

昆山市 2025-2026 学年第二学期六年级数学期末考试模拟试题

一、算一算。(第 1 题 8 分, 其余每题 9 分, 共 26 分)

1. 直接写出得数。

$$\begin{array}{cccc}
 5-0.6= & 0.4+10\%= & 0.72\div 0.4= & 0.2^3= \\
 \frac{2}{5}+\frac{1}{4}= & \frac{1}{5}-\frac{1}{6}= & \frac{5}{8}\times\frac{4}{15}= & \frac{3}{8}\div\frac{2}{9}=
 \end{array}$$

2. 计算下面各题, 怎样简便就怎样算。

$$\frac{3}{8}\times\left[\frac{8}{9}\div\left(\frac{5}{6}-\frac{3}{4}\right)\right] \qquad \frac{7}{20}\times 101-7\div 20 \qquad 7.6-\frac{4}{15}-\left(\frac{11}{15}+2.6\right)$$

3. 解方程。

$$30\%:x=\frac{3}{4}:10 \qquad x-\frac{4}{9}x=\frac{10}{21} \qquad 7\times(1.8+x)=19.6$$

二、填一填。(每空 1 分, 共 29 分)

1. 光速大约是二亿九千九百八十万米/秒, 横线上的数写作(), 改写成用“万”作单位的数是()万, 省略“亿”后面的尾数约是()亿。

$$2.20\div(\quad)=(\quad):20=0.8=\frac{4}{(\quad)}=(\quad)\%=(\quad)\text{折}$$

3. ()L=7060 cm³ 45 分=()时 0.25 公顷=()平方米




4. 一种精密零件长 2.5 毫米, 画在比例尺是 20: 1 的图纸上, 应画()厘米。

5.若 $A = \frac{1}{4}B$,则 A 和 B 的最小公倍数是(),A 和 B 成()比例;若 $A-B=1$,则 A 和 B 的最大公因数是()。(A、B 均为非 0 自然数)

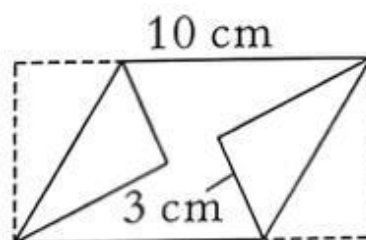
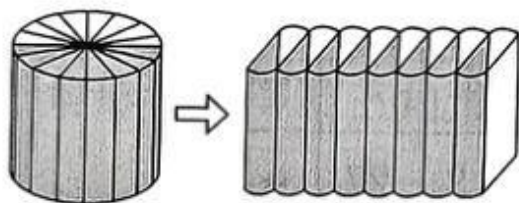
6.把一个棱长为 6 分米的正方体钢坯削成一个最大的圆锥形钢件,削掉的钢屑的体积是()立方分米。

7.将一根 $\frac{5}{8}$ 米长的木条平均锯成 5 段,用了 5 分钟,每段长()米,每段是全长的(),平均每锯一次用()分钟。

8.六(2)班 8 名同学进行乒乓球比赛,每 2 名同学之间都进行一场比赛。如图是同学们研究的过程,一共要比赛()场。

参加比赛人数	示意图	各点之间连线条数	比赛场数
2		1	1
3		$1+2=3$	3
4		$1+2+3=6$	6
	

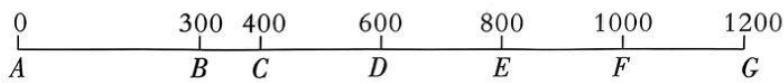
9.把一个底面直径为 6 厘米、高为 10 厘米的圆柱切成若干等份,拼成近似的长方体(如左下图)。这个长方体的表面积比圆柱增加了()平方厘米,体积是()立方厘米。



10.在一张长为 10 厘米的长方形纸中折起两个完全相同的三角形(如右上图),折出的平行四边形面积比原来长方形的面积少了 15 平方厘米。这张长方形纸的宽是()厘米,折成的平行四边形的面积是()平方厘米。

