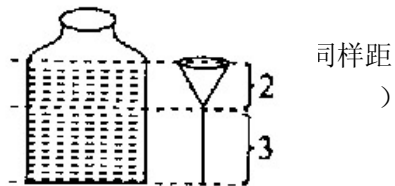


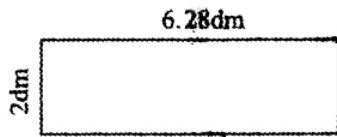
一、填空题

- 1、时钟 3 点时，分针和时针所成的较小角是（ ）角，（ ）角是这个角的 2 倍。
- 2、为庆“六一”，学校舞蹈队购买了红、黄、蓝三种颜色的彩带若干根，其中 20%是红色的， $\frac{x}{6}$ 是黄色的，其余 81 根是蓝色的。学校三种彩带共买了（ ）根。
- 3、2010 年 4 月 14 日，青海玉树发生地震，海州区各学校共向玉树地震灾区捐款 102740 元，横线上的数改写成以“万”作单位的数是（ ），省略万后面的尾数约是（ ）。
- 4、《生日快乐歌》的歌词是：祝你生日快乐祝你生日快乐……按这样的规律排下去，第 59 个字是（ ）。
- 5、把一根 24 厘米长的铁丝折成一个最大的正方形，它的面积是（ ）平方厘米；如果把这根铁丝折成一个最大的正方体框架，这个正方体的体积是（ ）立方厘米。
- 6、在 3.14159265， $\frac{22}{7}$ ， π 和 314%四个数中，最大的数是（ ）。
- 7、把分数 $\frac{5}{8}$ 的分子和分母都加上一个相同的数，得到的新分数化简为 $\frac{3}{4}$ 。加上的这个相同的数是（ ）。
- 8、九亿零六百万四千写作（ ），把这个数改成用“万”作单位的数是（ ），四舍五入到亿位约是（ ）。
- 9、2010 年上海世博会 5 月 1 日开始至 10 月 31 日结束，共计（ ）天。中国馆总建筑面积为十六万零一百平方米，这个数写作（ ），省略万位后面的尾数是（ ）。
- 10、扑尔敏是一种治疗过敏的药品。成人一次口服 4 mg，一日 3 次；儿童一日 0.25mg/kg，分 3~4 次口服。读六年级的体重 30 千克，她每次最多可以服用（ ）mg。她爸爸一天可以服用（ ）mg。
- 11、一个长方体的所有棱长之和为 1.8 米，长、宽、高的比是 6：5：4，把这个长方体截成两个小长方体，表面积最多可以增加（ ）平方米，最少可增加（ ）平方米。
- 12、一根绳子，如果剪去它的 $\frac{1}{4}$ ，还剩 3 米，如果剪去 $\frac{1}{4}$ 米，还剩（ ）米。
- 13、一个正方体，其中一个面的面积是 4 平方分米，这个正方体的体积是（ ）立方分米，表面积是（ ）平方分米。
- 14、用 3 个棱长 2 厘米的正方体拼成一个长方形，表面积减少（ ），拼成的这个长方体的体积是（ ）。
- 15、如右图，酒瓶中装有一些酒，要倒进酒杯中，酒杯口的直径是酒瓶身直径的一半，共能倒满（ ）杯。

- 16、在 1：4000000 的地图上，量得图上距离是 3 厘米，实际距离如果在另一幅图上距离是 2 厘米，画出它的线段比例尺
- 17、四个数的平均数是 13，如果每个数增加 a，那么这四个数的平均数是（ ）。
- 18、用 0，2，3，5 四张数字卡片摆成两位数，共有（ ）种。



