

2017——2018 学年六年级下学期模拟检测（一）

数学试卷

（全卷满分 100 分；考试时间 120 分钟）

一、判断题，在答题卡上用 2B 铅笔填涂，对的涂 [T]，错的涂 [F]。（6 分）

- 1、有一组对边平行的四边形是梯形。（ ）
- 2、甲地在乙地西偏北 35° 方向 10 千米处，可以确定乙地在甲地的东偏南 35° 方向 10 千米处。（ ）
- 3、表面积相等的两个正方体，体积也一定相等。（ ）
- 4、圆的半径是直径的一半。（ ）
- 5、妹妹出生于 2010 年 2 月 29 日。（ ）
- 6、假分数的倒数一定小于 1。（ ）

二、选择题，在答题卡上用 2B 铅笔填涂正确的答案序号。（6 分）

- 7、用 12 分米长的 3 根铁丝分别围成正方形、长方形、圆，（ ）的面积最大。
A. 正方形 B. 长方形 C. 圆
- 8、一根绳子对折 3 次后，每一折的长度相当于全长的（ ）。
A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{8}$
- 9、最小的合数与它的倒数的比值是（ ）。
A. $\frac{1}{4}$ B. 16 C. $\frac{1}{16}$
- 10、下面哪组中的三条线段可以围成一个三角形。（ ）
A. 3 厘米、4 厘米、7 厘米 B. 6 厘米、5 厘米、1 分米
C. 5 厘米、12 厘米、4 厘米
- 11、以长方形的一条边为轴，旋转一周得到的立体图形是（ ）。
A. 圆柱 B. 圆锥 C. 长方体
- 12、要用统计图反映石屏县 2014 年气温变化情况，选用（ ）统计图比较合适。
A. 折线 B. 条形 C. 扇形

三、填空题，在答题卡上用碳素笔答题。（每空 0.5 分，共 24 分）

13、一个八位数，最高位上是最大的一位数，十位上是最小的质数，个位上是最小的合数，其余各个数位上是 0，这个数写作（ ），读作（ ），四舍五入到亿位约是（ ）。

14、 $0.75 = () : () = \frac{()}{20} = () \text{折} = () \%$ 。

15、按规律填数：1、2、4、7、11、（ ）、（ ）、（ ）。

16、在 -8 、 2 、 $\frac{1}{2}$ 、 7.9 、 0 、 -1 、 -0.3 中，正数有（ ），负数有（ ）。（ ）既不是正数，也不是负数。

17、三个连续自然数，最小数是 m ，另外两个数分别是（ ）和（ ）。

18、填上合适的单位名称。

$\frac{1}{2}$ （ ）=（ ）分 5 （ ）= 0.05 （ ）

我国领土面积约为 9600000 （ ）。

19、 3.4 公顷=（ ）公顷（ ）平方米 6 角=（ ）元=（ ）分

20、 3 升 20 毫升=（ ）升 4.25 时=（ ）时（ ）分

21、比 10 千克多 $\frac{4}{5}$ 是（ ）千克，比 10 千克多 $\frac{4}{5}$ 千克是（ ）千克。

22、把 $\frac{3}{8} : 0.25$ 化成最简整数比是（ ），它的比值是（ ）。

23、把 5 米长的绳子剪成同样长的小段，共剪 7 次，每段占全长的（ ），每段长（ ）米；如果剪成 2 段要 2 分钟，剪成 5 段共需要（ ）分钟。

24、工地上有 a 吨水泥，每天用去 b 吨，用 5 天后还剩（ ）吨。

25、自行车和三轮车共有 13 辆，共有 31 个轮子，自行车有（ ）辆，三轮车有（ ）辆。

26、把红、黄、蓝、白四种颜色的球各 8 个放在一个盒子里，至少取（ ）个，才能保证取到两个颜色不相同的球。

27、一批零件经检测，发现有 4 个不合格，要使合格率达到 98%，必须要生产（ ）个零件。

28、如果 $a=2 \times 3 \times 5$ ， $b=3 \times 5 \times 7$ ， a 和 b 的最大公因数是（ ），最小公倍数是（ ）。

29、某地今天的最低温度是 -3°C ，最高温度是 $+5^{\circ}\text{C}$ ，这个地方最高温度与最低温度相差（ ） $^{\circ}\text{C}$ 。

