、

【答案】 A

4、

【答案】 D

5、

【答案】 C

6、

二、填空题

1、【答案】 $\frac{7}{12}$ 35

2、

【答案】 $\frac{2}{15}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{5}{6}$

3、

【答案】 2.4 4.8

4、

【答案】 3 ; 15 ; 12 ; 0.2 ; 25

5、

【答案】 $\frac{3}{5}$ 、 $\frac{1}{5}$

6、

【答案】 6000 1.25 5070

7、

【答案】 0.3 $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{10}$

8、

【答案】 10 98

9、

【答案】 这袋大米的质量 这袋大米的质量 $\times \frac{3}{4} = 24$ 千克

10、

【答案】 $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{8}{3}$ 1

11、

【答案】 $\frac{8}{5}$ $\frac{5}{8}$

12、

【答案】 100 等腰(钝角)



【答案】 10 100

13、

【答案】 $8\frac{1}{8}$

14、

三、判断题

【答案】 ×

1、

【答案】 √

2、

【答案】 √

3、

【答案】 ×

4、

【答案】 ×

5、

四、计算题

【答案】 $x=2$ $x=19.9$ $x=36.4$

1、

【答案】 $8 ; \frac{17}{18} ; 12 ; 57$

2、

【答案】 $\frac{1}{9} ; \frac{1}{2} ; \frac{32}{3}$

$36 ; \frac{9}{10} ; 420$

3、

【答案】 $x = \frac{2}{3}$ $x = \frac{1}{2}$; $x = \frac{5}{4}$

4、

五、解答题

【答案】 72千克

1、

【答案】 (1)水泥2吨,黄沙4吨,石子6吨
(2)3吨 3吨

2、

【答案】 157页

3、

【答案】 240人

4、

【答案】 120台

5、

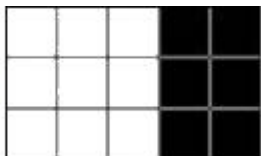
【答案】 75箱

6、



六、作图题

【答案】



1、





苏教版六年级上册数学期中试卷

(时间：90 分钟 满分：100 分)

学校_____ 班级_____ 姓名_____ 成绩_____

一、细心计算。(32 分)

1、直接写出得数。(8 分)

$$\frac{5}{7} \div 10 =$$

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

$$1 \div \frac{5}{8} =$$

$$8 \times \frac{7}{16} =$$

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

$$\frac{3}{14} \div \frac{4}{7} =$$

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

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

2、计算下面各题。(15 分)

$$\frac{5}{7} \times 21 \times \frac{3}{10}$$

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

$$\frac{7}{8} \div \frac{3}{4} \div \frac{7}{12}$$

$$\frac{8}{5} \div \frac{5}{9} \div 24$$

$$\frac{4}{3} \times \frac{1}{8} \div 8$$



3、解方程。(9 分)

$$5.4X + 2.6X = 840$$

$$\frac{5}{6}X = 30$$

$$8X - \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$$

二、认真填写。(20 分)

4、超市运来苹果 X 千克，是运来香蕉的 3 倍，运来香蕉（ ）千克；运来的



梨比苹果的 $\frac{1}{2}$ 少 20 千克，运来梨（ ）千克。

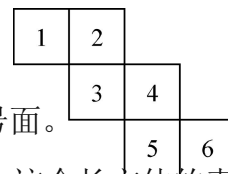
5、 $\frac{3}{5}$ 时=（ ）分 450dm^3 =（ ） m^3 1.2 升=()毫升

6、不计算,在 ○里填上“>”、“<”或“=”。

$\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} \bigcirc \frac{1}{2}$ $3 \div \frac{6}{7} \bigcirc 3$ $\frac{11}{9} \div \frac{4}{3} \bigcirc \frac{3}{4}$

7、 $\frac{3}{8} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{11}{5} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{1}{6} + \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)} - \frac{1}{6} = 1$

8、12 米的 $\frac{3}{4}$ 是（ ）米；（ ）米的 $\frac{3}{4}$ 是 12 米。



9、右面是一个正方体的展开图，与 6 号面相对的是（ ）号面。

10、一个长方体的长、宽、高分别是 10 厘米、5 厘米、8 厘米。这个长方体的表面积是（ ）平方厘米。

11、用一根长 96 厘米的铁丝正好做成一个正方体，这个正方体的体积是（ ）立方厘米。

12、 $\frac{3}{4}$ 吨的大豆可以榨油 $\frac{5}{9}$ 吨，平均每吨大豆可榨油（ ）吨，榨 1 吨油需要大豆（ ）吨。

13、小明的书架上放着一些书，书的本数在 100~150 本之间，其中 $\frac{1}{5}$ 是故事书， $\frac{1}{7}$ 是科技书，书架上最多放着（ ）本书。

三、仔细辨析（对的在括号里打“√”，错的打“×”，5分）。

14、 $9x=0$ ，这个方程没有解。.....（ ）

15、7 米的 $\frac{1}{9}$ 和 9 米的 $\frac{1}{7}$ 相等。.....（ ）

16、把一个正方体橡皮泥捏成一个长方体，它的形状变了，体积不变。（ ）

17、甲数的 $\frac{5}{6}$ 与乙数的 $\frac{4}{5}$ 相等，则甲数大于乙数。.....（ ）

18、一个非 0 数除以 $\frac{1}{3}$ ，相当于把这个数扩大 3 倍。.....（ ）

四、慎重选择（把正确答案的序号填在括号里，6分）。

19、盛满沙子的沙坑，（ ）的体积就是沙坑的容积。

- (1) 沙子 (2) 沙坑

20、一堆煤 2 吨，每天用去它的 $\frac{1}{25}$ ，3 天一共用去（ ）。



- (1) $\frac{2}{25}$ (2) $\frac{3}{25}$ (3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{3}{2}$

