

## 曲靖市 2022-2023 学年春季学期期末考试

## 六年级数学试卷

(满分 100 分, 考试用时 120 分钟)

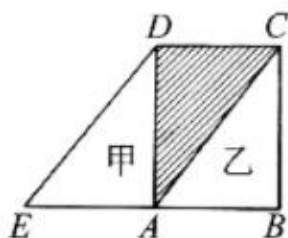
注意事项:

1. 本卷为试题卷, 考生解题作答必须在答题卡上, 答案书写在答题卡相应的位置, 在试题卷、草稿纸纸上作答无效。
2. 考试结束后, 请将试题卷和答题卡一并交回。

一、选择题。(把正确答案的序号填在答题卡相应位置, 每题 1 分, 共 5 分)

1. 在含盐 40% 的盐水里, 加入 40g 盐和 100g 水, 这时盐水的含盐率是 ( )。
2. 如图, 四边形  $ABCD$  是长方形, 四边形  $ACDE$  是平行四边形, 下面的说法中正确的是 ( )。

- A. 甲的面积大于乙的面积
- B. 甲的面积等于乙的面积
- C. 甲的面积小于乙的面积
- D. 无法比较

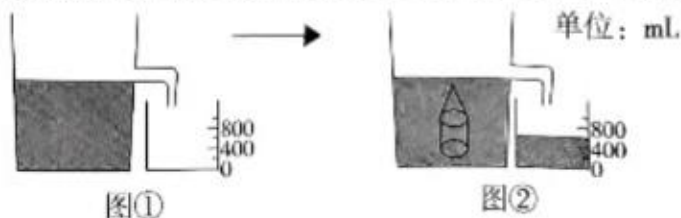


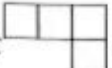

3. 一项工作, 张师傅单独完成需要 5 天, 李师傅单独完成需要 6 天。他们的工作效率之比是 ( )。

- A. 5:6
- B. 6:5
- C.  $\frac{1}{5} : \frac{1}{6}$
- D.  $\frac{1}{6} : \frac{1}{5}$

4. 明明用图①装置做排水实验, 他把等底等高的圆柱和圆锥铁块全部沉入水中, 见图②。圆锥的体积是 ( ) mL。

- A. 150
- B. 200
- C. 300
- D. 450

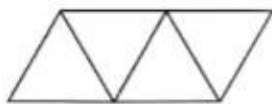
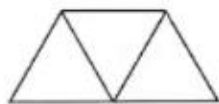


5. 一个立体图形, 从上面看是 , 从左面看 , 要搭成这个立体图形, 至少需要 ( ) 个小正方体。

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

## 二、填空题。(每空1分,共24分)

1. 一个九位数,最高位上的数既是奇数又是合数,千万位上的数是12和18的最大公因数,万位上的数是最小的质数,十位上的数既不是质数也不是合数,其余各位上都是0,这个九位数是( ),这个数读作( ),省略“亿”后面的尾数约是( )亿。
2. 小明买了4个面包,每个面包 $a$ 元,付出 $b$ 元,应找回( )元。
3.  $7080\text{kg} = ( )\text{t}$                        $0.5\text{公顷} = ( )\text{平方米}$
4. 一个比例的两个内项互为倒数,一个外项是 $\frac{1}{8}$ ,另一个外项是( )。
5. 有3张扑克牌,分别是红桃Q、K和黑桃2,背面朝上,从中任意取1张。取到红桃的可能性是( )。
6. 一个10分钟的沙漏计时器,里面共装沙45克。1分钟可以漏下这些沙的( ),漏下这些沙的 $\frac{3}{5}$ 需要( )分钟。
7. 比60米少20%是( )米,30千克比( )千克多 $\frac{1}{4}$ 。
8. 李老师上个月获得一笔稿费5000元。按规定,超出800元的部分应缴纳14%的个人所得税,李老师应缴税( )元。
9. 商店“六一”儿童节优惠促销,一个书包原价200元,现在打八五折出售,买一个书包节省了( )元。
10. 一个正方体的棱长总和是48cm,它的表面积是( ) $\text{cm}^2$ 。
11. 六年级上学期数学期末考试,小明的成绩与平均分比较记作+8,而小刚的成绩记作-4,小明比小刚高( )分。
12. 一个圆锥与一个圆柱的底面积和体积都相等,已知圆柱的高是3厘米,圆锥的高是( )厘米。
13. 学校的圆形花坛直径是6米,花坛边上每隔0.628米放1盆花,一共需要放( )盆。
14. 甲、乙、丙三个好朋友的平均年龄是30岁,他们三人的年龄之比是4:5:6,甲有( )岁,甲比丙小( )岁。
15. 学校组织六年级学生开展毕业研学活动,六(1)班有46人去划船,共乘12条船(每条船都坐满),其中每条大船坐5人,每条小船坐3人,那么大船有( )条,小船有( )条。
16. 用3根小棒可以摆一个三角形,按下面的方式摆下去,摆8个三角形需要( )根小棒,61根小棒可以摆( )个三角形。



