

A. 3 B. 4 C. 5

8. 从甲堆货物中取出 $\frac{1}{9}$ 给乙堆货物，这时两堆货物的质量相等。原来甲、乙两堆货物的质量之比是（ ）

A. 7: 9 B. 9: 1 C. 9: 6 D. 9: 7

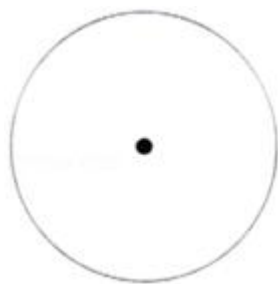
第 II 卷（非选择题）

评卷人	得分

二、解答题

9. 水是由氢和氧按 1: 8 的质量比化合而成的，7.2kg 水中，含氢和氧各多少千克？

10. 借助圆，用圆规和直尺（没有刻度）画一个正六边形，这个正六边形的六个顶点都在圆上。（用圆规画的弧线要保留在图上）

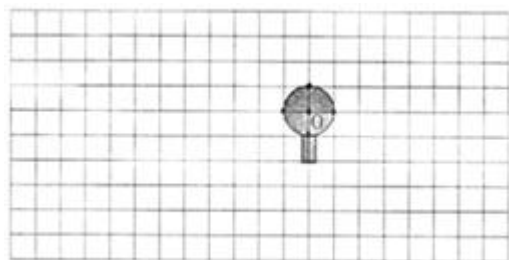


11. 画图

(1) 画出乒乓球拍向左平移 6 格再向上平移 2 格后的图形。

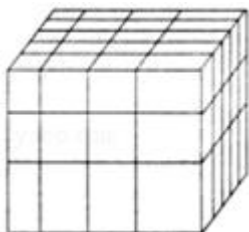
(2) 画出乒乓球拍绕 O 点按逆时针方向旋转 90° 后的图形。（可向右移 2 格再画）

(3) 画出乒乓球拍按 2: 1 扩大后的图形。 www.xsc.cn



12. 暑假期间，学校准备用方砖铺走廊，如果用面积是 9 平方分米的方砖，需要 480 块，如果用面积是 16 平方分米的方砖，则至少需要多少块？（用比例解）

13. 一个正方体木块，棱长为 1 米，沿着水平方向按任意尺寸将它锯成 3 片，每片又按任意尺寸锯成 4 条，每条又按任意尺寸锯成 5 块。问可以得到多少块长方体木块？这些木块的表面积之和是多少平方米？



14. 一个压路机的前轮半径是 50cm，轮宽 1.6m，工作时每分钟转动 20 周，这台压路机每小时前进多少米？工作一分钟前轮压过的路面是多少平方米？（ $\pi=3.14$ ）

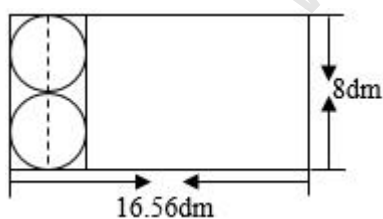
15. 小学生智力竞赛时，某个学生解答了 12 道题，如果从 100 分开始算分，答对一题加 10 分，答错一题减 10 分，这个小学生最后得了 160 分，它答对了几道题？答错了几道题？

16. 两辆车同时从两个车站相对开出。甲车每小时行驶 65km，乙车每小时行驶 55km，经过 2 小时后，两车相距 40km，两个车站可能相距多少千米？

17. 秋季运动会，海尔小学在 400 米运动场进行 200 米短跑决赛，小红奇怪地发现 8 名选手的起跑线不一样。已知最内圈的弯道半径是 31.7 米，每条跑道宽约 1.2 米，弯道部分为半圆。为了公平，相邻的两条跑道上的起跑线应相差多少米？（ $\pi=3.14$ ）如果是在此运动场进行 400 米跑决赛，相邻的两条跑道上的起跑线应相差多少米？

18. 小明上学时，从家出发，先向北偏东 40° 方向走 150 米到超市，再向北走 200 米到广场，最后向北偏西 15° 方向走 240 米来到学校。请说说小明放学沿原路回家的路线。