21、一个长方体的长、宽、高都乘 2，体积就乘（ ）。

- (1) 2 (2) 4 (3) 6 (4) 8

22、两根同样长的绳子，甲用去它的 $\frac{1}{6}$ ，乙用去它的 $\frac{1}{6}$ 米，剩下的相比较（ ）。

- (1) 甲剩下的长 (2) 乙剩下的长 (3) 一样长 (4) 无法比较

23、当 a 是一个大于 0 的数时，下列各式计算结果最大的是（ ）。

- (1) $a \times \frac{4}{5}$ (2) $a \div \frac{4}{5}$ (3) $a \div \frac{5}{4}$ (4) 不能确定

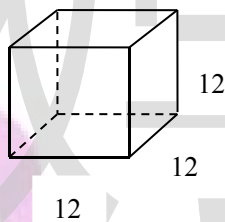
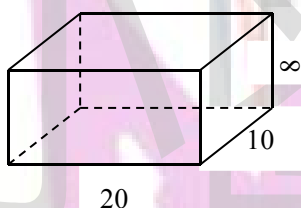
大小

24、把棱长是 5 厘米的两个正方体拼成一个长方体，长方体的表面积比两个正方体表面积之和减少了（ ）平方厘米。

- (1) 50 (2) 25 (3) 10 (4) 5

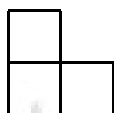
五、手脑并用。（10分）

25、计算下面形体的表面积和体积。（单位：厘米）（8分）

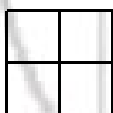


26、小军用几个 1 立方厘米的正方体木块摆了一个物体。下面是从不同方向看到的图形。请求出小军摆的这个物体的体积。（2分）

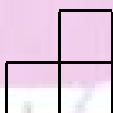
正面



上面



左侧面



六、走进生活，解决问题。（27分）

27、小强和小勇共收集了废旧电池 225 节，小勇收集的旧电池数量是小强的 4 倍。小强收集了多少节废旧电池？（列方程解答）（5分）



28、跳绳比赛中，刘红跳了 160 下，李明跳的下数是刘红的 $\frac{4}{5}$ ，张华跳的下数是

李明的 $\frac{7}{8}$ ，张华跳了多少下？（5 分）

29、一卷彩带 2 米，做一个花环要用 $\frac{4}{5}$ 米，10 卷这样的彩带可以做多少个花环？

（5 分）

30、建一个长 50 米、宽 40 米、深 2 米的游泳池。

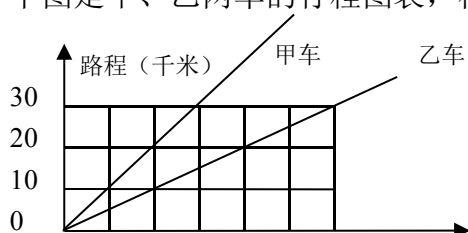
（1）这个游泳池最多能装水多少立方米？（2 分）

（2）如果在游泳池的四壁和底部抹水泥，抹水泥部分的面积是多少平方米？（3 分）

31、一根电话线，第一次用去 $\frac{3}{4}$ 米，第二次用去余下的 $\frac{3}{4}$ ，两次共用去 6 米。第

一次用去后还剩下多少米？（3 分）

32、下图是甲、乙两车的行程图表，根据图中提供的信息解决问题。



资料免费下载 www.dhcnb.com 时间 29

（1）乙车速度是甲车速度的几分之几？（2 分）



参考答案和评分标准

一、细心计算。

1、 $\frac{1}{14}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{8}{5}$, $\frac{7}{2}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{36}$, $\frac{1}{5}$;

2、 $\frac{9}{2}$, $\frac{2}{27}$, 2, $\frac{3}{25}$, $\frac{1}{48}$;

3、 $X=105$, $X=36$, $X=\frac{1}{18}$;

评分标准：①第1题每题1分，第2、3两题每题3分，共32分；②不分步给分，“解”字漏写扣1分/题，解题过程中等号明显没有对齐扣1分/题。

二、认真填写。

4、 $X \div 3$ (或 $\frac{X}{3}$), $\frac{1}{2}X - 20$; 5、36, 0.45, 1200; 6、 $<$, $>$, $>$; 7、 $\frac{8}{3}$, $\frac{5}{11}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{6}$; 8、9, 16; 9、3; 10、340; 11、512; 12、 $\frac{20}{27}$, $\frac{27}{20}$; 13、140;

评分标准：每空1分，共20分。

三、仔细辨析

14、 \times , 15、 \times , 16、 \checkmark , 17、 \times , 18、 \checkmark ;

评分标准：每题1分，共5分。

四、慎重选择

19、(1), 20、(2), 21、(4), 22、(4), 23、(2), 24、(1);

