

2022年黄冈市蕲春县小升初数学考试试卷模拟真题

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	总分
得分										

注意事项:

1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

第 I 卷 (选择题)

请点击修改第 I 卷的文字说明

评卷人	得分

一、选择题

1. 下面四句话中, 错误的一句是 ().
A. 0 既不是正数, 也不是负数
B. 1 既不是质数, 也不是合数
C. 假分数的倒数不一定是真分数
D. 角的两边越长, 角越大
2. 把 $0 \quad 40 \quad 80 \quad 120\text{km}$ 改写成数值比例尺是 ().
A. $1:4000000$
B. $1:8000000$
C. $1:12000000$
3. 准备一个有刻度的容器, 先注入一些水, 然后把土豆放入水中, 观察水面高度上升的情况, 通过以上方法来测量一个土豆的体积, 运用了 () 数学思想方法。
A. 对应
B. 转化
C. 统计
D. 倒推
4. 甲走完一段路要 0.25 小时, 乙走完这段路要 25 分钟, 甲与乙的速度比是 ().
A. 1:1
B. 4:5
C. 3:5
D. 5:3
5. “新冠肺炎”疫情期间, 要反映武汉每日新增病例数量的变化情况, 应该选用 () 统计图比较合适。
A. 条形统计图
B. 折线统计图
C. 扇形统计图
D. 无法确定
6. 在一个比例中, 已知两个外项互为倒数, 其中一个内项是最小的质数, 另一个内项是 ().
A. 4
B. $\frac{1}{2}$
C. 2
D. $\frac{1}{4}$

第 II 卷 (非选择题)

请点击修改第 II 卷的文字说明

评卷人	得分
-----	----

二、判断题

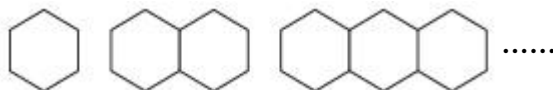
--	--

7. 含糖率10%的糖水中，糖和水的比是1:10。_____
8. 一架客机从北京飞往上海，飞行速度和所用时间成反比例。_____
9. 一根铁管锯成5段要用12分钟，锯成10段要用27分钟。_____
10. 一台电脑先提价5%，几天后又降价5%，这台电脑便宜了。_____
11. 一个盒子中放入3个白球，2个红球，1个绿球，摸到红球的可能性是 $\frac{1}{3}$ 。(_____)
12. 半径是2cm的圆，它的周长和面积的大小是相等的。(_____)

评卷人	得分

三、填空题

13. 截至2020年5月17日24时，湖北省红十字会（含省红十字基金会）共接受用于新型冠状病毒肺炎疫情防控社会捐赠款物共计190842.28万元，约为_____亿元。
14. $\frac{(\quad)}{10} = (\quad) \div 5 = 12 : (\quad) = 0.6 = (\quad)\% = (\quad)$ 成。
15. 一个三角形的三个内角的度数比是1:2:1，最大的一个角是_____度，这是一个_____三角形。
16. _____比45千克多 $\frac{1}{5}$ ，24千克比_____少40%。
17. 一本书，李丽每天看15页， x 天后还剩 a 页没有看完，这本书共有_____页。
18. $\frac{1}{5}$ 公顷 = _____平方米 4.07吨 = _____吨 _____千克
- 2小时15分 = _____小时 0.45升 = _____毫升
19. 如果 $A=2 \times 2 \times 3$ ， $B=2 \times 3 \times 5$ ，那么A和B的最大公因数是(_____)，最小公倍数是(_____)。
20. 为了做好复学前的准备工作，老师用84消毒液配制消毒水对教室进行消毒，消毒液和水的比是1:100，1000ml的消毒液可以配制(_____)L消毒水。
21. 爸爸把6000元钱存入银行，定期一年，年利率为3.25%，到期后，他可取到的本息是(_____)元。
22. 按这样的方式摆下去，摆4个连着的正六边形需要_____根小棒，摆 n 个连着的正六边形需要_____根小棒。www.xsc.cn