11.学校合唱队中,男生人数是女生人数的 $\frac{3}{5}$,女生人数与总人数的比是(:)。男生人数比女生人数少()%,如果总人数在 50~60 之间,那么合唱队有()人。

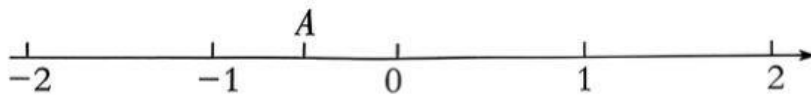
12. 据了解，火车票价是按“全程票价×实际乘车里程数”的方法确定的。已知 A 站到 G 站全程票价为 600 元，下图是全程各站之间的里程数。(单位：千米)



- (1) 王叔叔从 B 站上车，F 站下车，票价应该是()元。
 (2) 赵伯伯从 D 站上车，票价为 200 元，他的目的地是()站。

三、选一选。(每题 2 分，共 10 分)

1. 直线上点 A 表示的数是()。

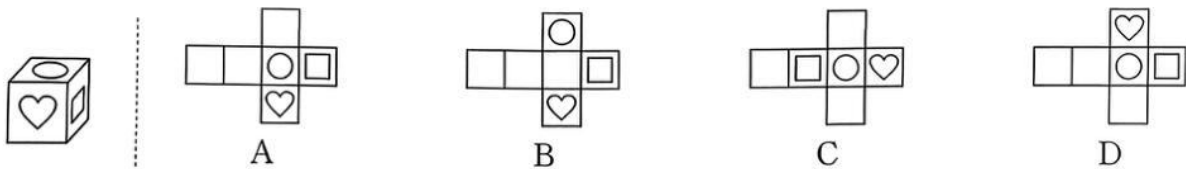


- A. - 1.5 B. - 0.5 C. 0.5 D. 1.5

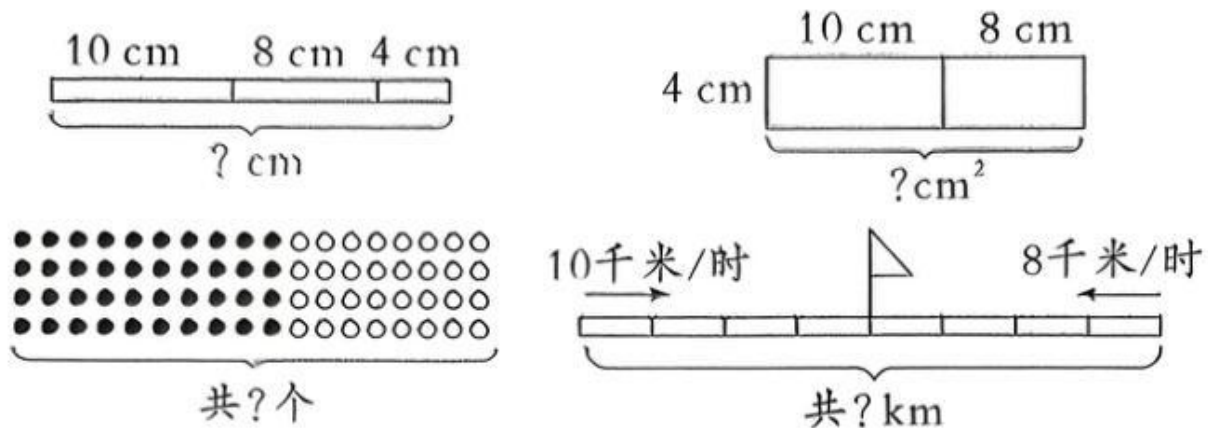
2. 将一些小圆点如图摆放，第 8 幅图有()个小圆点。

- A. 56 B. 64 C. 72 D. 80

3. 下面四个图形中，经过折叠能围成如左图所示的正方体纸盒的是()。

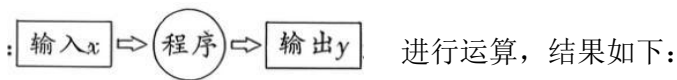


4. 下图中能说明“(10+8)×4”与“10×4+8×4”相等的有()幅。



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

5.电脑按照某一程序：



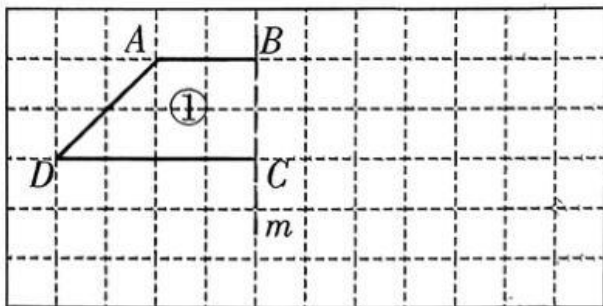
x	1	2	3	4	5	.带.
y	3	6	11	18	27	

根据表中数据，这个运算程序可能是()。

- A. $y=x+2$ B. $y=3x$ C. $y=4x-1$ D. $y=x^2+2$