19. 下图是一块长方形的铁皮，如图刚好能做成一个圆柱形油桶，求这个油桶的容积为多少升。（接头处忽略不计）



评卷人	得分

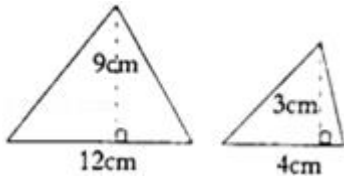
三、填空题

20. 10 个点可以连_____条线段。

21. 一个十二边形的内角和是_____。

22. 8 只鸽子飞回了 3 个鸽舍，总有 1 个鸽舍至少飞进_____ 只鸽子。

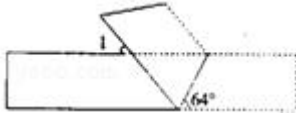
23. 如图，图形 A 与图形 B 的面积之比是_____：_____。



24. 一个圆柱的侧面积是 188.4cm^2 ，底面半径是 3cm ，圆柱的高是_____cm.

25. 两个自然数 a 、 b 的最小公倍数与最大公约数的乘积等于_____.

26. 有一矩形纸条，按如图方式折叠，则 $\angle 1 =$ _____.



27. 一种商品打七五折销售，“七五折”表示现价占原价的_____%; 如果这种商品原价 200 元，现在便宜了_____元.

28. $4.0, 7.7, 8.4, 6.3, 7.0, 6.4, 7.0, 7.1, 9.1$ 这组数据的众数是_____，中位数是_____.

29. 傍晚时，你面对太阳，你的左边是_____边，右边是_____边.

评卷人	得分

四、排序题

30. 把 $1.707, 1.07, 17.7\%, 1.\dot{7}$ 从大到小排列是_____.

评卷人	得分

五、判断题

31. 王师傅生产 110 个零件，其中 100 个是合格产品，合格率是 100% . _____

32. 走同样一段路，小明用了 10 分钟，爸爸用了 8 分钟，小明和爸爸的速度之比是 $5:4$. _____.

33. 长方体的六个面中，最多只有 4 个面的面积相等. _____.(判断对错)

34. 贝贝投掷 3 次硬币，有 2 次正面朝上，1 次反面朝上. 那么，投掷第 4 次时，反面朝上的可能性是 $\frac{1}{4}$. _____(判断对错)

35. 正方体的棱长由 2 厘米变成 4 厘米后，体积就是原来的 8 倍_____.

评卷人	得分

六、口算和估算

36. 直接写得数

$$8.8 \div 0.2 = (0.25 + \frac{1}{4} + \frac{1}{2}) \times 8 = 0.77 + 0.33 =$$

$$a - \frac{1}{3}a \times \frac{3}{4} = 275 \div 4 + 25 = 1\frac{1}{8} \times 8 =$$

评卷人	得分

七、脱式计算

37. 脱式计算（能简算的要简算）

$$(1) \frac{8}{13} \div 7 + \frac{1}{7} \times \frac{6}{13}$$

$$(2) (27 + \frac{18}{19}) \div 9$$

$$(3) \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{17 \times 19} + \frac{1}{19 \times 21}$$

评卷人	得分

八、看图列式

38. 解方程

$$(1) 3x - 6\frac{3}{4} = 8.25$$

$$(2) 1\frac{1}{3} : x = 0.75 : 1.8$$

参考答案

1. B

【分析】

根据题意，可用三个数的平均数 26 乘 3 计算出这三个数的和，然后再加 22 计算出甲、乙、丙、丁四个数的和，最后再除以 4 进行计算即可得到答案。

【详解】

$$\begin{aligned} & (26 \times 3 + 22) \div 4 \\ &= (78 + 22) \div 4 \\ &= 100 \div 4 \\ &= 25; \end{aligned}$$

答：这四个数的平均数是 25。

故选 B。

【点睛】

解答此题的关键是，根据平均数的意义，找出对应量，列式解答即可。

2. B

【解析】

试题分析：因为人数必须是整数，所以男、女生人数占的总份数必须能被 20 整除，也就是每份的人数应该是整数；据此逐项分析后再选择。

解：A、 $20 \div (5+2)$ ，不能得出整数的结果，不符合题意；

B、 $20 \div (2+3) = 4$ ，得出整数的结果，符合题意；

C、 $20 \div (8+7)$ ，不能得出整数的结果，不符合题意；

D、 $20 \div (4+3)$ ，不能得出整数的结果，不符合题意。

故选：B。

【点评】明确人数必须是整数是解决此题的关键。

3. B

【解析】

试题分析：乌龟是匀速爬行的，统计图中的折线为过原点的线段；兔子是跑 - - 停 - - 急跑，统计图是由三条折线组成，根据速度大小分析判断。

解：AB、兔子输了，兔子用的时间应多于乌龟所用的时间，故 A 错、B 正确；

C、兔子在比赛中间睡觉，时间增长，路程没有变化，也没有往回跑，故 C 错；

D、开始兔子比乌龟跑的快，因此开始一段的图象应比乌龟的陡，故 D 错；

故选 B.