评卷人	得分
-----	----

四、口算和估算

--	--

23. 直接写得数。

$$1 - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} =$$

$$1 - \frac{3}{4} \times \frac{4}{3} =$$

$$0.5 - \frac{1}{5} + 0.5 - \frac{1}{5} =$$

$$24 \div 40\% =$$

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right) \times 24 =$$

$$5 \div \frac{1}{4} \times 5 \div \frac{1}{4} =$$

$$28 \times 75\% =$$

$$1.25 \times 8 =$$

$$40 \times (1 - 20\%) =$$

评卷人	得分

五、脱式计算

24. 下面各题，怎样简便怎样算。

$$(1) 17.35 - 3.25 - 1.75 \quad (2) \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6} - \frac{2}{9}\right) \times 36$$

$$(3) 3.14 \times \frac{3}{5} + 3.14 \div 2.5 \quad (4) 0.25 \times 32 \times 12.5$$

评卷人	得分

六、其他计算

25. 求未知数 x 。

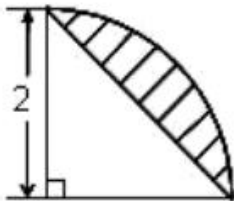
$$(1) \frac{3}{4}x - 20\%x = \frac{35}{2} \quad (2) 2.5x - \frac{1}{2} \times 5 = 6\frac{1}{2}$$

$$(3) 2\frac{1}{4} : 0.81 = x : 36 \quad (4) 1.3 + 5x = 1.8$$

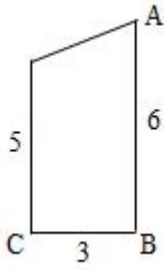
评卷人	得分

七、图形计算

26. 求下图阴影部分的面积。（ π 取 3.14）（单位：厘米）



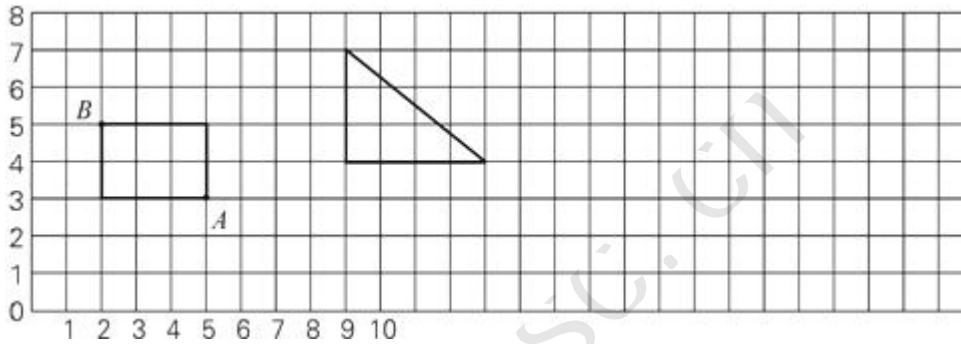
27. 如下图，求一个直角梯形以 AB 为轴旋转一周后形成的立体图形的体积。（单位：厘米）



评卷人	得分

八、解答题

28. 看图完成问题：



(1) 把图中的长方形绕 A 点逆时针旋转 90° ，画出旋转后的图形。旋转后，B 点的位置用数对表示是_____。

(2) 按 1:2 的比画出三角形缩小后的图形。缩小后的三角形的面积是原来的_____。

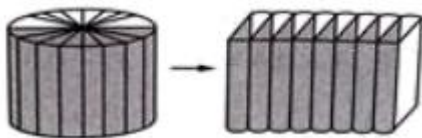
(3) 如果 1 个小方格表示 1 平方厘米，请在方格纸上画一个面积是 10 平方厘米的梯形。