四、仔细操作。(第1题3分，第2题4分，共7分)

1.观察下图，完成下列问题。



(1)图中点 A 的位置可以用数对(3, 5)表示，则点 D 的位置用数对表示是(,)。

(2)以直线 m 为对称轴，把图形①补全，使它成为一个轴对称图形。

(3)把图形①按 1: 2 缩小得到图形②，画出图形②，图形②和图形①的面积比是(:)。

2.在军事上，有一套“几点钟”方向的行动术语，也就是以士兵站立点为圆心(面朝前)，以时钟 12 个小时的点位来定方向，就是几点钟方向。假如敌人站在士兵的正右方，即士兵的 3 点钟方向有敌人。



(1)如果你的 12 点钟方向表示正北方，那么 11 点钟方向就是()偏()()°方向。

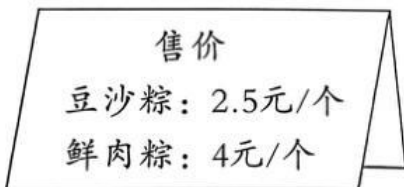
(2)有一只小狗在点 O 处，且面朝正北方，它要去 5 点钟方向 30 米处的点 A 取小球，请你在图中标出点 A。

五、解决问题。(第 5 题 8 分, 其余每题 5 分, 共 28 分)

1. 一桶水, 第一次用去这桶水的 30%, 第二次用去 20 千克, 两次一共用去这桶水的 $\frac{4}{5}$ 。这桶水有多少千克?(列方程解答)

2. 一个圆锥形的沙堆, 底面周长为 18.84 米, 高为 2 米。用这堆沙子去铺填一个长 7.5 米、宽 4 米的长方体沙坑, 沙坑里沙子的厚度是多少厘米?

3. 端午期间, 爸爸花 42 元购买了一些豆沙粽和鲜肉粽, 一共 12 个, 售价如下图。豆沙粽和鲜肉粽各买了多少个?



4.关于机动车超速扣分的规定如下:

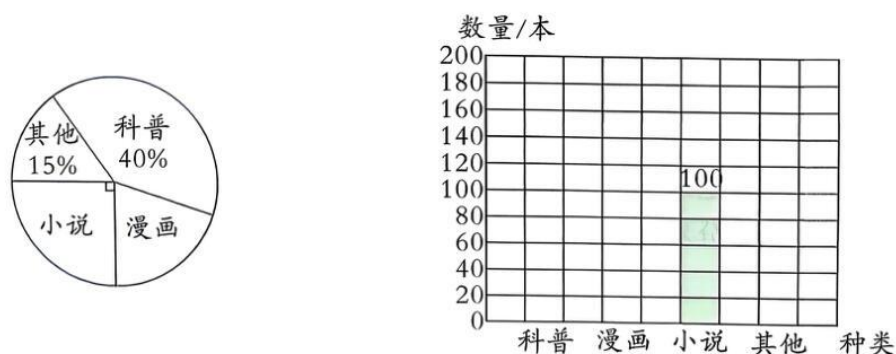
在高速公路、城市快速路上行驶,超速 50%以上扣 12 分,超速 20%以上未达到 50%扣 6 分,超速未达到 20%扣 3 分;在高速公路、城市快速路以外的道路上行驶,超速 50%以上扣 6 分,超速 20%以上未达到 50%扣 3 分。