评分标准：每题1分，共6分。

五、手脑并用。

25、长方体：880平方厘米，1600立方厘米；正方体：864平方厘米，1728立方厘米； 26、5立方厘米。

评分标准：①第25题8分，其中长方体和正方体各4分，表面积和体积各2分；第26题2分。②列式正确计算错误给一半分。③单位不规范扣1分/题，答句漏写扣1分/题。

六、走进生活，解决问题。

27、 $X=45$; 28、112下; 29、25个; 30、(1) 4000立方米, (2) 2360平方米;

31、7米; 32、(1) $\frac{20}{80} \div \frac{30}{60} = \frac{1}{2}$; (2) $15 \div \frac{1}{2} = 30$ (分钟) 或 $15 \times \frac{30}{60} \div \frac{30}{60} = 30$ (分钟)



评分标准：①第 27—30 题每题 5 分，第 31 题 3 分，第 32 题 4 分，共 27 分。②列式正确计算错误给一半分。③单位不规范扣 1 分/题，答句漏写扣 1 分/题。④第 32 题方法多样，符合题意即可。





苏教版六年级（上册）解决问题的策略检测题

一、请你分析。（共 20 分，每空 1 分）



我买了 1 支钢笔和 3 支铅笔一共用去 10.8 元钱。已知钢笔的单价是铅笔的 6 倍，钢笔和铅笔的单价各是多少元？

(1)

想：可以把（ ）替换成（ ），那么美羊羊现在有（ ）笔（ ）支，总钱数是（ ）元。先求出（ ）的单价是（ ）元，再算出（ ）的单价是（ ）元。



我早餐吃了 12 块饼干，喝了 1 杯牛奶，钙含量共计 500 毫克。8 块达能饼干的钙含量相当于 1 杯牛奶的钙含量。你知道每块饼干的钙含量大约是多少毫克吗？1 杯牛奶呢？

(2)

想：可以把（ ）替换成（ ），那么喜羊羊现在相当于吃了（ ）块达能饼干，总钙含量是（ ）毫克。先求出（ ）钙含量是（ ）毫克，再算出（ ）的钙含量是（ ）毫克。

(3) 全班 46 人去划船，共乘 12 只船，其中大船每船坐 5 人，小船每船坐 3 人。问：大船有几只？小船有几只？

想：假设 12 只都是大船，可以看出能够多坐（ ）人。先算出应该（ ）只小船，再算出有（ ）只大船。

二、请你看图解答。（可以先在图上画一画再解答）（共 12 分，每题 6 分）

(1)



小杯的容量是大杯的 $\frac{1}{4}$ ，小杯和大杯的容量各是多少毫升？

(2)



每个小杯比每个大杯少 240 毫升，小杯和大杯的容量各是多少毫升？



三、 请你解决问题。

1、 张老师买了 2 个篮球和 8 副乒乓球拍，一共花了 360 元钱，1 个篮球的价钱是一副乒乓球拍价钱的 4 倍，篮球和乒乓球拍的单价各是多少元？（8 分）

2、 学校买来 5 个足球和 10 个篮球，共计 700 元。每只足球比每只篮球便宜 10 元。足球和篮球的单价各是多少元？（8 分）

3、 奶奶买水瓶和茶杯共花了 160 元，每只水瓶 25 元，每只茶杯 6 元，买的茶杯比水瓶多 6 只，买水瓶和茶杯各多少只？（8 分）

4、 六年级同学制作的同样大小的数学小报共 165 张，正好贴满了 15 块展板，每块小展板贴 5 张，每块大展板贴 20 张。大、小展板各有多少块？（8 分）

5、 南京红山动物园里有一群鸵鸟和长颈鹿，它们共有 30 只眼睛和 44 条腿问鸵鸟和长颈鹿各有多少只？（7 分）

6、 小轿车和三轮摩托车共 24 辆，这些车共有 86 个轮子。三轮摩托车比小轿车多多少辆？（8 分）





- 7、运输队要运 2000 件玻璃器皿，按合同规定，完好无损运到的每件付运输费 1.2 元，如有损坏，每件没有运输费外，还要赔偿 6.7 元，最后运输队得到 2005 元，运输中损坏了多少件玻璃器皿？（7 分）
- 8、一次数学竞赛共 20 题，规定：做对 1 题给 5 分，做错 1 题不给分还倒扣 3 分，不做的题不给分。小华在这次竞赛中全部题都做了，总分是 84 分。他做对了几道题？（7 分）
- 9、美猴王孙悟空在花果山水帘洞举行宴会，宴请各路神仙和天兵。已知神仙和天兵一共来了 120 人。如果每 1 个神仙喝 5 壶美酒、每 5 个天兵喝 1 壶美酒的话，那么正好一共喝了 120 壶美酒。问：神仙和天兵各来了多少个？（7 分）

一、认真读题，谨慎填写。（每空 1 分，共 22 分）

- 1、桃树的棵数是梨树棵数的 $\frac{5}{4}$ ，那么梨树的棵数是桃树的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。
- 2、 $7 \times \frac{7}{8} = (8-1) \times \frac{7}{8} = (\quad) \times \frac{7}{8} - (\quad) \times \frac{7}{8}$ ，这里运用了（ \quad ）律。
- 3、“这件大衣现在的价钱比原来降低了 $\frac{1}{10}$ ”，这里把（ \quad ）看作单位“1”，现在的价钱是原来的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。
- 4、甲数与乙数的比是 4:3，甲数比乙数多 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ ，乙数比甲数少 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ ，甲



