

郑州初一新生分班（摸底）数学模拟考试（含答案）

初一新生入学摸底分班考试试卷

数 学

班级_____ 姓名_____ 得分：_____

一、填空（每空 1 分，共 16 分）

1. 一个数的百位上是 5，百分位上是 4，其余各位上都是 0，这个数写作_____，保留一位小数是_____.
2. 在 6、10、18、51 这四个数中，_____既是合数又是奇数，_____和_____互质.
3. 从 0、4、5、8、9 中选取三个数字组成能被 3 整除的数，在这些数中最大的是_____，最小的是_____.
4. 甲除以乙的商是 10，甲乙的和是 77，甲是_____，乙是_____.
5. 自行车车轮向前滚动两周走过的距离是 a 米，车轮的周长是_____米，直径是_____米.
6. 某地区，50 名非典型肺炎感染者中，其中有 12 名是医护人员，感染的医护人员与其他感染者人数的比是_____.
7. 李明买了 4000 元国库券，定期三年，年利率为 2.89%，到期后，他把利息捐给“希望工程”支援贫困儿童，李明可以捐_____元给“希望工程”.
8. 一幅中国地图的比例尺是 1: 4500000，在这幅地图上，最得南京到北京的距离是 20.4 厘米，南京到北京的实际距离是_____千米.
9. 一种正方体形状的物体棱长是 2 分米，要把 4 个这样的物体用纸包以包起来，最少要用_____平方厘米（重叠处忽略不计）
10. 把 7 支红铅笔和 3 支蓝铅笔放在一个包里，让你每次任意摸出 1 支然后放回书包里，再任意摸出一支，这样摸 10000 次，摸出红铅笔大约会有_____支.

二、选择题（每题 1 分，共 7 分）

11. 下列分数中，不能化成有限小数（ ）
A. $\frac{7}{28}$ B. $\frac{13}{40}$ C. $\frac{9}{25}$ D. $\frac{8}{15}$
12. 男生人数比女生人数多，男生人数与女生人数的比是（ ）

A. 1: 4

B. 5: 9

C. 5: 4

D. 4: 5

13. 下列各题中，相关联的两种量成正比例关系的是（ ）

A. 等边三角形的周长和任意一边的长度

B. 圆锥的体积一定，底和高

C. 正方体的棱长一定，正方体的体积和面积

D. 利息和利率

14. 在估算 7.18×5.89 时，误差较小的是（ ）.
- A. 8×6 B. 7×6 C. 7×5 D. 8×5
15. 将圆柱的侧面展开成一个平等四边形与展开成长方形比（ ）
- A. 面积小一些，周长大一些 B. 面积大一些，周长大一些
- C. 面积相等，周长小一些 D. 面积相等，周长大一些
16. 消毒人员用过氧乙酸消毒时，要按照 1：200 来配制消毒水，现在他在 50 千克水中放入了 0.3 千克的过氧乙酸药液，要使消毒水符合要求，则应（ ）
- A. 加入 0.2 千克的药液 B. 倒出 5 千克的药水 C. 加入 10 千克的水 D. 加入 20 千克水
17. 在长 5 厘米，宽 3 厘米的长形中，画一个最大的半圆，这个半圆的周长是（ ）厘米.
- A. 9.42 B. 18.84 C. 14.42 D. 12.85

三、判断下面的说法是不是正确（每题 1 分，共 6 分）

18. 在小数点后面添上“0”或去掉“0”，小数的大小不变. （ ）
19. 小明说：“我表妹是 1998 年 2 月 29 日出生的.” （ ）
20. 含有约数 2 的自然数一定是偶数. （ ）
21. 角的两条边是线段. （ ）
22. 甲数比乙数少 25%，甲数和乙数的比是 3：4. （ ）

四、计算（共 19 分）

24. 直接写得数（每题 1 分，共 10 分）

$$\begin{array}{llll}
 15 \times \frac{3}{20} = & \frac{2}{3} \div 0.5 \div 2 = & \frac{13}{4} + 0.25 = & 0.1 \div 1\% = \\
 2.5 \div 5 = & \frac{2}{5} \div \frac{1}{10} = & \frac{2}{3} - \frac{1}{4} = & 4.1 - 1.3 = \\
 2.8 - \frac{4}{7} + 1.2 = & & 3.5 \times 9 + 3.5 = &
 \end{array}$$