- 19、把右图所示的长方形铁皮卷成一个深 2 分米的圆柱形铁桶的侧面，铁桶的底面直径大约是（ ）分米，加上底面后，铁桶的容积是（ ）升（铁皮的厚度忽略不计）



20、把一个长方体木块截成两段完全一样的正方体，这两个正方体的棱长之和比原长方体的棱长之和增加 40 厘米，每个正方体的体积是（ ）立方厘米。

21、把边长是 10 厘米的两个正方形拼成一个长方形，这个长方形的周长是（ ），面积是（ ）。

22、某品牌彩电降价 20% 后，由于出口量增加，现在想恢复原价，则价格应提高（ ）%。

23、甲数除以乙数的商是 1.5，如果甲数增加 20，那么甲数是乙数的 4 倍，原来甲数是（ ）。

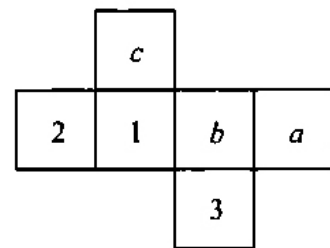
24、一个正方体纸盒的展开图如右图，若将它折叠成正方体后，

相对的面上的未知数是已知数的 2 倍，则 $(a+b) \times c =$ （ ）

25、同时能被 2，3，5 整除的三位数中，最大的一个是（ ）

26、在 $\frac{7}{8}$ ，8.75%，0.87，0.87，0.875 这五个数中，最小数是（ ），最大数是（ ），相等的数是（ ）和（ ）。

27、六（1）班有 50 人参加体育达标测试，有 2 人不合格，合格率是（ ）



二、选择题

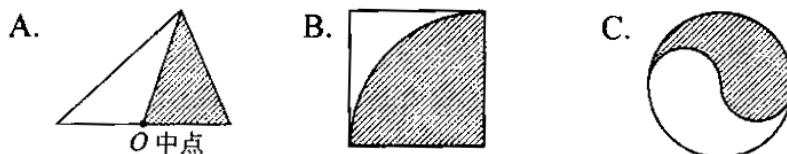
1、☆代表一个相同的非零自然数，下列算式是，得数最大的是（ ）。

- A. $\star \div \frac{8}{9}$ B. $\frac{8}{9} \div \star$ C. $\frac{8}{9} \times \star$

2、在 2，3，7，9 四个数中，互质数有（ ）对。

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

3、下面各图形的阴影部分与空白部分比较：



周长和面积都相等的是（ ）；周长相等，面积不相等的是（ ）；周长不相等，面积相等的是（ ）。

4、下面的游戏（ ）是不公平的。

A. 掷骰子点数大于 3 甲赢，点数小于 3 乙赢。

B. 抛硬币，正面朝上甲赢，反面朝上乙赢。

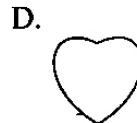
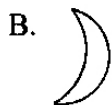
C. 抽签定输赢

D. 盒子里面有 3 个红球、5 个黄球、2 个白球，摸到黄球甲赢，摸到红球或白球乙赢。

5、圆锥体积一定，底面积和高（ ）。

- A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 不能确定

6、下列图形中（ ）不是轴对称图形。



7、把一根 5 米长的绳子平均分成 3 段，每段是全长的（ ）。

- A. $\frac{1}{5}$ B. $1\frac{2}{3}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{4}$