数占甲乙两数的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

5、() 千克比 20 千克多 $\frac{1}{4}$ ，48 千克比 () 千克少 $\frac{1}{5}$ 。

6、①一根绳子长 $\frac{4}{5}$ 米，剪去 $\frac{2}{5}$ ，剪去了 () 米。

②一根绳子长 $\frac{4}{5}$ 米，剪去一些后还剩 $\frac{2}{5}$ ，剪去了 () 米。

③一根绳子长 $\frac{4}{5}$ 米，剪去 $\frac{2}{5}$ 米，剩下 () 米。

7、一枝铅笔的价格相当于一只圆规价格的三分之一，刘老师带的钱正好买了 2 只圆规和 24 枝铅笔，①一只圆规可以换 () 枝铅笔；②刘老师带的钱可以买 () 只圆规。

8、红花和黄花一共有 42 朵，红花的朵数是黄花的 $\frac{3}{4}$ ，红花有 () 朵，() 朵。

9、学校合唱队有男生 20 人，女生比男生多 $\frac{1}{5}$ ，女生有 () 人。

10、一个长方形的长是 4 厘米，宽是 1 厘米。把这个长方形的长和宽分别增加 $\frac{1}{2}$ 后，长是 () 厘米，宽是 () 厘米。增加后长方形的面积是 () 平方厘米，是原来长方形面积的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

二、反复比较，精心选择。（每题 2 分，共 10 分）。

1、“水结成冰后，体积增加了 $\frac{1}{11}$ ”，这里把 () 看作单位“1”。

- A. 水的体积 B. 冰的体积 C. 无法判断

2、一个梯形上底与下底的和是 2 米，高 $\frac{4}{5}$ 米，这个梯形的面积是 ()。

- A. $\frac{8}{5}$ 平方米 B. $\frac{4}{5}$ 平方米 C. $\frac{2}{5}$ 平方米

3、修一条路，甲队 5 天修了这条路的 $\frac{1}{3}$ ，乙队 $\frac{1}{3}$ 天修了这条路的 $\frac{1}{12}$ ，() 队修的快。

- A. 甲队 B. 乙队 C. 一样快

4、甲数是乙数的 $\frac{1}{3}$ ，乙数是丙数的 $\frac{6}{7}$ ，甲数是丙数的 ()。

- A. $\frac{7}{2}$ B. $\frac{2}{7}$ C. $\frac{7}{18}$



5、一桶油有 10 升，第一次倒出总数的 $\frac{1}{4}$ ，第二次倒出余下的 $\frac{1}{4}$ ，（ ）倒出的多。

- A. 第一次 B. 第二次 C. 一样多

三、注意审题，细心计算。（40 分）

1、直接写出得数。（4 分）

$$21 \times \frac{5}{14} =$$

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

$$\frac{1}{4} \div \frac{2}{3} =$$

$$8 \times \frac{1}{6} =$$

$$\frac{1}{5} \div \frac{3}{5} =$$

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

$$5 - \frac{2}{5} =$$

$$\frac{7}{10} \times \frac{4}{7} =$$

2、计算下面各题，能简算的要简算。（18 分）

$$30 \times \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{6} \right)$$

$$98 \times \frac{4}{7} + 98 \times \frac{3}{7}$$

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

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) \times 24$$

$$\frac{4}{9} \times \frac{1}{6} + \frac{5}{9} \div 6$$

$$\frac{13}{12} - \left(\frac{1}{12} + \frac{1}{5} \right)$$

3、解方程。（6 分）

$$3x + x = \frac{4}{9}$$

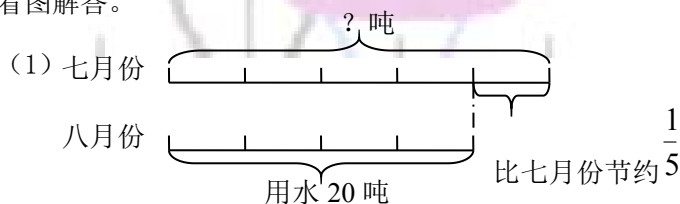
$$x - \frac{1}{4}x = \frac{7}{8}$$

4、文字题。（12 分）

(1) 20 加上 $\frac{4}{5}$ 与 $\frac{3}{4}$ 的积，和是多少？

(2) 9 个 $\frac{5}{6}$ 的和去除 $\frac{1}{2}$ ，商是多少？

5、看图解答。



资料免费下载



5.6 元

有 1 角和 5 角硬币共 16 枚，
36 价值 5.6 元。1 角和 5 角硬币
各有多少枚？



(2)

四、运用知识，灵活解题。（28分）

1、小军看一本 56 页的故事书，第一天看了这本书的 $\frac{1}{4}$ ，第二天看了这本书的 $\frac{2}{7}$ 。

(1) 小军两天一共看了多少页？（3分）

(2) 第二天比第一天多看了多少页？（3分）

2、甲、乙两地之间的公路长 320 千米，一辆汽车从甲地开往乙地，行了全程的 $\frac{3}{8}$ ，这时离中点还有多远？（4分）

3、六年级共有学生 240 人，其中六（1）班人数占 $\frac{1}{5}$ ，六（2）班占 $\frac{1}{6}$ ，这两个班哪个班人数多？多多少人？（5分）