25. 求未知数 x （每题 3 分，共 9 分）

$$\frac{3}{5} : 12 = \frac{1}{2} : x \qquad x - 0.15x = 8.5 \qquad x(1 + 0.5) = 75\%$$

五、应用题（第 1-9 每题 5 分，第 10 题 7 分，共 52 分）

26. 一种“84”消毒液包装纸上写明：清洗浴缸时需要将原液和清水按 1：300 配制，李奶奶倒出这种消毒液 10 克，清洗浴缸需要多少千克清水配制？（用比例解）
27. 打一份稿件，甲单独完成需要 12 小时，乙单独完成需要 15 小时，乙先打了 5 小时，剩下的稿件由甲接着打，还要几小时才能完成？
28. 王大妈家的柜式空调长 0.4 米，高 0.2 米，宽 1.7 米，为了防灰尘，王大妈准备用布做一只长方体套子把这只空调罩起来，请你帮她算一下，做这只套子至少需用多少平方米的布？（接头处共用布 0.2 平方米）
29. 为了学生的卫生安全，学校给每个住宿生配一个水杯，每只水杯 3 元，大洋商城打九折，百汇商厦“买八送一”，学校想买 180 只水杯，请你当“参谋”，算一算：到哪家购买较合算？请写出你的理由。

30. 甲乙两人分别从 A 、 B 两地同时同向而行，甲每分钟行 100 米，乙每分钟行 120 米，12.5 分钟后两人相距 150 米， A 、 B 两地相距多少米？

31. 一张长 12.56 米、宽 3 米的长方形苇席，围成以长为底面周长的圆柱形粮囤（接头消耗不计），这个围成的粮囤的容积是多少立方米？

32. 某乡修一条水渠，第一期工程修了全长的 50%，第二期工程修了 35 米，还剩 80 米没有修，这条环山水渠长多少米？

33. 一个圆柱形量杯底面周长是 25.12 厘米，高是 10 厘米，把它装满水后，再倒入一个长 10 厘米、宽 85 厘米的长方体容器中，水面高多少厘米？

34. 在学校组织的数学竞赛中，六（1）班 5 名男生的总分是 405 分，7 名女生的平均成绩是 87 分，本次竞赛中，全班的平均成绩是多少分？

35. 某市出租车的收费标准如下，按里程收费 3 千米及 3 千米以下 8.00 元；3 千米以上，单程，每增加 1 千米 1.60 元；3 千米以上，往返，每增加 1 千米 1.20 元.

（1）李丽乘出租车从家到外婆家，共付费 17.6 元，李丽家到外婆家相距多少千米？

（2）王老师从学校去相距 6 千米的人事局取一份资料并立即回到学校，他怎样坐车比较合算？需付出租车费多少元？

一、填空

1. 500.05 500.0
2. 51 10 51 解析 $51=3\times 17$ ，10 和 51 互质。
3. 984 405 解析 每位数字之和能被 3 整除，这个数就可以被 3 整除。
4. 70 7 解析 设甲为 x ， $x=10\times(77-x)$ ，得 $x=70$ 。
5. $\frac{a}{2}$ $\frac{a}{2\pi}$ 解析 两周长 a ，周长为 $\frac{a}{2}$ ， $\frac{a}{2}=\text{直径}\times\pi$ ，直径= $\frac{a}{2\pi}$ 。
6. 6: 19 解析 $12:(50-12)=6:19$ 。
7. 346.8 解析 $4000\times 2.89\%\times 3=346.8$ （元）
8. 918 解析 $20.4\times 4500000=91800000$ （厘米）=918（千米）。
9. 6400 解析 $2^2\times(4\times 2+2\times 4)=64(dm^2)=6400(cm^2)$ 。
10. 7000 解析 $7\div(3+10)\times 10000=7000$ （次）。

