

沭阳县清源中学七年级（下）期末测试卷

初一数学试题

考生注意：本卷共 4 页，26 小题，满分 100 分，考试时间 120 分钟。

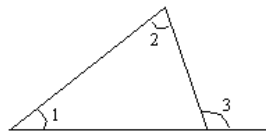
题号	一	二	三						总分
			21	22	23	24	25	26	
得分									

一. 填空题 (本大题共 10 小题，每小题 3 分，满分 30 分。请将答案直接填在题后的横线上)

- 小明买 2 副羽毛球拍，付出 50 元，找回 1.2 元，则每副球拍的单价为_____元。
- 一组数据 2, 4, 5, 6, 4, 6, 8, 10, 它的众数是_____。
- 当 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 时，等式 $3x - 5 = 5 + x$ 成立。
- 等腰三角形的一个内角为 40° ，则这个三角形顶角的大小为_____。

5. 已知方程 $\frac{1}{5}x - 8 = 2y$ ，用含 y 的代数式表示 x ，那么 $x =$

6. 如图，已知 $\angle 1 = 32^\circ$ ， $\angle 3 = 115^\circ$ ，那么 $\angle 2 =$ _____。



7. 一个多边形的每一个外角都是 30° ，那么这个多边形的边数为_____。

8. 当 $x = \underline{2}$ 时，代数式 $2x + 3$ 与 $3 - 5x$ 的值互为相反数。

9. 在等式 $y = kx + b$ 中，当 $x = 2$ 时， $y = -2$ ，当 $x = 6$ 时， $y = -4$ ，那么 $|k - b| =$ _____。

10. 掷二枚骰子，得到的点数和为 4 的成功率 (机会) 记为 a ，得的点数和为 5 的成功率 (机会) 记为 b ，则 a 与 b 的大小关系是_____。

二. 选择题 (本大题共 10 小题，每小题 3 分，满分 30 分。每小题所给的四个选择支中只有一个是正确的，请将正确答案的代号填在题后的括号内)

11. 下列方程中，是一元一次方程的是 ()

- (A) $\frac{1}{x} - 1 = 2$ (B) $x^2 - 1 = 0$ (C) $2x - y = 3$ (D) $x - 3 = \frac{1}{2}$

12. 等边三角形的对称轴有 ()

- (A) 4 条 (B) 3 条 (C) 2 条 (D) 1 条

13. 某商场将一种商品 A 按标价的 9 折出售，仍可获利润 10%，若商品 A 标价为 33 元，那么商品进货价为

- ()
(A) 31 元 (B) 30.2 元 (C) 29.7 元 (D) 27 元

14. 若二元一次方程组 $\begin{cases} 2x + y = 3 \\ 3x - y = 2 \end{cases}$ 的解同时也是方程 $2x - my = -1$ 的解，那么 m 的值为 ()

- (A) -2 (B) -1 (C) 3 (D) 4

15. 某班有 x 人，分 y 组活动，若每组 7 人，则余下 3 人；若每组 8 人，则最后一组只有 3 人。求全班人数，下列方程组中正确的是 ()

- (A) $\begin{cases} 7x - y = 3 \\ 8x - y = 3 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 7y - x = 3 \\ 8y - x = 3 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 7x - y = 3 \\ 8y - x = 3 \end{cases}$
(D) $\begin{cases} 7x - y = 3 \\ 8x - y = 3 \end{cases}$

16. 对于数据 3, 3, 2, 3, 6, 3, 10, 3, 6, 3, 2。

给出四个判断：①这组数据的众数是 3；②这组数据的众数与中位数不同；③这组数据的中位数与平均数相同；④这组数据的众数与平均数相同。

以上判断中，正确的有 ()

- (A) 1 个 (B) 2 个 (C) 3 个 (D) 4 个

17. 为了解小学课堂教学质量，市教育局决定对全市小学教学质量进行调查。方法是通过考试 (参加考试的为全市小学六年级学生)，随机抽取其中 1000 名学生的语文、数学、英语三科总成绩进行分析。对于这次调查，以下说法不正确的是

- ()
(A) 调查方法是抽样调查。
(B) 全市小学六年级学生是总体。
(C) 参加考试的某个学生的语文、数学、英语三科的总成绩是个体。
(D) 被抽到的 1000 名学生的语文、数学、英语三科总成绩是样本。

18. 下列四组多边形中，能密铺地面的是 (D)

- ①正六边形与正三角形；②正十二边形与正三角形；③正八边形与正方形；④正三角形与正方形。
(A) ①②③ (B) ②③④ (C) ②③ (D) ①②③④

19. 下列各组线段中，不能构成三角形的一组是 ()

- (A) 2cm, 4cm, 6cm (B) 3cm, 5cm, 7cm (C) 4cm, 6cm, 8cm
(D) 5cm, 7cm, 9cm

20. 教科书 117 页游戏 1 中的“抢 30”游戏，规则是：第一人先说“1”或“1、2”，第二个要接着往下说一个或二个数，然后又轮到第一个，再接着往下说一个或二个数，这样两个人反复轮流，每次每人说一个或两个数都可以，但不可以连说三个数，谁先抢到 30，谁就获胜。若按同样的规则改为抢“40”，其结果是

- ()
(A) 后报数者胜 (B) 先报数者胜 (C) 两者都可能胜 (D) 很难预料

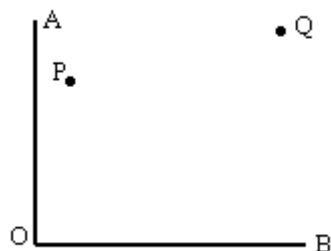
三. 解答题 (本大题共 6 题，共 40 分)