.....

三、判断题。（正确的打“√”，错误的打“×”，每题1分，共5分）

1. 用长为3cm、3cm、6cm的三根小棒，可以围成一个等腰三角形。（ ）
2. 速度一定，路程和时间成反比例关系。（ ）
3. 14位老师中至少有3位老师是同一月出生的。（ ）
4. 如果甲数比乙数少 $\frac{3}{5}$ ，那么甲、乙两数的比是2:5。（ ）
5. 小欣向东走9m记作+9m，那么-7m表示她向北走了7m。（ ）

四、计算题。（共28分）

1. 直接写出得数。（每题0.5分，共4分）

$$3 \div \frac{1}{3} \times 3 =$$

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{8} =$$

$$804 \div 9 \approx$$

$$\frac{5}{8} + 0.25 =$$

$$4 \times \frac{1}{2} \div 4 \times \frac{1}{2} =$$

$$61 \times 39 \approx$$

$$0.3^2 =$$

$$0.125 \times 32 =$$

2. 计算下面各题（能简算的要简算）。（每题3分，共12分）

$$\frac{3}{4} \div \left( \frac{3}{10} + \frac{1}{5} \times 5 \right)$$

$$15.32 - 7.28 + 4.68 - 2.72$$

$$3.8 \div \frac{5}{4} + 5.2 \times 80\% + 0.8$$

$$\left[ 5.1 - \left( 2.4 + 3.5 \div \frac{7}{3} \right) \right] \times \frac{5}{4}$$

3. 解下列方程。（每题 3 分，共 6 分）

$$18 + 0.75x = 30$$

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{20} = \frac{10}{7} : x$$

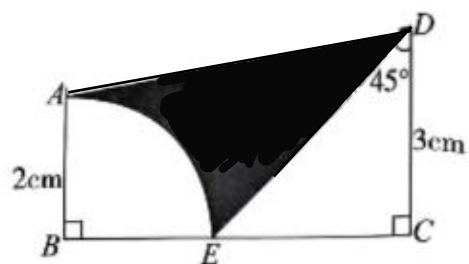
4. 列式计算。（每题 3 分，共 6 分）

（1）0.15 除以  $\frac{3}{8}$  的商加上 5，再乘  $\frac{1}{4}$ ，积是多少？

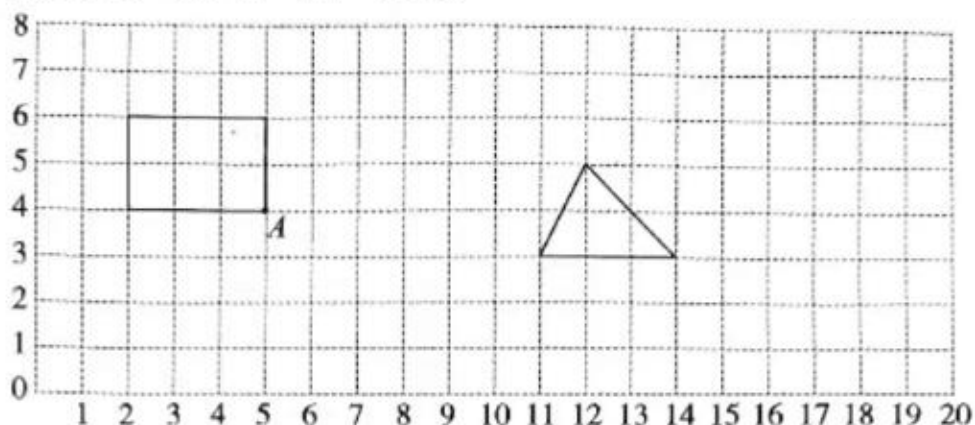
（2）一个数的 2 倍比它的  $\frac{4}{5}$  多 48，这个数是多少？