8、一堆钢管每上一层比下层少 1 根，已知最下层有 12 根，最上层有 5 根，这堆钢管共有（ ）根。

- A. 68 B. 119 C. 136

9、鞋的尺码通常用“码”或“厘米”作单位，它们之间的换算关系是 $b=2a-10$ (b 表示码数， a 表示厘米数)，那么 40 码的鞋长（ ）厘米。

- A. 25 B. 30 C. 35

10、把一块棱长 4 分米的正方体木料加工成最大的圆柱，圆柱的体积是（ ）立方分米。

- A. 64 B. 200.96 C. 50.24

11、在以下现象中，属于平移的是（ ）。

- A. 时钟的分针走动 B. 同学们做荡秋千的游戏
C. 推拉门开门或关门时 D. 转动的方向盘

12、下面的百分率中，（ ）一定小于 100%。

- A. 合格率 B. 出勤率 C. 发芽率 D. 出油率

13、一种商品八折销售，原价 120 元，现在便宜了（ ）元。

- A. 20 B. 24 C. 28 D. 32

14、甲数除以乙数的商是 7，余数是 5，如果甲、乙两数同时扩大到原来的 10 倍，那么余数（ ）。

- A. 还是 5 B. 是 50 C. 是 0.5 D. 无法判断

15、李老师为家人买了 4 件礼物，最便宜的为 12 元，最贵的为 24 元，那么这 4 件礼物总共需用的钱数（ ）

- A. 少于 60 元 B. 在 60 元和 84 元之间
C. 在 70 元和 84 元之间 D. 多于 84 元

16、甲：乙=3：8，甲比乙少 100，甲=（ ），乙=（ ）。

- A. 80 B. 100 C. 60

17、最接近 1 吨的是（ ）

- A. 10 瓶矿泉水 B. 25 名六年级学生的体重
C. 1000 枚 1 元硬币

18、有男、女各 3 人，任选 1 人去浇花，选到男生的（ ）

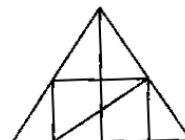
- A. 可能性是 1 B. 可能性比女生小 C. 可能性和女生相等

19、红旗面数是黄旗的 $\frac{5}{4}$ ，红旗面数和两种彩旗总数的比是（ ）

- A. 5：4 B. 5：9 C. 9：5

20、正方形的一组对边增加 6，另一组对边减少 4，结果得到的长方形与原正方形面积相等，原正方形的面积是（ ）

- A. 100 B. 121 C. 144 D. 196





21、请你数一数，右图中共有（ ）个三角形。

- A. 14 B. 12 C. 10 D. 9

22、如右图，一个足球是用黑、白两种颜色的皮块缝制而成的，黑皮块是正五边形，白皮块是正六边形，黑皮块有 12 块，那么白皮块有（ ）

- A. 24 块 B. 20 块 C. 18 块 D. 15 块

23、钟面上，时针经过 1 小时旋转了（ ）度。

- A. 360 B. 60 C. 30



三、计算

1、 $5.6 \times 0.375 + \frac{3}{8} \times 5.4 - 0.375 \times 0.9$

2、 $(39.6 \times 478 - 3.6) \div (39.5 \times 479 + 4.7)$

3、 $\left[2 - (3.75 \times 1\frac{1}{3} - 2\frac{2}{5} \div 0.6) \right] \div 0.2$

4、 $581 - 274 + 14832 \div 412$

5、简便运算 $76 \times (\frac{1}{23} - \frac{1}{53}) + 23 \times (\frac{1}{53} + \frac{1}{76}) - 53 \times (\frac{1}{23} - \frac{1}{76})$

6、 $77.28 \div (3.546 + 12.4 \times 0.085) - 8.05$

7、 $3\frac{2}{7} \times 1.25 + 4\frac{5}{7} \div 0.8$

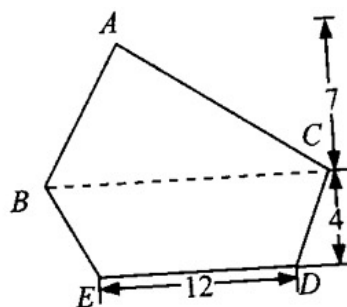
8、 $\left[4\frac{5}{9} - (2\frac{2}{5} + 0.64) \div 3\frac{1}{25} + \frac{5}{6} \right] \times 4.5$

9、 $0.625 \times 5.8 + \frac{5}{8} \times 3.2 + 5 \times \frac{1}{8}$

10、 $(1 + \frac{1}{2}) \times (1 + \frac{1}{4}) \times (1 + \frac{1}{6}) \times \dots \times (1 + \frac{1}{10}) \times (1 - \frac{1}{3}) \times (1 - \frac{1}{5}) \times \dots \times (1 - \frac{1}{9})$

四、解答题

1、下图中三角形的面积等于梯形的面积，求五边形的面积。（单位：厘米）



2、甲书架上的书是乙书架的 $\frac{4}{5}$ ，从甲书架取走 10

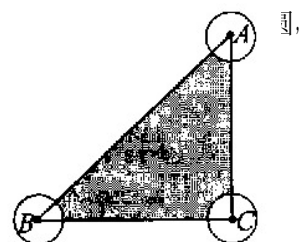
书是乙书架剩下书的 $\frac{5}{7}$ 。甲、乙书架原来各有书多

的

3、打一份稿件，有甲、乙两名打字员，但只有一台电脑，若让甲来打，14 小时可完成；若让乙打，需要 20 小时才能完成，现在两人轮流打，每人每次打 1 小时，先由甲打 1 小时，乙休息，接着乙打 1 小时，甲休息；再由甲接着打 1 小时……那么打完这份稿件共需多少小时？