4、粮店运来 $\frac{3}{4}$ 吨大米，运来的面粉是大米的 $\frac{2}{5}$ 。粮店运来面粉和大米一共有多少吨？（4分）

5、鸡和兔一共有 8 只，数一数腿有 20 条。你知道鸡和兔各有多少只吗？（9分）

想：（1）画一画。画 8 个圆，表示一共有 8 只动物。

（2）先假设都是鸡，给每个动物画 2 条腿。算出画的腿比 20 少（ ）条。

（3）一只兔子比一只鸡多 2 条腿，再约其中的（ ）只动物各添上 2 条腿，使它们正好是 20 腿。

（4）鸡有（ ）只，兔有（ ）只。

若鸡和兔一共有 20 只，腿有 64 条。鸡和兔各多少只？（列式解答）



《解决问题的策略》检测题参考答案

一、请你分析（共 20 分，每空 1 分）

- (1) 1 支钢笔；6 支铅笔；铅；9 支；10.8；铅笔；1.2；钢笔；7.2
(2) 1 杯牛奶；8 块饼干；20；500；每块饼干；25；1 杯牛奶；200
(3) 14；7；5

二、请你看图解答

- (1) $880 \div (3+8) = 80$ (毫升)
 $80 \times 4 = 320$ (毫升)
(2) $(240 \times 3 + 880) \div (3+2) = 1600 \div 5 = 320$ (毫升)
 $320 - 240 = 80$ (毫升)

三、请你解决问题。

- 第 1 题：乒乓球： $360 \div (8+2 \times 4) = 22.5$ (元)
篮球： $22.5 \times 4 = 90$ (元)
- 第 2 题：篮球： $(700+10 \times 5) \div (10+5) = 750 \div 15 = 50$ (元)
足球： $50 - 10 = 40$ (元)
- 第 3 题：水瓶： $(160 - 6 \times 6) \div (25+6) = 124 \div 31 = 4$ (只)
茶杯： $4+6=10$ (只)
- 第 4 题：小展板： $(20 \times 15 - 165) \div (20-5) = 135 \div 15 = 9$ (块)
大展板： $15-9=6$ (块)
- 第 5 题： $30 \div 2 = 15$ (只)
鸵鸟： $(15 \times 4 - 44) \div (4-2) = 16 \div 2 = 8$ (只)
长颈鹿： $15-8=7$ (只)
- 第 6 题： $(4 \times 24 - 86) \div (4-3) = 10 \div 1 = 10$ (辆)
 $24-10=14$ (辆)
 $14-10=4$ (辆)
- 第 7 题： $(1.2 \times 2000 - 2005) \div (1.2+6.7) = 395 \div 7.9 = 50$ (件)
- 第 8 题： $(20 \times 5 - 84) \div (5+3) = 16 \div 8 = 2$ (道)， $20-2=18$ (道)



第9题： 天兵： $(5 \times 120 - 120) \div (5 - \frac{1}{5}) = 100$ （个）

神仙： $120 - 100 = 20$ （个）





分数四则混合运算——经典练习题

一、直接写得数

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} =$$

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

$$\frac{5}{8} \times \frac{7}{15} =$$

$$32 + 48 \div 6 =$$

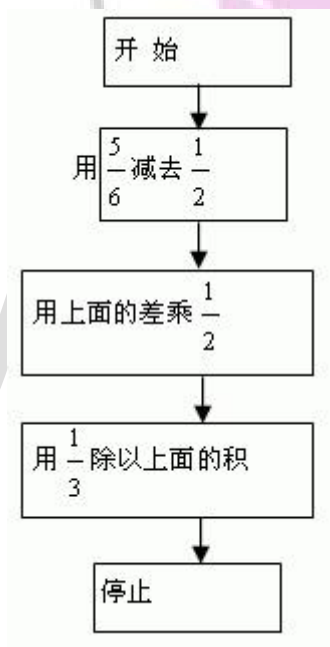
$$0 \div \frac{2}{3} =$$

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

$$\frac{8}{9} - \frac{2}{3} =$$

$$98 - 32 \times 2 =$$

二、按照下图所指顺序进行计算，然后列出综合算式。



三、列式计算



1、 $\frac{2}{15}$ 加上 $\frac{2}{3}$ 与 $\frac{3}{5}$ 的积，和是多少？

2、 $\frac{4}{5}$ 减 $\frac{3}{4}$ 的差乘一个数，等于 $\frac{1}{36}$ ，这个数是多少？

3、 $\frac{2}{3}$ 加上 $\frac{1}{5}$ 除以 $\frac{3}{5}$ 的商，所得的和乘以 $\frac{1}{4}$ ，积是多少？

四、 计算题，能简算的要简算

小函数学



$$2 - \frac{8}{15} \times \frac{9}{16}$$

$$1 - \frac{8}{9} \times \frac{3}{8} \times \frac{1}{7}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{14} \times \left(\frac{1}{4} + \frac{7}{8} \right)$$