二、选择

11. D 解析 $\frac{7}{28}=0.25$ ， $\frac{13}{40}=0.325$ ， $\frac{9}{25}=0.36$ ， $\frac{8}{15}=0.5\overline{3}$ 。
12. C 解析 男生比女生多，男生占比例大。
13. A 解析 周长=边长 $\times 3$ 。
14. B 解析 $7.18\approx 7$ ， $5.89\approx 6$ 。
15. D 解析 侧面面积相等，平行四边形周长大。
16. C 解析 $0.3:(50+10)=1:200$ 。
17. D 解析 直径最大为 5， $\frac{5\times 3.14}{2}+5=12.85$ 。

三、判断下面的说法是不是正确。

18. $\checkmark$
19. $\times$ 解析 1998 年 2 月没有 29 日。
20. $\checkmark$
21. $\times$ 解析 角的两条边是射线。
22. $\times$ 解析 例 $\frac{4}{5}$ 与 $\frac{3}{5}$ ， $\frac{4}{5}\times\frac{3}{5}=\frac{12}{25}$ ， $\frac{4}{5}\div\frac{3}{5}=\frac{4}{3}$ 。

23. $\checkmark$

四、计算

24. 解 $\frac{9}{4} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{7}{2} \quad 10 \quad 0.5 \quad 4 \quad \frac{5}{12} \quad 2.8 \quad \frac{24}{7} \quad 35$

25. 解 $\frac{3}{5}:12=\frac{1}{2}:x$ $x-0.15x=8.5$ $x(1+0.5)=75\%$
 $\frac{3}{5}x=6$ $0.85x=8.5$ $\frac{3}{2}x=\frac{3}{4}$
 $x=10$ $x=10$ $x=\frac{1}{2}$

五、应用题

26. 解 设需要 x 克清水配制, $1:300=10:x$, $x=3000$, 3000 克=3 千克。

答 需要 3 千克清水配制。

27. 解 $\left(1-\frac{1}{15}\times 5\right)\div\frac{1}{12}=8$ (小时)。

答 还要 8 小时才能完成。

28. 解 $0.4\times 0.2+0.4\times 1.7\times 2+0.2\times 1.7\times 2=2.12$ (平方米), $2.12+0.2=2.32$ (平方米)。

答 做这只套子至少需要 2.32 平方米。

29. 解 大洋: $180\times 3\times 0.9=486$ (元); 百汇: $180\div 9=20$, $20\times 8\times 3=480$ (元),
 480 元 <486 元。

答 到百汇商厦购买比较合算。

30. 解 ①乙未追上甲, $(120-100)\times 12.5+150=400$ (米); ②乙追上甲后超过甲 150 米, $(120-100)\times 12.5-150=100$ (米)。

答 A、B 两地相距 400 米或 100 米。

31. 解 $12.56\div 3.14\div 2=2$ (米), $2^2\times 3.14\times 3=37.68$ (立方米)。

答 这个围成的粮囤容积 37.68 立方。

32. 解 $(35+80)\div (1-50\%)=230$ (米)。

答 这条环山水渠长 230 米。

33. 解 $25.12\div 3.14\div 2=4$ (厘米), $4^2\times 3.14\times 10=502.4$ (立方厘米),
 $502.4\div (10\times 8)=6.28$ (厘米)。