4、在一只底面半径是 10 厘米，高是 20 厘米的圆柱形瓶中，水深是 8 厘米，要在瓶中放入长和宽都是 8 厘米，高是 15 厘米的一块铁块。把铁块竖着放在水中，使底面与容器底面接触，这时水深几厘米？

5、如下图，直角三角形 ABC 的直角边 AC=7，BC=8，分别以 A、B 为圆心，AC、BC 为半径画弧，则图中阴影部分的面积为多少？（ π 取近似值 3）



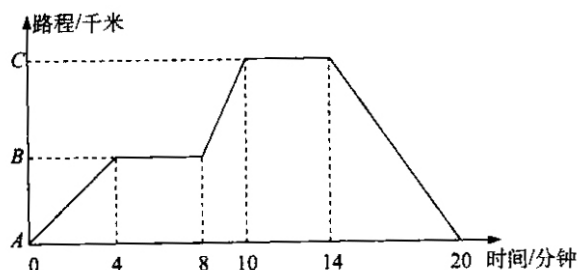
6、一个圆柱形玻璃杯，容积为 1000 毫升，现在杯中水的深度和水面到杯口的高度比为 1:1，放入一个圆锥后（圆锥完全浸没在水中）杯中水的深度和水面到杯口的高度的比为 3:2。圆锥的体积是多少立方厘米？

7、下面是一辆汽车从 A 站经 B 站到 C 站，然后再返回的统计图。

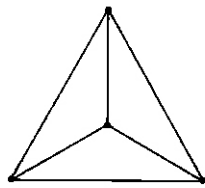
1、去时汽车速度为 48 千米/时，问：A 站到 B 站的距离是多少？

2、返回时车速是多少？

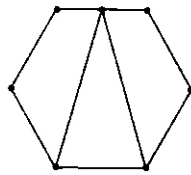
3、往返平均速度是多少？



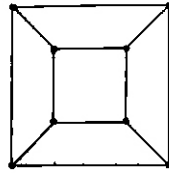
8、如下图，甲、乙、丙、丁四个图都称作平面图，观察图甲和表中对应数值，探究计数的方法并作答。



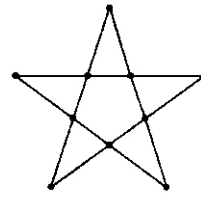
甲



乙



丙



丁

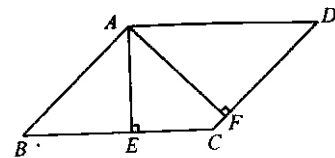
(1) 数一数每个图各有多少个顶点，多少条边，这些边围出多少区域，并将结果填入下表。

图	甲	乙	丙	丁
顶点数 m	4	7		
边数 n	6	9		
区域数 f	3			

(2) 根据表中数值，写出平面图的顶点数 m ，边数 n 、区域数 f 之间的一种关系：

(3) 如果一个平面图有 20 个顶点和 11 个区域，那么利用 (2) 题中得出的关系，则这个平面图有_____条边。

9、如下图，平行四边形 ABCD 的周长是 75 厘米，AE=14 厘米，AF=16 厘米，求平行四边形 ABCD 的面积。



10、有一条长 600 米的环形跑道，甲、乙两人从起点按顺时针方向同时出发。甲每分钟跑 110 米，乙每分钟跑 90 米，甲第一次追上乙需几分钟？此时各跑了多少圈？

11、两筐苹果质量相同，甲筐卖出 16 千克，乙筐卖出 28 千克后，余下的甲筐正好是乙筐的 5 倍，两筐苹果原来各有多少千克？

12、从我市的城市垃圾中，一天回收的废塑料按 1000 吨计。

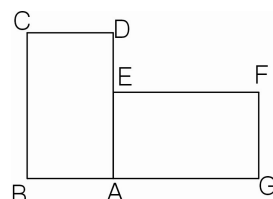
(1) 运走这些废塑料，一次需多少辆垃圾清运车？（一辆垃圾清运车一次可运 1.5 吨垃圾）