29. 在比例尺是 1:5000000 的地图上，量得甲、乙两地间的距离是 2.4 厘米，若一辆客车以每小时 60 千米的速度从甲地开往乙地，需要多少小时到达？

30. “六一”儿童节到了，淘气猫服装店搞促销活动，所有衣服打七五折销售，王阿姨给孩子买了一套衣服花了 120 元，优惠了多少元？

31. 海鸿电脑城购进一批电脑，第一个星期卖出 40%，第二个星期卖出 16 台，这时剩下的台数与卖出的台数比是 2:3，这批电脑原有多少台？

32. 如图所示，把底面直径为 8 厘米的圆柱切成若干等份，拼成一个近似的长方体。这个长方体的表面积比原来增加 80 平方厘米。



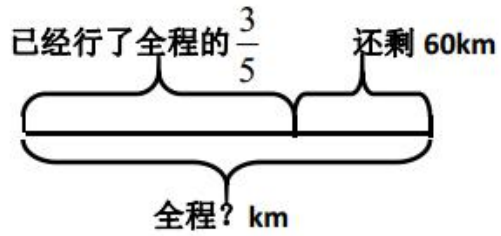
(1) 同学们回忆圆柱体积计算公式的推导过程，用自己喜欢的方式将它记录下来。

(2) 那么圆柱的高是多少厘米？长方体的体积是多少立方厘米？

评卷人	得分

九、看图列式

33. 看图列算式或者方程解决问题。



WWW.XSC.CN

参考答案

1. D

【详解】

略

2. A

【详解】

略

3. B

【分析】

在测量不规则物体的体积时，经常用到转化的思想，即把不规则物体的体积转化为求规则物体的体积，如本题准备一个刻度的容器，先注入一些水，然后把土豆放入水中，观察水面高度上升的情况，通过以上方法来测量一个土豆的体积，运用了转化数学思想方法。

【详解】

由分析可得，题干测量土豆体积的方法，运用了转化数学思想方法。

故选：B。

【点睛】

此题主要考查通过利用转化的思想；明确土豆的体积等于上升的水的体积，是解答此题的关键。

4. D

【分析】

要求甲与乙的速度比，需把两个时间化成都以“分”或“小时”为单位，把这段路的总长看作单位“1”，先分别求出速度，进一步写比并化简比即可。

【详解】

0.25 小时 = 15 分钟

甲的速度： $1 \div 15 = \frac{1}{15}$

乙的速度： $1 \div 25 = \frac{1}{25}$

甲与乙的速度比： $\frac{1}{15} : \frac{1}{25} = 5 : 3$

故答案为：D

【点睛】

本题的关键是根据“时间、路程、速度”三者之间的关系求出速度，再写比，最后利用比的基本性质化成最简比。

5. B

【分析】

条形统计图能很容易看出数量的多少；折线统计图不仅容易看出数量的多少，而且能反映数量的增减变化情况；扇形统计图能反映部分与整体的关系；由此根据情况选择。

【详解】

“新冠肺炎”疫情期间，要反映武汉每日新增病例数量的变化情况，应该选用折线统计图比较合适。

故答案为：B

【点睛】

此题应根据条形统计图、折线统计图、扇形统计图各自的特点进行解答。

6. B

【分析】

比例的基本性质：两个外项的积等于两个内项的积，已知两个外项互为倒数，所以内项也是互为倒数，所以内项的乘积 1，一个内项是最小的质数，最小质数为 2，所以要使内项外项乘积都相等即要都等于 1。据此即可解答。

【详解】

由分析可得：

最小的质数是 2，要使 2 乘另一个内项等于 1，说明 2 与另一个内项互为倒数，根据倒数的意义可知另一个内项是 $\frac{1}{2}$ 。

故选：B。

【点睛】

此题考查的是比例的知识，熟练掌握比例基本性质、最小质数和倒数的知识能正确应用是解题的关键。

7. ×

【分析】

含糖率 10% 是指糖占糖水的 $\frac{10}{100}$ ，假设糖为 10 克，则糖水为 100 克，用糖水减去糖的含量才是水的，再算糖和水的比。

【详解】

假设糖是 10 克，则糖水为 100 克，水 = $100 - 10 = 90$ 克

所以糖和水的比 = $10 : 90 = 1 : 9$ 。

故答案为：×

【点睛】

根据含糖率找出糖、水、糖水之间的关系是解决此题的关键，可以通过假设加以说明。

8. √

【分析】

两个相关联的量，一个量变化，另一个量也随着变化，如果相对应的两个量 x 和 y 的乘积一定，即 $xy = k$ （定值），那么这两个量叫做成反比例的量，它们的关系叫做反比例关系；据此解答。