30、把 3.14、3.14%、3.14、 π 这四个数按从小到大排列是：（ ） $<$ （ ） $<$ （ ） $<$ （ ）。

31、工资超过 3500 元的部分要按 20%缴纳个人所得税。李师傅每月工资是 6800 元，那么李师傅每月应缴纳个人所得税（ ）元。

四、计算题，在答题卡上用碳素笔答题。（30 分）

32、直接写出得数。（每小题 1 分，共 6 分）

$$6 \div 50\% = \quad 1 - 65\% = \quad \text{五折} + 25\% =$$

$$\left(\frac{1}{4}\right)^2 = \quad 1 \div \frac{1}{3} - \frac{1}{3} \div 1 = 97 \times 21 \approx$$

33、脱式计算。（每小题 2 分，共 6 分）

$$4.3 - \left(\frac{3}{5} + 2.4 \div \frac{8}{3}\right) \frac{5}{6} \times \left(2 \div \frac{5}{8} - 3\right) 2 - \frac{5}{7} \div \frac{25}{14} - 1.6$$

34、简算。（每小题 3 分，共 9 分）

$$\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{6}\right) \times 12 \quad 0.25 \times 3.2 \times 1.25 \quad 128 \div 25 \div 4$$

35、解方程。（每小题 3 分，共 9 分）

$$9 : x = \frac{1}{5} : \frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x = 35$$

$$8 - 3x = 5.3$$

五、动手动脑，探索创新。(6分)

36、画一个半径是 2 厘米的圆，并在圆内画一个最大的正方形，剩下部分用阴影表示。
(3 分)

37、画出上面图形的所有对称轴。(1 分)

38、计算这个正方形的面积。(2 分)

六、只列综合算式不计算。(每题 2 分，共 6 分)

39、某班学生人数由 40 人增加到 50 人，增加了百分之几？

40、张阿姨把 600 元钱存入银行，定期 3 年，年利率 3.24%，到期后她可以从银行取回多少钱？

41、一项工程，甲独做 12 小时完成，乙独做 15 小时完成，两人合做多少小时完成这项工程的 70%？

七、解决问题。(共 18 分)

42、食堂运来面粉 0.9 吨，比运来的大米质量的 2 倍少 0.3 吨，食堂运来大米多少吨？
(3 分)

43、新修一条水渠，已经修了全长的 $\frac{3}{5}$ ，距离中点 50 米，这条水渠全长多少米？
(3 分)

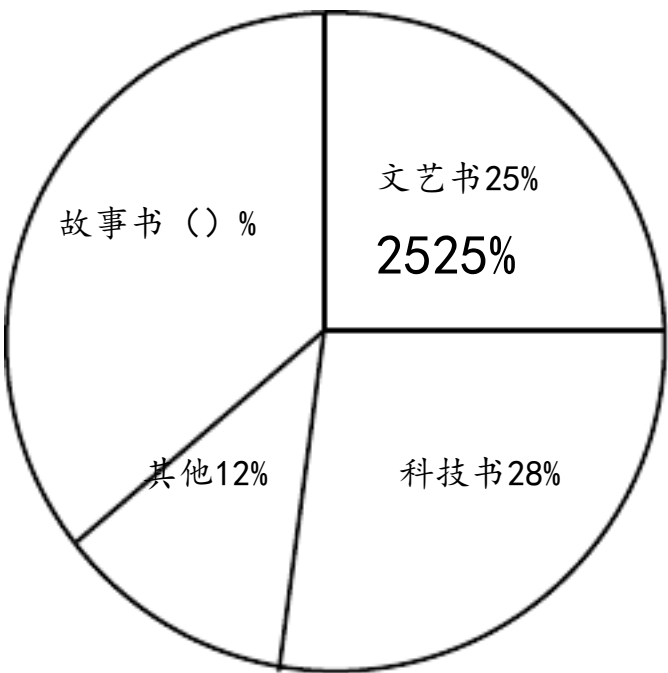
44、李飞家用方砖铺地，72 块方砖可铺地 18m²，用同样的方砖铺 27m² 的地面，需要方砖多少块？(用比例知识解答)(4 分)

45、有一堆沙堆成圆锥形，底面积是 31.4 平方米，高是 3 米，用这堆沙在宽 10 米的路上铺 2 厘米厚，能铺多少米？(4 分)

46、一辆客车和一辆货车分别从昆明和石屏相对开出。客车每小时行 50 千米，货车与客车速度比是 4 : 5，它们经过 2 小时相遇，相遇时货车行了多少千米？（4 分）

八、生活中的统计。（4 分）

龙朋小学图书馆中各种图书统计如下：



47、图书馆中哪种图书最多？占图书总数的百分之几？（2 分）

48、如果文艺书有 150 本，那么科技书有多少本？（2 分）