(2) 如果 1 吨废塑料可炼出汽油 250 升，这些户口塑料可炼出多少升汽油？

13、我国个人所得税法规定：个人月收入（除去养老保险金、医疗保险金、失业保险金）中超过 2000 元的部分要按一定税率缴税，超过部分在 500 元以内（含 500 元）的部分按 5% 缴纳，超过部分在 500~2000 元的部分按 10% 缴纳，如果爸爸每月的工资定额为 4200 元，其中包括三金 300 元，爸爸每月应缴纳个人所得税多少元？

14、学校图书馆有科技书和故事书一共 3000 本，其中科技书占 $\frac{2}{5}$ ，由于同学们喜欢看科技书，又买来一些，这时科技书占总数的 $\frac{3}{5}$ ，部：学校后来买来多少本科技书？

15、已知如下图 ABCD 和 AEFG 是两个能完全重合的长方形，如果 BG=10 厘米，DE=2 厘米，求长方形 ABCD 的面积。



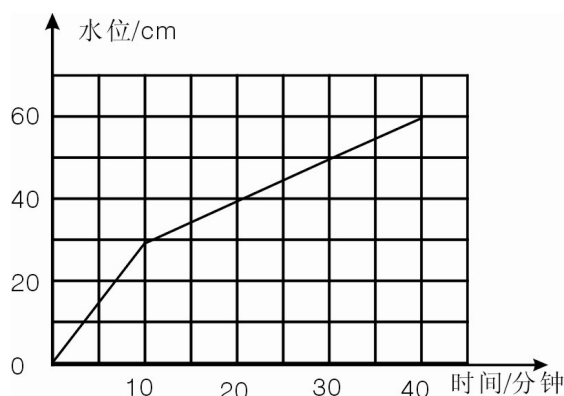
16、日照村修防洪堤，第一周修了全长的 35%，第二周修了 3600 米，这时两周修的总米数距全长的 $\frac{3}{4}$ 还有 400 米。这条防洪堤长多少米？

17、一件工作，若由甲独做 72 天完成，现在甲做 1 天后，乙加入一起工作，合作 2 天后，丙也一起工作，三人再一起工作 4 天，完成全部工作的 $\frac{1}{3}$ ，又过了 8 天，完成了全部工作的 $\frac{5}{6}$ 。若余下的工作由丙单独完成，还需要几天？

18、一列火车通过一座 1000 米的大桥要 65 秒，如果用同样的速度通过一座 730 米的隧道则人 50 秒，求这列火车前进的速度和火车的长度。

19、一个长方体水箱，长 50cm，宽 40cm，高 70cm，水箱上部安装了一个进水管 A，底部安装了一个放水管 B，先开 A 管，过一段时间后接着打开 B 管，下边折线统计图表示水箱中水位的变化情况。


- (1) () 分钟后两管同时打开，这时水深 () cm。
- (2) A 管每分钟水 () cm^3 ，B 管每分钟放水 () cm^3
- (3) A, BG 两管的内径相同，A 管的进水速是 3 米/秒，B 管的放水速度是 () 米/秒。



20、一个商场打折销售，规定购买 200 元以下（包括 200 元）商品不打折，200 元以上 500 元以下（包括 500 元）全部打九折，如购买 500 元以上的商品，就把 500 元以内（包括 500 元）的打九折，超出的打八折，一个人买了两次，分别用了 134 元、466 元，那么如果他一次购买这些商品的话，可节省多少元？

数学复习题答案

一、填空题

- | | | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1、直 平 | 2、 $81 \div (1 - 20\% - \frac{x}{6})$ | 3、10.274 万 10 万 |
| 4、快 | 5、36 8 | 6、 $\frac{22}{7}$ |
| 7、4 | 8、906004000 | 90600.4 万 9 亿 |
| 9、184 160100 16 万 | 10、2. 5 12 | |
| 11、0.054 0.036 | 12、 $3\frac{3}{4}$ | 13、8 24 |
| 14、16 平方厘米 24 平方厘米 | | 15、30 |
| 16、120 |  | |
| 17、 $52+4a$ | 18、9 | |
| 19、2 6.28 | 20、125 | 21、60 厘米 200 厘米 |
| 22、25 | 23、12 | 24、36 |
| 25、990 | 26、8.75% 0.87 $\frac{7}{8}$ 0.875 | 27、96% |