【详解】

飞行速度 × 所用时间 = 北京到上海的距离（乘积一定），所以一架客机从北京飞往上海，飞行速度和所用时间成反比例。

故答案为：√

【点睛】

本题主要考查反比例关系的辨识，解题时要明确：反比例中相对应的两个量乘积一定。

9. √

【分析】

锯成的次数 = 锯成的段数 - 1，锯成 5 段要用 12 分钟，说明锯了 4 次要 12 分钟，求锯成 10 段用时多少，即是求锯了 9 次用时多少，所以先求出锯一次用的时间，再用一次的时间乘以 9 即可。

【详解】

$$5 - 1 = 4 \text{（次）}$$

$$12 \div 4 = 3 \text{（分钟）}$$

$$3 \times (10 - 1) = 27 \text{（分）}$$

故答案为：√

【点睛】

理解锯的次数比锯成的段数少 1 是解决此题的关键。

10. √

【分析】

假设一台电脑的价格是 1，先提价 5%，用 $1+5\%$ ，然后再降价 5%，再乘 $1-5\%$ 即可解答。

【详解】

$$\begin{aligned} & (1+5\%) \times (1-5\%) \\ & = 105\% \times 95\% \\ & = 99.75\% \end{aligned}$$

即此时价格是原价的 99.75%，比原价便宜了。

故答案为：√

【点睛】

此题主要考查学生对百分数的理解与实际应用。

11. √

【分析】

先求出盒子里球的总个数，求摸到红球的可能性，根据可能性的求法：即求一个数是另一个数的几分之几，用除法解答即可。

【详解】

$$\begin{aligned} & 2 \div (3+2+1) \\ & = 2 \div 6 \\ & = \frac{1}{3} \end{aligned}$$

故答案为：√

【点睛】

考查了可能性的求法，学生要掌握。

12. ×

【分析】

周长是长度，面积是图形所占平面的大小，不能比较。

【详解】

半径是 2cm 的圆，它的周长和面积的大小是相等的，说法错误。

故答案为：×。

【点睛】

本题考查圆的周长和面积，解答本题的关键是掌握圆的周长和面积概念。

13. 19

【分析】

将数改写成“亿”做单位的数，在亿位的右下角点上小数点，在后面加上“亿”字，保留整数利用“四舍五入”法进行近似。据此即可解答

【详解】

190842.28 万元化为以亿元为单位的整数，即将 19.0 后的数字舍去，并四舍五入可得 19，即约为 19 亿元。

【点睛】

此题考查的目的是掌握整数改写方法以及利用“四舍五入”法求近似数的方法。

14. 6; 3; 20; 60; 六

【分析】

解决此题关键在于 0.6，把 0.6 化成分数是 $\frac{3}{5}$ ，根据分数的基本性质，分子和分母都乘 2 就是 $\frac{6}{10}$ ；根据比与分数的关系 $\frac{3}{5} = 3 : 5$ ，再根据比的性质比的前、后项都乘 4 就是 12 : 20；根据分数与除法的关系 $\frac{3}{5} = 3 \div 5$ ；把 0.6 的小数点向右移动两位添上百分号就是 60%；根据成数的意义 60% 就是六成；由此进行转化并填空。