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

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} \div \frac{1}{2}$$

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

$$\frac{1}{3} \div \frac{4}{9} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$$

$$\left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3} \right) \times \frac{15}{2}$$

$$3 - \frac{3}{2} \times \frac{10}{21} - \frac{2}{7}$$

$$\frac{7}{9} \div \frac{11}{5} + \frac{2}{9} \times \frac{5}{11}$$

五、应用题

1、两列火车同时从两地对开，甲车每小时行 68 千米，乙车每小时行 64 千米，经过 $\frac{3}{4}$ 小时两车相遇，

两地间铁路长多少千米？

2、有两车沙子，第一车运 5 吨，第二车运的是第一车的 $\frac{4}{5}$ ，两车共运沙子多少吨？

3、一只盛满水的桶重 $17\frac{3}{4}$ 千克，把水倒出 $\frac{1}{3}$ 后重 $12\frac{1}{4}$ 千克，这只桶可装水几千克？



六、在口里填上适当的数

$$\square \div \frac{3}{5} - \frac{2}{7} \times \frac{7}{10} = \frac{3}{5}$$

$$1 \div (\frac{4}{5} \times \square - \frac{1}{5}) = 3$$

参考答案:

一、直接写得数

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{7} = \frac{7}{24} \quad 40$$

$$0 - \frac{7}{12} = \frac{2}{9} \quad 34$$

$$\text{二、} \frac{1}{3} \div (\frac{5}{6} - \frac{1}{2}) \times \frac{1}{2} = 2$$

三、列式计算

$$1. \frac{2}{15} + \frac{2}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{8}{5}$$

$$2. (\frac{4}{5} - \frac{3}{4}) \times X = \frac{1}{36} \quad X = \frac{1}{36} \times 20 = \frac{5}{9}$$

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

四、计算题

$$\frac{17}{10} - \frac{20}{21} = \frac{77}{60}$$

$$\frac{9}{112} - \frac{9}{20} = \frac{9}{8}$$

$$\frac{1}{3} - \frac{5}{6} = 1$$

$$2 - \frac{5}{11}$$

五、应用题



1. $(68+64) \times \frac{3}{4} = 99$ 千米

2. $5+5 \times \frac{4}{5} = 9$ 吨

3. 设装水 X 千克 $17.75 - \frac{1}{3}X = 12.25$ $X = 16.5$

六、 $\frac{12}{25}$ $\frac{2}{3}$





苏教版六年级数学上册百分数单元测试题及答案

一. 知识宫里奥妙多. (每题 2 分,共 20 分.)

1. 表示一个数是另一个数(),叫做百分数,百分数又叫做()或().
2. 男生和女生人数的比为 51: 49,男生人数占全班人数的()%,女生人数占全班人数的()%.
3. 及格率就是()人数占()人数的百分之几?
4. 35%的分数单位是(),它含有()个这样的单位.
5. 今年棉花产量比去年增长 15%,是把()看作单位“1”,今年的棉花产量占去年的().
6. $\frac{1}{4} = () () \div 8 = 4 : () = () \%$.
7. 在 $\frac{15}{8}$, 1.83, 1.82 和 183%这四个数中,最大的数是(),最小的数是(),()和()相等.
8. 甲数如果增加 20%后与乙数相等,乙数相当于甲数的()%.
9. 一块 5 平方米的布,把它平均分成 8 份,每份占整块布的()%.
10. 利息 = () \times () \times ()

二. 是非分明我最清 (每题 2 分,共 14 分)

1. $\frac{3}{5}$ 吨 = 60%吨. ()
2. 出勤率就是应出勤人数占实际出勤人数的百分之几. ()
3. 七折就是比原价减少 70%. ()
4. 一种商品先提价 10%,又降价 10%.现价与原价相等. ()
5. 某校春季植树,共植了 102 棵树苗,结果全部成活,这批树苗的成活率是 102%. ()
6. 王红和李明投篮,王红投 10 个中 6 个,李明投 6 个中 3 个,所以王红的成績好. ()
7. 分母是 100 的分数,叫做百分数. ()

三. 是真是假我知道. (每题 2 分,共 20 分.)

1. 今年植树 500 棵,比去年多植了 50 棵,今年比去年多植百分之几,正确的算式是().
A. $50 \div 500$ B. $(500-50) \div 500$ C. $50 \div (500-50)$
2. 大于 20%的百分数有()个. A. 1, B. 无法确定, C. 无数个.
3. 今年油菜产量比去年增产 $\frac{1}{5}$,就是()
A. 去年油菜产量比今年少 20%. B. 今年油菜产量占去年的 120%. C. 去年油菜产量占今年



的 80%.

4. 甲数的 $\frac{3}{5}$ 与乙数的 40%相等(甲乙均不为 0),那么(). A. 甲 > 乙
B. 甲 < 乙 C. 不确定

5. 合格率就是()

A. 合格产品占不合格产品的百分之几? B. 合格产品占生产产品总数的百分之几?
C. 产品总数占合格产品的百分之几?

四. 我是神算小能手.(共 20 分)

1. 直接得数.(6 分)

$20 \times 30\% =$ $2 \div 20 =$ $1 - 8\% =$ $15 + 70\% =$ $(12.5 + \frac{1}{4}) \times 16 =$

$(\frac{1}{5} - \frac{1}{7}) =$

2. 破译密码.(每题 3 分,共 6 分)

(1) $X - 35\%X = 26$

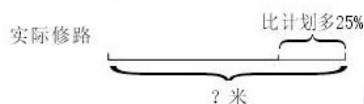
(2) $60\%X + 90 = 102$

3. 看图列式计算.(每题 4 分,共 8 分)

(1) 运走 62.5% 还剩 21 吨



(2) 计划修路 800 米



五. 实际问题我会解.(每题 6 分,共 30 分)

1. 用 150 千克稻谷可碾出大米 120 千克,求稻谷得出米率.