答 水面高 6.28 厘米。

34. 解 $(87 \times 7 + 405) \div (5 + 7) = 84.5$ (分)。

答 这次竞赛中全班的平均成绩是 84.5 分。

35. 解 ① $(17.6 - 8) \div 1.6 = 6$ (千米), $6 + 3 = 9$ (千米)。

答 小丽家到外婆家相距 9 千米。

② 单 程 $(6 - 3) \times 1.6 + 8 = 12.8$ (元), $12.8 \times 2 = 25.6$ (元); 往 返

$(6 \times 2 - 3) \times 1.2 + 8 = 18.8$ (元), $18.8 \text{元} < 25.6 \text{元}$ 。

答 他坐往返车比较, 需付出租车费 18.8 元。

初一新生分班（摸底）考试试卷

数 学

班级_____ 姓名_____ 得分：_____

一、认真思考，准能填好（每空 1 分，共 20 分）

1. $3:(\quad)=24\div(\quad)=(\quad)\%=\text{六成}$ 。
2. 52 和 130 的最大公约数是 $(\quad)$ ；24、28 和 42 的最小公倍数是 $(\quad)$ 。
3. $(\quad)$ 升 $(\quad)$ 毫升=4050 毫升；6.25 小时= $(\quad)$ 分。
4. 从甲地到乙地全长 250 千米，在图上量得两地的距离为 10 厘米，这张图的比例尺是 $(\quad)$ 。
5. $2\frac{7}{8}$ 里面有 $(\quad)$ 个 $\frac{1}{8}$ ，0.87 里面有 $(\quad)$ 个 0.01。
6. 6 千克减少 $\frac{1}{3}$ 千克后是 $(\quad)$ ；6 千克减少它的 $\frac{1}{3}$ 后是 $(\quad)$ 千克。
7. 一个正方形的棱长总和是 24 厘米，它的表面积是 $(\quad)$ 平方厘米，体积是 $(\quad)$ 立方厘米。
8. 一道数学题，全班 50 人做对，5 人做错，正确率是 $(\quad)\%$ 。
9. 某银行规定：两年期整存整取存款的年利率为 2.25%，李平今天存入 1000 元，定期两年，到期后，除本金外，他得到的利息是 $(\quad)$ 元。（不计利息税）
10. 一个圆柱的侧面积是 314 平方厘米，体积是 942 立方厘米，它的底面积是 $(\quad)$ 平方厘米。（ π 取 3.14）
11. 一个人步行每小时走 5 千米，如果他骑车每行 1 千米比步行少用 8 分钟，那么他骑车的速度与步行速度的比是 $(\quad)$ 。
12. 一个直角三角形的三条边的长度分别为 3 厘米、4 厘米和 5 厘米，以其中的某一条边为轴，将三角形旋转一周，得到的立体图形的体积最大是 $(\quad)$ 立方厘米。（ π 取 3）

二、仔细推敲，作出判断（每题 1 分，共 8 分）

13. $x=0.8$ 是方程 $3x-1.6=0.8$ 的解。 $(\quad)$
14. 时间一定时，路程和速度成正比。 $(\quad)$
15. 生产的 91 个零件中，有 9 个是废品，合格率是 91%。 $(\quad)$
16. $(\quad)$

折线统计图是用点表示数量的，从图中不仅能清楚地看出数量的多少，还能看出数量增减变化的情况。

()

17. 一个长方形的长增加 4 米、宽增加 5 米，它的面积就增加 20 平方米。

()

18. 甲车间的出勤率比乙车间高，说明甲车间人数比乙车间人数多。

()

19. 圆的周长一定时，圆的直径和圆周率成反比例。

()

20. 我班为“希望工程”献爱心，男生每人捐款 6 元，女生每人捐款 4 元，我班平均每人捐款 5 元。

()

三、反复比较，慎重选择（每题 2 分，共 16 分）

21. 圆的半径扩大为原来的 5 倍时，则圆的面积扩大为原来的 () 倍。

A. 10

B. 5

C. 25

D. ρ

22. 一双鞋子如卖 140 元，可赚 40%，如卖 120 元，可赚 ()。

A. 20%

B. 22%

C. 25%

D. 30%

23. 正方形有 () 条对称轴。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 无数

24. 一根绳子分成两段，第一段长 $\frac{3}{5}$ 米，第二段占全长的 $\frac{3}{5}$ ，比较两段绳子的长度是 ()。

A. 第一段长

B. 第二段长

C. 一样长

D. 无法比较

25. 小华双休日想帮妈妈做下面的事情：用洗衣机洗衣服要用 20 分钟；扫地要用 6 分钟；擦家具要用 10 分钟；晾衣服要用 5 分钟。她经过合理安排，做完这些事至少要花 () 分钟。

A. 21

B. 25

C. 26

D. 23

26. 一根木料锯成 8 段，锯下一段所用时间是锯成 8 段所用时间的 ()。

A. $\frac{1}{7}$

B. $\frac{1}{9}$

C. $\frac{1}{8}$

27. 时钟敲三下用了 3 秒，敲七下用了 () 秒。

A. 7

B. 9

C. 10

28. 小强观察一个建筑物模型（由若干个相同的小正方形拼成），分别从前面、右面、上面观察，看到图案如下图所示，那么该模型共由 () 个小正方体拼成。

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/728062042057006123>