【详解】

$$\frac{6}{10} = 3 \div 5 = 12 : 20 = 0.6 = 60\% = \text{六成}。$$

【点睛】

此题主要是考查除法、小数、百分数、比、成数之间的关系及转化。利用它们之间的关系和性质进行转化即可。

15. 90 等腰直角

【分析】

三角形的内角和为 180° ，进一步直接利用按比例分配求得各角度数，再根据三角形按角分类和按边分类的方法即可解答。

【详解】

$$180^\circ \times \frac{2}{1+2+1} = 90^\circ$$

$$180^\circ \times \frac{1}{1+2+1} = 45^\circ$$

所以最大的一个角是 90° ，这是一个等腰直角三角形。

【点睛】

本题主要考查按比例分配问题，解题时要明确三角形内角和为 180° 。

16. 54 千克 40 千克

【分析】

(1) 把 45 千克看作单位“1”，则 $1 + \frac{1}{5}$ 就是所求数对应的分率，用 45 乘以 $(1 + \frac{1}{5})$ 即可；

(2) 把所求的数看作单位“1”，则 24 千克对应的百分率就是 $1 - 40\%$ ，用 24 除以 $(1 - 40\%)$ 即可。

【详解】

$$\begin{aligned} (1) & 45 \times (1 + \frac{1}{5}) \\ &= 45 \times \frac{6}{5} \\ &= 54 \text{ (千克)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) & 24 \div (1 - 40\%) \\ &= 24 \div 0.6 \\ &= 40 \text{ (千克)} \end{aligned}$$

【点睛】

关键是找准单位“1”和具体量对应的分率，求一个数的几分之几是多少时，用乘法计算；已知一个数的几分之几是多少，求这个数时，要用除法计算。

17. $15x + a$

【分析】

总页数 = 已看的页数 + 没看的页数。已看的页数 = 每天看的页数 \times 天数。据此即可解答。

【详解】

一本书，李丽每天看 15 页， x 天后还剩 a 页没有看完，这本书共有 $(15x + a)$ 页。

【点睛】

本题考查了字母表示数，熟练掌握总页数 = 已看的页数 + 没看的页数这个关系式是解题的关键。

18. 2000 4 70 2.25 450

【分析】

将 $\frac{1}{5}$ 公顷换算成平方米数，用 $\frac{1}{5}$ 乘进率 10000 得 2000 平方米；将 4.07 吨转化为复名数，4 吨不变，将 0.07 吨换算成千克数，用 0.07 乘以进率 1000 得 70 千克；将 2 小时 15 分换算成小时数，先将 15 分换算成小时数，用 15 除以进率 60 得 0.25 小时，再加上 2 小时得 2.25 小时；将 0.45 升换算成毫升数，用 0.45 乘以进率 1000 得 450 毫升。

【详解】

$$\frac{1}{5} \text{ 公顷} = (2000) \text{ 平方米} \quad 4.07 \text{ 吨} = (4) \text{ 吨} (70) \text{ 千克}$$

$$2 \text{ 小时 } 15 \text{ 分} = (2.25) \text{ 小时} \quad 0.45 \text{ 升} = (450) \text{ 毫升}$$

【点睛】

此题考查单位间的换算，把高级单位换算成低级单位，就乘单位间的进率，把低级单位换算成高级单位，就除以单位间进率。

19. 6 60

【分析】

全部共有的质因数（公有质因数）相乘的积就是这几个数的最大公因数。

全部公有的质因数和各自独立的质因数，它们连乘的积就是这几个数的最小公倍数。

【详解】

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 2 \times 3 \times 5 = 60$$

【点睛】

两数互质，最大公因数是 1，最小公倍数是两数的积；两数成倍数关系，最大公因数是较小数，最小公倍数是较大数。

20. 101

【分析】

根据题意消毒液和水的比是 1 : 100，那么消毒液和消毒水的比就是 1 : (100+1)，1000ml 的消毒液就可以配制 $1000 \times (100+1)$ ml 的消毒水，据此解答。

