

2020-2021 学年度第二学期小学期末学业质量检测  
六年级数学试题



(100 分含卷面分 3 分 时间 70 分钟)

考号   成绩

亲爱的同学们，一学期的学习就要结束了，你学得快乐吗？让我们一起回顾一下，把学到的本领展示一下好吗？答卷要细心、认真，写字要端正、漂亮哦！

一、选择。将正确答案的序号填在括号中。（本题满分 12 分，每小题 1.5 分）

1. 在一个比例里，两个内项互为倒数。一个外项是  $\frac{1}{5}$ ，另一个外项是（ ）。

A. 25

B. 5

C.  $\frac{1}{5}$

2. 下面的三条线段，能围城三角形的是（ ）。

A. 5cm、6cm、7cm

B. 5cm、6cm、11cm

C. 5cm、7cm、13cm

3. 在比例尺是（ ）的平面图上，5 厘米表示实际距离 50 米。

A. 1:100

B. 1:1000

C. 1000:1

4. 某小组的同学量身高，最矮的 1.54 米，最高的 1.71 米。下列数据中，（ ）可能是这组同学的平均身高。

A. 1.54 米

B. 1.71 米

C. 1.65 米

5. 如果  $a \div b = c \cdots \cdots d$  ( $b \neq 0$ )，那么（ ）。

A.  $b > d$

B.  $b > c$

C.  $d < c$

6. 把一个均匀的圆柱形木料削成最大的圆锥，圆锥 0.5 千克，原来的木料重（ ）。

A. 0.5 千克

B. 1 千克

C. 1.5 千克

7. 一个长方形的周长是 28 米，长与宽的比是 4:3，这个长方形的面积是（ ）平方米。

A. 192

B. 48

C. 28

8. 张力用一张长 10 厘米，宽 8 厘米的长方形纸卷成一个圆柱形纸筒。怎样卷纸筒的体积大？（ ）。

A. 沿着长卷

B. 沿着宽卷

C. 都一样

二、判断。对的打“√”，错的打“×”。（本题满分 5 分，每小题 1 分）

1. 光明小学男生人数比女生人数少 25%，则女生人数比男生人数多 25%。（ ）

2. 圆柱体木料的长一定，这根木料横截面的面积和它的体积成正比例。（ ）

3. 一根木料锯成 4 段要 3 分钟，锯成 8 段要 6 分钟。（ ）

4. 王师傅加工了 98 个零件, 全部合格, 合格率是 98%。 ( )
5. 有一个角是  $60^\circ$  的等腰三角形一定是等边三角形。 ( )

### 三、填空。(本题满分 17 分, 2. 4. 6 题每空 2 分, 其余每空 1 分)

1.  $\frac{3}{4} = ( ) : 12 = ( ) \% = 6 \div ( ) = ( )$  折
2. 有两个完全一样的圆柱体, 已知圆柱体的底面半径是 2 厘米、高 3 厘米。把这两个圆柱体拼成一个大圆柱体, 表面积减少了 ( ) 平方厘米。
3. 全国人口普查 2021 统计结果显示, 普查登记的大陆 31 个省、自治区、直辖市和现役军人的总人口为 1411778724。这个数读作 ( ), 省略万位后面的尾数约是 ( ) 万, 省略亿位后面的尾数约是 ( ) 亿。
4. 育才小学原来有 120 位教师, 新学期分配来 6 位新教师。育才小学现在的教师数比原来增加了 ( ) %。
5. 一种大豆的出油率约是 16%, 250 千克的大豆能榨油 ( ) 千克; 要榨 100 千克油, 需要 ( ) 千克大豆。
6. 一个底面直径是 12 厘米, 高是 9 厘米的圆锥形容器装满水, 倒入一个底面直径是 12 厘米, 高是 30 厘米的圆柱形容器, 水面高 ( ) 厘米。
7. 王丽有 20 张 5 元和 2 元的人民币, 面值一共是 82 元。5 元的人民币有 ( ) 张, 2 元的人民币有 ( ) 张。

### 四、计算。(本题满分 20 分, 共 3 个小题)

1. 直接写得数。(本题满分 5 分, 每小题 0.5 分)

$$11 \div 1\% = \quad 3.25 + 0.3 = \quad 0.4^2 = \quad 1 - \frac{4}{9} + \frac{5}{9} = \quad \frac{3}{8} \div \frac{5}{8} =$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{9}{8} = \quad 96 \div \frac{3}{4} = \quad \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \quad 2 - \frac{3}{4} = \quad \frac{4}{7} \times ( ) = 1$$

2. 脱式计算。(能简算的要简算) (本题满分 9 分, 每小题 3 分)

$$\frac{7}{8} \times \frac{13}{9} + \frac{13}{9} \times \frac{1}{8} \quad 10.16 - 4.25 - 5.75 + 7.84 \quad [1 - (\frac{1}{4} + \frac{3}{8})] \div \frac{1}{4}$$

3. 求未知数  $x$ 。(本题满分 6 分, 每小题 3 分)