【点评】正确理解折线统计图的横轴和纵轴表示的意义，分析出兔子和乌龟的运动情况是关键.

4. B

【详解】

略

5. D

【分析】

根据“一个圆柱和一个圆锥的底面半径之比是 3:4”，把圆柱的半径看作 3 份，圆锥的半径就是 4 份；“高的比是 2:3，”把圆柱的高看作 2 份，圆锥的高 3 份，再分别代入圆柱与圆锥的体积公式，计算出体积，写出对应的比即可。

【详解】

圆柱的体积： $\pi \times 3^2 \times 2 = 18\pi$ ，

圆锥的体积： $\frac{1}{3} \times \pi \times 4^2 \times 3 = 16\pi$ ，

圆柱和圆锥的体积比是： $(18\pi) : (16\pi) = 9 : 8$ ，

答圆柱和圆锥之比是 9:8。

【点睛】

此题主要考查了圆柱与圆锥的体积公式的实际应用，注意此题是求体积的比，所以在求体积时不用把 π 算出来。

6. B

【解析】

试题分析：彩灯的排列特点是：6 只一个循环周期，分别按照：红、黄、蓝、绿、紫、白的顺序排列，由此计算出第 200 个彩灯是第几个周期的第几个即可。

解： $200 \div 6 = 33 \cdots 2$ ，

所以第 200 个彩灯是第 34 周期的第 2 个，与第一个循环周期的第 2 个颜色相同，是黄色；

故选：B.

【点评】根据题干得出这组彩灯的颜色排列周期特点是解决此类问题的关键.

7. B

【解析】

试题分析： $\frac{2}{A}$ （A 不等于 0）的分母乘 3，要使分数大小不变，根据分数的基本性质，分子也应该乘 3， $2 \times 3 = 6$ ， $6 - 2 = 4$ ，分子应该加 4，即可求得本题的解。

解： $\frac{2}{A}$ （A 不等于 0）的分母乘 3，要使分数大小不变，根据分数的基本性质，分子也应该乘 3， $2 \times 3 = 6$ ， $6 - 2 = 4$ ，分子应该加 4。

故选：B

【点评】本题重点是考查学生对分数基本性质的灵活运用。

8. D

【分析】

由题意知，可把甲堆货物的质量看作单位“1”，是 9 份，拿出 1 份给乙后两袋大米质量相等，那么就说明甲原来比乙多 2 份，即乙原有 7 份，据此可列比解答即可。

【详解】

由“从甲堆货物中取出 $\frac{1}{9}$ 给乙堆货物，这时两堆货物的质量相等”可知：

甲原有 9 份，乙原有 $9 - 2 = 7$ 份，

原来甲和乙的比是 9：7；

故选 D。

9. 氢 0.8 千克，氧 6.4 千克。

【分析】

此题要分配的总量是 7.2 千克的水，是按照氢和氧的质量比为 1：8 进行分配的，先求出氢和氧质量的总份数，进一步分别求出氢和氧的质量占水的质量的几分之几，最后分别求得氢和氧的质量，列式解答即可。