【详解】

$$1000 \times (100+1)$$

$$= 1000 \times 101$$

$$= 101000 \text{ (ml)}$$

$$101000 \text{ ml} = 101 \text{ L}$$

【点睛】

此题考查的是比的应用，解题时注意消毒液和水的比与消毒液和消毒水的比是不一样的。

21. 6195 元

【详解】

略

22. $21 \quad 5n+1$

【分析】

由图可知：摆 1 个六边形需 $1 \times 5 + 1 = 6$ 根小棒；摆 2 个六边形需 $2 \times 5 + 1 = 11$ 根小棒；摆 3 个六边形需 $3 \times 5 + 1 = 16$ 根小棒；……摆 n 个六边形需 $n \times 5 + 1 = 5n + 1$ 根小棒；据此解答。

【详解】

$$4 \times 5 + 1 = 21 \text{ (根)}$$

$$n \times 5 + 1 = 5n + 1 \text{ (根)}$$

【点睛】

本题主要是对数与形的考查，解题的关键是找出图形与数量之间的关系。

23. 1; 0; 0.6

60; 12; 400

21; 10; 32

【详解】

略

24. (1) 12.35; (2) 7; (3) 3.14; (4) 100

【分析】

(1) 根据减法的性质进行简算；

(2) 根据乘法分配律进行简算；

(3) 原式转化为 $3.14 \times \frac{3}{5} + 3.14 \times \frac{2}{5}$ ，再根据乘法分配律进行简算；

(4) 原式化为 $0.25 \times 4 \times 8 \times 12.5$ ，再根据乘法结合律进行简算。

【详解】

$$(1) 17.35 - 3.25 - 1.75$$

$$=17.35-(3.25+1.75)$$

$$=17.35-5$$

$$=12.35$$

$$(2) \left(\frac{1}{4}+\frac{1}{6}-\frac{2}{9}\right)\times 36$$

$$=\frac{1}{4}\times 36+\frac{1}{6}\times 36-\frac{2}{9}\times 36$$

$$=9+6-8$$

$$=7$$

$$(3) 3.14\times\frac{3}{5}+3.14\div 2.5$$

$$=3.14\times\frac{3}{5}+3.14\times\frac{2}{5}$$

$$=3.14\times\left(\frac{3}{5}+\frac{2}{5}\right)$$

$$=3.14\times 1$$

$$=3.14$$

$$(4) 0.25\times 32\times 12.5$$

$$=(0.25\times 4)\times (8\times 12.5)$$

$$=1\times 100$$

$$=100$$

【点睛】

本题主要考查小数、分数四则混合运算及其简便计算，根据数据及符号特点灵活应用运算律进行简算即可

$$25. (1) x = \frac{350}{11}; (2) x = \frac{18}{5};$$

$$(3) x = 100; (4) x = 0.1$$

【分析】

等式的性质：(1) 等式两边同时加上或减去同一个数，所得结果还是等式；(2) 等式两边同时乘以或除以同一个不为 0 的数，所得结果还是等式，据此解答。

【详解】

$$(1) \frac{3}{4}x - 20\%x = \frac{35}{2}$$