王叔叔以 110 千米/时的速度在娄江快速路上行驶,前方出现如图所示的限速标志牌。如果王叔叔仍按原来的速度行驶,那么他将受到扣几分的处罚?



5.为了解六(1)班同学的课外阅读情况,小明分类收集了上半年同学们课外书阅读情况的相关数据,绘制了如下统计图:

上半年六(1)班同学课外书阅读情况统计图 上半年六(1)班同学课外书阅读情况统计图



(1)六(1)班同学上半年漫画书阅读数量占课外书阅读总量的()%。

(2)分别算出科普、漫画和其他类图书的阅读数量,完成条形统计图。

(3)要了解上半年每个月课外书阅读总量的变化情况,绘制成()统计图更合适。

答案与解析

一、1. 4.4 0.5 1.8 0.008 $\frac{13}{20}$ $\frac{1}{30}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{27}{16}$

2. 4 35 4

3. $x=4$ $x=\frac{6}{7}$ $x=1$

二、1. 299800000 29980 3

【提示】二亿九千九百八十万写作 299800000,改写成用“万”作单位的数是 29980 万,省略“亿”后面的尾数约是 3 亿。

2. 25 16 5 80 八

【提示】 $0.8=\frac{4}{5}$,根据分数的基本性质、分数与除法的关系、比的基本性质填空,0.8 转换成百分数是 80%,80%对应八折。

3. 7.06 0.75 2500

【提示】根据 1 升=1000 立方厘米,1 时=60 分,1 公顷=10000 平方米进行单位换算。

4. 5 【提示】根据“图上距离=实际距离×比例尺”解答,注意单位换算。

5. B 正 1

【提示】当两数为倍数关系时,较大的数即为两数的最小公倍数,因此 A 和 B 的最小公倍数是 B。由 $A=\frac{1}{4}B$ 可得 $\frac{A}{B}=\frac{1}{4}$ (一定),因此 A 和 B 成正比例,相邻两数互质,最大公因数是 1。

6. 159.48

【提示】正方体的棱长为 6 分米,其体积为 $6\times 6\times 6=216$ (立方分米),要使削成的圆锥最大,需使底面直径等于正方体棱长,且高度与正方体棱长相等,此时圆锥底面半径为 3 分米,高为 6 分米,因此圆锥的体积为 $\times 3^2\times 6=56.52 \frac{1}{3}\times 3.14$ (立方分米),削掉的钢屑的体积等于正方体的体积减去圆锥的体积。

7. $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{5}{4}$

【提示】将 $\frac{5}{8}$ 米平均分成 5 段，每段长 $\frac{5}{8} \div 5 = \frac{1}{8}$ (米)；每段占全长的 $\frac{1}{5}$ ；锯成 5 段需要锯 $5-1=4$ (次)，平均每次用时 $5 \div 4 = \frac{5}{4}$ (分钟)。

8.28

【提示】一共要比赛 $1+2+3+4+5+6+7=28$ (场)。

9.60 282.6

【提示】长方体的表面积比圆柱多 $6 \div 2 \times 10 \times 2 = 60$ (平方厘米)，长方体的体积是 $(6 \div 2)^2 \times 3.14 \times 10 = 282.6$ (立方厘米)。

10.5 35

【提示】从图中可知折起的两个直角三角形的面积共 15 平方厘米，底是 3 厘米，每个三角形的高是 $15 \div 2 \times 2 \div 3 = 5$ (厘米)，即这张长方形纸的宽是 5 厘米；折成的平行四边形的底是 $10-3=7$ (厘米)，高和长方形的宽相等，是 5 厘米，所以平行四边形的面积是 $7 \times 5 = 35$ (平方厘米)。