【详解】

$$7.2 \times \frac{1}{1+8} = 0.8 \text{ (千克)}$$

$$7.2 \times \frac{8}{1+8} = 6.4 \text{ (千克)}$$

答：含氢 0.8 千克，氧 6.4 千克。

【点睛】

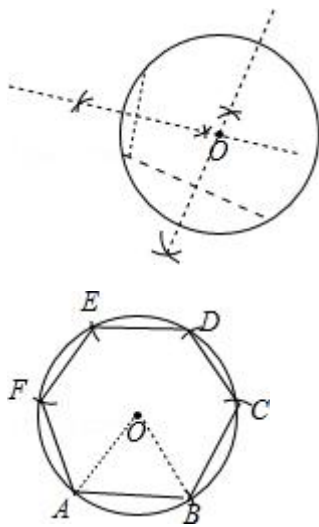
本题的关键是求出氧和氢各占了水的几分之几，再根据分数乘法的意义列式解答。

10. 见解析

【解析】

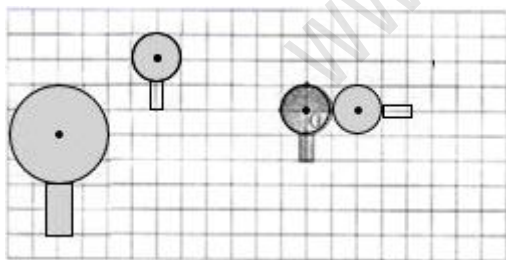
试题分析：首先根据正六边形的特征，先作任意两相交弦，再作两弦的垂直平分线，则两垂直平分线的交点为圆的圆心 O ，接着作半径 OA ，再以 OA 为半径在 $\odot O$ 上依次截取弧 $AB=BC=CD=DE=EF$ ，然后顺次连结 AB 、 BC 、 CD 、 DE 、 EF 、 FA ，作图即可；

解：由分析作图如下：



【点评】 本题考查了作图 - 复杂作图：复杂作图是在五种基本作图的基础上进行作图，一般是结合了几何图形的性质和基本作图方法。解决此类题目的关键是熟悉正六边形的性质。

11.



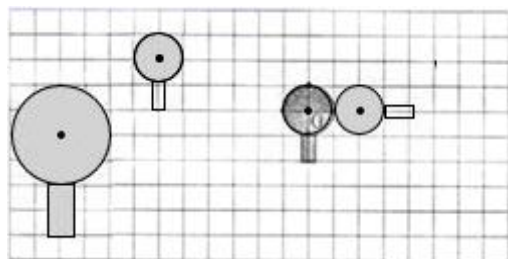
【解析】

试题分析：(1) 根据平移的特征，把乒乓球拍的圆心与把手的关键点分别向左平移 6 格再向上平移 2 格，然后以平移后的圆心为圆心，以一个格长为半径画圆，其余地方首尾连结平移后的各对应点即可；

(2) 根据旋转的特征，乒乓球拍绕 O 点按逆时针方向旋转 90° ，点 O 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；

(3) 根据图形放大或缩小的意义，以 2 个格长为半径，把手长和宽各为原来的 2 倍，即可画出乒乓球拍按 2:1 扩大后的图形。

解：根据分析画图如下：



【点评】图形平移要注意三要素：原位置、平移方向、平移距离；图形旋转要注意四要素：原位置、旋转中心、旋转方向、旋转角；图形放大或缩小的倍数是指对应边（或圆的半径）放大或缩小的倍数。

12. 270 块

【解析】

试题分析：根据题意知道，走廊的面积一定，方砖的面积和方砖的块数成反比例，由此列式解答即可。

解：设至少需要 x 块。

$$480 \times 9 = 16x$$

$$x = \frac{480 \times 9}{16}$$

$$x = 270;$$

答：至少需要 270 块。

【点评】解答此题的关键是弄清题意，先判断哪两种相关联的量成何比例，再找准对应量，列式解答即可。

13. 60 块长方体木块；之和是 24 平方米。

【解析】

试题分析：把锯成的片数，条数和块数相乘即可得到有多少块长方体木块；每切一刀，就增加 2 个正方体的面的面积，由此只要求出一共切了几刀，即可求出一共增加了几个正方体的面的面积，再加上原来正方体的表面积，就是这些长方体的表面积之和。沿水平方向将它锯成 3 片，是切割了 2 刀，同理，每片又锯成 4 条，是切了 3 刀，每条又锯成 5 块，是切了 4 刀，所以一共切了 $2+3+4=9$ 刀，所以表面积一共增加了 $9 \times 2=18$ 个正方体的面，由此即可解

答问题.

解: $3 \times 4 \times 5 = 60$ (块)

$1 \times 1 \times 6 + 1 \times 1 \times (2 + 3 + 4) \times 2$

$= 6 + 18$

$= 24$ (平方米)

答: 可以得到 60 块长方体木块, 这些木块的表面积之和是 24 平方米.