$$\text{解：} \frac{11}{20}x = \frac{35}{2}$$

$$\frac{11}{20}x \div \frac{11}{20} = \frac{35}{2} \div \frac{11}{20}$$

$$x = \frac{350}{11}$$

$$(2) 2.5x - \frac{1}{2} \times 5 = 6\frac{1}{2}$$

$$\text{解: } 2.5x - \frac{5}{2} = 6\frac{1}{2}$$

$$2.5x - \frac{5}{2} + \frac{5}{2} = 6\frac{1}{2} + \frac{5}{2}$$

$$\frac{5}{2}x = 9$$

$$\frac{5}{2}x \div \frac{5}{2} = 9 \div \frac{5}{2}$$

$$x = \frac{18}{5}$$

$$(3) 2\frac{1}{4} : 0.81 = x : 36$$

$$\text{解: } 0.81x = 36 \times 2\frac{1}{4}$$

$$0.81x \div 0.81 = 81 \div 0.81$$

$$x = 100$$

$$(4) 1.3 + 5x = 1.8$$

$$\text{解: } 1.3 + 5x - 1.3 = 1.8 - 1.3$$

$$5x \div 5 = 0.5 \div 5$$

$$x = 0.1$$

【点睛】

等式的性质是解方程的主要依据，解方程时记得写“解”。

26. 1.14 平方厘米

【分析】

扇形的面积减去三角形的面积即为阴影部分的面积，据此解答。

【详解】

$$\frac{1}{4} \times 3.14 \times 2^2 - 2 \times 2 \div 2$$

$$= 3.14 - 2$$

$$= 1.14 \text{ (平方厘米)}$$

【点睛】

解答此题的关键是分析出扇形的面积、三角形的面积、阴影部分的面积之间的数量关系。

27. 150.72 立方厘米

【分析】

旋转后得到一个圆柱与圆锥的组合物体，其中圆柱部分的底面半径为 3 厘米、高为 5 厘米，圆锥部分的底面半径为 3 厘米、高为 (6-5) 厘米，将数据分别代入圆柱、圆锥的体积公式求出体积，再求和即可。

【详解】

$$\begin{aligned} & 3.14 \times 3^2 \times 5 + \frac{1}{3} \times 3.14 \times 3^2 \times (6-5) \\ &= 3.14 \times 45 + 3.14 \times 3 \\ &= 141.3 + 9.42 \\ &= 150.72 \text{ (立方厘米)} \end{aligned}$$

【点睛】

本题主要考查圆柱、圆锥的体积公式，解题的关键是构想出直角梯形旋转后的立体图。

28. (1) (3, 0);

(2) $\frac{1}{4}$;

(3) 见详解

【分析】

(1) 根据旋转的特征，长方形绕点 A 逆时针旋转 90°后，点 A 的位置不动，其余各部分均绕此点按相同方向旋转相同的度数，即可画出旋转后的图形；根据用数对表示点的位置的方法，第一个数字表示列数，第二个数字表示行数，即可用数对表示点 B 的位置；

(2) 三角形两直角边分别是 3 格、4 格，根据图形放大与缩小的意义，按 1:2 缩小后的三角形的对应直角边分别是 1.5 格、2 格；分别求缩小后的三角形的面积和原三角形的面积，再用缩小后的三角形的面积除以原三角形的面积。