21. (本题 10 分，每小题 5 分) 解下列方程或方程组：

(1) $2x + 1 = \frac{5x - 1}{2}$

(2) $\begin{cases} 5x + 6y = 13 \\ 3x - 2y = -9 \end{cases}$

22. (本题 6 分) 如图, P、Q 是 $\angle AOB$ 内的两点, 试用尺规作图找出到角的两边 OA、OB 距离相等且与 P、Q 两点距离相等的点 M(保留作图痕迹, 不必写画法)。



23. (本题 6 分, 每空 1 分) 下列 7 个事件中:

- (1) 掷一枚硬币, 正面朝上。
- (2) 打开电视机, 正在播电视剧。
- (3) 随意翻开一本有 400 页的书, 正好翻到第 100 页。
- (4) 天上下雨, 马路潮湿。
- (5) 你能长到身高 4 米。
- (6) 买奖券中特等奖。
- (7) 掷一枚骰子的得到的点数小于 8。

其中 (将序号填入题中的横线上即可)

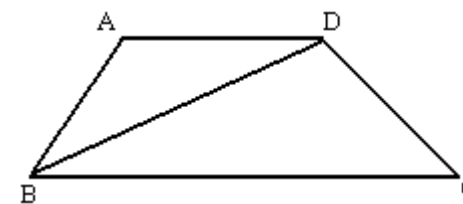
确定事件为_____ ; 不确定事件为_____ ;

不可能事件为_____ ; 必然事件为_____ ;

不确定事件中, 发生可能性最大的是_____, 发生可能性最小的是_____

24. (本题满分 6 分) 某蔬菜公司收购到某种蔬菜 140 吨, 准备加工后上市销售。已知每吨蔬菜粗加工后的利润为 1000 元, 精加工后为 2000 元, 该公司的加工能力是: 每天可以精加工 6 吨或者粗加工 16 吨。现有 15 天时间可以用来加工这种蔬菜。如何合理安排粗加工和精加工的时间, 才能使公司恰好在 15 天内将蔬菜全部加工完? 该公司出售这些加工后的蔬菜共可获利多少元?

25. (本题 6 分) 如图, $AD \parallel BC$, BD 平分 $\angle ABC$, 试问 AB 与 AD 相等吗? 说明理由。



26. (本小题 6 分) 现有甲、乙两家商店出售茶瓶和茶杯, 茶瓶每只价格为 20 元, 茶杯每只 5 元。

已知甲店制定的优惠方法是买一只茶瓶送一只茶杯; 乙店按总价的 92% 付款。某单位办公室需购茶

瓶 4 只, 茶杯若只 (不少于 4 只)。

(1) 当需购买 40 只茶杯时, 若让你去办这件事, 你将打算去哪家商店购买, 为什么?

(2) 当购买茶杯多少只时, 两种优惠方法的效果是一样的?

命题：徐春

初一数学参考解答

一.填空题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	24.4	4和6	5	40°或100°	10y+40	83°	12	2	1.5	a<b

二.选择题：

题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	D	B	D	C	C	A	B	D	A	B

三.解答题

21. (1) $x=3$ (2) $\begin{cases} x=3 \\ y=1 \end{cases}$ 22. 略

23. 确定事件为 (4)、(5)、(7)；不确定事件为 (1)、(2)、(3)、(6)；
不可能事件为 (5)；必然事件为 (4)、(7)；
不确定事件中，发生可能性最大的是 (1)，发生可能性最小的是 (7)

24. 解：设应安排 x 天精加工， y 天粗加工，根据题意，有

$$\begin{cases} x+y=15 \\ 6x+16y=140 \end{cases} \dots\dots\dots (2\text{分})$$

解这个方程组，得 $\begin{cases} x=10 \\ y=5 \end{cases} \dots\dots\dots$

..... (4分)

出售这些加工后的蔬菜一共可获利 $2000 \times 6 \times 10 + 1000 \times 16 \times 5 = 200000$ (元) (5分)

分)

答：安排 10 天精加工，5 天粗加工可按期完成加工任务，此时共可获利 200000 元。 (6分)

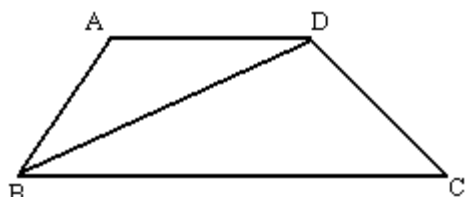
分)

25. 解：AB=AD (2分)

因为 BD 平分 $\angle ABC$ ，所以 $\angle ABD = \angle CBD$ (3分)

又因为 $AD \parallel BC$ ，所以 $\angle CBD = \angle ADB$ (4分)

从而 $\angle ABD = \angle ADB$ (5分)



所以三角形 ABD 为等腰三角形， $AB=AD$ (6分)

26. 解：

(1) 在甲店买需付： $4 \times 20 + (40 - 4) \times 5 = 260$ (元) (1分)

在乙店买需付： $(4 \times 20 + 5 \times 40) \times 92\% = 257.6$ (元) (2分)

故选择到乙店购买。

(2) 设购买茶杯 x 只，则两种优惠方法应付的钱分别为：

甲商店： $4 \times 20 + (x - 4) \times 5 = 5x + 60$ (3分)

乙商店： $(4 \times 20 + 5x) \times 92\% = \frac{23}{5}(x + 16)$ (4分)

由题意，当 $\frac{23}{5}(x + 16) = 5x + 60$ 时，两种优惠方法是一样的，

解这个方程得： $x=34$ (5分)

答：(1) 到乙店购买。(2) 当购买 34 只茶杯时，两家商店优惠方法的效果是一样的。 ... (6分)