【点评】考查了规则立体图形的表面积, 解答此题的关键是明确沿纵向或横向每切一次, 都会增加 2 个原正方体的面的面积.

14. 前进 3768 米; 面积是 100.48 平方米.

【解析】

试题分析: (1) 压路机的前轮滚筒是一个圆柱体, 根据圆的周长求出它周长, 再乘 20 就是每分钟走的路程;

(2) 转动一周压路的面积就是它的侧面积, 再求出每分钟压路多少平方米即可.

解: (1) 50 厘米 = 0.5 米

$3.14 \times 0.5 \times 2 \times 20$

$= 3.14 \times 20$

$= 62.8$ (米)

$62.8 \times 60 = 3768$ (米)

答: 这台压路机每小时前进 3768 米.

(2) $62.8 \times 1.6 = 100.48$ (平方米)

答: 每分钟压过的道路面积是 100.48 平方米.

【点评】本题主要考查了学生对圆的周长和面积公式的掌握.

15. 答对了 9 道题, 答错了 3 道题.

【解析】

试题分析: 根据“答对一题加 10 分, 答错一题减 10 分”可知: 答错一题比答对一题少得 $10 + 10 = 20$ 分; 全部答对 12 道题共得 $100 + 12 \times 10 = 220$ 分; 假设全部答对得分是 220 分, 比 160 分多得 $220 - 160 = 60$ (分), 那么他答错了: $60 \div 20 = 3$ (道); 所以答对: $12 - 3 = 9$ 道题.

解: 假设全答对,

错题: $(100 + 12 \times 10 - 160) \div (10 + 10)$

$= 60 \div 20$

=3 (题)

对题: $12 - 3 = 9$ (题)

答: 他答对了 9 道题, 答错了 3 道题.

【点评】解决鸡兔同笼问题往往用假设法解答, 有些应用题中有两个或两个以上的未知量, 思考问题时, 可以假设要求的两个或两个以上的未知量相等, 或假设它们为同一种量, 然后按照题中的已知条件进行推算, 如果数量上出现矛盾, 可适当调整, 以求出正确的结果.

16. 200 千米.

【解析】

试题分析: (1) 经过 2 小时后, 两车还没有相遇时, 根据速度 \times 时间=路程, 用两车的速度之和乘 2, 求出两车 2 小时行驶的路程之和是多少, 再用它加上 40, 求出两个车站可能相距多少千米即可.

(2) 经过 2 小时后, 两车已经相遇时, 根据速度 \times 时间=路程, 用两车的速度之和乘 2, 求出两车 2 小时行驶的路程之和是多少, 再用它减去 40, 求出两个车站可能相距多少千米即可.

解: (1) $(65+55) \times 2 + 40$

$= 120 \times 2 + 40$

$= 240 + 40$

$= 280$ (千米)

答: 两个车站可能相距 280 千米.

(2) $(65+55) \times 2 - 40$

$= 120 \times 2 - 40$

$= 240 - 40$

$= 200$ (千米)

答: 两个车站可能相距 200 千米.

【点评】此题主要考查了行程问题中速度、时间和路程的关系: 速度 \times 时间=路程, 路程 \div 时间=速度, 路程 \div 速度=时间, 要熟练掌握.

17. 相差 3.768 米.

【解析】

试题分析: 200 米属于短跑项目, 每个参赛运动员, 要在自己的跑道完成比赛, 跑的内圈和外圈, 距离有差别, 所以在起跑的时候保证公平, 把差的距离已经拉开了, 所以保证每个道

次的运动员，跑的都是 200 米，不出现距离不相同的情况；根据题意可知：一圈是 400 米，200 米决赛跑半圈，这个跑道最内圈的一个弯道长等于半径是 31.7 米的圆周长的一半。要求相邻的两条跑道上的起跑线应相差多少米，也就是外道选手的起点应比内道选手前移的长度。据此解答。

$$\begin{aligned} \text{解：} & 3.14 \times 1.2 \times 2 \div 2 \\ & = 7.536 \div 2 \\ & = 3.768 \text{（米）} \end{aligned}$$