二、选择题

1、A 2、C 3、C B A 4、A 5、B 6、A 7、C 8、A 9、A 10、C
11、C 12、D 13、B 14、B 15、B 16、C D 17、B 18、C 19、B 20、C
21、A 22、B 23、C

三、计算题

$$1、=5.6 \times \frac{3}{8} + \frac{3}{8} \times 5.4 - \frac{3}{8} \times 0.9$$

$$= \frac{3}{8} \times (5.6 + 5.4 - 0.9)$$

$$= \frac{3}{8} \times \frac{101}{10}$$

$$= \frac{303}{80}$$

2、

$$= \frac{(39.5 + 0.1) \times 478 - 3.6}{39.5 \times 479 + 4.7}$$

$$= \frac{39.5 \times 478 + 47.8 - 3.6}{39.5 \times 478 + 39.5 + 4.7}$$

$$= \frac{39.5 \times 478 + 44.2}{39.5 \times 478 + 44.2} = 1$$

$$3、=[2 - (5 - 4)] \div 0.2 = 1 \div 0.2 = 5$$

4、343

$$5、=76 \times \frac{1}{23} - 76 \times \frac{1}{53} + 23 \times \frac{1}{53} + 23 \times \frac{1}{76} - 53 \times \frac{1}{23} + 53 \times \frac{1}{76}$$
$$= \frac{1}{23} \times (76 - 53) - \frac{1}{53} \times (76 - 23) + \frac{1}{76} \times (23 + 53) = 1 - 1 + 1 = 1$$

6、8.75

7、10

$$8、19\frac{3}{4}$$

$$9、\frac{25}{4}$$

$$10、=(\frac{3}{2} \times \frac{2}{3}) \times (\frac{5}{4} \times \frac{4}{5}) \times (\frac{7}{6} \times \frac{6}{7}) \times (\frac{9}{8} \times \frac{8}{9}) \times \frac{11}{10} = \frac{11}{10}$$

四、解答题

1、设 $BC=x$ ，则根据题意有：

$$(12+x) \times 4 \div 2 = 7x \div 2$$

$$x = 16$$

$$S_{\text{五边形}} = 7 \times 16 \div 2 \times 2 = 112 \text{ (平方厘米)}$$

2、设乙书架原来有书 x 本

$$\frac{\frac{4}{5}x - 10}{x - 8} = \frac{5}{7} \quad x = 50 \quad \text{甲} \quad 50 \times \frac{4}{5} = 40 \text{ (本)}$$

$$3、\text{将二人轮流各打 1 小时看做合打 1 小时，} 1 \div \left(\frac{1}{14} + \frac{1}{20}\right) = 8\frac{4}{17} \text{ (小时)}$$

$$\text{二人打 } 8 \times 2 = 16 \text{ (小时) 后还剩下：} 1 - \left(\frac{1}{14} + \frac{1}{20}\right) \times 8 = \frac{1}{35}$$

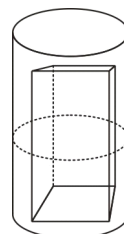
$$\text{甲还需打：} \frac{1}{35} \div \frac{1}{14} = \frac{2}{5} \text{ (小时)} \quad \text{共用时间：} 16 + \frac{2}{5} = 16\frac{2}{5} \text{ (小时)}$$

$$4、\text{假设铁块被水浸没，则水面上升高度是：} \frac{8 \times 8 \times 15}{3.14 \times 10 \times 10} = \frac{9.6}{3.14} \text{ (厘米)}$$

