



贴条码区

2020-2021 学年度上期  
学生学业水平期末测评  
六年级数学

说明：本试卷满分 100 分，完卷时间 100 分钟。

填涂区

1. 判断。（共 8 分）

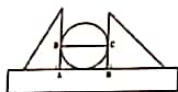
- 1 ☐ ☐ 3 ☐ ☐ 5 ☐ ☐ 7 ☐ ☐  
2 ☐ ☐ 4 ☐ ☐ 6 ☐ ☐ 8 ☐ ☐

2. 选择。（共 10 分）

- 1 ☐ ☐ ☐ 5 ☐ ☐ ☐ 9 ☐ ☐ ☐  
2 ☐ ☐ ☐ 6 ☐ ☐ ☐ 10 ☐ ☐ ☐  
3 ☐ ☐ ☐ 7 ☐ ☐ ☐  
4 ☐ ☐ ☐ 8 ☐ ☐ ☐

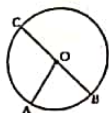
1. 判断。（共 8 分）

- (1) 如图，线段 AB 与直径 DC 互相平行。  
(2) 今年小欣和妈妈的年龄比是 2:7，明年小欣和妈妈的年龄比还是 2:7。  
(3) 平行四边形一定是轴对称图形。  
(4) 分别从上面和左面观察一个立体图形，看到的形状都是“田”（如图所示），这个立体图形一定是正方体。  
(5) 圆周率大于 3.14。  
(6) 半径是一个圆中最长线段长度的 50%。  
(7) 艺术监测显示，甲班优秀率为 78%，乙班优秀率为 90%，则甲班达到“优秀”等级的人数比乙班达到“优秀”等级的人数少。  
(8) 车轮做成圆形主要是为了美观。



2. 选择（共 10 分）

- (1) 如图，线段 OA 和线段 BC 分别是圆的半径和直径，已知线段 OA 长 5 cm，若一只蚂蚁从 B 点出发，沿逆时针方向绕着圆的边线爬行至 C 点，所经过的路程是多少 cm？正确



六年级数学期末测评第 1 页（共 6 页）

的算式是：

A.  $5 \times 2$

B.  $5 \pi$

C.  $\frac{1}{2} (5 \pi)$

- (2) 爷爷由远到近连续拍摄了一组照片（如图），这三张照片由远到近的排列顺序是：



A. 1, 2, 3

B. 3, 1, 2

C. 3, 2, 1

- (3) 已知半圆的直径是 m 米，这个半圆的周长是多少米？

A.  $m \pi \div 2$

B.  $m \pi \div 2 + m \div 2$

C.  $m \pi \div 2 + m$

- (4) 2018 年 1 月 25 日，爷爷存入银行 2 千元，整存整取三年期，年利率是 2.65%。到期时，爷爷一共能从银行取出多少钱？错误的列式是：

A.  $2000 \times 2.65\% \times 3$

B.  $2000 \times (100\% + 2.65\% \times 3)$

C.  $2000 \times 2.65\% \times 3 + 2000$

- (5) 关于某班全体同学在长跑项目的成绩分段表，观点正确的是：

分数段/分	60 以下	60~69	70~79	80~89	90~99	100
人数	5	3	12	24	15	1

A. 共有 60 人参加长跑测试

B. 班级平均分能上 90 分

C. 90~99 分数段的人数比 80~89 分数段的人数少 60%

- (6) 环形跑道上举行长跑比赛，终点线位置如图所示。要使比赛公平，外圈的起跑线应：

A. 适当领先于内圈的起跑线

B. 与内圈的起跑线保持一致

C. 适当落后于内圈的起跑线

- (7) 成语“一叶障目，不见泰山”，用数学知识解释正确的是：

A. 观测点越高，观察到的范围越大

B. 人与泰山的距离太远

C. 障碍物越近，观察的范围越小

- (8) 一张圆形纸片被连续对折三次，对折后的图形如图所示，量得圆弧长 1.57 cm，则原圆形纸片的直径是：

A. 2 cm

B. 4 cm

C. 6 cm



- (9) 用相同的方式包装两个大小不同的正方体礼盒（打结处不计），大礼盒的棱长是小礼盒棱长的 2 倍，包装大礼盒与小礼盒用去彩带的长度比、用去包装

六年级数学期末测评 第 2 页（共 6 页）

纸的面积比分别是：

A. 2:1; 8:1

B. 4:1; 6:1

C. 2:1; 4:1

- (10) 百分数应用于生活，正确的是：

A. 教室门宽 1.02 米，即 102%米

B. 小芳的体重比标准体重约轻 2%

C. 当读完《假如给我三天光明》100 页时，正好读完这本书的 100%

3. 填空。（共 14 分）

- (1) 地球北纬  $70^\circ$  以北的地方，一年连续约有 2 个月的时间没有夜晚，约占全年的百分之十六点七，横线上的数写作（ ）。

- (2) 45 元：6 千克化简后是：（ ），比值是（ ）。

- (3) 小汽车行驶  $\frac{5}{4}$  千米的油耗是  $\frac{5}{24}$  升，照这样计算， $\frac{5}{8}$  升汽油能让这辆小汽车行驶（ ）千米。

- (4) 如图，快速公交于晚 8:58

从万年场站出发，到达东客站的时刻是（ ）；该快速公交中途在塔子山公园站上、下客，停车

（ ）秒。

(5) 龙腾乡今年的荔枝比去年增产 25%，即去年产量相当于今年的（ ）%。

(6) 过去，小涛家离学校路途较远，从家到校需要步行约 40 分。今年起，公交公司专门为学生开通了公交专线，最多只需要 16 分钟就能从家里来到学校，小涛花在上路的时间比过去缩短约（ ）%。