五、操作与实践。（共 9 分）

1. 求图中阴影部分的面积。（3 分）



2. 按要求填一填，画一画。（6分）



(1) 长方形顶点 A 的位置用数对表示是（      ），把长方形绕点 A 逆时针旋转  $90^\circ$ ，画出旋转后的图形。（2分）

(2) 按 2:1 画出三角形放大后的图形，原来的三角形面积是放大后三角形面积的  $\frac{(\quad)}{(\quad)}$  的  $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。（2分）

(3) 画一个面积与长方形面积相等的等腰梯形，并画出这个等腰梯形的对称轴。（2分）

#### 六、解决问题。（共 29 分）

1. 一瓶洗衣液，第一周用了这瓶洗衣液的 37.5%，第二周用了这瓶洗衣液的  $\frac{1}{4}$ ，还剩 0.6L，这瓶洗衣液原有多少升？（4分）

2. 在一张比例尺为 1:500 的图纸上，量得一块长方形土地的周长是 50 厘米，已知这块土地的宽是长的  $\frac{2}{3}$ ，这块地的实际面积是多少平方米？（5分）

3. 有一个圆锥形的沙堆，底面周长是 6.28m，高是 1.5m。把这堆沙子铺在一个长 5m、宽 2m 的长方体沙坑里，能铺多厚？（5分）



4. 为构建节约型社会, 加强公民节水意识, 某城市制定了以下用水收费标准: 每户每月用水量不超过 15 吨时, 每吨水费为 2 元; 如果超过 15 吨, 超出部分的水费在每吨 2 元的基础上要加价 50% 收取。(5 分)

(1) 李大伯家上个月用水 15 吨, 需交水费多少元? (2 分)

(2) 已知王大爷家上个月缴纳水费 45 元, 王大爷家上个月用水多少吨? (3 分)

5. 下面是某学校一个漏水的水龙头的滴水情况统计表。(5 分)

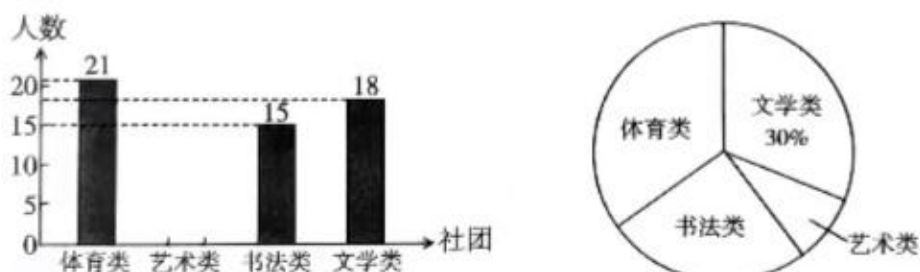
滴水量 / mL	20	40	60	80	100	.....
时间 / 分	1	2	3	4	5	.....

(1) 滴水量和时间成\_\_\_\_\_比例关系。(1 分)

(2) 这个水龙头每时滴水多少升? (2 分)

(3) 如果用一个底面积是  $6\text{dm}^2$ , 高是  $3\text{dm}$  的圆柱形水桶接漏的水(水桶的厚度忽略不计), 那么多长时间能接满? (2 分)

6. 某学校对学生参加各类社团情况进行了抽样调查, 调查情况如下图。(5 分)



(1) 参加这次抽样调查的一共有多少名学生? (2 分)

(2) 在抽样调查中, 参加体育类的学生人数比参加书法类的学生人数多百分之几? (3 分)