(3) 画一上底为 2 格，下底为 3 格，高为 4 格的梯形，其面积是 $(2+3) \times 4 \div 2 = 10$ (平方厘米)。

【详解】

(1) 绘图详见下图，旋转图形后，B 点的数对是 (3, 0)；

(2) 绘图详见下图，缩小后的图形面积： $1.5 \times 2 \div 2$
 $= 3 \div 2$

$$=1.5$$

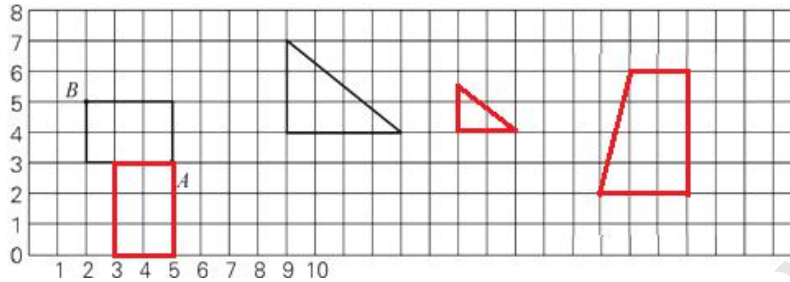
缩小前的图形面积： $4 \times 3 \div 2$

$$=12 \div 2$$

$$=6$$

$$1.5 \div 6 = \frac{1}{4}$$

(3) 如图，梯形上底为2，下底为3，高为4即可解答。



【点睛】

此题主要考查学生对图形旋转，按比例缩小图形和梯形绘图的理解与应用。

29. 2 小时

【详解】

$$2.4 \div \frac{1}{5000000} = 120 \text{ (km)}$$

$$120 \div 60 = 2 \text{ (小时)}$$

30. 40 元

【分析】

将这套衣服的原价看作单位“1”，打七五销售就是现价是原价的75%，是120元，用除法求出原价，用原价－现价＝优惠的钱数。

【详解】

$$120 \div 75\% = 160 \text{ (元)}$$

$$160 - 120 = 40 \text{ (元)}$$

答：优惠了40元。

【点睛】

本题主要考查折扣问题，解题时要明确已知一个数的百分之几是多少，求这个数用除法。

31. 80 台

【分析】

由题可知，将一批电脑看作单位“1”， $2+3=5$ ，即剩下的部分占这批电脑的 $\frac{2}{5}$ ，卖出的台数占这批电脑的 $\frac{3}{5}$ ，两个星期一共卖出了总数的 $\frac{3}{5}$ ，那么第二个星期卖出了总数的 $(\frac{3}{5}-40\%)$ ，用第二个星期卖出的数量 16 台除以第二个星期卖出的分数 $(\frac{3}{5}-40\%)$ 即可求出总数。

【详解】

$$2+3=5$$

$$16 \div (\frac{3}{5}-40\%)$$

$$=16 \div (\frac{3}{5}-\frac{2}{5})$$

$$=16 \div \frac{1}{5}$$

$$=16 \times 5$$

$$=80 \text{ (台)}$$

答：这批电脑原有 80 台。

【点睛】

此题考查的是对单位“1”的认识，熟练掌握对应的数量 \div 对应的分数=总数量是解题的关键。

32. (1) 把圆柱底面平均分成若干等份的小扇形，沿圆柱的高切开，拼成一近似的长方体。发现长方体的底面积等于圆柱的底面积，长方体的高等于圆柱的高，长方体的体积等于底面积乘高，所以圆柱的体积也等于底面积乘高。若体积用字母 V 表示，底面积用字母 S 表示，高用 h 表示，即体积为： $V=Sh$ 。

(2) 10 厘米；502.4 立方厘米

【分析】

(1) 根据圆柱体积计算公式的推导过程解答即可；

(2) 圆柱切成若干等分，拼成一个近似的长方体后，表面积比原来的圆柱的表面积增加了两个以圆柱的高和半径为边长的长方形的面积，体积与原来圆柱的体积相等；据此解答。

【详解】

(1) 把圆柱底面平均分成若干等份的小扇形，沿圆柱的高切开，拼成一近似的长方体。发现长方体的底面积等于圆柱的底面积，长方体的高等于圆柱的高，长方体的体积等于底面积乘高，所以圆柱的体积也等于底面积乘高。若体积用字母 V 表示，底面积用字母 S 表示，高

用 h 表示，即体积为： $V=Sh$ 。

$$(2) 80 \div 2 \div (8 \div 2)$$

$$=40 \div 4$$

$$=10$$

$$3.14 \times (8 \div 2)^2 \times 10$$

$$=3.14 \times 160$$

$$=502.4 \text{ (立方厘米)}$$

答：圆柱的高是 10 厘米，长方体的体积是 502.4 立方厘米。

【点睛】

抓住圆柱切成若干等分，拼成一个近似的长方体的方法，得出表面积中增加的是以圆柱的高和半径为边长的长方形的面积，是解决此类问题的关键。

33. 150

【分析】

由图可得，将全程看作单位“1”，已行驶了全程的 $\frac{3}{5}$ ，那么剩下的路程占全程的 $\frac{2}{5}$ ，又因为还剩下 60km，则 $\frac{2}{5}$ 对应 60km，那么用 60km 除以对应分数即可求得全程长度。

【详解】

$$60 \div \left(1 - \frac{3}{5}\right)$$

$$=60 \div \frac{2}{5}$$

$$=150 \text{ (km)}$$

【点睛】

此题考查对单位“1”的认识，能熟练掌握对应的量 \div 对应的分数 = 总量是解题的关键。