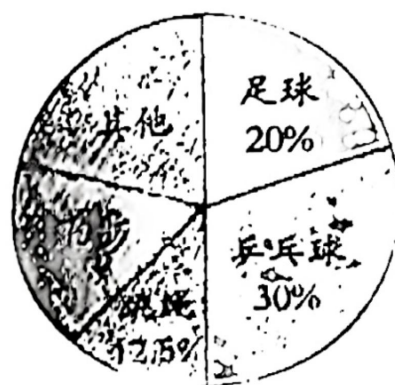
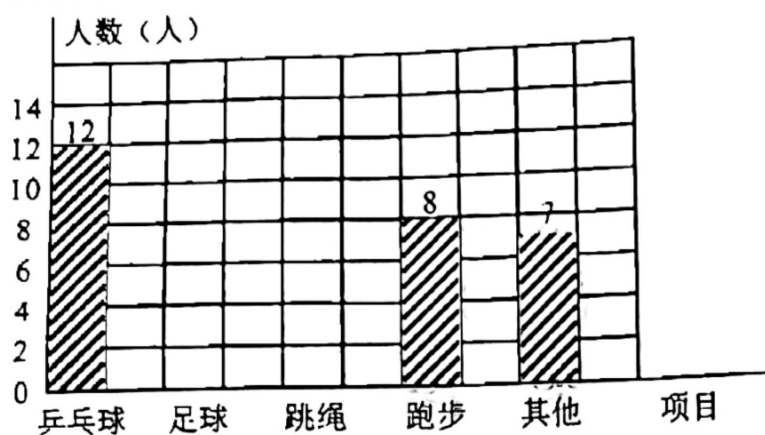
$$1 - \frac{1}{4}x = \frac{3}{7}$$

$$1.5 : \frac{1}{3} = 1\frac{4}{5} : x$$

2. 李  
出多少

### 五、探索实践。(本题满分 12 分)

1. 对六(1)班同学进行最喜欢的运动项目调查(每人只选 1 项), 结果绘制成以下两幅不完整的统计图。



(1) 将条形统计图补充完整。

(2) 六(1)班一共有( )名学生。喜欢跑步的人数占全班总人数的( )%。

2. 动手操作。

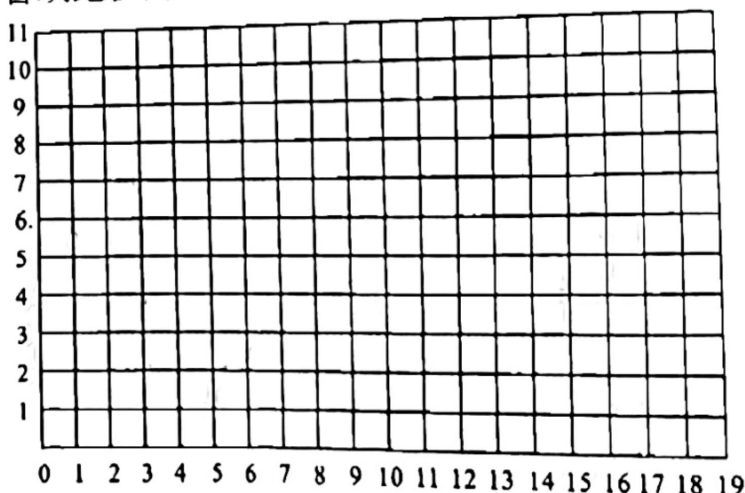
(1) 在图上描出下列点: A(4, 4)

B(4, 8) C(6, 6)

(2) 依次连接 ABC 三点, 并将所得的图形绕 A 点按顺时针旋转  $90^\circ$ 。

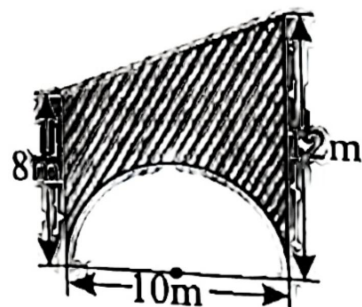
(3) 将旋转后的图形向右平移 5 格。

(4) 将平移后的图形按 2:1 放大, 画出放大后的图形。



### 六、解决问题。(本题满分 31 分)

1. 求右图中阴影部分的面积。



1. 李明的妈妈在银行存了 20000 元钱，定期一年，年利率是 1.75%。到期后可以取多少钱？

2. 某市今年植树造林 60 公顷，比去年增加了 20%。去年植树造林多少公顷？  
(先画线段图表示条件和问题，再在列式解答)

3. 学校给录播教室铺地面，用边长为 0.8 米的方砖铺地需要 126 块，如果改用边长为 0.6 米的方砖铺地，需要多少块？(用比例知识解答)

5. 一间教室长 9 米、宽 6 米、高 3 米，要粉刷四周和顶部，扣除门窗和黑板的面积 25 平方米，如果每平方米需要 0.4 千克涂料，粉刷这间教室要用多少千克涂料？

6. 一个底面直径是 4 分米的圆柱形木桶，高 6 分米。这个木桶破损后（如右图）最多能盛多少升水？