答：相邻的两条跑道上的起跑线应相差 3.768 米。

【点评】此题属于圆的周长的实际应用，关键是根据相邻跑道起跑线相差都是“跑道宽 $\times 2 \times \pi$ ”解决问题。

18. 先向南偏东 15° 方向走 240 米到广场，再向南走 200 米到超市，最后向南偏西 40° 方向走 150 米到家。

【解析】

试题分析：根据方向的相对性可知，东对西，北对南，此题方向相反，距离不变，据此解答即可。

解：由分析可知：

小明上学时，从家出发，先向北偏东 40° 方向走 150 米到超市，再向北走 200 米到广场，最后向北偏西 15° 方向走 240 米来到学校。

所以小明放学沿原路回家的路线：先向南偏东 15° 方向走 240 米到广场，再向南走 200 米到超市，最后向南偏西 40° 方向走 150 米到家。

【点评】正确理解方向的相反性，两点之间观测点互换，则方向相反，距离不变是解答关键。

19. 100.48 升

【分析】

观察图形可知，这个油桶的底面半径是 $8 \div 2 \div 2 = 2$ 厘米，高是 8 分米，据此利用圆柱的容积公式计算即可解答问题。

【详解】

$$\begin{aligned} & 3.14 \times (8 \div 2 \div 2)^2 \times 8 \\ & = 3.14 \times 4 \times 8 \\ & = 100.48 \text{（dm}^3\text{）} \end{aligned}$$

100.48 立方分米 = 100.48 升

答：这个油桶的容积是 100.48 升。

【点睛】

解答此题的关键是明确出做出的这个油桶的底面半径和高的值，再利用圆柱的体积公式计算即可解答。

20. 45.

【解析】

试题分析：因为两个点即可连成一条线段，所以把点的个数看作 n ，即 n 个点，那么最多可连线段的总条数就等于从 1 开始前 $(n - 1)$ 个连续自然数的和，代入数据进行计算即可。

解：10 个点： $1+2+3+4+5+6+7+8+9=45$ （条）

答：10 个点最多可以连 45 条线段。

故答案为：45.

【点评】此题考查了由点连线段的计算方法。

21. 1800° .

【解析】

试题分析：多边形内角和定理 n 边形的内角的和等于： $(n - 2) \times 180^\circ$ (n 大于等于 3). 依此列式计算即可求解。

解： $(12 - 2) \times 180^\circ$

$=10 \times 180^\circ$

$=1800^\circ$

答：一个十二边形的内角和是 1800° .

故答案为： 1800° .

【点评】考查了多边形内角和，关键是熟练掌握多边形内角和定理。

22. 3

【解析】

【详解】

略

23. 9, 1.

【解析】

试题分析：根据三角形的面积公式 $S=ah \div 2$ 分别算出 A 和 B 的面积，再进行比即可。

解： $(12 \times 9 \div 2) : (4 \times 3 \div 2)$

=54: 6

=9: 1.

故答案为: 9, 1.

【点评】本题主要是利用三角形的面积公式解答.

24. 10.

【解析】

试题分析: 根据圆柱的侧面积公式: 圆柱的侧面积=底面周长 \times 高, 首先根据圆的周长公式求出底面周长, 然后用侧面积除以底面周长即可求出高.

解: $188.4 \div (2 \times 3.14 \times 3)$

$=188.4 \div 18.84$

$=10$ (厘米)

答: 它的高是 10 厘米.

故答案为 10.

【点评】此题主要考查圆柱的侧面积公式、圆的周长公式的灵活运用.

25. ab.

【详解】

试题分析: 两个数的最大公约数与最小公倍数的乘积与这两个数的乘积相等.

解: 10 和 15 的最大公因数是 5, 最小公倍数是 30, 它们的乘积是 $5 \times 30 = 150$, 这两个数的乘积也是 $10 \times 15 = 150$;

4 和 8 的最大公约数是 4, 最小公倍数是 8, 它们的乘积是 $4 \times 8 = 32$, 这两个数的乘积也是 $4 \times 8 = 32$;

所以两个自然数 a、b 的最小公倍数与最大公约数的乘积等于这两个数的乘积 ab.

故答案为 ab.

【点评】本题主要考查最大公因数和最小公倍数的意义, 注意两个数的最小公倍数与最大公约数之积等于这两个数之积.

26. 62° .

【解析】

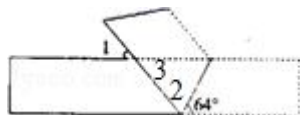
试题分析: 根据折叠前后图形全等, 先求出 $\angle 2$ 的度数, 再利用平角定义求出 $\angle 3$, 根据两直线平行, 同位角相等即可求出 $\angle 1$ 的度数.