2.某校一年级有 200 人,二年级学生数是一年级的 120%,二年级学生数占全校总人数 20%,全校有多少人?

3.李强存入银行 2000 元,定期 2 年,如果年利率为 2.25%,利息税是 20%.到期后李强可取出本金和税后利息共多元?

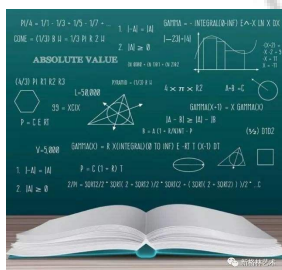
4.一套家具原价 3200 元,现价 2800 元,现价比原价降低了百分之几?

5.甲、乙两队合修一条公路.甲队每天修 15%,乙队每天完 10%,完成任务时,乙队修了 600 米.这条公路全长多少米?

六. 智力大冲浪. (6 分)



客车、货车分别从 A、B 两地同时相对开出,客车每小时行 60 千米,货车每小时行全程的 10%,当货车行了全程的 75%时,客车离 A 地的距离占全程的 $\frac{5}{8}$.A、B 两地相距多少千米?





参考答案

一. 1、百分之几的数,百分比,百分率; 2、51,49; 3. 及格,考试; 4、1%,35; 5、去年棉花产量,115%; 6、20,2,16,25; 7、 $15/8$,1.82,1.83,183%; 8、120; 9、12.5; 10、本金,利率、时间.

二. 1. \times ,2. \times 3. \times 4. \times 5. \times 6. \times 7. \times .

三. 1.C,2.C,3.B,4.B,5.B.

四. 1. (1) 6, (2) 100, (3) 0.92, (4) 15.7, (5) 6, (6) $2/35$;

2. (1) $X=40$ (2) $X=20$; 3. (1) 56 (2) 1000.

五. 1、80%,2、1200,3、2072,4、12.5,5、1000

六.720.

小函数学



2020-2021 学年第一学期期末质量监测题

六年级

数学科

班级_____ 姓名_____ 得分_____

[卷首语]：同学们，又到期末了，你学得怎么样？让我们来一次小测试吧！好好努力，相信你一定能取得自己满意的成绩！现在就开始吧，相信你一定能行！

一、填空：（25分，每空1分）

- 1、两个面相交的（ ）叫作棱，三条棱相交的（ ）叫作顶点。
- 2、（ ）：（ ） $=\frac{40}{（ ）}$ $=80\%=()\div 40$
- 3、（ ）吨是30吨的 $\frac{1}{3}$ ，50米比40米多（ ）%。
- 4、六（1）班今天出勤48人，有2人因病请假，今天六（1）班学生的出勤率是（ ）。
- 5、0.8:0.2的比值是（ ），最简整数比是（ ）。
- 6、某班学生人数在40人到50人之间，男生人数和女生人数的比是5:6，这个班有男生（ ）人，女生（ ）人。
- 7、从甲城到乙城，货车要行5小时，客车要行6小时，货车的速度与客车的速度的最简比是（ ）。
- 8、王师傅的月工资为2000元。按照国家的新税法规定，超过1600元的部分应缴5%个人所得税。王师傅每月实际工资收入是（ ）元。
- 9、小红 $\frac{1}{5}$ 小时行 $\frac{3}{8}$ 千米，她每小时行（ ）千米，行1千米要用（ ）小时。
- 10、876豪升=（ ）立方厘米=（ ）立方分米
- 11、一批零件按3:4:7的比分配给甲、乙、丙三人完成。甲完成这批零件的（ ），乙完成这批零件的（ ），丙完成这批零件的（ ）。
- 12、一个长方体的长是3分米，宽是1.8分米，高是1分米。它的表面积是（ ）平方分米，它的体积是（ ）立方分米。
- 13、一个正方形的底面积是16平方厘米，它的表面积是（ ）平方厘米。

二、判断（5分）



- 1、7 米的 $\frac{1}{8}$ 与 8 米的 $\frac{1}{7}$ 一长。（ ）
- 2、周长相等的两个圆，它们的面积也一定相等。（ ）
- 3、甲数与乙数的比是 2: 3，则乙数是甲数的 $\frac{3}{2}$ 。（ ）
- 4、5 千克盐溶解在 100 千克水中，盐水的含盐率是 5%。（ ）
- 5、任何自然数都有一个倒数。（ ）

三、选择（5 分）

- 1、若 a 是非零自然数，下列算式中的计算结果最大的是（ ）。

A. $a \times \frac{5}{8}$ B. $a \div \frac{5}{8}$ C. $a \div \frac{3}{2}$ D. $\frac{3}{2} \div a$

- 2、一根绳子剪成两段，第一段长 $\frac{3}{7}$ 米，第二段占全长的 $\frac{3}{7}$ ，两段相比（ ）。

- A. 第一段长 B. 第二段长 C. 一样长 D. 无法

确定

- 3、一件商品原价 200 元，涨价 15% 后在降价 15%，现价（ ）原价。

- A、高于 B、低于 C、等于 D、无法比较



4、一个饲养场，养鸭 1200 只，养的鸡比鸭多 $\frac{3}{5}$ ，养的鸡比鸭多多少只？正确的列式是（ ）

- A. $12000 \times \frac{3}{5}$ B. $1200 + 12000 \times \frac{3}{5}$ C. $1200 - 12000 \times \frac{3}{5}$
 D. $1200 \div \frac{3}{5}$