11.5:8 40 56

【提示】设女生有 $5x$ 人，则男生有 $\frac{3}{5} \times 5x = 3x$ (人)，总人数为 $5x+3x=8x$ (人)，女生人数与总人数的比是 $5x : 8x = 5 : 8$ 。男生人数比女生人数少 $5x-3x=2x$ ，男生人数比女生人数少 $2x \div 5x \times 100\% = 40\%$ 。总人数为 $8x$ ，且 $50 < 8x < 60$ ，56 在 50 与 60 之间且是 8 的倍数，所以总人数为 56 人。

12.(1)350 (2)F

【提示】(1)王伯伯从 B 站上车，到 F 站下车，要行 $1000-300=700$ (千米)，全程票价是 600 元， $600 \times \frac{700}{1200} = 350$ (元)。(2)从 D 站上车，票价为 200 元，乘车里程数为 $200 \div 600 \times 1200 = 400$ (千米)，D 站到 F 站是 400 千米，所以赵伯伯的目的地是 F 站。

三、1. B 【提示】点 A 在 -1 和 0 正中间，表示 -0.5。

2. C 【提示】规律为：第 n 幅图中小圆点的个数为 $n(n+1)$ 。

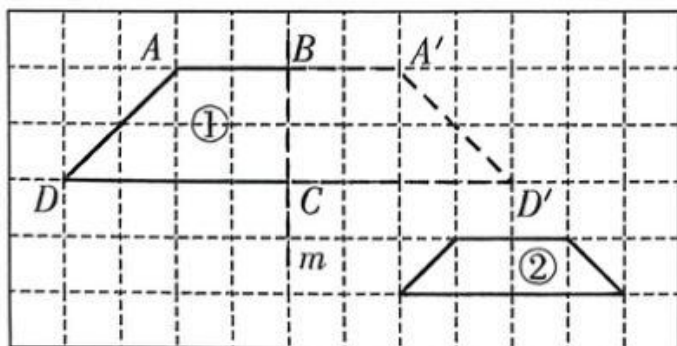
3. A 【提示】根据题意可得，心形图案与圆形图案相邻，并且心形图案的上方与圆形图案相邻，心形图案与正方形图案相邻，据此与正方体展开图逐一对比，选择正确答案。

4. C 【提示】第一幅图: $10+8+4$ 表示总长度。第二幅图: $(10+8)\times 4$ 表示总面积, $10\times 4+8\times 4$ 也表示总面积,二者相等。第三幅图: $(10+8)\times 4$ 表示图中圆的个数, $10\times 4+8\times 4$ 也表示图中圆的个数,二者相等。第四幅图: $(10+8)\times 4$ 表示总路程, $10\times 4+8\times 4$ 也表示总路程,二者相等。所以一共有 3 幅,选择 C。

5. D 【提示】 $1^2+2=3, 2^2+2=6, 3^2+2=11, 4^2+2=18, \dots$ 所以规律是: x 的平方加 2 即是 y 。

四、1.(1)(1,3) 【提示】用数对表示位置时,先表示第几列,再表示第几行。

(2)、(3)如图:



【提示】根据轴对称图形的画法,以直线 m 为对称轴,在对称轴右侧,画出图形①的轴对称图形即可。

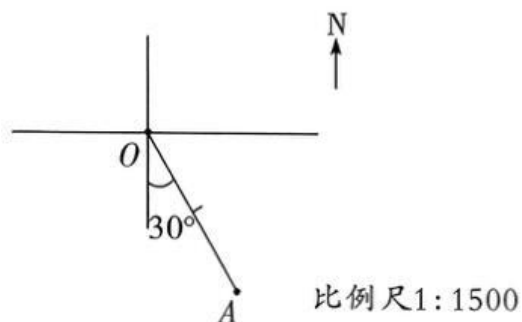
(3)1:4

【提示】将图形①的边 AA' 缩小为 2 个小格, DD' 缩小为 4 个小格,画出图形,标记为图形②,图中线段比是 1:2,因此面积比是 1:4。

2.(1)北 西 30

【提示】“11 点钟方向”指的是 11 点的时候时针指向的方向。

(2)