解: 根据题意 $\angle 2 = 64^\circ$,

所以 $\angle 3 = 180^\circ - \angle 2 - 64^\circ = 62^\circ$,

所以 $\angle 1 = \angle 3 = 62^\circ$.

故答案为: 62° .



【点评】 本题考查了平行线的性质及折叠问题; 本题是折叠问题, 折叠前后的图形全等是解题的突破口, 平角定义和平行线的性质也是本题的考查重点.

27. 75%, 50.

【解析】

试题分析: 一种商品打七五折销售, 根据折扣的意义可知, “七五折” 表示现价占原价的 75%, 根据分数乘法的意义, 如果这种商品原价 200 元, 则现价是 $200 \times 75\%$ 元, 然后用原价减现价, 即得便宜了多少钱.

解: 一种商品打七五折销售, “七五折” 表示现价占原价的 75%.

$$200 - 200 \times 75\%$$

$$= 200 - 150$$

$$= 50 \text{ (元)}$$

答: 如果这种商品原价 200 元, 现在便宜了 50 元.

故答案为: 75%, 50.

【点评】 在商品销售中, 打几折即是按原价的百分之几十出售.

28. 7.0, 7.0.

【解析】

试题分析: (1) 把给出的此组数据中的数按从小到大 (或从大到小) 的顺序排列, 由于数据个数是 9, 9 是奇数, 所以处于最中间的那个数就是此组数据的中位数;

(2) 在此组数据中出现次数最多的那个数就是此组数据的众数.

解: (1) 在此组数据中出现次数最多的数是 7.0, 所以 7.0 就是此组数据的众数;

(2) 按从小到大的顺序排列为 4.0、6.3、6.4、7.0、7.0、7.1、7.7、8.4、9.1,

所以这组数据的中位数是 7.0;

答: 这组数据的众数是 7.0、中位数是 7.0.

故答案为: 7.0, 7.0.

【点评】此题主要考查了中位数与众数的意义与求解方法.

29. 南, 北.

【解析】

试题分析: 傍晚太阳在西面落下, 所以面对太阳就是面对西方, 从而可以确定其它方向.

解: 傍晚时, 你面对太阳, 你的左边是南边, 右边是北边.

故答案为: 南, 北.

【点评】本题从日常生活中常见的现象考查了方向, 自己实际演示就可完成.

30. $1.\dot{7} > 1.707 > 1.07 > 17.7\%$.

【解析】

试题分析: 小数大小的比较方法, 先比较小数的整数部分, 整数部分大的这个小数就大, 如果整数部分相同, 就比较十分位, 十分位大的这个小数就大, 如果十分位相同, 就比较百分位, 百分位大的这个小数就大, 如果百分位相同, 就比较千分位...

解: $17.7\% = 0.177$

$1.\dot{7} > 1.707 > 1.07 > 17.7\%$

故答案为: $1.\dot{7} > 1.707 > 1.07 > 17.7\%$.

【点评】掌握小数大小比较的方法, 是解答此题的关键.

31. ×

【分析】

求合格率, 根据公式: $\text{合格率} = \text{合格零件总数} \div \text{生产零件的总数} \times 100\%$; 代入数值, 解答求出合格率, 进而判断即可.

【详解】

$$\frac{100}{110} \times 100\% \approx 90.9\%$$

32. ×

【分析】

把这段路程看作单位“1”, 根据“ $\text{路程} \div \text{时间} = \text{速度}$ ”, 代入数值, 分别计算出小明和爸爸的速度, 然后根据题意相比即可判断对错.

【详解】

$$\frac{1}{10} : \frac{1}{8} = 4 : 5;$$

故答案为×.

33. √

【解析】

试题分析：根据长方体的特征，6个面都是长方形（特殊情况有两个相对的面是正方形），相对的面面积相等。由此解答。

解：一般情况长方体的6个面是相对的面面积相等，如果在长方体中有两个相对的面是正方形，那么这时它的4个侧面是完全相同的长方形。

所以，一个长方体（非正方体）最多有四个面面积相等。这种说法是正确的。

故答案为：√.