5、把一个棱长 10 厘米的正方体切成两个长方体，表面积增加（ ）平方厘米。

- A. 100 B. 200 C. 600 D. 1000

四、计算题（共 28 分）1、直接写出得数（5 分）

$$\frac{6}{7} \div 3 = \quad \frac{3}{5} \times 15 = \quad 2\frac{3}{7} = \quad 1 + 2\% =$$

$$\frac{7}{8} \div \frac{7}{10} = \quad 5 \div \frac{2}{3} = \quad \frac{4}{3} \times 75\% = \quad \frac{7}{8} \times 4 \times \frac{8}{7} =$$

$$\frac{1}{6} + \frac{5}{6} \times \frac{1}{5} = \quad \frac{1}{2} \times 99 + \frac{1}{2} =$$

2、解方程（5 分）

$$x - \frac{2}{7}x = \frac{1}{14}$$

$$40\%x - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

3、下面各题怎样简便就怎样算（12 分，不简算的不得分。）

$$\frac{7}{2} \times \frac{5}{8} - \frac{3}{2} \div \frac{8}{5}$$

$$25 - 25 \times 99\%$$



$$\left(\frac{2}{3} + \frac{4}{15} \times \frac{5}{6}\right) \div \frac{20}{21}$$

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

4、列综合算式或方程计算（6分）

1、一个数的 20% 是 100，这个数的 $\frac{3}{5}$ 是多少？

2、一个数的 $\frac{5}{8}$ 比 20 少 4，这个数是多少？

五、应用题（共 37 分）

1、只列式不计算（8分）：

①王庄煤矿去年产煤 250 万吨，今年比去年增产 25 万吨。增产百分之几？

②一本故事书原价 20 元，现在每本按原价打九折出售。现价多少元？



③修补一批图书，已经修补了 30 本，是未修补本数的 25%。这批图书一共多少本？

④小华爸爸在银行里存入 5000 元，存定期两年，年利率是 2.70%，到期时可以实际得到利息多少元？（免收利息税）

2、完整解答下面的题目（共 29 分，第 7 题 5 分，其它每题 4 分）：

1、红光肥皂厂 12 月份已经生产肥皂 45000 箱，还有 $\frac{2}{5}$ 没有生产。12 月份计划生产肥皂多少箱？

2、修路队计划修一条长 1200 米的路。第一周修了全长的 15%，第二周修了全长的 $\frac{1}{3}$ 。第一周比第二周少修多少米？

3、已知一个长方体的棱长和为 72cm，长、宽、高的比是 3：2：1 这个长方体的体积是多少？

4、鸡兔同笼，有 25 个头，80 条腿，鸡兔各有多少只？



5、六年级学生报名参加数学兴趣小组，参加的同学是六年级总人数的 $\frac{1}{3}$ ，后来有 20 人参加，这时参加的同学与未参加的人数的比是 3 :

4。六年级一共有多少人？

6、某服装厂计划全年生产服装 24000 套，实际平均每月生产 2500 套。照这样计算，实际全年比计划超额完成百分之几？

7、王爷爷把 5000 元存入银行，存期 3 年，年利率 4.41%，利息税为 10%。（5 分）

①到期支取时，王爷爷要缴纳多少元的利息税？

②最后王爷爷能拿到多少钱？



六年级上册数学期末考试卷答案

一、填空

- | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|-----|
| 1、线 | 点 | 2、 | 4 | 5 | 50 | 50 |
| 3、 | 10 | 25 | 4、 | 96% | | |
| 5、 | 4 | 4: 1 | 6、 | 20 | 24 | |
| 7、 | 6: 5 | | 8、 | 20 | | |
| 9、 | 15/8 | 8/15 | 10、 | 876 | 0.876 | |
| 11、 | 3/14 | 2/7 | 1/2 | 12、 | 20.4 | 5.4 |

二、判断（正确的打“√”，错误的打“×”）

- 1、× 2、√ 3、√ 4、× 5、×

三、选择（把正确答案的序号填在括号里）

- 1、B 2、A 3、B 4、A 5、B

四、计算题

1、直接写出得数

- 2/7 9 1 又 4/7 1.02 5/4 15/2 1 4 1/3
50

2、解方程

- (1) X = 1/10 (2) X = 25/12

3、下面各题怎样简便就怎样算

- (1) 5/4 (2) 0.25 (3) 14/15 (4) 4/11

4、列综合算式或方程计算

- 1、12 2、128/5

五、应用题（共 37 分）

- 1、25÷250 2、20×90% 3、30÷25%+30 4、5000×2×2.7%

2、完整解答下面的题目（共 28 分）

- 75000 箱
- 220 米
- 162 立方厘米
- 鸡 10 只 兔 15 只
- 210 人
- 25%
- 66.15 元 5066.15 元



关注抖音号: 921725251

金陵教育网在线免费讲题



无锡二次函数教育科技有限公司出品

翻版必究