【提示】“5点钟方向”是南偏东 30° 方向，根据比例尺是 1:1500, 30 米=3000 厘米, 可知图上距离是 $3000 \times \frac{1}{1500} = 2$ 厘米)。

五、1. 设这桶水有 x 千克。

$$30\%x + 20 = \frac{4}{5}x \quad x = 40$$

【提示】将整桶水的质量设为 x 千克，根据两次用去水的总质量等于整桶水的质量的 $\frac{4}{5}$ ，列方程解答即可。

$$2. 18.84 \div 3.14 \div 2 = 3 \text{ (米)}$$

$$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 3^2 \times 2 = 18.84 \text{ (立方米)}$$

$$18.84 \div (7.5 \times 4) = 0.628 \text{ (米)}$$

$$0.628 \text{ 米} = 62.8 \text{ 厘米}$$

【提示】根据题意可知，把圆锥形的沙子填在长方体沙坑里，沙子的体积不变，根据圆锥的体积公式 $V = \frac{1}{3}Sh$ ，求出沙子的体积，然后用沙子的体积除以长方体沙坑的底面积即可解答。

3. 设豆沙粽买了 x 个，则鲜肉粽买了 $(12-x)$ 个。

$$2.5x + 4 \times (12-x) = 42 \quad x = 4$$

$$12 - 4 = 8 \text{ (个)}$$

【提示】设豆沙粽买了 x 个，则鲜肉粽买了 $(12-x)$ 个，根据等量关系：豆沙粽的单价 \times 豆沙粽的个数 + 鲜肉粽的单价 \times 鲜肉粽的个数 = 42，列方程解答即可。

$$4. (110 - 80) \div 80 = 0.375 = 37.5\%$$

$$20\% < 37.5\% < 50\%$$

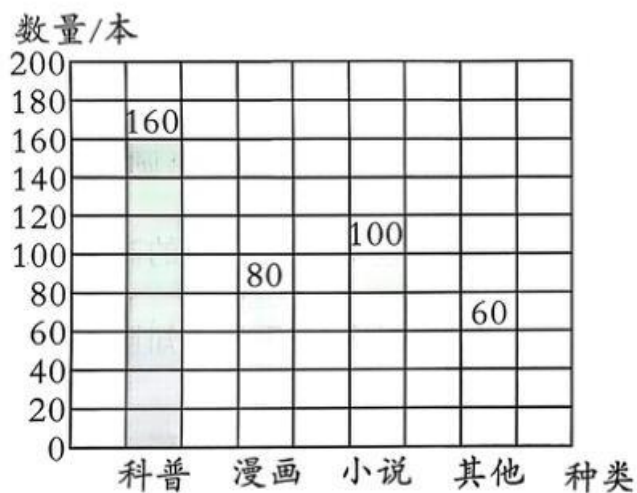
他将受到扣 6 分的处罚。

【提示】根据题意，用现在的速度减去限速，再除以限速，即可求出超速百分之几，然后对照规定，找出扣分，据此解答。

5.(1)20 【提示】 $1-15\%-40\%-25\%=20\%$

(2)上半年六(1)班同学课外书阅读情况

统计图



【提示】用 100 除以 25% 就得到课外书阅读总量，再用课外书阅读总量分别乘科普、漫画、其他类图书所占百分数，求出科普、漫画和其他类图书的阅读数量，完成条形统计图。

(3)折线

【提示】折线统计图能反映出数量的增减变化情况。

未来参加提招的家长，可以加入交流群

群聊：昆震提招交流群2027



如果二维码过期，请添加 17751295132 邓老师添加

QQ 群：564965872