$\frac{9.6}{3.14} < 15 - 8$ ，所以铁块仍有一部分露在水面上，如图，

插入铁块后，水的体积为不变，形状变为中空圆柱，

$$\frac{\pi \times 10^2 \times 8}{\pi \times 10^2 - 8^2} = 10.084 \text{ (厘米)}$$



$$5、7 \times 8 \div 2 - 3 \times 2^2 \times \frac{180}{360} = 22$$

$$6、1: 1=5: 5 \quad 3: 2=6: 4$$

$$1000 \times \left(\frac{5}{5+5} - \frac{4}{6+4}\right) = 100 \text{ (立方厘米)}$$

$$7、(1) 48 \text{ 千米/时} = 800 \text{ 米/分} \quad 800 \times 4 = 3200 \text{ (米)}$$

$$(2) 48 \times \left(\frac{4}{60} + \frac{10-8}{60}\right) \div \frac{20-14}{60} = 48 \text{ (千米/时)}$$

$$(3) 48 \times \left(\frac{4}{60} + \frac{10-8}{60}\right) \times 2 \div \frac{10 + (20-10)}{60} = 36 \text{ (千米/时)}$$

8、(1)

图	甲	乙	丙	丁
顶点数 m	4	7	8	10
边数 n	6	9	12	15
区域数 f	3	3	5	6

$$(2) m + f = n + 1$$

$$(3) 20 + 11 - 1 = 30$$

9、因为平行四边形 ABCD 的周长为 75 厘米，所以 $BC + CD = 75 \div 2 = 37.5$ (厘米)，

所以有：BC×AE=DC×AF，BC×14=DC×16， $\frac{BC}{DC} = \frac{16}{14} = \frac{8}{7}$

即 $BC = 37.5 \times \frac{8}{8+7} = 20$ （厘米）

$S_{\text{平行四边形 ABCD}} = BC \times AE = 20 \times 14 = 280$ （平方厘米）

10、 $600 \div (110 - 90) = 30$ （分钟）

甲： $110 \times 30 \div 600 = 5.5$ （圈） 乙： $90 \times 30 \div 600 = 4.5$ （圈）

11、 $28 - 16 = 12$ （千克） $12 \div (5 - 1) = 3$ （千克）

乙筐： $28 + 3 = 31$ （千克） 甲筐： $16 + 3 \times 5 = 31$ （千克）

12、（1） $1000 \div 1.5 \approx 667$ （辆）

（2） $250 \times 1000 = 250000$ （升）

13、 $4200 - 300 - 2000 = 1900$ （元）

$1900 = 500 + 1400$

$500 \times 5\% + 1400 \times 10\% = 165$ （元）

14、 $3000 \times (1 - \frac{2}{5}) \div (1 - \frac{3}{5}) - 3000 = 1500$ （本）

15、活用和差问题

长+宽=10，长-宽=2，则（和+差）÷2=长，（和-差）÷2=宽，

长为： $(10+2) \div 2 = 6$ （厘米）

宽为： $(10-2) \div 2 = 4$ （厘米）

面积： $6 \times 4 = 24$ （平方厘米）

16、 $(3600 + 400) \div (\frac{3}{4} - 35\%) = 10000$ （米）

17、甲、乙、丙工效和： $(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}) \div 8 = \frac{1}{16}$

乙工效： $(\frac{1}{3} - \frac{1}{16} \times 4 - \frac{1}{72} \times 3) \div 2 = \frac{1}{48}$

丙工效： $\frac{1}{16} - \frac{1}{72} - \frac{1}{48} = \frac{1}{36}$

所需天数： $(1 - \frac{5}{6}) \div \frac{1}{36} = 6$ （天）

18、车速： $(1000 - 730) \div (65 - 50) = 18$ （米/秒）

火车车速： $18 \times 65 - 1000 = 170$ （米）

19、（1）10 30 （2）6000 4000 （3）2[提示：每秒流量=横截面面积×流速，横截面面积相同，所以每秒流量与流速成正比，设B管的放水速度是x米/秒，

$\frac{6000}{4000} = \frac{3}{x}$ x=2]

20、因为 $500 \times 90\% = 450 < 466$ ，说明第二次买的商品超过了500元，所以两次合买这些商品，用134元买的商品要打8折，省 $134 \times (1 - 80\%) = 26.8$ （元）