(7) 7-12 岁儿童每天所需的三大营养素含量百分比如图所示，每天所需（ ）的含量最高，所需蛋白质与脂肪含量的最简整数比是（ ）。

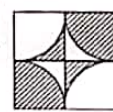
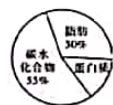
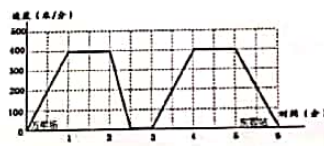
如果小智每天需要这三大营养素的质量总和是 2000 克，则他每天需要摄入脂肪（ ）千克。

(8) 2019 年全年，我国进口的半导体集成电路一共有 9 种，总额为 3055 亿美元。

要想直观表示其中存储器芯片金额所占百分数，宜选用

（ ）统计图；要想清楚表示近年来我国半导体集成电路进口金额呈快速增长的趋势，宜选用（ ）统计图。

(9) 图中阴影部分用百分数可以表示为（ ）。



六年级数学期末测评 第 3 页（共 6 页）



#### 4. 计算。(共 35 分)

(1) 直接写出得数。(20 分)

$$\begin{array}{llll} 12 \times \frac{3}{4} = & 31 + 49 = & \frac{7}{3} \times \frac{3}{14} = & 6 \div 12 = \\ 240 \div 4 = & \frac{5}{7} \div 15 = & 23 \times 3 = & 64 \div 8 = \\ 0.12 \times 8 = & 7.6 - 3.8 = & \frac{5}{8} \div \frac{8}{5} = & 1.9 + 5 = \\ 3^3 = & 1 - 90.8\% = & \frac{1}{6} + \frac{1}{3} = & 3.14 \times 6 = \\ 71 \div 9 = & 32 \times 10\% = & \frac{35}{8} - 3 = & \frac{1}{4} + \frac{3}{5} = \end{array}$$

(2) 脱式计算，能简算的要简算。(9 分)

$$\textcircled{1} \frac{10}{21} \times \frac{3}{5} \times \frac{21}{10} \quad \textcircled{2} 70.7 \div 2.5 \div 4 \quad \textcircled{3} \frac{1}{12} \times \frac{2}{5} + \frac{3}{5} \times \frac{1}{12}$$

(3) 解方程。(6 分)

$$\textcircled{1} \frac{13}{11}x = 26 \quad \textcircled{2} 3.4 + a = 0.2 \times 50 \quad \textcircled{3} m - 75\%m = 1$$

#### 5. 图形与操作。(共 8 分)

(1) 画一个半径是 2 厘米的半圆，并标注圆心和直径。

(2) 如图，白天，司机小夏能看到亮起的红灯吗？请你画图说明。



(3) 根据条件补画线段图并标注数据。

我国政府在药品降价方面做了大量工作，以某抗癌药为例，原来每瓶售价 3600 元，现在比原来价格下降了 60%，切实减轻了群众的药品负担。

原来

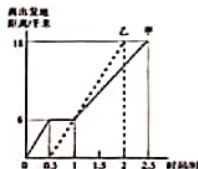
现在

6. 解决问题。(共 25 分)

(1) 绿色小队参加植树活动，共成活 390 棵，有 10 棵没有成活，这批树的成活率是多少？

(2) 贺老师录入一份讲稿，录入了  $\frac{2}{7}$  后还剩 460 字，这份稿件一共有多少字？

(3) 甲、乙两人从 A 地出发，骑自行车从 A 地去 B 地，他们离 A 地的距离和骑行的时间之间的关系如图所示。从 A 地到 B 地的距离是 ( ) 千米，甲在途中停留了 ( ) 分，乙比甲晚出发 ( ) 小时，乙全程的平均速度是 ( )。



(4) 内蒙古奶茶是由砖茶、水和鲜奶熬制而成。一杯香香的奶茶，就能感觉到内蒙古人民的盛情。已知制作内蒙古奶茶所需的水、砖茶和牛奶的质量比是 4:1:15，冲制 400 克奶茶需要砖茶多少克？

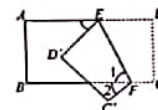


(5) 为了做好新冠疫情防控，某工作队专门制定了一种紧急情况下的联络方式。一旦出现疫情，先由总指挥同时通知三位队长，三位队长再分别同时通知三位队员，以此类推，每人再同时通知三个人，每同时通知三人共需 1 分。如果该工作队有 126 人，需要多长时间能通知完？(先画图，再列式解答)

能力检测 (共 20 分)

(1) 客车和货车同时从甲、乙两地的中点向相反的方向行驶，3 时后客车到达甲地，货车离乙地还有 64 千米。已知货车和客车的速度比是 5:7，甲、乙两地相距 ( ) 千米。

(2) 如图，把一个长方形沿 EF 折叠后，点 D、C 分别落在 D'、C' 的位置，若  $\angle 1 = 65^\circ$ ，则  $\angle 2 = ( )^\circ$ 。



(3) 如图，阴影部分的面积是 a 平方米，圆环的面积是 ( ) 平方米。



(4) 某田径队有 40 人，其中女生占 60%，又招进来一些女生，这时女生与男生人数的比是 15:8，招进来女生 ( ) 人。

(5) 雪花让人着迷，让我们来探究雪花的周长吧！我们从简单情形入手，从一个边长是 2.43 mm 的等边三角形 (如图) 开始，①把等边三角形的各边三等分，从每条边三等分后的中点，向外作小等边三角形，再去掉与原等边三角形重叠的边；为方便叙述，以后把这个过程简称为“变化”；②对上一步得到的小等边三角形，重复上面的变化；③再对上一步得到的小等边三角形，重复上面的变化。问题：第四步得到的雪花的周长是 ( ) mm。