【点评】此题主要考查长方体的特征，明确如果在长方体中有两个相对的面是正方形，那么这时它的4个侧面是完全相同的长方形。

34. ×

【解析】

试题分析：可能性大小，就是事情出现的概率，计算方法是：可能性等于所求情况数占总情况数的几分之几，硬币有两面，每一面的出现的可能性都是 $\frac{1}{2}$ 。

解：硬币有两面，正面占总面数，每一面的出现的可能性都是 $\frac{1}{2}$ 。

故答案为：×.

【点评】本题主要考查了可能性大小的计算，可能性等于所求情况数与总情况数之比。不要被数字所困惑。

35. √

【解析】

试题分析：根据正方体的体积公式： $v=a^3$ ，再根据积的变化规律：积扩大的倍数等于因数扩大倍数的乘积。正方体的棱长由2厘米变成4厘米后，也就是棱长扩大了2倍，那么它的体积就扩大到原来的8倍。据此解答。

解：根据分析知：正方体的棱长由2厘米变成4厘米后，体积就是原来的8倍。此说法是正确的。

故答案为：√.

【点评】此题主要根据正方体的体积公式、积的变化规律进行判断。

36. 44; 8; 1.1; $\frac{3}{4}a$; 93.75; 9;

【解析】

试题分析：根据分数和小数加减乘除法的计算方法进行计算.

$$(0.25 + \frac{1}{4} + \frac{1}{2}) \times 8 \text{ 根据乘法分配律进行简算.}$$

解：

$$8.8 \div 0.2 = 44 \quad (0.25 + \frac{1}{4} + \frac{1}{2}) \times 8 = 8 \times 0.77 + 0.33 = 1.1$$

$$a - \frac{1}{3}a \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = 275 \div 4 + 25 = 93.75 \quad 1\frac{1}{8} \times 8 = 9$$

【点评】口算时，注意运算符号和数据，然后再进一步计算.

37. $\frac{2}{13}$; $3\frac{2}{19}$; $\frac{40}{21}$;

【解析】

试题分析：(1) 把除法变为乘法，运用乘法分配律简算；

(2) 运用除法的运算性质简算；

(3) 把每个分数拆成两个分数相减的形式，通过加减相互抵消，求出结果.

解：(1) $\frac{8}{13} \div 7 + \frac{1}{7} \times \frac{6}{13}$

$$= \frac{8}{13} \times \frac{1}{7} + \frac{1}{7} \times \frac{6}{13}$$

$$= (\frac{8}{13} + \frac{6}{13}) \times \frac{1}{7}$$

$$= \frac{14}{13} \times \frac{1}{7}$$

$$= \frac{2}{13}$$

(2) $(27 + \frac{18}{19}) \div 9$

$$= 27 \div 9 + \frac{18}{19} \div 9$$

$$= 3 + \frac{2}{19}$$

$$= 3\frac{2}{19}$$

(3) $\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{17 \times 19} + \frac{1}{19 \times 21}$

$$= 2 \times (1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{17} - \frac{1}{19} + \frac{1}{19} - \frac{1}{21})$$

$$\begin{aligned}
 &= 2 \times \left(1 - \frac{1}{21} \right) \\
 &= 2 \times \frac{20}{21} \\
 &= \frac{40}{21}
 \end{aligned}$$

【点评】仔细观察数据，根据数据特点，运用学过的运算定律或运算技巧灵活简算。

38. 5; 3.2

【解析】

试题分析：（1）首先根据等式的性质，两边同时加上 $6\frac{3}{4}$ ，然后两边再同时除以 3 即可。

（2）首先根据比例的基本性质化简，然后两边再同时除以 0.75 即可。

解：（1） $3x - 6\frac{3}{4} = 8.25$

$$3x - 6\frac{3}{4} + 6\frac{3}{4} = 8.25 + 6\frac{3}{4}$$

$$3x = 15$$

$$3x \div 3 = 15 \div 3$$

$$x = 5$$

（2） $1\frac{1}{3} : x = 0.75 : 1.8$

$$0.75x = 1\frac{1}{3} \times 1.8$$

$$0.75x = 2.4$$

$$0.75x \div 0.75 = 2.4 \div 0.75$$

$$x = 3.2$$

【点评】此题主要考查了根据等式的性质解方程的能力，即等式两边同时加上或同时减去、同时乘以或同时除以一个数（0 除外），两边仍相等。